

# Stadt Brüel

Vorlage - Nr.: BV-034/2020  
Datum: 24.09.2020  
Vorlageart: Beschlussvorlage

## **Betr.: Satzungsbeschluss für die 5. Änderung des B-Plans Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" der Stadt Brüel**

Beteiligte Gremien:

Sitzungsdatum Gremium  
24.09.2020 Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau und Verkehr Brüel  
13.10.2020 Stadtvertretung Brüel

1. Zuständige/federführende Abt.

Amt für Bau und Liegenschaften

2. Mitwirkende Ämter:

### **Beschlussvorschlag:**

Die Stadtvertreter beschließen die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ als Satzung.

Die Planzeichnung u. die Begründung werden gebilligt.

Der Bürgermeister wird beauftragt, die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ zur Genehmigung vorzulegen und danach die Erteilung der Genehmigung nach § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt zu machen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit der Begründung während der Sprechstunden eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden kann. Zusätzlich ist in der Bekanntmachung anzugeben, dass der rechtskräftige Bebauungsplan ins Internet eingestellt ist.

### **Begründung:**

Bei der Ausarbeitung der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 wurden alle bekannten und zugänglichen Grundlageninformationen zusammengetragen, geprüft und bewertet, um den Satzungsentwurf möglichst umfassend an die örtlichen Gegebenheiten anpassen zu können. Alle sich ergebenden Belange - seien sie öffentlicher oder privater Natur - die bei der Bebauungsplanung relevant waren, wurden ermittelt, gewichtet und gegeneinander und untereinander abgewogen.

Der Bebauungsplan ist damit das Ergebnis einer gerechten Interessensabwägung.

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“, 5. Änderung, bestehend aus der Planzeichnung u. Begründung können als Satzung beschlossen werden.

### **Finanzielle Auswirkungen**

Ja	
Nein	

ÜPL	
APL	

Betrag in €:	
Produktsachkonto:	
Haushaltsjahr:	

Deckungsvorschlag	
-------------------	--

**Anlagen:**

B-Plan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg – Planungsunterlagen Stand: Satzungsbeschluss



# 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Stadt Brüel „Wohngebiet Mühlenberg“

Auftraggeber:

Stadt Brüel  
Amt Sternberger Seenlandschaft  
Bauamt  
Am Markt 1  
19406 Sternberg  
Tel.: 03847/444583  
Fax.: 03847/444582

Auftragnehmer:

Architekten und Stadtplaner  
Stutz & Winter  
Mecklenburgstraße 13  
19053 Schwerin  
Tel.: 0385/7610665  
Fax.: 0385/7610735

## Begründung zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Stadt Brühl „Wohngebiet Mühlenberg“

- 1.0 Vorbemerkungen**
- 2.0 Planungsgrundlagen**
- 3.0 Rechtsgrundlagen**
- 4.0 Bestandteile des Bebauungsplanes**
- 5.0 Planungsanlass**
  - 5.1 Raumordnerische Grundsätze
  - 5.2 Stellungnahme der Raumordnungsbehörde
- 6.0 Der Flächennutzungsplan**
- 7.0 Grundsätze des Immissionsschutzes**
- 8.0 Das Plangebiet**
  - 8.1 Die räumliche Lage
  - 8.2 Eigentumsverhältnisse
  - 8.3 Der Geltungsbereich / angrenzende Nutzungen
  - 8.4 Bisherige Nutzungen des Plangebietes
  - 8.5 Topografische Verhältnisse
  - 8.6 Vorhandene Bebauungen und Strukturen
  - 8.7 Verträglichkeit und Eingriffserheblichkeit
  - 8.8 Erschließungsanlagen - Bestand
  - 8.9 Altlasten
  - 8.10 Baudenkmäler/Bodendenkmalschutz
- 9.0 Städtebauliche Planung / Inhalt des B-Planes**
  - 9.1 Entwicklungsziel / Maßnahmen des B-Planes
  - 9.2 Planungsrechtliche Festsetzungen
  - 9.3 Leitungsrechte
  - 9.4 Erschließung
  - 9.5 Grünordnerische Betrachtungen und Festsetzungen
  - 9.6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
- 10. Hinweise, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen**
- 11. Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden**
- 12. Flächenbilanz**
- 13. Verfahrensstand**
- A1 Auflistung der Planänderungen**
- A2 Umweltbericht mit Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**
- A3 Artenschutzfachbeitrag**

## 1.0 Vorbemerkungen

Das Verfahren der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Stadt Brüel für das betreffende Plangebiet „Wohngebiet Mühlenberg“ wurde auf Grundlage des §1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) und der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern mit dem Beschluss über die Änderung des Bebauungsplanes am **25.09.2019** eingeleitet. Der Beschluss wurde öffentlich bekannt gemacht. Die Planungsabsicht der Stadt ist gem. § 17 Abs.1 Satz 1 des Landesplanungsgesetzes der unteren Landesplanungsbehörde anzuzeigen, die der Stadt die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu beachtenden Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung bekannt gibt. Diese Beteiligungen werden im laufenden Planungsprozess beachtet.

Die Stadt Brüel ist verwaltungstechnisch im Amt Sternberger Seenlandschaft organisiert und befindet sich im Territorium des Landkreises Ludwigslust-Parchim. Im Amt Sternberger Seenlandschaft sind 12 Gemeinden verwaltungstechnisch zusammengeschlossen. Hierzu zählen folgende Gemeinden:

Blankenberg, Borkow, Stadt **Brüel**, Dabel, Hohen Pritz, Kloster Tempzin, Kobrow, Mustin, Stadt Sternberg, Weitendorf, Witzin und Kuhlen-Wendorf.

Das Gebiet der Stadt Brüel hat eine flächenmäßige Ausdehnung von ca. 27,3 km<sup>2</sup>. 2.566 Einwohner, Stand 31.12.2016, leben im Stadtgebiet, dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von ca. 94 Einwohnern je km<sup>2</sup>.

### Originalplan

Mit dem Aufstellungsbeschluss vom 11.12.1990 wurde das Planverfahren zum B-Plan Nr. 2 der Stadt Brüel eingeleitet. Ein zum damaligen Zeitpunkt stetig gestiegener Bedarf an Wohnungen machte eine Konzeption für die Ausweisung neuer Wohnbauflächen im Rahmen der Flächennutzung der Stadt Brüel notwendig. Das Gebiet Mühlenberg war bei der Betrachtung der damaligen Standortbedingungen das Gebiet mit den besten Voraussetzungen. Im Rahmen der damaligen Bauleitplanung für das Plangebiet wurden als Maßnahmen zum Schutz / zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung durchgeführt und deren Ergebnisse in die Satzung eingearbeitet.

Öffentliche Auslegungen fanden in der Zeit vom 24.06.1991 - 26.07.1991, vom 16.04.1992 - 18.05.1992 sowie in der Zeit vom 26.01.1993 - 05.03.1993 statt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mehrmals gehört und Bürgerbeteiligungen durchgeführt. Die Planung wurde am 17.03.1993 als Satzung beschlossen.

### 1. Änderungsverfahren

Gegenstand der 1. Änderung des rechtskräftigen B-Planes Nr. 2 der Stadt Brüel waren:  
(Aufzählung der Änderungspunkte aus den Beschlussvorlagen)

- Auf Grund der großen Höhenunterschiede im Gelände des Wohnungsbaugesbietes war der Pkt. Nr. 1 in den Festsetzungen nach BauGB und BauNVO nicht in allen Fällen durchsetzbar. Es erfolgte die ersatzlose Streichung dieser Festsetzung.

- Baublock Nr.12, 13 und 14

Es war hier die Art der Bebauung dahingehend zu ändern, dass neben Doppelhäusern auch Einzelhäuser als zulässig erklärt werden.

- Im Baublock 10 wurden neben Reihenhäusern auch Geschosswohnungsbau zulässig.

- Der Punkt 2 der Festsetzungen nach BauGB und BauNVO war wie folgt zu ergänzen:  
„Garagen, Carports und Stellplätze gem. § 12 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen in den Baublöcken für Einzel- und Doppelhäuser, sowie in den Baublöcken mit Reihenhäusern oder mehrgeschossigem Wohnungsbau zulässig.“

- Aus den bisherigen Erkenntnissen ergab sich ein veränderter Stellplatzbedarf für das Wohngebiet. Die Zuordnung der ausgewiesenen Stellplatzflächen zu den Baublöcken war zu überarbeiten.
- Die Festsetzungen über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§9 Abs.4 BauGB und § 86 LBauO M-V9) waren wie folgt zu ändern:  
D: Dachflächen der Hauptgebäude sind in Betondachsteinen oder Pfannen in den Farben rot, braun oder anthrazit zulässig; Dachflächen bei Doppelhäusern / Reihenhäusern sind in einheitlichem Material und gleichem Farbton auszuführen.  
E: Dachneigung bei Hauptgebäuden in den Baublöcken 1-11 von 37° - 48°, Dachneigung bei Hauptgebäuden in den Baublöcken 12 - 20 von 28° - 48° zulässig. Bei einer Dachneigung unter 18° bei Nebengebäuden, kann ein anderes Material verwendet werden.  
F: Der Dachüberstand darf maximal bei 1,1 m liegen.

Der Beschluss wurde am 08.02.1996 gefasst.

### **1. vereinfachtes Änderungsverfahren**

Gegenstand der 1. vereinfachten Änderung des rechtskräftigen B-Planes Nr. 2 der Stadt Brühl waren: (Aufzählung der Änderungspunkte aus den Beschlussvorlagen)

- Im Baublock 15 war der öffentliche Weg an den südlichen Rand des B-Plangebietes zu legen.
- In den Baublöcken 15 und 17 war die Baugrenze im südlichen Bereich, sowie im Block 17 im westlichen Bereich auf die üblichen 5 m Abstände einzuarbeiten.

Der Beschluss wurde am 18.09.1996 gefasst.

### **2. vereinfachtes Änderungsverfahren**

Gegenstand der 2. vereinfachten Änderung des rechtskräftigen B-Planes Nr. 2 der Stadt Brühl waren: (Aufzählung der Änderungspunkte aus den Beschlussvorlagen)

- Angrenzend an den Grundstücken der Mecklenburger Freizeitmöbel GmbH und des Straßenbauamtes wurde eine Überprüfung der Grundstücksgrenzen vorgenommen. Dabei wurde festgestellt, dass der Grenzverlauf nicht mit den tatsächlich genutzten Flächen übereinstimmt. Das Flurstück 163/1 des Straßenbauamtes lag mit ca. 3 m Breite in der Zufahrt zur zentralen Kläranlage für das Wohngebiet Mühlenberg. Um die Nutzung beider Grundstücke zu sichern, wurde daher ein Flächentausch in Verbindung mit einer geringen Veränderung der betroffenen B-Plangrenze vorgenommen.

Der Beschluss wurde am 12.12.1996 gefasst.

### **3. vereinfachtes Änderungsverfahren**

Gegenstand der 3. vereinfachten Änderung des rechtskräftigen B-Planes Nr. 2 der Stadt Brühl waren: (Aufzählung der Änderungspunkte aus den Beschlussvorlagen)

- Bei einer Überprüfung der Festsetzungen des B-Planes Nr. 2 wurde festgestellt, dass die in der Planzeichnung Teil A festgelegte Hauptfirstrichtung einer optimalen Nutzung der Baublöcke 13 und 14 für eine Einfamilienhausbebauung entgegenstehen. Es wird die vorgeschriebene Firstrichtung in den Baublöcken 13 und 14 als Festsetzung gestrichen.

Der Beschluss wurde am 20.05.1999 gefasst.

Gegenstand der geplanten **5. Änderung** des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 2 der Stadt Brühl ist die nachfolgend näher erläuterte Planungsabsicht.

## 2.0 Planungsgrundlagen

- Änderungsbeschluss der Stadt Brüel vom 25.09.2019
- Planungsanzeige der Stadt Brüel an den Landkreis Ludwigslust-Parchim
- Flurkarten und topografische Karten im M1:10.000
- Umweltbetrachtungen, Büro Umwelt & Planung, Heiligenhagen / Godern
- Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan „Region Westmecklenburg“, Stand 1998
- Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnaturenschutzgesetz –LNatG M-V) vom 22. 10 2002, in Verbindung mit dem Erlass „Hinweise zur Anwendung der §§ 18 bis 28 des Landesnaturchutzgesetzes in Mecklenburg-Vorpommern“.
- Städtebaulicher Entwurf, Architekturbüro Stutz & Winter, Schwerin
- Originalbebauungsplan und 1. bis 4. Änderung
- Verkehrskonzept vom 11.02.2020

## 3.0 Rechtsgrundlagen

Die 5. Änderung des Bebauungsplanes basiert u. a. auf nachfolgende Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I.S.1728)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung- BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I.S.3786)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnatur- schutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landes- naturschutzrechts vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221)
- Landesbauordnung Mecklenburg- Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. 2015 M-V S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I.S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.Mai 2017 (BGBl.,I S. 1057).
- die Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung – KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Plansicherstellungsgesetz - PlanSIG) vom 20. Mai. 2020 (BGBl.I.S.1041)



## 4.0 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 besteht aus folgenden Teilen:

- Planzeichnung mit den Bestandteilen Teil A –Planzeichnung im M 1 : 1000, Teil B-Text - textliche Festsetzungen, der Planzeichenerklärung sowie den Verfahrensvermerken;
- Planbegründung  
  
Dem Bebauungsplan wird die Begründung, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigefügt;
- Landschaftspflegerische Begleituntersuchungen bestehend aus Umweltbericht und Artenschutzfachbeitrag

Die 5. Änderung des B-Planes Nr. 2 fasst die 1. Änderung sowie die weiteren danach erfolgten 3 vereinfachten Änderungen zusammen, so dass ein vereinheitlichtes und zusammengefasstes Planungsinstrument vorliegt und in Summe nunmehr die 5. Änderung des B-Planes vorgenommen wird.

## 5.0 Planungsanlass

Anlass für die Aufstellung der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ der Stadt Brüel ist die beabsichtigte städtebauliche Ordnung und planungsrechtlichen Umorientierung der großräumig vorhandenen unbebauten und nicht vermarktungsfähigen Strukturen innerhalb des Bebauungsplanes.

Die mit Aufstellung des Bebauungsplanes vorgesehenen Reihenhausstandorte haben sich in den letzten 20 Jahren nicht vermarkten lassen, sodass jetzt eine Umwidmung hin zu Einfamilienhausgrundstücken erfolgen muss, um den Siedlungsraum in den kommenden Jahren weiter zu entwickeln.

Das Änderungsverfahren des Bebauungsplanes der Stadt Brüel wurde auf Grundlage des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) und der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern mit dem Beschluss über die Änderung des Bebauungsplanes am 25.09.2019 eingeleitet. Der Beschluss wurde am 13.06.2020 im Amtsblatt 06/2020 öffentlich bekannt gemacht. Mit dem Bebauungsplan wird das erforderliche Baurecht geschaffen.

## 5.1 Raumordnerische Grundsätze

Die vorliegende Planung hat in den Planungsabsichten den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß Landesplanungsgesetz, Landesraumentwicklungsprogramm für Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) sowie dem Regionalen Raumordnungsprogramm für die Region Westmecklenburg (RROP WM) zu entsprechen.

Aus raumordnerischer Sicht befindet sich die Stadt Brüel als ländlicher Zentralort in einem Fremdenverkehrsentwicklungsraum. Das Planvorhaben steht diesem Ziel nicht entgegen.

Gleichzeitig gilt es im Rahmen der Daseinsfürsorge und unter der Maßgabe der Ausnutzung innerörtlicher Baulandreserven Wohnbauflächen für den individuellen Wohnungsbau (Einfamilienhausbebauung) für die Zukunft zu sichern. Diesem Ziel ist die Stadt Brüel verpflichtet und beabsichtigt über die 5. Änderung des B-Planes diese Baulandreserven städtebaulich zu ordnen und zu entwickeln.

## **5.2 Stellungnahme der Raumordnungsbehörde**

Im Rahmen der durch die Stadt Brüel erarbeiteten Planungsanzeige an den Landkreis Ludwigslust - Parchim wurde das Amt für Raumordnung und Landesplanung beteiligt. Die Stellungnahmen des Amtes vom 12.06.2019/05.08.2020 liegen der Stadt Brüel vor.

Durch das Vorhaben werden die Grundzüge der Planung nach raumordnerischen Maßstäben nicht berührt. Der 5. Änderung des B-Planes Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ der Stadt Brüel stehen keine Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung entgegen.

## **6.0 Der Flächennutzungsplan**

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Stadt Brüel verfügt z. Z. nur über einen Entwurf eines Flächennutzungsplanes. Der Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 befindet sich in Übereinstimmung mit den Inhalten des F-Plan-Entwurfes.

## **7.0 Grundsätze des Immissionsschutzes**

Gemäß § 1 Abs. 5 Nr.1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Relevante immissionsrechtliche Schallquellen, die von außen auf das Plangebiet wirken, sind nicht vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass das Vorhaben selber am Standort unter den bekannten Gegebenheiten keine negativen immissionsrechtlichen Auswirkungen auf das Umfeld erzeugen wird. Zur Sicherstellung des Immissionsschutzes wurden Abstände zu außenliegenden Bauteilen der techn. Gebäudeausstattung (z.B. Wärmepumpen, Klimageräte) festgesetzt.

## **8.0 Das Plangebiet**

### **8.1 Die räumliche Lage**

Die Stadt Brüel befindet sich ca. 20 km nordöstlich von Crivitz, ca. 10 km nordwestlich von Sternberg bzw. 25 km nordöstlich der Landeshauptstadt Schwerin. Das Plangebiet befindet sich am südlichen Stadtrand von Brüel. Die Stadt Brüel ist verwaltungstechnisch im Amt Sternberger Seenlandschaft organisiert und befindet sich im Territorium des Landkreises Ludwigslust-Parchim. Die Stadt hat eine flächenmäßige Ausdehnung von ca. 27,3 km<sup>2</sup>.

### **8.2 Eigentumsverhältnisse**

Die Grundstücke innerhalb des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich in Privatbesitz bzw. im Eigentum der Stadt Brüel. Es wird davon ausgegangen, dass die Grundstücke für die bauliche Entwicklung zur Verfügung stehen müssen. Insofern ist die Voraussetzung für jegliche bauliche Entwicklung im Plangebiet die grundsätzliche Verfügbarkeit von Grund und Boden.

### **8.3 Der Geltungsbereich/angrenzende Nutzungen**

Der räumliche Geltungsbereich der Originalsatzung des B-Planes Nr.2 der Stadt Brüel umfasst eine Fläche von ca. 14,7 ha. Das Plangebiet ist bereits fast vollständig erschlossen.

Das Plangebiet wird in östlicher und südlicher Richtung von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Im Norden schließt das Plangebiet an bauliche Strukturen der Stadt Brüel sowie an das Gelände der Mecklenburger Freizeitmöbel GmbH (Gewerbegebiet an der B104/192) an. Im Westen wird das Plangebiet durch einen Grünzug (an der Straße zum Roten See) mit einer vorhandenen kleinteiligen Bebauung begrenzt.

#### **8.4 Bisherige Nutzung des Plangebietes**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 unterliegt seit Jahren der baulichen Entwicklung zum größten neu gestalteten Wohngebiet in Brüel. Der Bebauungsplan entwickelt Wohnquartiere für den Bau von Einfamilienhäusern, Doppelhäusern, Reihenhäusern und Geschoßwohnungsbauten. Alle Wohnquartiere sind medientechnisch und verkehrlich bereits erschlossen. Nicht abschließend erschlossen sind die Bereiche der ehemals geplanten Gemeinschaftsstellplatzanlagen für Kfz sowie der Bereich des ehemaligen Baublockes 10 (östlicher Plangebietsrand, neu Baublock 21). Das gesamte Plangebiet wird entsprechend seiner Eigenart als Reines Wohngebiet genutzt und in den Wohnstrukturen weiterentwickelt.

#### **8.5 Topografische Verhältnisse**

Das Gelände im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.2 der Stadt Brüel ist bewegt und weist im Mittel eine Höhe von ca. 40 m ü. NHN (DHHN92) auf. Der Geländehochpunkt liegt bei ca. 55 m ü. NHN (DHHN92), der Geländetiefpunkt bei ca. 25 m ü. NHN (DHHN92). Das Geländere relief ist in Richtung Westen steigend.

Für den Bebauungsplan liegt kein Baugrundgutachten vor.

##### **Hinweis:**

Es wird allen Bauherren unbedingt empfohlen, für die Planung ein auf das konkrete Baugrundstück und Gebäude/Erschließung bezogenes Baugrundgutachten zur Sicherheit der Gebäudegründung/Sicherstellung der Erschließungsanlagen anfertigen zu lassen. Das Baugrundrisiko liegt und verbleibt bei den jeweiligen Bauherren.

#### **8.6 Vorhandene Bebauungen und Strukturen**

Der in den letzten Jahren umgesetzte städtebauliche Entwurf des B-Planes Nr. 2 der Stadt Brüel umfasst die Entwicklung von 20 Baublöcken, die sich um den Mühlenberg geschwungen entwickeln. Das Plangebiet wird durch vorhandene Wohnblöcke (Bestand aus den 70/80-iger Jahren des vorigen Jahrhunderts) sowie durch neuzeitlich entstandene Reihenhäuser bzw. durch mehrgeschossigen Wohnungsneubau geprägt. Diese Strukturen durchziehen das Baugebiet mittig sowie in östlicher Richtung. Im westlichen und im südlichen Bereich wird das bestehende Baugebiet durch eine hauptsächlich eingeschossige Einzelhausbebauung geprägt. Das Baugebiet wird durch eine Haupterschließungsachse zentral verkehrlich und medientechnisch erschlossen. Von dieser geschwungenen Achse aus werden die restlichen Wohnquartiere durch Wohnwege erschlossen.

#### **8.7 Verträglichkeit und Eingriffserheblichkeit**

Der gewählte Standort des Baugebietes „Mühlenberg“ ist aufgrund der Entfernung zu relevanten Biotopen und des bereits stark durch die bauliche und wirtschaftliche Nutzung geprägten Umfeldes als geringwertig einzustufen. Durch die Vorbelastungen des Umfeldes war die Möglichkeit einer verträglichen Einfügung des Gesamtvorhabens gegeben.

Im Zuge der Entwicklung des Ursprungsbebauungsplanes wurde eine Grünordnungsplanung durch das Büro Bielenberg + Levsen im Jahr 1992 erarbeitet, welche die Ermittlung der Eingriffe in den Naturhaushalt sowie den notwendigen grünordnerischen Ausgleich beinhaltet.

Der im Jahr 1996 rechtskräftig gewordene B-Plan beanspruchte damals vorwiegend Ackerflächen und einen geringen Teil Grünland. Nach nunmehr 20 Jahren haben sich in den Baulücken Ruderalfluren entwickelt und eine beginnende Verbuschung mit Pioniergehölzen ist deutlich.

Schutzgebiete nationaler und internationaler Bedeutung sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Die zusätzlichen Flächenversiegelungen der vorgenannten Maßnahmen wurden in der beiliegenden Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die 5. Änderung berücksichtigt und durch neue Kompensationsflächen ausgeglichen.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass der neue Eingriff der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen wird, hier aber im Besonderen die Einwirkung auf den Boden im Vordergrund stehen. Die Eingriffe in den Boden lassen sich anhand der nachgewiesenen Maßnahmen im räumlich funktionalen Bezug kompensieren.

## **8.8 Erschließungsanlagen - Bestand**

### **A) Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet ist über vorhandene stadteigene Straßen an das Wegesystem des Ortes Brüel angeschlossen. Die Stadt Brüel selber ist an die Bundesstraßen B 104 und B 192 angeschlossen.

### **Öffentlicher Personennahverkehr – ÖPNV**

Die Stadt Brüel ist an das Erschließungsnetz des ÖPNV über ein ausgebautes Bushaltestellennetz angeschlossen und abgesichert.

### **B) Technische Erschließung / Versorgungsanlagen**

Im direkten Planbereich sind Anlagen der technischen Mediierschließung und Entsorgung vorhanden. Es sind zukünftig die vorhandenen Anlagen im direkten Umfeld zu nutzen.

Die Ver- und Entsorgungsträger wurden im Zuge der Planung am Verfahren beteiligt.

## **8.9 Altlasten**

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine Altlastenverdachtsflächen im Planbereich der 5. Änderung bekannt. Im Rahmen der Beteiligung der zuständigen Fachämter wurden keine Altlasten angezeigt.

## **8.10 Baudenkmäler und Bodendenkmalschutz**

Der betreffende Änderungsbereich, der für die zukünftige bauliche Entwicklung vorbereitet werden soll, ist teils bebaut und teils unbebaut. Im betroffenen Gebiet sind keine Baudenkmäler vorhanden. Bodendenkmäler sind nicht angezeigt.

Als nachrichtlicher Hinweis wird ein Vermerk über den Umgang mit eventuellen historischen und archäologischen Funden und Bodenverfärbungen bei Erdarbeiten im Bereich des Bebauungsplanes geführt. Dies dient der Sicherung dieser Funde und der Einhaltung des § 11 Denkmalschutzgesetz M-V. Durch die Anzeige und Sicherung von eventuellen Funden werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden.

## 9.0 Städtebauliche Planung - Inhalt des Bebauungsplanes

Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die zukünftige Bebauung des Plangebietes ist der qualifizierte Bebauungsplan Grundlage für den Vollzug städtebaulicher Maßnahmen. Die Aufstellung eines Bebauungsplanes setzt stets ein städtebauliches Erfordernis voraus.

Mit der Umplanung des Änderungsbereiches besteht für die Stadt Brüel das wirtschaftliche und städtebauliche Erfordernis, das Plangebiet durch die Anpassung der baulichen Strukturen, hin zu vermehrt nachgefragten Einfamilienhausstandorten und weg von nicht vermarktungsfähigen Reihenhausstrukturen, einer sinnvollen und ortsverträglichen Nutzung zuzuführen. Eine Umplanung der baulich zulässigen Grundstücksnutzung der brachliegenden und zum Teil bereits verkehrlich angebotenen Grundstücke für eine veränderte bauliche Wohnnutzung drängt sich auf.

Weiterhin wird von vielen Bewohnern der Stadt vermehrt nach der Möglichkeit der Ausweisung von Einfamilienhausstandorten im Stadtgebiet nachgefragt. Auch diesem Planungsziel ist die Stadt Brüel positiv gegenüber eingestellt, dient dieses doch der Daseinsfürsorge des Ortes Brüel.

### 9.1 Entwicklungsziel / Maßnahmen des Bebauungsplanes

Durch die 5. Änderung des B-Planes Nr.2 werden rechtsverbindliche Festlegungen zur Bebauung in den gekennzeichneten Änderungsbereichen getroffen, um für die ausgewiesenen Flächen eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu ermöglichen.

#### Reine Wohngebiete:

Im neuen Baufeld 10A (Bestandsgebäude) wurde die bereits gebaute Gemeinschaftsgaragenanlage planungsrechtlich nachgetragen. Damit wurde Übereinstimmung mit dem baulichen Bestand hergestellt.

Im überarbeiteten und neu ausgewiesenen Baufeld 21 (ehemals 3 Reihenhauszeilen des Baufeldes 10) wurden, der Marktsituation entsprechend, aus den zweigeschossigen Reihenhausfeldern Einzel-, bzw. Doppelhausbauflächen entwickelt. Diese Gebäude werden der besseren städtebaulichen Einfügung zwischen den bereits realisierten 2,5 geschossigen Reihenhäusern als bis zu zweigeschossig bebaubar sein. Diese Festsetzung gilt als Höchstmaß und ist nicht zwingend.

Die geplanten Stellplätze bzw. Gemeinschaftsgaragenanlagen für die Baublöcke 5, 6, 7, 8 und 10 auf den Flurstücken 163/8, 12/15 und 13/23 entfallen und das WR-Gebiet wird in diesem Bereich in eine Grünfläche umgewandelt.

Die Begründung für die Streichung dieser Gemeinschaftsstellplatzanlage ist in der nicht marktorientierten städtebaulichen Lösung der PKW-Abstellfläche zu suchen. Durch die Bewohner wurde diese Form der PKW-Parkplatzanlage nicht angenommen.

Es verbleibt nur eine Gemeinschaftsgaragenanlage für den südlich gelegenen Reihenhausblock im verbleibenden Baublock 10.

Die Baublöcke 2, 5 (anteilig), 8 und 9 werden für die Errichtung von Einfamilien-, oder Doppelhäusern geändert.

Alle weiteren Maßnahmen, die sich im Zuge der Bearbeitung der Änderungen ergeben haben, sind in der beiliegenden Tabelle der Anlage 1 zur Begründung aufgelistet und zusammengefasst.

#### Erschließung

In einigen Teilbereichen werden die Regelprofile der Erschließungswege auf Mindestbreiten angepasst, um die Funktionalität zu sichern. Dies gelingt aber nur in den noch unbebauten Teilbereichen des Bebauungsplanes und nur unter Mitwirkung der Grundeigentümer, da teilweise bereits Grundstücke gebildet wurden und diese sich im Privatbesitz befinden. Hier ist es Aufgabe

der Kommune, mit den Grundeigentümern die Anpassung (Verbreiterung) der zu schmalen Erschließungswege möglich zu machen.

Erkennbare und angezeigte Leitungsbestände wurden nachrichtlich nachgetragen, dies erfolgte aber nicht vollständig. Es ist mit weiteren Leitungstrassen zu rechnen.

### **Grünstrukturen**

Grünflächenstrukturen wurden neu geordnet und der Örtlichkeit angepasst.

## **9.2 Planungsrechtliche Festsetzungen**

### **Bauweise** (§9(1) 2 BauGB, § 22 BauNVO)

In den Baufeldern bleibt es bei den bereits getroffenen Festlegungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Eine Ausnahme bildet in Teilen das ehemalige Baufeld 10 (abweichende Bauweise), hier wurde im sich neu bildenden Baufeld 21 die offene Bauweise festgeschrieben.

### **Nebenanlagen** (§9 (1) 2, 4 BauGB, § 14 BauNVO)

Eine nicht eindeutige Festsetzung zu Nebenanlagen wurde gestrichen.

### **Gebäudehöhen in den Baublöcken 2, 8, 9, 11, 21, 22 und 23**

(§9 (1) 1 BauGB, § 16 (2) 4 und § 18 (1) BauNVO)

Zur Sicherstellung einer ausgewogenen städtebaulichen Höhenentwicklung wurden Festsetzungen zur Trauf- und Firsthöhe getroffen. Der untere Bezugspunkt zur Höhendefinition wurde rechtseindeutig festgesetzt. Zulässige Überschreitungen der Höhenfestsetzungen durch bauliche Anlagen wurden geregelt.

## **9.3 Leitungsrechte**

Für die innerhalb des Änderungsbereiches vorhandenen oder geplanten Ver- und Versorgungsanlagen und Leitungen bzw. Kabel wurden entsprechend der jeweiligen Örtlichkeit Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Versorgungsträger bzw. des jeweiligen Nutzers / Eigentümers der Anlagen eingeräumt. Da zum Zeitpunkt der Bearbeitung der 5. Änderung des Bebauungsplanes die genaue Lage der vorhandenen und zukünftig notwendigen Leitungstrassen nicht bekannt ist, dient diese Festsetzung der Sicherung der später zu realisierenden Leitungstrassen. Hierbei handelt es sich bei der Sicherung der Leitungsrechte grundsätzlich um Trassen Dritter, wie z.B. der Hansegas AG, TELEKOM, WEMAG, des Zweckverbandes etc. .

Das ehemals benötigte Leitungsrecht, von der Wasserzisterne (die nicht mehr benötigt wird) zum Pumpenhaus der Wasserversorgung, wurde gestrichen.

Von der WEMAG AG übergebene Leitungspläne wurden nachrichtlich und punktuell in die Planzeichnung übernommen und Leitungsrechte zeichnerisch in die Planzeichnung eingepflegt. Es besteht keine Verbindlichkeit in der Lage. Abweichungen sind zu erwarten.

## **9.4 Erschließung**

**Der gesamte Bereich des Bebauungsplanes Nr. 2 der Stadt Brüel ist verkehrstechnisch wie medientechnisch voll erschlossen und muss im Rahmen der 5. Änderung nicht erneut beschrieben werden. Im Zuge der 5. Änderung wird nur die Erschließungssituation der Änderungsbereiche begründet.**

#### **9.4.1 Äußere Verkehrserschließung**

Das Plangebiet ist über vorhandene stadteigene Straßen an das Wegesystem des Ortes Brüel angeschlossen. Die Stadt Brüel selber ist an die Bundesstraßen B 104 und B 192 angeschlossen. Somit ist das Plangebiet verkehrstechnisch an die bestehenden Verkehrsachsen des Umfeldes komplett angebunden. Die Stadt Brüel hat zur Sicherstellung einer funktionierenden verkehrlichen Erschließung ein Verkehrskonzept erarbeiten lassen. Dieses liegt seit 02/2020 vor. Die den Planbereich der 5. Änderung des B-Planes betreffenden Inhalte wurden in die Planung übernommen.

#### **9.4.2 Innere Verkehrs- und Mediierschließung**

##### **Verkehr**

Die innere Verkehrserschließung wurde geringfügig an einigen Stellen im Verlauf der Anliegerstraße B an die Erfordernisse der zukünftigen Nutzung angepasst. Die Mediierschließung ist bereits vorhanden und bedarf keiner Anpassung.

#### **9.5 Grünordnerische Betrachtungen und Festsetzungen**

Es wird davon ausgegangen, dass die mit dem Ursprungsbebauungsplan festgesetzten grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt und realisiert wurden. Im Rahmen der 5. Änderung werden nur die durch die angepasste Planung verursachten Anpassungen beurteilt und in die Planung eingestellt.

##### **9.5.1 Ausführungen zum Umweltbericht**

Nach § 1 a BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB stellt einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan dar. Der Umweltbericht nennt die:

- Ziele und Maßnahmen des Umweltschutzes
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Umweltprüfung)
- Verfahren der Umweltprüfung und Überwachungsmaßnahmen der Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt
- Angaben zum Gehölzschutz

Der gesonderte artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) prüft für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten die Betroffenheit von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

##### **9.5.2 Bestandsanalyse**

##### **Ausführungen zum Thema Wald**

Waldflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

##### **Ausführungen zum Thema Biotop**

Innerhalb des Änderungsgebietes befinden sich keine nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotop. Beansprucht werden typische Biotop des Siedlungsbereiches. Dazu gehören gärtnerisch genutzte Freiflächen und Ruderalfluren. Gehölze wie Baumreihen entlang von Straßen sowie Baumgruppen auf den öffentlichen Grünflächen prägen das Plangebiet.

Nach nunmehr 20 Jahren haben sich in den Baulücken Ruderalfluren entwickelt und eine beginnende Verbuschung mit Pioniergehölzen wie Kiefer, Birke und Weide wird deutlich.

### **Ausführungen zum Thema Grünflächen**

Durch die Aufnahme der Biotope im Änderungsgebiet kann die ökologische Wertigkeit des vorhandenen Bestandes bestimmt werden. Die Bestandsaufnahme erfolgte im Jahr 2018/2019 nach gültiger Biotopkartieranleitung des Landes M-V. Im Ergebnis wurden den einzelnen Biotoptypen Wertigkeiten entsprechend ihrer Ausprägung zugeordnet.

#### **9.5.3 Entwicklungsanalyse, Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Veränderungen, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen, werden überwiegend auf bereits für wohnbauliche Nutzungen ausgewiesenen Flächen innerhalb des Plangebietes entstehen. Durch die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 der Stadt Brüel werden überwiegend Ruderalfluren und Siedlungsgehölze überbaut. Mit der vorgelegten Planung können Gehölzfällungen nicht vermieden werden. Im Zuge der Entwicklung in den zurückliegenden 20 Jahren haben sich sukzessiv schnellwüchsige Gehölze gebildet und aus der ehemaligen Ackerfläche sind Ruderalfluren entstanden. Diese unterliegen teilweise der Nutzung durch Befahren, Parken, als Lagerflächen und zum Spielen. Beansprucht werden überwiegend Biotope mit allgemeiner Funktionsausprägung. Durch die Anlage einer freiwachsenden Hecke und einer naturnahen Wiese können die Eingriffe in räumlich funktionalem Bezug kompensiert werden.

- Während der Erdarbeiten ist eine Beeinträchtigung der Bäume, auch im Kronentraufbereich, auszuschließen. Oberirdische Teile der Gehölze dürfen nur durch Fachunternehmen zurückgeschnitten werden. Der Wurzelbereich der Bäume darf nicht mit Baumaschinen befahren werden; Bodenabtrag und Bodenauftrag im Wurzelbereich sind nicht zulässig (V 1).
- Um eine Gefährdung von Bäumen durch mögliche mechanische Schäden auszuschließen, ist ein Einzelstammschutz mit mindestens 2 m Höhe auf Polsterung im Umfeld von 1,5 m zum Bauvorhaben vorzusehen (S 1).
- Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September zu verhindern, sind unvermeidbare Rodungsarbeiten als auch der Beginn der Erschließungsarbeiten (Bodenbrüter) außerhalb dieses Zeitraumes durchzuführen. Um einer Wiederbesiedlung durch Bodenbrüter vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen innerhalb der Brutzeit zu vermeiden. Die Arbeiten sind mit der Flächenherstellung zum Abfang der Zauneidechse abzustimmen (V<sub>AFB1</sub>).
- Anlage von Fangtrassen, Errichten des Reptilienschutzzaunes und evtl. Brutvogelvergrämungsstangen. Fang erfolgt ab Mitte/Ende April mit geeignetem Fachpersonal per Hand- und Kescherfang vor Eiablage bis spätestens Ende Mai und danach bis keine relevanten Nachweise von Individuen mehr geführt werden. Anschließend Verbringen der Tiere auf die im Vorfeld kurz- bzw. langfristig hergestellten Ausgleichsflächen im Süden des Plangebietes (CE<sub>AFB1</sub>). Um eine Wiederbesiedlung der jeweiligen Änderungsflächen während der Bauzeit zu vermeiden, ist ein Reptilienschutzzaun vor Baubeginn durch fachkundiges Personal zu errichten und über die Bautätigkeit zu belassen und über die gesamte Abfang- und Bauperiode in Stand zu halten. Nach der Brutzeit/Abfang der Zauneidechse ist der Oberboden flach abzuschleifen, geeignete Strukturen sind zu entfernen. Die Maßnahme ist einer ökologischen Baubegleitung zu unterziehen (V<sub>AFB2</sub>).
- Um den Verlust von Lebensräumen der vorkommenden Brutvögel zu vermindern, erfolgt die Anlage einer freiwachsenden Hecke. An der östlichen Plangebietsgrenze und weiterführend in südliche Richtung wird eine zweireihige Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt (A<sub>AFB1</sub>/A 1). Die Sicherung erfolgt durch Eichenspaltpfähle.



- Auf 3.300 m<sup>2</sup> innerhalb und 8.830 m<sup>2</sup> außerhalb des Plangebietes sind als vorgezogene Artenschutzmaßnahmen Habitats für Zauneidechsen und Brutvögel herzustellen (A2). Die Maßnahme ist vor Beginn der Bauarbeiten umzusetzen. Die Sicherung erfolgt durch Eichenspaltpfähle.

#### 9.5.4 Ausführungen zum Artenschutz

Im Ergebnis der Erfassungen und der Potenzialeinschätzung ist für die vorkommenden Brutvogelarten eine Bauzeitenbeschränkung zu realisieren, das heißt, dass die Rodungsarbeiten als auch der Beginn der Erschließungsarbeiten mit dem Abschieben der Vegetationsdecke (Bodenbrüter) in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen sind, um einer Wiederbesiedlung durch Bodenbrüter vorzubeugen (V<sub>AFB1</sub>).

Um eine baubedingte Tötung von Zauneidechsen zu vermeiden, sind diese ab Anfang/Mitte April durch geeignetes Fachpersonal abzufangen (V<sub>AFB2</sub>) und auf geeignete Ausgleichsflächen (CEFAFB1) umzusiedeln. Die Ersatzflächen sind aufgrund ihres Ausgangszustandes kurz- bis mittelfristig bzw. bis zur Besatzfähigkeit zu entwickeln. Vorgesehen ist die Entwicklung einer mosaikreichen Halboffenlandschaft für Reptilien und Bodenbrüter aus ruderalen Stauden, Lesestein- und Reisighaufen im Süden des Plangebietes (CEFAFB1).

Desweiteren erfolgt die Anlage einer freiwachsenden Hecke (A<sub>AFB1</sub>) angrenzend zur Maßnahme CEFAFB1 um den Verlust von Lebensräumen der vorkommenden Gebüschbrüter zu vermindern.

#### 9.5.5 Grünordnerische und artenschutzrechtliche Festsetzungen

##### Kompensationsmaßnahmen:

##### A 1: Anlage einer freiwachsenden Hecke

Lage: Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 18/7; 163/8; 163/40 (alle anteilig)

An der östlichen Plangebietsgrenze und weiterführend in südliche Richtung wird eine zweireihige Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt. Die Breite beträgt einschließlich einer 3 m breiten Krautsaums 7,5 m und die Länge 131 m. Der Abstand der Pflanzen in der Reihe beträgt 1 m und zwischen den Reihen 1,5 m. Im südlichen Heckenabschnitt sind 6 Heister in Abständen von 12 m versetzt zu pflanzen. Bei der Umsetzung ist die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen zu beachten.

##### 6 Stk. Heister, 2 x v., 150 – 200 cm, o. B.

- Sand-Birke (*Betula pendula*)
- Mehlbeere (*Sorbus aria*)

##### ca. 246 Stk. Sträucher, 2 x v., 60 - 100 cm, o. B.

- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
- Haselnuss (*Corylus avellana*)

Die Hecken sind mit einem Knotengeflechtzaun gegen Wildverbiss von mindestens 1,6 m Höhe zu schützen. Für die Pflanzung wird eine über 3 Jahre laufende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege festgesetzt sowie die weitere 22-jährige dauerhafte Pflege. Die Kompensationsmaßnahme ist durch Eichenspaltpfähle mit einem max. Abstand von 20 m untereinander zur Ackerkante hin dauerhaft zu sichern.

## **A 2: Anlage von naturnahen Wiesen auf Acker**

Lage: Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 13/1; 14/3; 15/1; 18/7 anteilig; 163/40 anteilig

Die Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m<sup>2</sup> außerhalb des Geltungsbereichs ist langfristig als Habitat für Zauneidechsen und Brutvögel durch Aushagerung als naturnahe Wiese herzustellen. Eine regelmäßige, abschnittsweise Mahd (1/3 der Gesamtfläche pro Jahr je nach Wüchsigkeit der Fläche) ab September über einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren ist abzusichern. Das Mähgut ist abzutransportieren.

Dadurch kann eine dauerhafte Funktion als Bodenbrüter- und Reptilienhabitat gewährleistet und eine mosaikreiche Halboffenlandschaft gesichert werden. Durch die Anlage von Lesestein- und Reisighaufen werden optimale Habitate geschaffen. Es können auch Wurzelstöcke und -stubben als Sonnenplätze eingebracht werden. Diese sind gleichmäßig und in ausreichender Anzahl über die gesamte Fläche zu verteilen. Die Haufen sind in West-Ostausrichtung so anzulegen, dass eine größtmögliche Erwärmung stattfinden kann (1 m x 1 (2) m breit). Die Steinhaufen sind bis 1 m tief und 1 m hoch auszubilden und kleinräumig mit nährstoffarmen Substraten anzufüllen.

Der Erhalt ist über einen Zeitraum von 25 Jahren zu sichern. Ein konkretes Pflegeregime ist im Rahmen eines Flächenmonitoring festzulegen bzw. anzupassen.

Die Kompensationsmaßnahme ist durch Eichenspaltpfähle mit einem max. Abstand von 20 m untereinander zur Ackerkante hin dauerhaft zu sichern.

### **CEFAFB1: Schaffung eines Habitats für Zauneidechsen und Brutvögel** (innerhalb und außerhalb des Plangebietes)

Lage: Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 12/15 anteilig; 13/23; 13/39 anteilig; 163/8

Lage: Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 13/1; 14/3; 15/1; 18/7 anteilig; 163/40 anteilig

Auf einer etwa 3.300 m<sup>2</sup> großen Grünfläche innerhalb des Plangebietes sind kurzfristig strukturverbessernde Maßnahmen vorzunehmen. Es sind kleinere Reisig- und Lesesteinhaufen (1 m hoch x 1 m tief x 1 m breit x 1 m (2 m) lang) anzulegen. Die Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m<sup>2</sup> außerhalb des Geltungsbereichs ist langfristig als Habitat für Zauneidechsen und Brutvögel durch Aushagerung als naturnahe Wiese herzustellen. Eine regelmäßige, abschnittsweise Mahd (1/3 der Gesamtfläche pro Jahr je nach Wüchsigkeit der Fläche) ab September über einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren ist abzusichern. Das Mähgut ist abzutransportieren.

Dadurch kann eine dauerhafte Funktion als Bodenbrüter- und Reptilienhabitat gewährleistet und eine mosaikreiche Halboffenlandschaft gesichert werden. Durch die Anlage von Lesestein- und Reisighaufen werden optimale Habitate geschaffen. Es können auch Wurzelstöcke und -stubben als Sonnenplätze eingebracht werden. Diese sind gleichmäßig und in ausreichender Anzahl über die gesamte Fläche zu verteilen. Die Haufen sind in West-Ostausrichtung so anzulegen, dass eine größtmögliche Erwärmung stattfinden kann (1 m x 1 (2) m breit). Die Steinhaufen sind bis 1 m tief und 1 m hoch auszubilden und kleinräumig mit nährstoffarmem Substrat anzufüllen. Der Erhalt ist über einen Zeitraum von 25 Jahren zu sichern.

Ein konkretes Pflegeregime ist im Rahmen eines Flächenmonitoring festzulegen bzw. anzupassen. Vor Beginn der Brutsaison ist die Fläche mit einem Reptilienschutzzaun einzäunen, dieser ist bis zur Besatzfähigkeit der Fläche funktionstüchtig zu halten. Protokollierung und Monitoring der Umsiedlung, regelmäßige Rücksprachen/ Abstimmungen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde. (CEFAFB1/A 2).

Die Maßnahme ist vor Baubeginn umzusetzen und muss zum Baubeginn voll entwickelte Habitatstrukturen aufweisen.

## Anlage von Feldgehölzhecken

Entlang des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist gem. Planzeichnung eine 5m breite 6-reihige Feldgehölzhecke anzulegen.

Pflanzliste Feldgehölzhecke:

Heister:

Pflanzqualität:	Heister, 2 x v., o. Ballen 125-150
Arten:	5 % Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )
	2 % Wildbirne ( <i>Pyrus communis</i> )
	3 % Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> )

Sträucher

Pflanzqualität:	Sträucher, 2 x v., o. Ballen, 60 -100
	10 % Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> )
	10 % Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> )
	15 % Hasel ( <i>Corylus avellane</i> )
	10 % Eingrifflicher Weißdorn ( <i>Craegus monogyna</i> )
	10 % Hartriegel ( <i>Cornus sanguinea</i> )
	10 % Pfaffenhütchen ( <i>Euonymus europaeus</i> )
	15 % Schlehe ( <i>Prunus spinose</i> )
	5 % Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> )
	5 % Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> )

Die Gehölze sind zu unterhalten und bei Abgang durch gleichartige zu ersetzen.

## Vorgartenbereiche

Es wurden Festsetzungen zur Gestaltung der Vorgartenbereiche getroffen. Diese dienen der Wahrung eines ausgewogenen Siedlungsbildes.

### 9.6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

#### Fassadengestaltung

( § 86 (1) 1 LBauO MV)

Eine nicht eindeutige Farbtonfestsetzung wurde gestrichen.

#### Dachgestaltung

(§86 (1) 1 LBauO M-V)

Die Materialangabe wurde in Tonpfannen präzisiert.

Die Dachneigungen und Dachformen wurden für einige Baublöcke geregelt und festgesetzt.

Eine Materialfestsetzung zu Nebengebäuden mit einer Dachneigung von unter 18° wurde gestrichen. Eine Festsetzung wurde umformuliert.

#### Einfriedungen

Die Festsetzungen zur Gestaltung von Einfriedungen wurden zur Sicherstellung notwendiger Sichtverhältnisse im Straßenraum sowie zur Wahrung eines ausgewogenen Siedlungsbildes präzisiert.

#### Definition der Geländeoberkante im Sinne des § 6 LBauO M-V

Zur rechtseindeutigen Definition der Geländeoberkante wurde eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

## 10. Hinweise, Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen

### Naturdenkmale:

Im Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplanes sind keine Naturdenkmale angezeigt.

### Bodendenkmale:

Bodendenkmäler sind z. Z. nicht angezeigt.

### Baudenkmale:

Im Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplanes sind keine Baudenkmale angezeigt.

## 11. Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Die für die bauliche Entwicklung des Änderungsbereiches notwendigen Grundstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Brüel oder im privaten Eigentum. Die Grundstücke müssen grundsätzlich für die geplante bauliche Entwicklung von Brüel zur Verfügung stehen. Hierfür verantwortlich sind die jeweiligen Bauherren bzw. die Stadt Brüel.

## 12. Flächenbilanz

Die Gesamtfläche der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ umfasst eine Fläche von ca. 7 ha.

## 13. Verfahrensstand

Am **25.09.2019** wurde durch die Stadtvertretung der Aufstellungsbeschluss zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ gefasst. Der Beschluss wurde am **13.06.2020** im amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Sternberger Seenlandschaft Nr. 06/2020 bekannt gemacht.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung wurde im Rahmen der Einholung der landesplanerischen Hinweise beteiligt. Die Stellungnahmen vom **12.06.2019/05.08.2020** liegen der Stadt Brüel vor. Es stehen keine raumordnerischen Belange der Planung entgegen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3(1) BauGB erfolgte in der Zeit vom **19.08.2019 - 13.09.2019** im Rahmen einer Offenlage. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte im amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Sternberger Seenlandschaft Nr. 08/2019 am **10.08.2019**.

Die von Bürgern gestellten Fragen zum ruhenden Verkehr wurden durch die Stadt erörtert und abgewogen. Hinweise wurden zur Kenntnis genommen.

Die frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (im Sinne des §4 Abs. 1 BauGB) über die Grundzüge der Planung, auch im Hinblick auf Klärung über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 BauGB, wurde ab der **21. KW 2019** durchgeführt.

Auf der Stadtvertreterversammlung am **17.06.2020** haben die Gemeindevertreter den Entwurf des Bebauungsplanes zur Offenlage bestimmt.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit der erarbeiteten Entwurfsplanung gem. § 4(2) BauGB, den Umweltunterlagen mit dem Artenschutzfachbeitrag und den vorliegenden umweltbezogenen Informationen zur Offenlage erfolgt ab der **30.KW 2020**.

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom **27.07.2020** bis zum **28.08.2020** statt. Die Bekanntmachung über die öffentliche Auslegung erfolgt im amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Sternberger Seenlandschaft Nr. 07/2020 am **18.07.2020**.

Von den Trägern öffentlicher Belange wurden keine Einwände vorgebracht. Einige Hinweise wurden redaktionell in den Bebauungsplan aufgenommen und kleinere Ergänzungen in die Planunterlagen eingepflegt.

Im Rahmen der Offenlage wurde von einem Bürger ein Einwand vorgebracht. Die vom Bürger gestellte Frage zur fehlenden planerischen Auseinandersetzung mit den Parkanlagen und Spielplätzen wurde durch die Stadt erörtert und abgewogen. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen.

Die abgegebenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, Nachbargemeinden und Bürger der Stadt Brüel im Rahmen der Offenlage bzw. Trägerbeteiligung nach §3(2) BauGB bzw. §4(2) BauGB wurden durch die Stadtvertreter geprüft und deren Inhalte ausgewertet. Im Ergebnis dieser Auswertung erfolgte am ..... die Abwägung zu den Stellungnahmen zum Bebauungsplan. Das Ergebnis wurde den Betroffenen mitgeteilt.

Auf der Sitzung der Stadtvertretung am ..... wurde der Satzungsbeschluss zur 5. Änderung des Bebauungsplanes gefasst und die beigefügte Begründung und die Umweltunterlagen gebilligt.

Aufstellungsbeschluss:	25.09.2019
Frühzeitige Bürgerbeteiligung, §3(1) BauGB:	19.08.2019 - 13.09.2019
Frühzeitige Behördeninformation, §4(1) BauGB:	ab 21. KW 2019
Entwurfs-/ Auslegungsbeschluss:	17.06.2020
Behördenbeteiligung, §4(2) BauGB:	ab 30. KW 2020
Offenlage, § 3(2) BauGB:	27.07.2020 - 28.08.2020
Abwägungsbeschluss:	.....
Satzungsbeschluss:	.....
aufgestellt:	18.05.2018
fortgeschrieben:	15.02.2019
	11.04.2019
	13.05.2020
	29.06.2020
	23.09.2020

Brüel,.....  
(Ort, Datum)

Liese  
(Bürgermeister)

.....  
(Siegel)

**Anlage 1**

<b>Zeichnerische Änderungen in der Planzeichnung</b>	
<b>Bau- block</b>	<b>Änderung</b>
-	Aktualisierung der Plangrundlage (Darstellung der aktuellen Flurstücksgrenzen und des vorhandenen Gebäude- und Anlagenbestandes gem. Vermessung bzw. nachrichtlicher Übernahme)
-	Einarbeiten der Inhalte der Originalsatzung sowie der 1.-4. Änderung des Bebauungsplanes
-	Anpassung der Schutzgebiete im Plangebiet bzw. im Umfeld an den aktuellen Verlauf (Schutzzone für Grundwasser Zone III und Landschaftsschutzgebiet L50b)
-	Nachrichtliche Übernahme von vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen (SW, RW, Gas) gem. den vorliegenden Leitungsauskünften
-	Anpassung der Verkehrsflächen an die Erfordernisse der künftigen Nutzungen im Plangebiet und an das Verkehrskonzept vom 11.2.20
-	Anpassung der Zuordnung der Stellplätze und Gemeinschaftsgaragen an die künftigen Nutzungen im Plangebiet (Zuordnung für Baublöcke 2, 8, 9, 11 entfällt-künftig Einzelhausbebauung, daher Realisierung der notwendigen Stellplätze auf den Baugrundstücken)
-	Anpassung der Nutzungsschablonen und der Regelprofile an die Inhalte der 5. Änderung
2	Ausweisung einer Fläche für Versorgungsanlagen (vorhandene Fernwärmestation) westlich des Baufeldes 2  Ausweisung eines WR-Gebietes für Einzel- und Doppelhausbebauung in Baublock 2 (vorher WR-Gebiet mit Bestand Wohnblock, mittlerweile zurückgebaut)
5	Ausweisung des östlichen Teils des WR-Gebietes des ehem. Baublockes 5 als WR-Gebiet für Einzelhausbebauung, daraus folgend Trennung in Baublock 5 und 22
5,6,7	Anpassung der Baugrenzen an die Bestandsbauung

4,5,6,7	Ausweisung von Stellplätzen zwischen Baugrenze und Zuwegung
8,9	Ausweisung eines WR-Gebietes für Einzel-und Doppelhausbebauung in Baublock 8 und 9 (vorher WR-Gebiet ohne Festsetzung der Hausform)
10	<p>Umwandlung des nördlichen Baufeldes des ehem. Baublockes 10 in eine öffentliche Grünfläche</p> <p>Herausnahme der mittleren Baufelder aus dem ehem. Baublock 10, daraus folgend Trennung in Baublock 10, 10A und 21</p> <p>Ausweisung einer Fläche für Gemeinschaftsgaragen westlich des Baublockes 10A und Anpassung der Baugrenze</p> <p>Ausweisung einer Fläche für Stellplätze nördlich des Baublockes 10A</p> <p>Ausweisung eines WR-Gebietes für Einzel-und Doppelhausbebauung in Baublock 21 (vorher WR-Gebiet für Reihenhausbebauung), hier Entfall der Festsetzung der Hauptfirstrichtung</p> <p>Ausweisung von temporären Aufstellflächen für Müllbehälter am Tag der Entsorgung an der Anliegerstraße B für die Grundstücke in Baublock 21</p> <p>Umwandlung der Fläche für Stellplätze und Gemeinschaftsgaragen südlich des Blockes 10 in eine öffentliche Grünfläche</p>
11	<p>Ausweisung eines WR-Gebietes für Einzel-und Doppelhausbebauung in Baublock 11 (vorher WR-Gebiet für Reihenhausbebauung), hier Entfall der Festsetzung der Hauptfirstrichtung</p> <p>Ausweisung von temporären Aufstellflächen für Müllbehälter am Tag der Entsorgung an der Anliegerstraße B (A bzw. B)</p>
12	Vergrößerung des WR-Gebietes in Baublock 12 um ca. 2,5m in nördliche Richtung und Anpassung der Baugrenze zur Sicherung der Bebaubarkeit
13	<p>Umwandlung des südlichen Teils der öffentlichen Grünfläche nördlich des Baufeldes 13 in private Grünflächen</p> <p>Entfall der Festsetzung „Spielplatz“ auf der verbleibenden öffentlichen Grünfläche</p>

17	<p>Vergrößerung des WR-Gebietes in Baublock 17 um ca. 5m in westliche Richtung und Anpassung der Baugrenze zur Sicherung der Bebaubarkeit</p> <p>Entfall der Festsetzung „Spielplatz“ auf der öffentlichen Grünfläche an der Plangebietsgrenze nördlich des Baublockes 17</p>
18	<p>Entfall des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes im Baublock 18, daraus resultierend durchlaufende Baugrenze</p> <p>Ausweisung der ehem. Fläche für Versorgungsanlagen (Zisterne) östlich des Baublockes 18 als öffentliche Grünfläche</p> <p>im Verlauf der Gasleitung westlich des Baublockes 18 Ausweisung von 2 öffentlichen Grünflächen bzw. öffentlicher Verkehrsfläche als Zufahrt (vorher Teil der jetzt in der Breite reduzierten Anliegerstrasse B(C))</p>
19	<p>Anpassung der Baugrenze im nördlichen Baufeld des Baublockes 19 gem. Zustimmung vom 21.03.2013 zum Antrag auf Befreiung von den Festsetzungen des B-Planes</p> <p>Umwandlung einer Teilfläche des WR-Gebietes südlich der Wendeanlage in eine private Grünfläche, daraus folgend Anpassung der Baugrenzen in den umliegenden Baufeldern des Baublockes 19</p>
21	sh. 10
22	sh. 5
23	Umwandlung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ in ein WR-Gebiet für Einzelhausbebauung
<b>Änderungen des Satzungstextes und der Planzeichenverordnung</b>	
	Umstrukturierung der textlichen Festsetzungen und Änderung gem. den Inhalten der 5. Änderung
	Umstrukturierung und Anpassung der Planzeichenerklärung gem. PlanzVO und Änderung gem. den Inhalten der 5. Änderung
	Aktualisierung der Rechtsgrundlagen



# Umweltbericht

## 5. Änderung Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ *Stadt Brüel (Landkreis Ludwigslust-Parchim)*



### Verfahrensträger

Stadt Brüel  
Amt Sternberger Seenlandschaft  
Am Markt 1  
19406 Sternberg

### Auftraggeber

Architekten und Stadtplaner  
Stutz & Winter  
Mecklenburgstraße 13  
19053 Schwerin

### Fachplaner



Umwelt  
& Planung  
Bürogemeinschaft  
Brit Schoppmeyer  
Babette Lebahn

Dipl.-Ing. Babette Lebahn  
Am Mühlensee 9  
19065 Pinnow OT Godern

23.09.2020 ..... 

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1 Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen .....	4
1.2 Beschreibung des Plangebietes.....	5
1.3 Geplante bauliche Nutzung.....	5
1.4 Naturräumliche Einordnung, Schutzgebiete und Schutzabstände .....	6
1.5 Übergeordnete Planungen .....	6
1.6 Abgrenzung des Untersuchungsraumes sowie des Untersuchungsumfangs .....	7
<b>2. BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG .....</b>	<b>8</b>
2.1 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit.....	9
2.1.1 Bestandserfassung .....	9
2.1.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	9
2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt .....	9
2.2.1 Bestandserfassung .....	9
2.2.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	16
2.2.2.1 Biotop- und Nutzungstypen .....	16
2.2.2.2 Brutvögel .....	16
2.2.2.3 Fledermäuse .....	17
2.2.2.4 Reptilien .....	18
2.2.2.5 Amphibien .....	18
2.2.2.6 Weitere Arten.....	18
2.3 Schutzgut Boden.....	19
2.3.1 Bestandserfassung .....	19
2.3.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	19
2.4 Schutzgut Fläche.....	20
2.4.1 Bestandserfassung .....	20
2.4.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	20
2.5 Schutzgut Wasser .....	21
2.5.1 Bestandserfassung .....	21
2.5.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	21
2.6 Schutzgut Klima und Luft.....	21
2.6.1 Bestandserfassung .....	21
2.6.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	21
2.6.3 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels.....	22
2.7 Schutzgut Landschafts-/Ortsbild .....	22
2.7.1 Bestandserfassung .....	22
2.7.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	22
2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	23
2.8.1 Bestandserfassung .....	23
2.8.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	23
2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	23
2.9.1 Bestandserfassung .....	23
2.9.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	24
<b>3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES .....</b>	<b>24</b>
3.1 Beschreibung der Wirkfaktoren bei Durchführung des Vorhabens.....	24
3.2 Auswirkungen durch Bauphase, Techniken und schwere Unfälle.....	24
3.3 Abfallerzeugung, - beseitigung und -verwertung .....	25
3.4 Vermeidung von Emissionen.....	25
3.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	25
3.6 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens.....	25
<b>4. VERMEIDUNG UND AUSGLEICH .....</b>	<b>25</b>
4.1 Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen.....	26
4.2 Minimierungsmaßnahmen.....	27
<b>5. FACHRECHTLICHE REGELUNGEN .....</b>	<b>27</b>

<b>6. EINGRIFFSERMITTLUNG</b> .....	<b>28</b>
6.1 Biotoptypen und Biotopfunktionen .....	28
6.2 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	30
6.2.1 Ziel des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes.....	30
6.2.2 Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen.....	30
6.3 Gegenüberstellung von Eingriffsumfang und Kompensationsmaßnahmen.....	31
6.4 Maßnahmenblätter .....	33
6.5 Kostenschätzung nach DIN 276.....	41
6.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	42
<b>7. ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b> .....	<b>42</b>
7.1 Verwendete technische Verfahren .....	42
7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	42
7.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung.....	42
<b>8. ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>44</b>
<b>9. QUELLENANGABEN</b> .....	<b>46</b>
9.1 Literatur .....	46
9.2 Gesetze und Verordnungen .....	46
9.3 Internetquellen.....	47

Anlagen

Anlage 1: Karte 1 – Bestand und Planung

## **1. Einleitung**

### **1.1 Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen**

Die Stadt Brüel als Vorhabenträger beabsichtigt die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“. Ziel ist die beabsichtigte städtebauliche Ordnung und planungsrechtlichen Umorientierung der großräumig vorhandenen unbebauten und nicht vermarktungsfähigen Strukturen innerhalb des Bebauungsplanes. Die vormals geplanten Reihenhausstandorte wurden in den letzten 20 Jahren nicht bebaut, sodass jetzt eine Umwidmung hin zu Einfamilienhausgrundstücken/Doppelhäuser erfolgt, um den Siedlungsraum in den kommenden Jahren weiter zu entwickeln. Die Stadt Brüel passt sich damit der steigenden Nachfrage hinsichtlich der Errichtung von Einfamilien- und Doppelhäusern an.

Nach § 1 a BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB stellt einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan dar.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und dessen zukünftige Nutzung werden baulich nicht genutzte Grundflächen beansprucht, was gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 12 Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft darstellt.

Der Verursacher des Eingriffs ist gem. § 15 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Durch Ausgleichsmaßnahmen werden die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt ebenso wie das Landschaftsbild oder neu gestaltet. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn die Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Der Umweltbericht orientiert sich an dem „Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit“ (Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern 2005), der Anlage zum § 2 a BauGB sowie den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999). Für bereits begonnen Verfahren kann weiterhin die in außer Kraft getretene Eingriffsregelung verwendet werden.

Die Bearbeitung umfasst die Änderungsbereiche, die in der Karte 1 (s. Anlage 1) dargestellt sind. Ausgehend von der aktuellen Bestandsaufnahme werden lediglich der zusätzlichen Beeinträchtigungen dargestellt. Da im Zuge der Bearbeitung keine Kontrolle auf Umsetzung von grünordnerischen Festsetzungen des seit 1996 rechtskräftigen B-Plans erfolgt, wird davon ausgegangen, dass kein Defizit besteht. Für das Ableiten von Kompensationsmaßnahmen wird der aktuelle Biotopwert zugrunde gelegt.

## **1.2 Beschreibung des Plangebietes**

Der Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ liegt im Süden des Stadtgebietes. Die Bundesstraße 192 verläuft im Osten und die B 104 liegt im Süden.

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes Nr.2 umfasst eine Fläche von ca. 14,7 ha. Das Plangebiet ist bereits fast vollständig erschlossen. Die wenige Baulücken sollen nun durch die 5. Änderung zur baulichen Erweiterung genutzt werden.

Der im Jahr 1996 rechtskräftig gewordene B-Plan beanspruchte damals vorwiegend Ackerflächen und einen geringen Teil Grünland. Nach nunmehr 20 Jahren haben sich in den Baulücken Ruderalfluren entwickelt und eine beginnende Verbuschung mit Pioniergehölzen wie Kiefer, Birke und Weide wird deutlich.

Das Plangebiet wird durch vorhandene Wohnblöcke sowie durch neu entstandene Reihenhäuser bzw. durch mehrgeschossigen Wohnungsneubau geprägt. Im westlichen und im südlichen Bereich ist das bestehende Baugebiet durch eine hauptsächlich eingeschossige Einzelhausbebauung gekennzeichnet.

## **1.3 Geplante bauliche Nutzung**

Die 5. Änderung des B-Planes Nr.2 umfasst Änderungsbereiche für die rechtsverbindliche Festlegungen zur Bebauung getroffen werden.

Im Wesentlichen werden folgenden Änderungen vorgenommen:

Im neuen Baufeld 10 A (Bestandsgebäude) wurde die bereits gebaute Gemeinschaftsgaragenanlage planungsrechtlich nachgetragen, sowie der Zufahrtsbereich zur Gemeinschaftsgaragenanlage geregelt. Damit wurde Übereinstimmung mit dem baulichen Bestand hergestellt.

Im überarbeiteten und neu ausgewiesenen Baufeld 21 (ehemals 3 Reihenhausezeilen) wurden aus den zweigeschossigen Reihenhaufeldern Einzel-, bzw. Doppelhausbauflächen entwickelt. Diese Gebäude werden der besseren städtebaulichen Einfügung zwischen den bereits realisierten 2,5 geschossigen Reihenhäusern als bis zu zweigeschossig bebaubar sein. Diese Festsetzung gilt als Höchstmaß und ist nicht zwingend.

Die geplanten Stellplätze bzw. Gemeinschaftsgaragenanlagen für die Baublöcke 5, 6, 7, 8 und 10 auf den Flurstücken 163/8, 12/15 und 13/23 entfallen und das Reine Wohngebiet (WR) wird in diesem Bereich in eine Grünfläche umgewandelt.

Die Begründung für die Streichung dieser Gemeinschaftsstellplatzanlage ist in der nicht marktorientierten städtebaulichen Lösung der PKW-Abstellfläche zu suchen. Durch die Bewohner wurde diese Form der PKW-Parkplatzanlage nicht angenommen. Es verbleibt nur eine Gemeinschaftsgaragenanlage mit einem Privatweg für den südlich gelegenen Reihenhaufblock im neuen Baublock 10.

Die Baublöcke 2, 5 (anteilig), 9 und 8 werden für die Errichtung von Einfamilien- oder Doppelhäusern geändert.

In einigen Teilbereichen werden die Regelprofile der Erschließungswege auf Mindestbreiten angepasst, um die Funktionalität zu sichern. Dies gelingt aber nur in den noch unbebauten Teilbereichen des Bebauungsplanes und nur unter Mitwirkung der Grundeigentümer, da teilweise bereits Grundstücke gebildet wurden und diese sich im Privatbesitz befinden.

### **1.4 Naturräumliche Einordnung, Schutzgebiete und Schutzabstände**

Naturräumlich gesehen liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ und in den Großlandschaften „Westmecklenburgische Seenlandschaft“ sowie in der Landschaftseinheit „Sternberger Seengebiet“ (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, besucht am 25.02.2019).

Schutzgebiete internationaler Bedeutung weisen Abstände von mehr als 1 km auf und sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

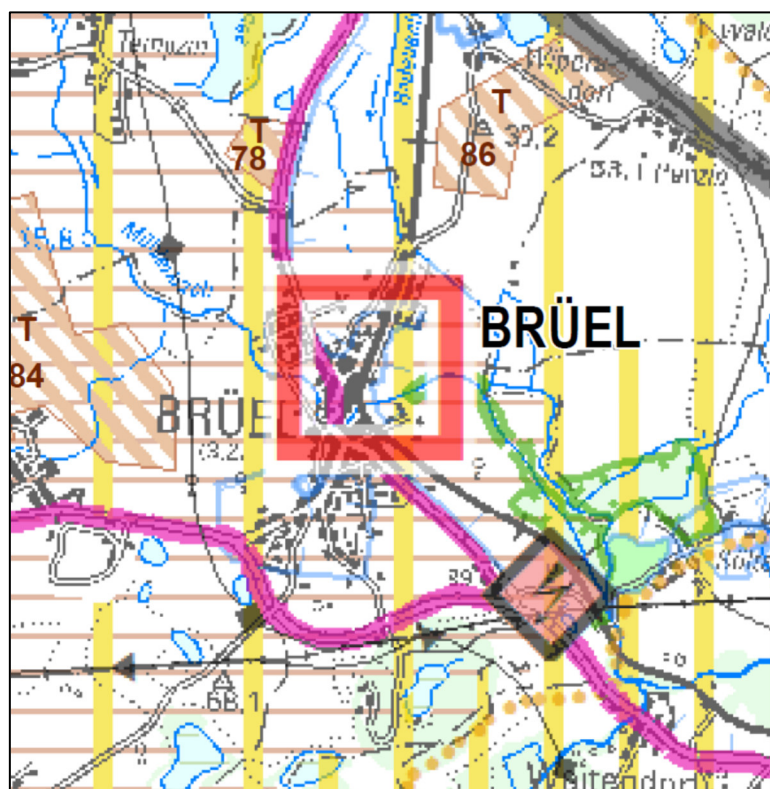
Das Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Warnowtal“ erstreckt sich östlich und südlich des B-Plans. Es werden keine Flächen beansprucht. Eine Betroffenheit des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.

Das Stadtgebiet Brüels und Flächen weiträumig herum gehören zum Naturpark „Sternberger Seenland“.

Gesetzlich geschützte Biotope innerhalb des Bebauungsplans sind lt. Kataster nicht vorhanden. Die Ergebnisse der Biotopkartierung sind in der Karte 1 (s. Anlage 1) dargestellt.

### **1.5 Übergeordnete Planungen**

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm für die Region Westmecklenburg (RREP WM) (REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTMECKLENBURG 2011) zählt die Stadt Brüel zu den Grundzentren. Diese dienen der Bevölkerung für die Versorgung im Nahbereich mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs und der Weiterentwicklung. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sind weiträumig um Brüel ausgewiesen.



**Abb. 1: Auszug RREP WM (<https://www.westmecklenburg-schwerin.de/media//regionaler-planungsverband-westmecklenburg/absaetze/karte-ost.pdf>).**

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Stadt Brüel verfügt aktuell nur über einen Entwurf eines Flächennutzungsplanes. Der Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 befindet sich in Übereinstimmung mit den Inhalten des F-Plan-Entwurfes.

### **1.6 Abgrenzung des Untersuchungsraumes sowie des Untersuchungsumfangs**

Für die betroffenen Schutzgüter nach § 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB wird die Geltungsbereichsfläche des Bebauungsplans als Untersuchungsraum herangezogen.

#### *Schutzgut Mensch / Bevölkerung und Gesundheit*

- Darstellung der Ist-Situation einschließlich der Vorbelastungen
- Beeinflussung der Lufthygiene innerhalb und angrenzend des Bebauungsplangebietes (s. Schutzgut Luft)
- Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

#### *Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt*

- flächendeckende Biotoptypenkartierung nach Biotopkartieranleitung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2013)
- Erfassung des Bestandes durch Vermessungsbüro Gudat
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange bei streng und besonders geschützten Arten

#### *Schutzgut Fläche*

- Bewertung auf Grundlage der Vermessung und der Biotoptypenkartierung
- Maß der zusätzlichen Versiegelung und weitere Flächenbeanspruchung (Nutzungsumwandlung) in Abhängigkeit der zukünftigen Nutzung (Festsetzungen GRZ im B-Plan)

#### *Schutzgut Boden*

- Art und Ausmaß bestehender Bodenbelastungen sowie Abschätzung von Handlungserfordernis im Hinblick auf die geplante Nutzung
- Umfang an Bodenbeanspruchung
- Beurteilung betroffener Bodentypen, Bodenfunktionen, Berücksichtigung von Vorbelastungen, Empfindlichkeit und Schutzgrad der Böden

#### *Schutzgut Wasser*

- Einfluss auf Gewässer
- Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser
- Aussagen zu Grundwasserdargebot und -belastung
- Auswirkung auf die Grundwasserneubildung

#### *Schutzgut Klima*

- Aussagen zum Lokalklima
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

- Beurteilung möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben

*Schutzgut Luft*

- Darstellung zur Bestandssituation (Luftqualität, Staubbelastung)
- Einschätzung zur möglichen Veränderung der Luftqualität mit Umsetzung des Vorhabens

*Schutzgut Landschaft*

- Erfassung der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsform der Landschaft / wesensbestimmende Merkmale der Landschaft
- Einfluss und Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild

*Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter*

- Vorkommen archäologischer Funde oder von Denkmälern (Boden- und Baudenkmale)

*Schutzgut Wechselwirkungen*

- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

## 2. Bestandserfassung und -bewertung

Zur Erfassung und Bewertung des Bestandes wurden Geländebegehungen und vorhandene Daten wie das Regionale Raumentwicklungsprogramm (RREP WM), der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP WM) und das „Kartenportal Umwelt Mecklenburg Vorpommern“, des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>) ausgewertet.

Die Beurteilung der Beeinträchtigung erfolgt anhand des folgenden Bewertungsschemas (s. Abb. 2). Im Ergebnis der schutzgutbezogenen Betrachtung sind die Umweltauswirkungen in Form einer 5-stufigen Skala von keine, gering, mittel, hoch und sehr hoch einzuordnen.

		Beeinträchtigung durch das Vorhaben - Einwirkungsintensität				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Funktionen und Merkmale des Schutzgutes - Empfindlichkeit	sehr gering					
	gering					
	mittel					
	hoch					
	sehr hoch					

Beeinträchtigung des Schutzgutes				
keine	gering	mittel	hoch	sehr hoch

**Abb. 2: Einstufung der Beeinträchtigungen (geändert nach Umweltministerium M-V 2005).**

Die Empfindlichkeit und die Intensität des Vorhabens werden überlagert und ergeben das Ausmaß an Beeinträchtigungen für das jeweilige Schutzgut. Anhand vorliegender Daten ist die Empfindlichkeit klassifiziert und durch die Abschätzung der voraussichtlichen Wirkungen des Vorhabens ergibt sich die Beeinträchtigung auf das Schutzgut.

*„Die Erheblichkeit des Eingriffs bezieht sich auf die Intensität der Beeinträchtigung, die Nachhaltigkeit auf ihre zeitliche Dauer. Eine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes ist*



„erheblich“, wenn sie deutlich spürbar auf dessen Funktionsfähigkeit einwirkt, also eine Funktionsminderung des ökologischen Beziehungsgefüges ohne komplizierte Verfahren feststellbar ist“ (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2005).

## **2.1 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit**

### **2.1.1 Bestandserfassung**

Das Bebauungsplangebiet wird durch Wohnbebauung in unterschiedlichen Formen genutzt. Mehrgeschossige Wohnblöcke, Reihenhäuser und Einfamilienhäuser prägen das Wohngebiet. Nur wenige Bauflächen sind ungenutzt und sollen nun neu beplant werden. Auch zukünftig wird sich ein reines Wohngebiet (WR) entwickeln mit geänderter Bauweise gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan.

Für das Vorhaben wurde keine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

### **2.1.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Durch die 5. Änderung des B-Plans wird es zu keiner wesentlichen Änderung gegenüber der ursprünglichen Planung kommen, die erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit hat. Während der Bautätigkeiten wird es zu erhöhten Lärm und Schadstoffausstoß durch Maschinen und Fahrzeuge kommen. Diese sind temporär und enden mit der Bauphase. Es kann davon ausgegangen werden, dass die betreffenden Baufelder nicht alle gleichzeitig bebaut werden, sondern abschnittsweise. Gleichfalls wird es während des Baus zu einer eingeschränkten Erholungsfunktion und Wohnqualität innerhalb B-Plans kommen.

Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

## **2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

### **2.2.1 Bestandserfassung**

#### **Biotop- und Nutzungstypen**

Im Jahr 2018 wurde eine Biotoptypenkartierung nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen" (LUNG 2013) für die Änderungsflächen durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 2 zusammengefasst dargestellt. Eine Bewertung erfolgt auf der Grundlage „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999). Aufgrund der Ausprägung und Nutzung wurden die Wertstufen dem aktuellen Zustand angepasst.

Das ca. 14,7 ha große Plangebiet wird durch Wohnblöcke, Reihen- und Einfamilienhäuser geprägt. Die Haupteinschließung erfolgt über die Sternberger Straße im Osten und dann weiter über bereits angelegte Straßen zu den einzelnen Baufeldern.

Die im Norden gelegene Änderungsfläche 2 ist durch Siedlungsgehölze (PWX) und eine ruderale Pionierflur (RHP) gekennzeichnet (s. Abb. 3.).



**Abb. 3: Änderungsfläche 2 im Norden des B-Plans (09.05.2018).**

Die Änderungsfläche 8 wird durch eine ruderales Pionierflur (RHP) und Siedlungsgehölze (PWX) geprägt. Im Süden ist durch Abstellen von Fahrzeugen eine nichtversiegelte Freifläche (PEU) entstanden. Durch Sukzession stocken Pioniergehölze wie Birke auf den Freiflächen (s. Abb. 4).



**Abb. 4: Hecke an der südlichen Plangebietsgrenze (09.05.2018).**

Ein ähnliche Biotopausstattung ist auf der Änderungsfläche 9 zu verzeichnen. Siedlungsgehölze stocken im Randbereich und dazwischen dominiert eine ruderales Pionierflur (s. Abb. 5).



**Abb. 5: Biotopausstattung auf der Änderungsfläche 9 (22.02.2019).**

Die Änderungsfläche 11 im Süden des Plangebietes ist durch Siedlungsgehölze (PWX) wie Weiden und Birken geprägt sowie durch einen ruderalen Kriechrasen (RHK).



**Abb. 6: Gehölzbestand auf der Änderungsfläche 11 (09.05.2018).**

An der östlichen Plangebietsgrenze liegt die Änderungsfläche 21, die durch eine ruderaler Pionierflur (RHP) geprägt ist und kleine Bereiche sich als ruderalisierter Sandmagerrasen entwickeln. Schnellwüchsige Pioniergehölze wie Birken und Kiefern kennzeichnen die Gehölzbestände auf den sandigen Böden. Die als Gebüsche trockenwarmer Standorte (BLT) eingestuften Gehölzgruppen gestalten sich als monotone meist von Nadelgehölzen geprägte

Bestände ohne die typische Strauchschicht wie Heide und Schlehe. Ein Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V lässt sich deshalb nicht ableiten. Die Flächen stehen unter anthropogenen Einfluss. Fußläufige Pfade für den Hundenauslauf und die Nutzung als Spielfläche schließen darauf.



**Abb. 7: Änderungsfläche 21 am östlichen Plangebietsrand (09.05.2018).**

Die Änderungsfläche 22 ist durch eine unversiegelte Freifläche (PEU) und durch ruderalen Kriechrasen (RHK) gekennzeichnet. Im Randbereich sind schnellwüchsige Siedlungsgehölze (PWX) aufgewachsen (s. Abb. 8).



**Abb. 8: Änderungsfläche 22 mittig im B-Plan (09.05.2018).**

Sehr ähnlich stellt sich die Änderungsfläche 23 dar. Neben einer unversiegelten Freifläche (PEU) an der Anliegerstraße haben sich eine Ruderalflur (RHK) und Siedlungsgehölze (PWX) im Randbereich entwickelt.



**Abb. 9: Änderungsfläche 23 mittig im B-Plan (22.02.2019).**

Nach § 18 NatSchAG M-V sind Bäume ab einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Das gilt nicht für Bäume in Hausgärten mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie, stehen ebenfalls nicht unter dem gesetzlichen Baumschutz nach § 18 NatSchAG M-V.

Die Stadt Brüel besitzt keine Gehölzschutzsatzung.

Flächige Gehölze aus heimischen Arten sind ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup> bzw. ab 50 m Länge nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt.

Von den in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten sind im Ergebnis der Biotoptypenkartierung keine auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche zu erwarten.

**Tab. 1: Biotoptypen mit Bewertung und Schutzstatus nach HzE (LUNG 1999).**

<b>Biotopcode</b>	<b>Biotopbezeichnung</b>	<b>Regenerationsfähigkeit<sup>1</sup></b>	<b>Rote Liste Biotoptypen BRD<sup>2</sup></b>	<b>Schutzstatus<sup>3</sup></b>	<b>Biotopwert<sup>4</sup></b>
BLT	Gebüsch trockenwarmer Standorte	3	1	-	<b>3</b>
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	1 - 2	-	-	<b>2</b>
RHP	Ruderales Pionierflur	-	2	-	<b>2</b>
RHK	Ruderales Kriechrasen	-	2	-	<b>2</b>
PEU	Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, tlw. mit Spontanvegetation	1	-	-	<b>1</b>
BBJ	Jüngerer Einzelbaum	1	-	(§ 18)	<b>1</b>
AC	Acker	-	1	-	<b>1</b>

*TMD Ruderalisierter Sandmagerrasen  
 DGV Zusatzcode Offenboden in Vegetation*

<sup>1</sup> Regenerationsfähigkeit (HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG LUNG 1999): Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre, Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre, Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre, Stufe 4 = größer 150 Jahre

<sup>2</sup> Rote Liste Biotoptypen BRD: Stufe 1 = potenziell gefährdet oder nicht gefährdet, Stufe 2 = gefährdet, Stufe 3 = stark gefährdet, Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

<sup>3</sup> Schutzstatus: § = gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V, § 30 = gesetzlich geschütztes Biotop nur nach § 30 BNatSchG, § 18 = gesetzlich geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG M-V, § 19 = gesetzlich geschützte Allee oder Baumreihe nach § 19 NatSchAG M-V, Bedingungen zum Biotopschutz entsprechend Mindestgröße/Stammumfang/Ausprägung

<sup>4</sup> Die Einstufung des Biotopwertes richtet sich nach dem höchsten Wert aus Regenerationsfähigkeit und Einstufung in die Rote Liste der Biotoptypen (HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG LUNG 1999).

**Tab. 2: Gegenüberstellung der Änderungsflächen für Wohnungsbau.**

Änderungsflächen	2	8	9	10 a (10 alt)	11	21 (10 alt)	22 (5 alt)	23
Größe (m <sup>2</sup> )	3.419	2.390	2.251	1.989	3.899	5.732	1.660	653
Ausgangszustand Rechtskraft B-Plan/Wertstufe lt. HzE (LUNG 1999)	Acker/1	Acker/1	Acker/1	Acker/1	Acker/1	Acker/1	Acker/1	Acker/1
Aktueller Zustand 2018/2019/Wertstufe lt. HzE (LUNG 1999)	RHP/2 PWX/1 BBJ/1	PEU/1 PWX/1 RHP/2	RHP/2 PWX/1	RHP/2 PEU/1 PWX/1	RHK/2 PWX/1 PEU/1	RHP/2 PEU/1 BLT/3 BBJ/1	RHK/2 PWX/1 PEU/1	RHK/2 PWX/1 PEU/1
GRZ alt	0,18	0,30	0,25	0,35	0,35	0,35	0,35	Grünfläche
GRZ neu	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Überschreitung GRZ	0,525 ~ 0,53	0,525 ~ 0,53	0,525 ~ 0,53	0,525 ~ 0,53	0,525 ~ 0,53	0,525 ~ 0,53	0,525 ~ 0,53	0,525 ~ 0,53
Geschossigkeit alt	IV	III	III	II	II	II	II	---
Geschossigkeit neu	II	II	II	II		II	II	II
Bauweise alt	Bestand Wohnblock abweichend	offen	offen	Reihenhaus	Reihenhaus	Reihenhaus	offen	---
Bauweise neu	Einzel- und Doppelhäuser	Einzel- und Doppelhäuser	Einzel- und Doppelhäuser	Bestandsicherung Garagen und Wohnhaus	Einzel- und Doppelhäuser	Einzel- und Doppelhäuser	Einzelhäuser	Einzelhäuser
Zusätzlicher Eingriff	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja

**Tab. 3: Gegenüberstellung der Änderungsflächen für Stellplätze, Gemeinschaftsgaragen.**

Änderungsflächen	St/GGa nördlich Baufeld 17	St/GGa nordöstlich Baufeld 17	St/GGa nördlich Baufeld 1	10 A	St/GGa östlich Baufeld 11	Baufeld 4, 5, 6, 7
Größe (m <sup>2</sup> )	1.572	100	1.692	621, 166	270	120, 168, 150, 184
Zuweisung Rechtskraft B-Plan	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3	Reines Wohngebiet	5, 6, 7, 8, 10	Reines Wohngebiet
Zuweisung Neu 5. Änderung	1, 3, 4	1, 3, 4	1, 3	10 A	10	4, 5, 6, 7
Aktueller Zustand	Versiegelte Fläche Parken/Garagen	Versiegelte Fläche Parken/Garagen	Versiegelte Fläche Parken	Versiegelte Fläche Parken/Garagen Unversiegelte Freifläche	Ruderaler Kriechrasen (RHK)	Parkplätze
Zusätzlicher Eingriff	nein	nein	nein	nein	ja	nein

**Tab. 4: Gegenüberstellung der Änderungsflächen für Grünflächen.**

Änderungsflächen	Süden	Nördlich 10 A	Baufeld 18	Nördlich Baufeld 13
Größe (m <sup>2</sup> )	3.657	1.783	698, 62, 40	705
Zuweisung Rechtskraft B-Plan	St/GGa für 5, 6, 7, 8, 10	Reines Wohngebiet	Ver- und Entsorgungsanlage, Reines Wohngebiet	Spielplatz
Zuweisung Neu 5. Änderung	Öffentliche Grünfläche	Öffentliche Grünfläche	Öffentliche Grünfläche	Private Grünfläche
Aktueller Zustand	Ruderaler Kriechrasen (RHK) Siedlungsgehölz (PWX)	Ruderaler Pionierflur (RHP) Siedlungsgehölz (PWX) Unversiegelte Freifläche (PEU)	Ruderaler Kriechrasen (RHK)	Ruderaler Kriechrasen (RHK)

Die Flächen sind in der Karte 1 der Anlage 1 farblich entsprechend der Tabellen dargestellt.

## **Fauna**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein gesonderter artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) angefertigt.

Aufgrund des vorhandenen Biotopbestandes wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde von April bis Juli 2018 Erfassungen der Brutvögel und Reptilien vorgenommen. Für alle übrigen planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfolgte eine Potenzialabschätzung.

Der AFB prüft Art für Art, ob bei einem Vorhaben mit einer Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargelegten Verbote zu rechnen ist. Für diese Arten muss gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch im Zuge eines Eingriffs oder Vorhabens die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Dazu muss falls erforderlich ein vorgezogener Ausgleich geschaffen werden. Dieser erfolgt in Form der so genannten CEF (continued ecological functionality) - Maßnahmen. Kann der Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auch durch CEF-Maßnahmen nicht vermieden werden, kann das Vorhaben nur nach einer vorherigen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG stattfinden. Hierzu gehört zunächst die Ermittlung des aktuellen Erhaltungszustandes der betroffenen Arten. Es ist darzulegen, wie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene vermieden werden kann. Hierzu müssen falls erforderlich FCS (favourable conservation status) - Maßnahmen festgelegt werden. Diese sind kompensatorische Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumsituation in Bezug auf die Populationen in der biogeografischen Region (FROELICH & SPORBECK 2010).

## **2.2.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

### **2.2.2.1 Biotop- und Nutzungstypen**

Durch die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 der Stadt Brüel werden überwiegend Ruderalfluren und Siedlungsgehölze überbaut.

Mit der vorgelegten Planung können Gehölzfällungen nicht vermieden werden. Im Zuge der Entwicklung in den zurückliegenden 20 Jahren haben sich sukzessiv schnellwüchsige Gehölze gebildet und aus der ehemaligen Ackerfläche sind Ruderalfluren entstanden. Diese unterliegen teilweise der Nutzung durch Befahren, Parken, als Lagerflächen und zum Spielen. Beansprucht werden überwiegend Biotope mit allgemeiner Funktionsausprägung. Durch die Anlage einer freiwachsenden Hecke und einer naturnahen Wiese können die Eingriffe im räumlich funktionalen Bezug kompensiert werden.

Von den in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzenarten sind im Ergebnis der Biotoptypenkartierung keine auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche zu erwarten. Das Vorkommen von in Anhang IV aufgeführten Moos- und Flechtenarten ist für Mecklenburg-Vorpommern nicht bekannt und daher für eine weitere Prüfung nicht relevant.

### **2.2.2.2 Brutvögel**

Für das gesamte Untersuchungsgebiet (UG) wurde im Jahr 2018 eine Brutvogelkartierung mit vier Begehungen von April bis Juli 2018 vorgenommen. Im Gebiet ist eine mittlere Artenvielfalt, aufgrund des Wechsels ruderaler Staudenfluren mit Strauch- und Baumhecken, zu verzeichnen. Aus der Revierverteilung ist ersichtlich, dass sich die Vorkommen von Brutvogelrevieren auf die Gehölzstrukturen und Gebäude konzentrieren. Der erhöhte



Prädatorendruck durch Hauskatzen und zusätzliche Störungen der unbebauten Freiflächen würden das geringe Vorkommen von Bodenbrütern im UG erklären. Insgesamt konnten 19 Brutvogelarten innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes als auch 14 regelmäßige Nahrungsgäste nachgewiesen werden.

Mit Einhaltung einer Bauzeitenregelung (Fäll- und Rodungsarbeiten, Entfernen der Vegetationsdecke im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar) können baubedingte Beeinträchtigungen der vorkommenden Brutvogelarten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden (V<sub>AFB1</sub>). Neben der Bauzeitenbeschränkung wird auch eine geeignete Kompensationsfläche für den Lebensraumverlust von Boden- und Gebüschbrütern notwendig. Hierzu ist die Anlage einer freiwachsenden Hecke mit heimischen Arten (A<sub>AFB1</sub>) als auch die Entwicklung einer strukturreichen Halboffenlandschaft im Süden des Plangebietes vorgesehen. Zur Sicherung des Entwicklungszieles ist ein angepasstes Pflegeregime über einen Mindestzeitraum von 25 Jahren vorzusehen, um den Lebensraum für Offenlandbrüter und Zauneidechsen zu erhalten. Die Maßnahme ist in zwei Abschnitte zu unterteilen. Während die Grünfläche im Süden des Plangebietes (3.300 m<sup>2</sup>) kurzfristig zu entwickeln ist, muss die angrenzende Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m<sup>2</sup> über mehrere Jahre als geeignetes Brutvogel- und Reptilienhabitat ausgebildet werden. Die Entwicklungsdauer bei der Ackerfläche liegt bei etwa 2 bis 3 Jahren. Für die Ausgleichsfläche erfolgt eine dingliche Sicherung durch Eintragung in das Grundbuch.

Mit der Umsetzung von naturschutzfachlichen und artenschutzfachlichen Maßnahmen erfolgt im Umweltbericht eine multifunktionale Anrechnung für die Ackerfläche und die Anlage der Hecke.

Ein Teil vorkommender Brutvogelarten findet zudem nach Baufertigstellung entsprechende Nistmöglichkeiten, da ein Teil gewachsener Gehölzstrukturen als Brutlebensraum erhalten bleibt (ausführliche Angaben s. AFB).

### **2.2.2.3 Fledermäuse**

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 1 Satz 1 BArtSchV besonders geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Das Vorkommen der Artengruppe im UG wurde anhand einer Potenzialabschätzung geprüft.

Potenzielle Jagdlinien verlaufen entlang linearer Gehölzstrukturen wie der Siedlungshecken und Gehölzgruppen. Zudem wird auch der Siedlungsraum mit Gebäudebestand auf der Suche nach Insekten angefliegen. Diese Lebensräume bieten aufgrund der ausgeprägten Durchgrünung des Plangebietes optimale Jagdmöglichkeiten für viele gehölz- und gebäudebewohnende Fledermausarten.

Das Vorkommen von Fledermausquartieren im vorhandenen Gebäude- und älteren Gehölzbestand ist nicht auszuschließen. Der Gebäudebestand außerhalb der Änderungsbereiche bleibt bestehen. Die zu rodenden Gehölze im UG bieten nur sehr wenige Quartiermöglichkeiten. Lediglich einige ältere Weiden im südlichen Plangebiet weisen Habitatstrukturen für eine temporäre Quartiersnutzung auf.

Im Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wird die Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB1</sub> festgesetzt. D. h. Fäll- und Rodungsarbeiten sowie das Entfernen der Vegetationsdecke sind im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Mit dieser Vermeidungsmaßnahme können die Verbotstatbestände vermieden werden. Mittels fledermausfreundlichem Lichtmanagement sind zudem keine anlagebedingten Beeinträchtigungen der Fledermäuse zu erwarten.

#### **2.2.2.4 Reptilien**

Das Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Reptilien wurde anhand von sechs Begehungen im UG überprüft. Im Ergebnis der Kartierungen von April bis Juli 2018 wurde das Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) bestätigt. Bereits während einer Begehung Mitte Oktober 2017 konnte für einen Teilbereich des UG die Art erfasst werden. Nachweise der Art konnten durch Sichtbeobachtungen unter gezieltem Ansteuern potenzieller Habitatstrukturen erbracht werden. Im Ergebnis der Begehungen wurde die Art mit wenigen Ausnahmen (stark bewachsene Bereiche, versiegelte Freiflächen) im gesamten Plangebiet nachgewiesen.

Im Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die Herstellung und Entwicklung einer Ausgleichsfläche auf etwa 12.130 m<sup>2</sup> vorgesehen. Während die im Jahr 2018 mäßig besetzte Grünfläche im Süden des Plangebietes (3.300 m<sup>2</sup>) kurzfristig als Zauneidechsenhabitat zu entwickeln ist, muss die angrenzende Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m<sup>2</sup> über mehrere Jahre als geeignetes Brutvogel- und Reptilienhabitat ausgebildet werden. Die Entwicklungsdauer bei der Ackerfläche liegt bei etwa 2 bis 3 Jahren. Sobald diese Flächen besatzfähig sind, werden die Tiere auf diese Flächen umgesiedelt (CEFAFB1).

Die Änderungsflächen werden nicht gleichzeitig bebaut, sodass die Bereiche über mehrere Jahre hin abzufangen sind. Hierzu werden temporäre Reptilienschutzzäune um die jeweilige Änderungsfläche errichtet. Der Abfang der Tiere erfolgt durch fachkundiges Personal per Hand- und Kescherfang ab Mitte/Ende April bis spätestens Ende Mai vor Eiablage und danach bis keine relevanten Nachweise von Individuen mehr geführt werden. Die Tiere sind ohne Zwischenhalterung auf die geeigneten Ausgleichsflächen zu verbringen, diese ist vorab zu umzäunen um ein Zurückwandern in die Baubereiche zu verhindern. Der bewachsene Oberboden der Änderungsbereiche ist nach Ende der Brutzeit/nach Abfang der Zauneidechse dünnflächig abzuschleiben und von geeigneten Strukturen/Verstecken zu beräumen um eine Wiederbesiedlung der Flächen zu vermeiden (VAFB2)

Vorgesehen ist die Anlage einer freiwachsenden Hecke mit heimischen Arten im Osten der Flächen (AAFB1) und die Anlage von Lesestein- und Reisighaufen. Die Flächen sind dauerhaft als strukturreiche Halboffenlandschaft zu entwickeln. Hierzu ist eine regelmäßige abschnittsweise Mahd der Offenlandbereiche zu gewährleisten. Für die Ausgleichsfläche erfolgt eine dingliche Sicherung durch Eintragung in das Grundbuch. Der gesamte Maßnahmenablauf (VAFB2, CEFAFB1, AAFB1) ist durch die ökologische Baubegleitung (öBB) zu protokollieren.

#### **2.2.2.5 Amphibien**

Eingriffe in Laichgewässer von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Amphibienarten werden ausgeschlossen, da im Bereich der Änderungsflächen sich keine temporären oder gar permanenten Standgewässer befinden. Erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen können aufgrund fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

#### **2.2.2.6 Weitere Arten**

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten fünf Libellenarten sind im UG aufgrund fehlender Habitate keine zu erwarten. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Altholzbestände mit hohem Totholzanteil sind Lebensraum von Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*). Breitrand (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) besiedeln Standgewässer. Die im Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführten vier Käferarten finden im UG keine geeigneten Habitate.

Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in Mecklenburg drei Schmetterlingsarten zu berücksichtigen. Das Vorkommen der Arten kann aufgrund fehlender Habitatrequisiten innerhalb des UG ausgeschlossen werden. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG tritt nicht ein.

## **2.3 Schutzgut Boden**

### **2.3.1 Bestandserfassung**

Im Plangebiet stehen sickerwasserbestimmte Sande an (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>). Laut GLRP WM (LUNG 2008) weisen die Böden angrenzende zum Plangebiet eine hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit auf. Eine ausführliche Bewertung der Böden innerhalb der Siedlungsflächen liegt nicht vor.

Aufgrund der früheren intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind die Böden bereits anthropogen verändert und haben in der oberflächennahen Schichtung einen Kulturbodenhorizont. Innerhalb der 20-jährigen Entwicklung sind Verdichtungen durch das Befahren und Betreten anzunehmen. Aufgrund der Bebauung durch Straßen und Gebäude ist davon auszugehen, dass die natürliche Bodenschichtung im Geltungsbereich nicht mehr vorhanden ist. Aufschüttungen zur Geländeangleichung und Schaffung tragfähigen Baugrunds sind vorgenommen worden.

### **2.3.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden ergeben sich durch die Versiegelung bisher offener Bodenbereiche. Die Beschränkung der Grundflächenzahl (GRZ) regelt die maximale Bebauung.

Durch die geplanten Versiegelungen gehen Flächen für die Grundwasserneubildung und Bodengenesen dauerhaft verloren. Hauptsächlich werden Ruderalfluren mit anthropogener Nutzung beansprucht.

Zusätzliche Beeinträchtigungen des Bodens ergeben sich durch die Neuversiegelung bisher offener Bodenbereiche. Entsprechend des Vorsorgegrundsatzes des § 1 Landes-Bodenschutzgesetzes M-V haben sich alle, die auf Boden einwirken zu gewährleisten, dass schädliche Bodenveränderungen und bodenschädigende Prozesse unterbleiben. Der § 2 regelt den sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden.

Das Bundes-Bodenschutzgesetz trifft im § 2 Aussagen über die Funktionen des Bodens:

#### *1. natürliche Funktionen als*

- a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,*
- b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,*
- c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,*

#### *2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie*

#### *3. Nutzungsfunktionen als*

- a) Rohstofflagerstätte,*
- b) Fläche für Siedlung und Erholung,*

- c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Im Sinne des Vorsorgegrundsatzes werden Flächen innerhalb eines B-Plan so an die baulichen Bedürfnisse angepasst, dass die Baulücken geschlossen werden ohne zusätzliche Flächenbeanspruchung.

Während der Bautätigkeiten sind Verunreinigungen von Boden und Gewässern auszuschließen. Sofern trotz geeigneter Sicherungsmaßnahmen eine Havarie mit wassergefährdenden Stoffen auftritt, ist der Schaden unverzüglich zu beseitigen und die zuständige Behörde darüber zu informieren.

Ein additiver Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden lässt sich nicht ableiten, da keine Funktionen mit besonderer Bedeutung betroffen sind. Die Beeinträchtigung ist als mittel einzustufen.

## **2.4 Schutzgut Fläche**

### **2.4.1 Bestandserfassung**

Entsprechend des § 1 a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Eine Inanspruchnahme von hochwertigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sind auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Durch den geänderten Bedarf im Stadtgebiet von Brüel erfolgt auf den zusammen ca. 6,6 ha großen Änderungsflächen die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern als Reines Wohngebiet sowie die Umwidmung von Flächen für Ver- und Entsorgung, Grün- und Verkehrsflächen sowie Gemeinschaftsanlagen zum Parken. Es werden Flächen genutzt, die seit 1996 in einem rechtskräftigen B-Plan liegen und zur Bebauung ausgewiesen sind.

### **2.4.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Mit der Festlegung einer GRZ von 0,35 zuzüglich möglichen Überschreitung von 50 % wird dem typischen Maß für reine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4 lt. Baunutzungsverordnung entsprochen. Einschließlich der Überschreitung darf die GRZ mit 0,53 im Wohngebiet ausgeschöpft werden.

Bei der Aufstellung der Flächen in den Änderungsbereiche ergibt sich folgendes Ergebnis:

Reines Wohngebiet	ca. 36.270 m <sup>2</sup>
Flächen GGa/GSt	ca. 7.690 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	ca. 1.335 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen	ca. 10.400 m <sup>2</sup>
Flächen für Ver- und Entsorgung	ca. 305 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsflächen	<u>ca. 10.350 m<sup>2</sup></u>
	ca. 66.350 m <sup>2</sup>

Unter Berücksichtigung der maximalen GRZ von 0,53 im Bereich der Wohnflächen sind die größt möglichen Versiegelung zu verzeichnen. Eine zusätzliche Beanspruchung von wertvollen land- und forstwirtschaftlichen Böden besteht nicht. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche ist als gering einzustufen.

## **2.5 Schutzgut Wasser**

### **2.5.1 Bestandserfassung**

Durch das Bauvorhaben werden keine Wasserflächen beansprucht. Der westliche Teil des B-Plan und damit auch innerhalb von Änderungsflächen ist Wasserschutzzone III ausgewiesen. Die Grundwasserflurabstände liegen in Bereichen von > 5 m bis > 10 m. Ein geringer Teil im Osten des Geltungsbereichs weist Flurabstände von weniger als 2 m (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>).

Laut GLRP WM (LUNG 2008) liegt die Flächen im Anschluss an den besiedelten Bereich Brüels im Bereich von hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers.

### **2.5.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Aufgrund der geplanten Wohnbebauung kommt es zu einem Verlust von versickerungsfähigen Flächen und folglich zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Die Grundwasserneubildungsrate wird verringert.

Das Plangebiet wird an die zentrale Schmutzwasserentsorgung angeschlossen und das Regenwasser wird in Regenrückhaltebecken im Norden des Geltungsbereichs abgeleitet.

Eine Auswirkung und ein zusätzliches Ausgleichserfordernis lässt sich für das Schutzgut Wasser nicht ableiten. Die Versiegelung führen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserfunktion. Es sind keine Funktionen von besonderer Bedeutung betroffen.

Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden, sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), die DIN Vorschriften und andere geltende Rechtsvorschriften einzuhalten. Bei auftretenden Havarien mit wassergefährdenden Stoffen sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen und Maßnahmen zur Schadensbegrenzung einzuleiten. Die Wasserbehörde des Landkreises ist über den Vorfall zu unterrichten. Unter Beachtung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind nur geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

## **2.6 Schutzgut Klima und Luft**

### **2.6.1 Bestandserfassung**

Das Bebauungsplangebiet liegt im maritim geprägten Binnenplanarklima. Der GLRP WM (LUNG 2008) weist das Plangebiet als niederschlagsnormal aus.

### **2.6.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Als Grundlage für die Einschätzung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft dient der GLRP WM (LUNG 2008).

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Versiegelungen negative Auswirkungen auf das vorherrschende Lokalklima haben. Eine Verschlechterung der klimatischen Situation durch die vorgesehene Bebauung kann durch die geplante intensive Begrünung des Plangebietes kompensiert werden und durch den Erhalt vorhandener Grünstrukturen.

Veränderungen der vorherrschenden klimatischen Situation durch die Entwicklung eines Wohn- und Gewerbegebietes werden sich demnach vor allem für das Plangebiet selbst ergeben, während negative Einflüsse auf andere Teile des Stadtgebiets nicht zu erwarten sind. Neuversiegelungen werden auf anthropogen beeinträchtigten Flächen erfolgen. Die Zunahme der Flächenversiegelung beträgt aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans ca. 10.872 ha und wird sich dabei insgesamt nicht erheblich auf die lokalklimatischen

Verhältnisse auswirken. Zur Verminderung der Beeinträchtigungen durch die Ausweisung eines reinen Wohngebietes ist eine intensive Durchgrünung im Geltungsbereich geeignet. Gehölze haben eine staubfilternde Wirkung und damit einen positiven Effekt auf die Lufthygiene im Bebauungsplan.

Zur Minimierung von Eingriffen wird eine maximal 2-geschossigen Bebauung in den Änderungsflächen und eine GRZ von 0,35 mit möglicher Überschreitung von 50 % im Wohngebiet festgelegt.

### **2.6.3 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels**

Lokale Auswirkungen des Klimawandels sind in urbanen Räumen in Form von Überschwemmungen, Küstenerosionen, Gesundheitsgefährdungen, Veränderungen der Artenvielfalt und Nutzungsbeeinträchtigungen spürbar.

In Bezug auf den globalen Klimawandel sind Art und Umfang der erzeugten Treibhausgasemissionen zu betrachten.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind Maßnahmen zu berücksichtigen, die zu einer Verringerung der Einträge beitragen. Eine wichtige Maßnahme besteht darin, Wärmeverluste möglichst gering zu halten und z. B. solare Wärmegevinne auszunutzen.

Bei der energetischen Versorgung der geplanten Wohngebäude ist auf eine nachhaltige und zeitgemäße Betriebsform zu achten.

## **2.7 Schutzgut Landschafts-/Ortsbild**

### **2.7.1 Bestandserfassung**

Die Änderung des Bebauungsplans umfasst verschieden Baufelder innerhalb eines voll erschlossenen Bereiches in der Stadt Brüel.

Gemäß GLRP WM (LUNG 2008) zählt das Gebiet des B-Plans zu den Siedlungsflächen. Im Osten schließt sich ein Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes an. Der Süden Brüels ist von Flächen mit einer sehr hohen Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes gekennzeichnet.

Laut „Landesweiter Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale“ (IWU 1994) zählt der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 2 zum Landschaftsbildraum „Ackerfläche nördlich Thurow und Brüel“, deren Schutzwürdigkeit von gering bis mittel eingestuft wird (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>). Der schwach wellige Landschaftsbildraum stellt sich als ausgeräumte Ackerlandschaft ohne besonderen Erlebniswert dar. Weithin sind Blickbeziehungen auf der Stadt Brüel möglich.

### **2.7.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Entwicklung. Die Änderungsbereiche weisen als Höchstmaß eine zweigeschossige Bauweise auf. Bereits jetzt ist im Baufeld 1 eine viergeschossige Bauweise zulässig und umgesetzt. In den Änderungsflächen wurde gegenüber der Ursprungsplanung die Bauweise angepasst. Am östlichen Plangebietsrand sind nun anstatt von Reihenhäusern die Errichtung Einzel- und Doppelhäusern vorgeschrieben, was zu einer lockeren Bebauung beiträgt. Im Baufeld 8 und 9 wird die Geschossigkeit mit der Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern auf zwei reduziert. Die GRZ wird in einigen Baufelder auf 0,35 (zuzüglich Überschreitung von 50 % für

Nebenanlagen) erhöht.

Die Traufen höhen in den Baufeldern 2, 8, 9, 11, 21, 22 und 23 werden mit 4 m festgelegt und die Firsthöhe mit 9 m.

Damit passen sich die betreffenden Bauflächen der 5. Änderung des B-Plans Nr. 2 der vorhandenen Nutzung an. Eine Dominanz der neuen Baukörper gegenüber dem Bestand kann ausgeschlossen werden. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschafts-/Ortsbild wird ausgeschlossen.

## **2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **2.8.1 Bestandserfassung**

Bau- und Bodendenkmale sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Es handelt sich um ein erschlossenes B-Plangebiet mit Änderungsflächen.

Im Verfahren ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu beteiligen.

### **2.8.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Bei den Bauarbeiten können dennoch archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden, die dann entsprechend zu sichern und zu dokumentieren sind.

Die Definition von Denkmälern nach § 2 Abs.1 DSchG M-V lautet:

*„Denkmale im Sinne dieses Gesetzes sind Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkscundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen.“*

Die zuständige Fachbehörde ist umgehend über den Fund in Kenntnis zu setzen und die Arbeiten einzustellen. Werden im Zuge der Bauarbeiten Bodendenkmale gefunden, kann eine Veränderung oder Beseitigung dieser nach § 7 DSchG MV genehmigt werden.

## **2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

### **2.9.1 Bestandserfassung**

Die Wechselwirkungen/-beziehungen stellen die Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Schutzgütern dar. Durch das Vorhaben können direkte und indirekte Wirkungen ausgehen. Mit dem Vorhaben sind beispielsweise Versiegelungen verbunden, die gleichfalls Auswirkungen auf das natürliche Bodengefüge haben sowie auf das Grundwasser. Vormalig als unversiegelte Freiflächen genutzt, werden nun vollversiegelte Bereiche zum Wohnen und deren Erschließung geschaffen. Es kommt durch die Nutzung von Freiflächen im Siedlungsraum zu einem Verlust von Habitaten für Brutvögel und Reptilien. Mit Aufgabe der intensiven ackerbaulichen Nutzung und der zurückliegenden Entwicklung in den letzten 20 Jahren sind typische Siedlungsbiotope aus Ruderalfluren und Gehölzen entstanden, die geeignete Habitate darstellen.

## **2.9.2 Prognose der Umweltauswirkungen**

Durch die Versiegelung von Bodenflächen für die Gebäude und die Erschließung innerhalb des Bebauungsplangebietes kommt es zu einem Verlust von Versickerungsflächen, die zu einer Grundwasserneubildung beitragen. Diese versiegelten Flächen gehen für eine weitere Bodenentwicklung dauerhaft verloren. Zusammen mit der Überbauung der Flächen kommt es zu einem Verlust bisher offener Bodenflächen und damit auch zu einer Beeinträchtigung von möglichen faunistischen Wechselbeziehungen. Mit der Überbauung von Flächen kommt es zu einem Verlust von Lebensraum. Abzuleiten sind artenschutzrechtliche Maßnahmen.

## **3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

### ***3.1 Beschreibung der Wirkfaktoren bei Durchführung des Vorhabens***

- **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Es werden durch die Änderung von Wohnbauflächen hauptsächlich Ruderalfluren im Siedlungsbereich beansprucht. Bei einer Überbauung unter der Berücksichtigung der max. GRZ einschließlich Überschreitung von 0,53 werden bis zu 10.872 m<sup>2</sup> vollversiegelt.

Gehölzfällungen können nicht vermieden werden. Auf einer Fläche von ca. 5.400 m<sup>2</sup> werden flächige Gehölzbestände gerodet.

- **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Mit der Errichtung baulicher Anlagen ist mit einer Erhöhung der Lärm-, Licht- und Schadstoffbelastung zu rechnen. Die zusätzlichen Belastungen werden sich hauptsächlich auf die Morgen- und Abendstunden durch Pendler beschränken. Gegenüber den bisherigen Festlegungen zur Bebauung werden die Wirkungen nicht signifikant steigen. Eine schalltechnische Untersuchung wurde nicht erstellt.

- **Baubedingte Wirkfaktoren**

Während der Bauphase ist mit einer Erhöhung von Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den Baustellenverkehr zu rechnen. Hinzu kommen visuelle Reize und Erschütterungen durch die Bautätigkeiten mit Baufahrzeugen. Die Belastungen beschränken sich auf einen kurzfristigen Zeitraum der Erschließung und der Bautätigkeiten. Mit Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen zum Schutz von Boden (ZTVE StB), Vegetationsbeständen (DIN 18920) und Gehölzen (RAS-LP 4) werden erhebliche baubedingte Wirkfaktoren auf ein Mindestmaß reduziert.

### ***3.2 Auswirkungen durch Bauphase, Techniken und schwere Unfälle***

Mit der Umsetzung der Bebauung der Änderungsflächen ist ab Jahr 2020 zu rechnen. Die Dauer der Bautätigkeiten wird dann auf etwa 3 Jahre geschätzt.

Mit der Planung eines reinen Wohngebietes gehen keine Gefahren durch schwere Unfälle oder Katastrophen aus. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftig Wohnnutzung ausgeht.

Bei Unfällen durch den Einsatz von Maschinen, bei denen die Schutzgüter Wasser und Boden betroffen sein können, sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen und die zuständige Behörde zu informieren.



### **3.3 Abfallerzeugung, - beseitigung und -verwertung**

Für den Geltungsbereich besteht eine Anschlusspflicht an das öffentliche kommunale Abfallsystem. Der Abfallwirtschaftsbetrieb Ludwigslust-Parchim nimmt als Eigenbetrieb des Landkreises die Aufgaben der öffentlichen Abfallentsorgung wahr.

Zur Art und Menge von Abfällen, die aufgrund der Umsetzung anfallen, können derzeit keine detaillierten Angaben gemacht werden. Die umweltschonende Beseitigung und anschließende Verwertung von Abfällen hat den Fachgesetzen zu entsprechen.

Für die Abfallbehandlung bzw. deren Entsorgung gelten die Vorschriften der Satzung des Landkreises Ludwigslust-Parchim.

Anfallende Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu sammeln und zu lagern, dass Stoffeinträge und Auswaschungen auszuschließen sind.

Es gilt die Abfallsatzung des Landkreises Ludwigslust-Parchim (<https://www.kreis-lup.de/export/sites/LUP/.galleries/PDF-LUP3/PDF-FD70/Abfallsatzungen/2017-01-01-Abfallsatzung-des-Landkreises-Ludwigslust-Parchim-Lesefassung.pdf>). Im § 2 der Satzung ist das Gebot der Abfallvermeidung festgeschrieben.

### **3.4 Vermeidung von Emissionen**

Emissionen sind auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten.

Mit der geplanten Bebauung ist von einer Erhöhung der Menge des künstlichen Lichts durch die Wohnhäuser, Nebenanlagen und Außenanlagen auszugehen sowie von einer lokalen Erhöhung der Temperatur aufgrund von Flächenversiegelungen. Darüber hinaus wird es durch Pendler und Anwohner zu gewöhnlichem Verkehrslärm kommen. Durch Kleinf Feuerungsanlagen können zeitlich begrenzt Beeinträchtigungen der Luftqualität eintreten.

### **3.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können derzeit keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Ebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

### **3.6 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

Bei der Nichtdurchführung der Planung würde die Flächennutzung weiter fortbestehen. Durch voranschreitende Sukzession auf Teilen der Änderungsflächen wird es zu einer weiteren Verbuschung kommen. In den sandigen Lagen vor allem im Osten sind Anfangsstadien von Trockenrasen zu erkennen. Es ist davon auszugehen, dass durch vorhandene Offenbodenbereiche in schwach welligen Bereichen eine Ausdehnung stattfinden würde.

## **4. Vermeidung und Ausgleich**

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Folgende Maßnahmen vermeiden oder mindern die zu erwartenden Beeinträchtigungen entsprechend der gesetzlichen Forderung.

#### **4.1 Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen**

- Während der Erdarbeiten sind mechanische Schäden im Bereich der Krone, des Stammes und der Wurzeln auszuschließen. Oberirdische Teile der Bäume dürfen nur durch Fachunternehmen zurückgeschnitten werden. Der Wurzelbereich der geschützten Bäume darf nicht mit Baumaschinen befahren werden; Bodenabtrag und Bodenauftrag im Wurzelbereich sind nicht zulässig. Schwenkarbeiten durch Baufahrzeuge sind nur außerhalb der Kronenbereiche zulässig. (V 1).
- Um eine Gefährdung von Bäumen durch mögliche mechanische Schäden auszuschließen, ist ein Einzelstammschutz mit mindestens 2 m Höhe auf Polsterung im Umfeld von 1,5 m zum Bauvorhaben vorzusehen (S 1).
- Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September zu verhindern, sind unvermeidbare Rodungsarbeiten als auch der Beginn der Erschließungsarbeiten (Bodenbrüter) außerhalb dieses Zeitraumes durchzuführen. Um einer Wiederbesiedlung durch Bodenbrüter vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen innerhalb der Brutzeit zu vermeiden. Die Arbeiten sind mit der Flächenherstellung zum Abfang der Zauneidechse abzustimmen (V<sub>AFB1</sub>).
- Anlage von Fangtrassen, Errichten des Reptilienschutzzaunes und evtl. Brutvogelvergrämungsstangen bis Ende Februar durch fachkundiges Personal. Fang erfolgt ab Mitte/Ende April mit geeignetem Fachpersonal per Hand- und Kescherfang vor Eiablage bis spätestens Ende Mai und danach bis keine relevanten Nachweise von Individuen mehr geführt werden. Anschließend Verbringen der Tiere auf die im Vorfeld kurz- bzw. langfristig hergestellten Ausgleichsflächen im Süden des Plangebietes (CE<sub>AFB1</sub>). Um eine Wiederbesiedlung der jeweiligen Änderungsflächen während der Bauzeit zu vermeiden, ist der Reptilienschutzzaun über die Bautätigkeit zu belassen und stets funktionstüchtig zu halten. Nach der Brutzeit/Abfang der Zauneidechse ist der Oberboden flach abzuschieben, geeignete Strukturen sind zu entfernen. Die Maßnahme ist einer ökologischen Baubegleitung zu unterziehen. Protokolle sind der zuständigen unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert nach Abschluss der Maßnahme einzureichen (V<sub>AFB2</sub>).
- Um den Verlust von Lebensräumen der vorkommenden Brutvögel zu vermindern, erfolgt die Anlage einer freiwachsenden Hecke. An der östlichen Plangebietsgrenze und weiterführend in südliche Richtung wird eine zweireihige Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt (A<sub>AFB1/A 1</sub>).
- Auf einer etwa 3.300 m<sup>2</sup> großen Grünfläche innerhalb des Plangebietes sind strukturverbessernde Maßnahmen vorzunehmen. Es sind kleinere Reisig- und Lesesteinhaufen (1 m hoch x 1 m tief x 1 m breit x 1 m (2 m) lang) anzulegen. Die Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m<sup>2</sup> außerhalb des Geltungsbereichs ist langfristig als Habitat für Zauneidechsen und Brutvögel durch Aushagerung als naturnahe Wiese herzustellen. Eine regelmäßige, abschnittsweise Mahd (1/3 der Gesamtfläche pro Jahr je nach Wüchsigkeit der Fläche) ab September über einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren ist abzusichern. Das Mähgut ist abzutransportieren. Dadurch kann eine dauerhafte Funktion als Bodenbrüter- und Reptilienhabitat gewährleistet und eine mosaikreiche Halboffenlandschaft gesichert werden. Durch die Anlage von Lesestein- und Reisighaufen werden optimale Habitate geschaffen. Es können auch Wurzelstöcke und -stubben als Sonnenplätze eingebracht werden. Diese sind gleichmäßig und in ausreichender Anzahl über die gesamte Fläche

zu verteilen. Die Haufen sind in West Ostausrichtung so anzulegen, dass eine größtmögliche Erwärmung stattfinden kann (1 m x 1 (2) m breit. Die Steinhaufen sind bis 1 m tief und 1 m hoch auszubilden und kleinräumig mit nährstoffarmen Substrat anzufüllen. Der Erhalt ist über einen Zeitraum von 25 Jahren zu sichern. Ein konkretes Pflegeregime ist im Rahmen eines Flächenmonitorings festzulegen bzw. anzupassen. Vor Beginn der Brutsaison ist die Fläche mit einem Reptilienschutzzaun einzäunen, dieser ist bis zur Besatzfähigkeit der Fläche funktionstüchtig zu halten. Protokollierung und Monitoring der Umsiedlung, regelmäßige Rücksprachen/Abstimmungen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (CEFAFB1/A 2).

#### **4.2 Minimierungsmaßnahmen**

- Angliederung und Nutzung vorhandener Infrastruktur wie z. B. vorhandene Zufahrtsstraßen bis zum und innerhalb des Plangebietes.

### **5. Fachrechtliche Regelungen**

Um Beeinträchtigungen der vorab aufgeführten Schutzgüter (Kap. 2) zu vermeiden, sind alle einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und andere geltende Rechtsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

- DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau
- DIN 18 920 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (Beuth Verlag GmbH, Berlin)
- ZTV-Baumpflege (2017)
- RAS–LP 4 - Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, 1999 (Hrsg: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln).
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
- Artenschutz nach § 44 BNatSchG

## 6. Eingriffsermittlung

### 6.1 Biotoptypen und Biotopfunktionen

In Tab. 1 wurden den im UG vorkommenden Biotoptypen Wertstufen zugeordnet. Um die betroffenen Funktionen in einem angemessenen Umfang wiederherzustellen, werden den ermittelten Biotopwerten jeweils ein Kompensationserfordernis zugeordnet (Tab. 5). Die Bemessungsspanne richtet sich dabei nach den HzE (LUNG 1999).

**Tab. 5: Kompensationserfordernis anhand der Werteinstufung nach HzE (LUNG 1999).**

Werteinstufung	Kompensationserfordernis mit Bemessungsspanne
0	0 – 0,9 fach
1	1 – 1,5 fach
2	2 – 3,5 fach
3	4 – 7,5 fach
4	≥ 8 fach

Das Kompensationserfordernis erhöht sich je nach Versiegelungsgrad um einen Zuschlag von 0,5 bei Vollversiegelung und 0,2 bei Teilversiegelung. Als weiterer Korrekturfaktor wird der Freiraumbeeinträchtigungsgrad (FBG) berücksichtigt. Dabei hat der Abstand des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen Einfluss. Die Korrekturfaktoren liegen im Bereich von 0,75 bis 1,5.

Im vorliegenden Fall kann die umgebende Bebauung als vorbelastete Bereiche berücksichtigt werden. Der Abstand beträgt < 50 m, wodurch ein Korrekturfaktor von 0,75 anzunehmen ist. Auf die Ausweisung einer Wirkzone wurde aufgrund der Lage im Siedlungsraum verzichtet.

Nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Die detaillierte Berechnung für die einzelnen Teilflächen ist in Tab. 6 dargestellt.

Die zulässige GRZ von 0,35 mit einer möglichen Überschreitung von 50 % ergibt eine maximale GRZ von 0,53 (53 % Überbauung). Innerhalb der Wohnbauflächen wurden Baugrenzen festgelegt. Außerhalb dieser Bauflächen können z. B. Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten errichtet werden.

Da es sich um eine Änderung eines über 20 Jahre alten B-Plans handelt, wurde bereits für die Rechtskraft 1996 eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (aus dem Jahr 1992) erstellt. Von einer fachgerechten Bearbeitung und Umsetzung muss ausgegangen werden. Eine Kontrolle ist im Zuge dieses Verfahrens nicht möglich. Um die 20-jährige Entwicklung der Änderungsflächen zu würdigen, wird der Ausgangszustand bei Rechtskraft des B-Plans mit dem aktuellen Zustand gegenübergestellt. Die Differenz wird für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs herangezogen (Spalte 6 – Werteinstufung Differenz). Aus diesem Wert ergibt sich das Kompensationserfordernis (Spalte 8 – Kompensationserfordernis KEF).

**Kompensationsflächenäquivalent = F x FBG x (KEF + Zuschlag Versiegelung)**

Tab. 6: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach HzE (LUNG 1999).

F	Ist-Zustand		vorher	aktuell		FBG	KEF	Z			FÄ
Fläche (m²)	Biotoptyp aktuell	Biotoptyp vorher	Werteinstufung	Werteinstufung	Werteinstufung Differenz	Korrekturfaktor	Kompensationserfordernis	+ Zuschlag	Nachher-Zustand	Wirkungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent *)
1.290	PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 2	-	968
522	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	0,5	Baufeld 2	-	783
1.607	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	-	Funktionsverlust Baufeld 2	-	1.808
387	PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 8	-	290
639	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	0,5	Baufeld 8	-	959
241	PEU – nicht- oder teilversiegelte Freifläche	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 8	-	181
1.123	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	-	Funktionsverlust Baufeld 8	-	1.263
373	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	0,5	Baufeld 9	-	560
820	PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 9	-	615
1.058	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 9	-	1.190
270	RHK - Ruderaler Kriechrasen	Acker	1	2	1	0,75	1,5	0,2	St/GGa östlich Baufeld 11	-	344
676	RHK - Ruderaler Kriechrasen	Acker	1	2	1	0,75	1,5	0,5	Baufeld 11	-	1.014
1.378	PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 11	-	1.034
12	PEU – nicht- oder teilversiegelte Freifläche	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 11	-	9
1.833	RHK - Ruderaler Kriechrasen	Acker	1	2	1	0,75	1,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 11	-	2.062
1.797	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	0,5	Baufeld 21	-	2.696
1.241	BLT - Gebüsch trockenwarmer Standorte	Acker	1	3	2	0,75	3,0	0,5	Baufeld 21	-	3.258
330	PEU – nicht- oder teilversiegelte Freifläche	Acker	1	1	0	0,75	0,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 21	-	124
2.364	RHP – Ruderale Pionierflur	Acker	1	2	1	0,75	1,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 21	-	2.660
278	RHK - Ruderaler Kriechrasen	Acker	1	2	1	0,75	1,5	0,5	Baufeld 22	-	417
83	PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 22	-	62
519	PEU – nicht- oder teilversiegelte Freifläche	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 22	-	389
310	RHK - Ruderaler Kriechrasen	Acker	1	2	1	0,75	1,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 11	-	349
470	PEU – nicht- oder teilversiegelte Freifläche	Acker	1	1	0	0,75	0,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 11	-	176
203	PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 23	-	152
143	PEU – nicht- oder teilversiegelte Freifläche	Acker	1	1	0	0,75	0,5	0,5	Baufeld 23	-	107
156	RHK - Ruderaler Kriechrasen	Acker	1	2	1	0,75	1,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 23	-	176
151	PEU – nicht- oder teilversiegelte Freifläche	Acker	1	1	0	0,75	0,5	-	Funktionsverlust in Baufeld 23	-	57
<b>20.274</b>	Kompensationserfordernis in Pkt.:										<b>23.703</b>

\*) Flächenäquivalent (FÄ) für Kompensation = F x FBG x (KEF + Z) Z = Zuschlag für Kompensationserfordernis von 0,5 bei Versiegelung und 0,2 bei Teilversiegelung

Es ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 23.703 m² FÄ für die Beeinträchtigung von Boden und Biotopen.

## **6.2 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

### **6.2.1 Ziel des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes**

Ziel des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes ist es, die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft zu kompensieren. Das soll möglichst im räumlich-funktionalen Bezug zum Eingriffsort und in einer angemessenen Zeit nach Fertigstellung des Vorhabens. Das Kompensationserfordernis beträgt 23.703 FÄ.

Innerhalb des Bebauungsplans wurden verschiedene Maßnahmen mit der Rechtskraft des B-Plans 1996 festgelegt.

Eine Kontrolle dieser auf Umsetzung und Qualität sind nicht Gegenstand des vorliegenden Umweltberichts.

### **6.2.2 Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen**

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen zu realisieren:

#### **A 1: Anlage einer freiwachsenden Hecke**

Lage: Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 18/7, 163/8, 163/40 (tlw.)

An der östlichen Plangebietsgrenze und weiterführend in südliche Richtung wird eine zweireihige Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt. Die Breite beträgt einschließlich einer 3 m breiten Krautsaums 7,5 m und die Länge 131 m. Der Abstand der Pflanzen in der Reihe beträgt 1 m und zwischen den Reihen 1,5 m. Im südlichen Heckenabschnitt sind 6 Heister in Abständen von 12 m versetzt zu pflanzen.

Bei der Umsetzung ist die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen zu beachten.

#### **6 Stk. Heister, 2 x v., 150 – 200 cm, o. B.**

- Sand-Birke (*Betula pendula*)
- Mehlbeere (*Sorbus aria*)

#### **ca. 246 Stk. Sträucher, 2 x v., 60 - 100 cm, o. B.**

- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
- Haselnuss (*Corylus avellana*)

Die Hecken sind mit einem Knotengeflechtzaun gegen Wildverbiss von mindestens 1,6 m Höhe zu schützen. Zur Ackerkante sind dauerhaft ca. 8 Eichenspaltpfähle mit Abständen von maximal 20 m einzubringen.

Für die Pflanzung wird eine über 3 Jahre laufende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege festgesetzt sowie die weitere 22-jährige dauerhafte Pflege.

## A 2: Anlage von naturnahen Wiesen auf Acker

Lage: Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 13/1, 14/3, 15/1, 18/7, 163/40 (tlw.)

Die Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m<sup>2</sup> außerhalb des Geltungsbereichs ist langfristig als Habitat für Zauneidechsen und Brutvögel durch Aushagerung als naturnahe Wiese herzustellen. Eine regelmäßige, abschnittsweise Mahd (1/3 der Gesamtfläche pro Jahr je nach Wüchsigkeit der Fläche) ab September über einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren ist abzusichern. Das Mähgut ist abzutransportieren. Dadurch kann eine dauerhafte Funktion als Bodenbrüter- und Reptilienhabitat gewährleistet und eine mosaikreiche Halboffenlandschaft gesichert werden. Durch die Anlage von Lesestein- und Reisighaufen werden optimale Habitate geschaffen. Es können auch Wurzelstöcke und -stubben als Sonnenplätze eingebracht werden. Diese sind gleichmäßig und in ausreichender Anzahl über die gesamte Fläche zu verteilen. Die Haufen sind in West Ostausrichtung so anzulegen, dass eine größtmögliche Erwärmung stattfinden kann (1 m x 1 (2) m breit. Die Steinhaufen sind bis 1 m tief und 1 m hoch auszubilden und kleinräumig mit nährstoffarmen Substrat anzufüllen. Zur Ackerkante sind dauerhaft ca. 7 Eichenspaltpfähle mit Abständen von maximal 20 m einzubringen.

Der Erhalt ist über einen Zeitraum von 25 Jahren zu sichern. Ein konkretes Pflegeregime ist im Rahmen eines Flächenmonitorings festzulegen bzw. anzupassen.

### 6.3 Gegenüberstellung von Eingriffsumfang und Kompensationsmaßnahmen

Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen A 1 und A 2 kann der erforderliche Kompensationsumfang vollständig erbracht werden.

Der **notwendige Kompensationsumfang** beträgt **23.703 Punkte** für die Flächenversiegelung und Biotopbeeinträchtigung.

Die genaue Bezeichnung der Maßnahmen geht aus den Maßnahmeblättern unter Kap. 6.4 hervor.

**Tab. 7: Berechnung des Flächenäquivalentes für die Kompensationsmaßnahmen.**

F					KWZ	LF	
Flächen- größe (m <sup>2</sup> )	Nr.	Kompensations- maßnahme	Eingriffe durch	Wert- stufe	Kompensations- wertzahl	Leistungs- faktor	Flächen- äquivalent
983	A 1	Anlage einer Hecke	Versiegelung, Biotopveränderung	2	2,5	0,8	1.966
8.830	A 2	Anlage naturnaher Wiese	Versiegelung, Biotopveränderung	2	2,5	1,0	22.075
<b>Σ 9.813</b>							<b>+ 24.041</b>
<b>Kompensationserfordernis</b>							<b>- 23.703</b>
<b>Bilanz</b>							<b>+ 338</b>

Die Pflanzung A 1 mit dem Entwicklungsziel einer freiwachsenden Hecke an der Plangebietsgrenze in Richtung Acker mit der Wertstufe 2 und der Kompensationswertzahl von 2,5 angenommen. Aufgrund der Lage der Pflanzung teilweise im Geltungsbereich wird der Leistungsfaktor mit 0,8 angesetzt. Es wird die Nähe zur Bebauung im Norden berücksichtigt,

wo mit Einflüssen wie Lärm und Lichtreize zu rechnen ist. Auf der angrenzenden Ruderalflur ist kurzfristig eine geeignete Fläche als Habitat für Zauneidechsen anzulegen.

Auf einer Fläche außerhalb des Geltungsbereichs werden naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Maßnahmen (multifunktionale Anrechnung) umgesetzt. Die Maßnahme A 2 wird mit einer Wertstufe 2 und der Kompensationswertzahl 2,5 berücksichtigt. Die Entwicklung der naturnahen Wiese durch Aushagerung dient der langfristigen Herstellung geeigneter Reptilienhabitats. Aufgrund der günstigen Lage durch Besonnung und Habitatrequisiten wird der Leistungsfaktor mit 1 angesetzt.



### 6.4 Maßnahmenblätter

**V<sub>AFB</sub>1: Fäll- und Rodungsarbeiten, Entfernen der Vegetationsdecke im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar.**

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub>1</b> V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
<b>Projekt:</b> B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" Landkreis Ludwigslust-Parchim			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b>	Gefährdung von vorkommenden Brutvogelarten, potenziell vorkommenden baumbewohnenden Fledermausarten durch die Rodung von Gehölzen und bodenbrütenden Brutvögeln durch das Entfernen der Vegetationsdecke.		
<b>Umfang:</b>	Erschließungsarbeiten der Änderungsflächen		
<b>Maßnahme</b>	<b>Fäll- und Rodungsarbeiten, Entfernen der Vegetationsdecke im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke diverse (s. Anlage 1)		
<b>Landschaftszone:</b>	Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte		
<b>Ausgangszustand:</b>	Wohngebiet am Mühlenberg mit Ruderalen Stauden und Kriechrasen in Sukzession, Baum- und Strauchhecken der Siedlungsgebiete		
<b>Beschreibung der Maßnahme:</b>			
Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September zu verhindern, sind unvermeidbare Rodungsarbeiten als auch der Beginn der Erschließungsarbeiten (Bodenbrüter) außerhalb diesen Zeitraumes durchzuführen. Um einer Wiederbesiedlung durch Bodenbrüter vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen innerhalb der Brutzeit zu vermeiden. Die Arbeiten sind mit der Flächenherstellung zum Abfang der Zauneidechse abzustimmen.			
Eine Tötung von Brutvögeln kann dadurch vermieden werden. Werden bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.			
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn	<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert		
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	
<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:	Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:		
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	Unterhaltung:		
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung			
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			

**V<sub>AFB</sub> 2 Abschnittsweise Abfangen der Zauneidechse vor Erschließungsbeginn durch geeignetes Fachpersonal.**

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub>2</b> V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
<b>Projekt:</b> B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" Landkreis Ludwigslust-Parchim			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b>	Gefährdung von vorkommenden Zauneidechsen		
<b>Umfang:</b>	Erschließungsarbeiten des Plangebietes		
<b>Maßnahme Vor Baubeginn einzelner Änderungsbereiche ist die Zauneidechse im Plangebiet durch geeignetes Fachpersonal von der Fläche abzufangen und auf hergestellte, geeignete Ausgleichsflächen zu verbringen.</b>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke diverse (s. Anlage 1)		
<b>Landschaftszone:</b>	Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte		
<b>Ausgangszustand:</b>	Wohngebiet am Mühlenberg mit Ruderalen Stauden und Kriechrasen in Sukzession, Baum- und Strauchhecken der Siedlungsgebiete		
<b>Beschreibung der Maßnahme:</b>			
Anlage von Fangtrassen, Errichten des Reptilienschutzzaunes und evtl. Brutvogelvergrämungsstangen bis Ende Februar durch fachkundiges Personal. Fang erfolgt ab Mitte/Ende April mit geeignetem Fachpersonal per Hand- und Kescherfang vor Eiablage bis spätestens Ende Mai und danach bis keine relevanten Nachweise von Individuen mehr geführt werden. Anschließend Verbringen der Tiere auf die im Vorfeld kurz- bzw. langfristig hergestellten Ausgleichsflächen im Süden des Plangebietes (CEF <sub>AFB</sub> 1). Um eine Wiederbesiedlung der jeweiligen Änderungsflächen während der Bauzeit zu vermeiden, ist der Reptilienschutzzaun über die Bautätigkeit zu belassen und stets funktionstüchtig zu halten. Nach der Brutzeit/Abfang der Zauneidechse ist der Oberboden flach abzuschieben, geeignete Strukturen sind zu entfernen. Eine Tötung von Tieren kann dadurch <i>weitestgehend</i> vermieden werden. Die Maßnahme ist einer ökologischen Baubegleitung zu unterziehen. Protokolle sind der zuständigen unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert nach Abschluss der Maßnahme einzureichen. Werden dennoch bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann in dem Bereich sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.			
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input type="checkbox"/> mit Baubeginn	<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert		
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. CEF <sub>AFB</sub> 1	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	
<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:	Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:		
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Unterhaltung:		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung			
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			

**A<sub>AFB1</sub> Anlage einer freiwachsenden zweireihigen Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten.**

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. A<sub>AFB1</sub></b> V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
<b>Projekt:</b> B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" Landkreis Ludwigslust-Parchim			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b>	Beeinträchtigung von vorkommenden Brutvögeln durch die Beseitigung von Habitatstrukturen.		
<b>Umfang:</b>	Rodungs- und Erschließungsarbeiten		
<b>Maßnahme</b>	<b>Anlage einer freiwachsenden Hecke aus standortgerechten Baum und Straucharten südöstlich des Plangebietes.</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 18/7, 163/8, 163/40 (tlw.)		
<b>Landschaftszone:</b>	Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte		
<b>Ausgangszustand:</b>	Acker- und Grünfläche		
<b>Beschreibung der Maßnahme:</b>			
Um den Verlust von Lebensräumen der vorkommenden Brutvögel zu vermindern, erfolgt die Anlage einer freiwachsenden Hecke. An der östlichen Plangebietsgrenze und weiterführend in südliche Richtung wird eine zweireihige Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt. Die Breite beträgt, einschließlich eines 3 m breiten Krautsaumes, 7,5 m und eine Länge 131 m. Der Abstand der Pflanzen in der Reihe beträgt 1 m und zwischen den Reihen 1,5 m. Im südlichen Heckenabschnitt sind 6 Heister in Abständen von 12 m versetzt zu pflanzen. Bei der Umsetzung ist die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen zu beachten.			
<b>6 Stk. Heister, 2 x v., 150 - 200 cm, o. B.</b>			
- Sand-Birke ( <i>Betula pendula</i> ), Mehlbeere ( <i>Sorbus aria</i> )			
<b>ca. 246 Stk., 2 x v., 60 - 100 cm o. B.</b>			
Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> ), Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> ), Eingrifflicher Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> ), Wolliger Schneeball ( <i>Viburnum lantana</i> ), Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> )			
Die Hecke ist mit einem Knotengeflechtzaun gegen Wildverbiss von mindestens 1,6 m Höhe zu schützen. Zur Ackerkante sind dauerhaft ca. 8 Eichenspaltpfähle mit Abständen von maximal 20 m einzubringen. Für die Pflanzung wird eine über 3 Jahre laufende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege festgesetzt sowie die weitere 22-jährige dauerhafte Pflege.			
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn	
<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss			
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input type="checkbox"/> vermieden		<input type="checkbox"/> vermindert	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. <b>CEF<sub>AFB1</sub></b>	
<input type="checkbox"/> ersetzbar		<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	
		<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung			
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			

**CEFAFB1 Herstellen einer geeigneten Ausgleichsfläche für Zauneidechsen und Bodenbrüter, Umsiedeln der Zauneidechse durch geeignetes Fachpersonal.**

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. CEFAFB1</b> V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
<b>Projekt:</b> B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" Landkreis Ludwigslust-Parchim			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b>	Dauerhafte Zerstörung von Zauneidechsenhabitaten, Habitate der Bodenbrüter		
<b>Umfang:</b>	Erschließungsarbeiten in Teilbereichen des Plangebietes		
<b>Maßnahme</b>	<b>Herstellen einer Ausgleichsfläche für Zauneidechsen und Bodenbrüter, Umsiedeln der Zauneidechse durch geeignetes Fachpersonal</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 13/1, 14/3, 15/1, 18/7, 163/40		
<b>Landschaftszone:</b>	Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte		
<b>Ausgangszustand:</b>	8.830 m <sup>2</sup> Ackerfläche, 3.300 m <sup>2</sup> vorhandene Grünfläche		
<b>Beschreibung der Maßnahme:</b>			
Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt vor Baubeginn und muss zum Baubeginn voll entwickelte Habitatstrukturen aufweisen.			
Auf einer etwa 3.300 m <sup>2</sup> großen Grünfläche sind strukturverbessernde Maßnahmen vorzunehmen. Es sind kleinere Reisig- und Lesesteinhaufen (1 m hoch x 1 m tief x 1 m breit x 1 m (2 m) lang) anzulegen.			
Die Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m <sup>2</sup> außerhalb des Geltungsbereichs ist langfristig als Habitat für Zauneidechsen und Brutvögel durch Aushagerung als naturnahe Wiese herzustellen. Eine regelmäßige, abschnittsweise Mahd (1/3 der Gesamtfläche pro Jahr je nach Wüchsigkeit der Fläche) ab September über einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren ist abzusichern. Das Mähgut ist abzutransportieren. Dadurch kann eine dauerhafte Funktion als Bodenbrüter- und Reptilienhabitat gewährleistet und eine mosaikreiche Halboffenlandschaft gesichert werden. Durch die Anlage von Lesestein- und Reisighaufen werden optimale Habitate geschaffen. Es können auch Wurzelstöcke und -stubben als Sonnenplätze eingebracht werden. Diese sind gleichmäßig und in ausreichender Anzahl über die gesamte Fläche zu verteilen. Die Haufen sind in West-Ostausrichtung so anzulegen, dass eine größtmögliche Erwärmung stattfinden kann (1 m x 1 (2) m breit). Die Steinhaufen sind bis 1 m tief und 1 m hoch auszubilden und kleinräumig mit nährstoffarmen Substrat anzufüllen. Zur Ackerkante sind dauerhaft ca. 7 Eichenspaltpfähle mit Abständen von maximal 20 m einzubringen. Der Erhalt ist über einen Zeitraum von 25 Jahren zu sichern.			
Ein konkretes Pflegeregime ist im Rahmen eines Flächenmonitorings festzulegen bzw. anzupassen. Vor Beginn der Brutsaison ist die Fläche mit einem Reptilienschutzzaun einzäunen, dieser ist bis zur Besatzfähigkeit der Fläche funktionstüchtig zu halten.			
Protokollierung und Monitoring der Umsiedlung, regelmäßige Rücksprachen/Abstimmungen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.			
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input type="checkbox"/> mit Baubeginn	
		<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss	
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input type="checkbox"/> vermieden		<input type="checkbox"/> vermindert	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. A <sub>AFB1</sub>	
<input type="checkbox"/> ersetzbar		<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	
		<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung			
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			

**V 1 Schutz von Gehölzen**

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. V 1</b> <small>V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz</small>	
<b>Projekt:</b> Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ Stadt Brüel			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b> Gefährdung von Gehölzen durch mögliche mechanische Schäden			
<b>Maßnahme</b> Schutz von Gehölzen			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<p><b>Lage:</b> Die Maßnahme bezieht sich auf Gehölze, die sich im Umfeld von Erdarbeiten befinden.</p> <p><b>Beschreibung:</b> Während der Erdarbeiten sind mechanische Schäden im Bereich der Krone, des Stammes und der Wurzeln auszuschließen. Oberirdische Teile der Bäume dürfen nur durch Fachunternehmen zurückgeschnitten werden. Der Wurzelbereich der geschützten Bäume darf nicht mit Baumaschinen befahren werden; Bodenabtrag und Bodenauftrag im Wurzelbereich sind nicht zulässig. Schwenkarbeiten durch Baufahrzeuge sind nur außerhalb der Kronenbereiche zulässig.</p> <p>Die einschlägigen Regelwerke sind zu beachten. DIN 18920, RAS-LP 4, ZTVE-StB.</p>			
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn	<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> vermieden		<input type="checkbox"/> vermindert	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar
<input type="checkbox"/> ersetzbar		<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung			
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			

## S 2 Einzelstammschutz an Gehölzen

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. S 1</b>	
		V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
<b>Projekt:</b> Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ Stadt Brüel			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b>	Gefährdung von Bäumen durch mögliche mechanische Schäden		
<b>Umfang:</b>	Einzelstammschutz mit mindestens 2 m Höhe im Umfeld von 1,5 m zum Bauvorhaben		
<b>Maßnahme</b>	<b>Einzelstammschutz an Gehölzen</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Lage:</b>	Die Maßnahme bezieht sich auf Gehölze, die sich im Umfeld von Erdarbeiten befinden.		
<b>Beschreibung:</b>	Einzelstammschutz aus mindestens 2 m hohen Bohlen auf Polsterung.		
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn	
		<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss	
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> vermieden		<input type="checkbox"/> vermindert	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
<input type="checkbox"/> ersetzbar		<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	
		<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter			
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftiger Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung		Künftige Unterhaltung:	
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			
		Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg	

**A 1 Anlage einer freiwachsenden Hecke (s. A<sub>AFB1</sub>)**

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. A 1</b>	
		V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
<b>Projekt:</b> Bbauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ Stadt Brüel			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b>		Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biotope und Boden	
<b>Maßnahme</b>		<b>Anlage einer freiwachsenden Hecke</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Lage:</b>	Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstück 18/7, 163/8, 163/40 (tlw.)		
<b>Ausgangszustand:</b>	Ruderalflur, Acker		
<b>Beschreibung:</b>	An der östlichen Plangebietsgrenze und weiterführend in südliche Richtung wird eine zweireihige Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten gepflanzt. Die Breite beträgt, einschließlich des 3 m breiten Krautsaums, 7,5 m und die Länge 131 m.		
<b>Art und Anzahl:</b>	<b>6 Stk. Heister</b> , Sand-Birke ( <i>Betula pendula</i> ), Mehlbeere ( <i>Sorbus aria</i> )		
<b>Pflanzabstände:</b>	<b>ca. 246 Stk. Sträucher</b> , Hundrose ( <i>Rosa canina</i> ), Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> ), Eingrifflicher Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> ), Wolliger Schneeball ( <i>Viburnum lantana</i> ), Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> )		
<b>Pflanzqualität:</b>	Abstand in der Reihe 1,0 m und zwischen den Reihen beträgt jeweils 1,5 m Heister versetzt in einem Abstand von 12 m im südlichen Abschnitt		
<b>Schutzmaßnahmen:</b>	Strauch, 2 x v., o. B., 60 – 100 cm hoch, Heister, 2 x v., o. B., 150 – 200 cm hoch mit schräg stehendem Pfahl Wildschutzverbisszaun Knotengeflecht 1,6 m hoch. Zur Ackerkante sind dauerhaft ca. 8 Eichenspaltpfähle mit Abständen von maximal 20 m einzubringen.		
<b>Flächengröße:</b>	983 m <sup>2</sup>		
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Biotopentwicklung/Pflegekonzept</b>			
Die Fertigstellungspflege dauert 1 Jahr, die anschließende Entwicklungspflege 2 Jahre.			
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input type="checkbox"/> mit Baubeginn	<input checked="" type="checkbox"/> mit Bauabschluss
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert		
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. 2	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	
<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung <input checked="" type="checkbox"/> Zustimmungserklärung		Jetziger Eigentümer:	Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg
		Künftiger Eigentümer:	
		Künftige Unterhaltung:	

**A 2 Anlage einer naturnahen Wiese (s. CEF<sub>AFB1</sub>)**

<b>Maßnahmeblatt</b>		<b>Maßnahmen-Nr. A 2</b> V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
<b>Projekt:</b> Bbauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“ Stadt Brüel			
<b>Konflikt/Art der Beeinträchtigung</b>			
<b>Beschreibung:</b>		Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biotope und Boden	
<b>Maßnahme</b>		<b>Anlage von naturnahen Wiesen</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Lage:</b>	Gemarkung Brüel, Flur 2, Flurstücke 13/1, 14/3, 15/1, 18/7, 163/40 (tlw.)		
<b>Ausgangszustand:</b>	Acker		
<b>Beschreibung:</b>	Die Ackerfläche mit einer Größe von 8.830 m <sup>2</sup> außerhalb des Geltungsbereichs ist langfristig als Habitat für Zauneidechsen und Brutvögel durch Aushagerung als naturnahe Wiese herzustellen. Eine regelmäßige, abschnittsweise Mahd (1/3 der Gesamtfläche pro Jahr je nach Wüchsigkeit der Fläche) ab September über einen Zeitraum von mindestens 25 Jahren ist abzusichern. Das Mähgut ist abzutransportieren. Dadurch kann eine dauerhafte Funktion als Bodenbrüter- und Reptilienhabitat gewährleistet und eine mosaikreiche Halboffenlandschaft gesichert werden. Durch die Anlage von Lesestein- und Reisighaufen werden optimale Habitate geschaffen. Es können auch Wurzelstöcke und -stubben als Sonnenplätze eingebracht werden. Diese sind gleichmäßig und in ausreichender Anzahl über die gesamte Fläche zu verteilen. Die Haufen sind in West Ostausrichtung so anzulegen, dass eine größtmögliche Erwärmung stattfinden kann (1 m x 1 (2) m breit. Die Steinhaufen sind bis 1 m tief und 1 m hoch auszubilden und kleinräumig mit nährstoffarmen Substrat anzufüllen. Zur Ackerkante sind dauerhaft ca. 7 Eichenspaltpfähle mit Abständen von maximal 20 m einzubringen.		
<b>Flächengröße:</b>	8.830 m <sup>2</sup>		
<b>Art der Maßnahme</b>			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<b>Biotopentwicklung/Pflegekonzept</b>			
Jährliche abschnittsweise Mahd ab September mit Abtransport des Mähgutes über einen Zeitraum von 25 Jahren. Ein konkretes Pflegeregime ist im Rahmen eines Flächenmonitorings festzulegen bzw. anzupassen.			
<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn		<input type="checkbox"/> mit Baubeginn	<input checked="" type="checkbox"/> mit Bauabschluss
<b>Beurteilung des Eingriffs</b>			
<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert		
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. 1 -	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	
<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	Stadt Brüel Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung			
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			



## 6.5 Kostenschätzung nach DIN 276

Berücksichtigt wird die Herstellungs- und Entwicklungspflege über einen Zeitraum von 3 Jahren.

### A 1 Anlage einer freiwachsenden Hecke

Kostengruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	E.P.	Gesamt
<b>500</b>			<b>Außenanlagen</b>		
<b>512</b>	<b>Vegetationstechnische Bodenbearbeitung</b>				
	983	m <sup>2</sup>	Bodenbearbeitung u. -verbesserung mit organischem Dünger	0,60	589,80
			<b>Summe 512: Bodenbearbeitung</b>		<b>589,80</b>
<b>514</b>	<b>Pflanzen (liefern und pflanzen)</b>				
	246	St.	Sträucher, 2 x v., 60 - 100 cm, o. B.	4,50	1.107,00
	6	St.	Heister, 2 x v., 150 – 200 cm, o. B., Standsicherung	25,00	150,00
	8	Stk.	Abgrenzung mit Eichenspaltpfählen	40,00	320,00
	983	m <sup>2</sup>	Fertigstellungspflege Feldgehölze	2,00	1.966,00
			<b>Summe 514: Pflanzen</b>		<b>3.543,00</b>
<b>519</b>	<b>Geländeflächen, sonstiges</b>				
	983	m <sup>2</sup>	2-jährige Entwicklungspflege Feldgehölze	4,00	3.932,00
			<b>Summe 519: Geländeflächen, sonstiges</b>		<b>3.932,00</b>
<b>531</b>	<b>Einfriedungen</b>				
	280	m	Knotengeflechtzaun, 1,60 m hoch, inkl. Tor(e), Kontrolle u. Demontage	12,00	3.360,00
			<b>Summe 531: Einfriedungen</b>		<b>3.360,00</b>
			<b>Gesamtsumme (netto)</b>		<b>11.424,80</b>

### A 2 Anlage einer naturnahen Wiese

Kostengruppe	Menge	Einheit	Gegenstand	E.P.	Gesamt
<b>200</b>			<b>Herrichten und Erschließen</b>		
<b>214</b>	<b>Herrichten der Geländeoberfläche</b>				
	3.000	m <sup>2</sup>	jährliche abschnittsweise Mahd ab September (1/3 der Gesamtfläche), mit Abtransport des Mähgutes, Zeitraum 25 Jahre	0,25 x 25 J.	18.750,00
	7	Stk.	Abgrenzung mit Eichenspaltpfählen	40,00	280,00
	8	Stk.	Herstellung von Habitatrequisiten Zauneidechse (Reisighaufen, Lesesteinhaufen) genauer Umgang erfolgt in Ausführungsplanung	800,00	6.400,00
			<b>Summe 214: Herrichten der Geländeoberfläche</b>		<b>25.430,00</b>
			<b>Gesamtsumme (netto)</b>		<b>25.430,00</b>

Hinzu kommen Kosten für die innerhalb des B-Plans zu entwickelnde artenschutzrechtliche Grünfläche und die Flächensicherung einschließlich Erwerb.

## **6.6 Aderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Stadt Brüel beabsichtigt die Ausweisung von geänderten Wohnbauflächen im B-Plan Nr.2. Das ca. 14,7 ha große Plangebiet ist bereits fast vollständig erschlossen. Die wenige Baulücken sollen nun durch die 5. Änderung zur baulichen Erweiterung genutzt werden.

Der im Jahr 1996 rechtskräftig gewordene B-Plan beanspruchte damals vorwiegend Ackerflächen und einen geringen Teil Grünland. Nach nunmehr 20 Jahren haben sich in den Baulücken Ruderalfluren entwickelt und eine beginnende Verbuschung mit Pioniergehölzen wie Kiefer, Birke und Weide.

Aufgrund des steigenden und geänderten Bedarfs an Wohnraum beabsichtigt die Stadt Brüel die Bebauung der Lücken innerhalb des B-Plans. Eine Beanspruchung von zusätzlichen landwirtschaftlichen Flächen wird damit entgegengewirkt. Der geplanten städtebaulichen Entwicklung wird mit der geänderten Zielstellung gefolgt.

## **7. Zusätzliche Angaben**

### **7.1 Verwendete technische Verfahren**

- Biotop- und Nutzungstypenkartierung unter Verwendung der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ (LUNG 2013)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bezüglich § 44 BNatSchG auf Ebene des B-Plans unter Verwendung von „Leitfaden Artenschutz Mecklenburg-Vorpommern (FROELICH & SPORBECK 2010)
- Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999).

### **7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

In dem hier vorliegenden Gutachten erfolgte die Abschätzung der Umweltauswirkungen verbal-argumentativ anhand vorhandener Fachdaten. Es wird von einem fünfstufigen Bewertungsschema zur Abschätzung der Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter. Zur Beurteilung dient der in M-V gültige Leitfaden zur Erstellung der Umweltprüfung. Nicht zuletzt geben faunistische Kartierungen und die Aufnahme der Biotope mit Einschätzung ihrer Wertigkeit eine Grundlage über mögliche Auswirkungen der Planung.

Die Stadt Brüel verfügt über keinen verbindlichen Landschaftsplan, der als Grundlage für die Einstufung der Funktionen und Merkmale der Schutzgüter dienen konnte. Den Anforderungen des BauGB zur Auswertung dieser Unterlage wird dennoch entsprochen. Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan für die Region lässt eine realistische Einschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen zu.

Sonstige Schwierigkeiten und Kenntnislücken ergaben sich bei der Bearbeitung nicht.

### **7.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung**

Gegenstand der Überwachung (Monitoring) nach § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen. Insbesondere geht es um unvorhergesehen nachteilige Auswirkungen und deren frühzeitige Ermittlung sowie geeignete Gegenmaßnahmen aufzustellen. Das Monitoring beinhaltet zusätzlich auch die Durchführung von Festsetzungen einschließlich der

Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt. Die Stadt Brüel als Verfahrensträger ist für die Überwachung der festgelegten Maßnahmen verantwortlich. Das Monitoring hat im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushaltsgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bundesbodenschutzgesetz und dem Bundesnaturschutzgesetz sowie landeseigenen Gesetzesgrundlagen zu erfolgen.

#### ***Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt***

Sicherzustellen ist, dass die einzusetzende Pflanzware für die Kompensationsmaßnahmen den Gütebestimmungen des BdB für Baumschulpflanzen entspricht. Die Pflanzung ist in der nächsten Pflanzperiode nach Ausführung der Erd- und Rohbauarbeiten umzusetzen. Aufgrund der Bodenverhältnisse wird eine Herbstpflanzung empfohlen. Die Abnahme der Leistungen, jeweils zum Ende der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist zu gewährleisten. Die Naturschutzbehörde ist über die Abnahmen zu unterrichten. Der Ersatz nicht angewachsener und eingegangener Pflanzen ist zu veranlassen und zu kontrollieren.

Gemäß § 15 Abs. 4 BNatSchG sind Kompensationsmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist von der Zulassungsbehörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Für die Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Kompensationsmaßnahmen ist der Verursacher des Eingriffs oder dessen Rechtsnachfolger verantwortlich. Als Instrumente für die rechtliche Sicherung stehen die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit und die Baulast zur Verfügung. Andernfalls kann die Zulassungsbehörde eine Sicherheitsleistung fordern. Die Leistung soll die Durchführung der im Zulassungsbescheid festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sicherstellen.

#### ***Ökologische Baubegleitung***

Vor Baubeginn einzelner Änderungsbereiche ist die Zauneidechse im Plangebiet durch geeignetes Fachpersonal von der Fläche abzufangen und auf hergestellte, geeignete Ausgleichsflächen zu verbringen.

Das Herstellen einer Ausgleichsfläche für Zauneidechsen und Bodenbrüter und das Umsiedeln der Zauneidechse ist durch geeignetes Fachpersonal zu gewährleisten. Ein konkretes Pflegeregime ist im Rahmen eines Flächenmonitorings festzulegen bzw. anzupassen. Vor Beginn der Brutsaison ist die Fläche mit einem Reptilienschutzzaun einzäunen, dieser ist bis zur Besatzfähigkeit der Fläche funktionstüchtig zu halten. Protokollierung und Monitoring der Umsiedlung, regelmäßige Rücksprachen/Abstimmungen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde sind durch Fachpersonal abzusichern.

#### ***Schutzgut Boden und Fläche***

Mit Festsetzung der GRZ ist das Maß der Versiegelung vorgegeben. Prüfung des Versiegelungsgrades durch Kontrollen der Stadt Brüel als Verfahrensträger sowie den Landkreis Ludwigslust-Parchim.

## 8. Zusammenfassung

Die Stadt Brüel als Vorhabenträger beabsichtigt die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2 „Wohngebiet Mühlenberg“. Ziel ist die beabsichtigte städtebauliche Ordnung und planungsrechtlichen Umorientierung der großräumig vorhandenen unbebauten und nicht vermarktungsfähigen Strukturen innerhalb des Bebauungsplanes. Die vormals geplanten Reihenhausstandorte wurden in den letzten 20 Jahren nicht bebaut, sodass jetzt eine Umwidmung hin zu Einfamilienhausgrundstücken/Doppelhäusern erfolgt, um den Siedlungsraum in den kommenden Jahren weiter zu entwickeln. Die Stadt Brüel passt sich damit der steigenden Nachfrage hinsichtlich der Errichtung von Einfamilienhäusern an.

Nach § 1 a BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB stellt einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan dar.

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes Nr.2 umfasst eine Fläche von ca. 14,7 ha. Das Plangebiet ist bereits fast vollständig erschlossen. Die wenige Baulücken sollen nun durch die 5. Änderung zur baulichen Erweiterung genutzt werden.

Der im Jahr 1996 rechtskräftig gewordene B-Plan beanspruchte damals vorwiegend Ackerflächen und einen geringen Teil Grünland. Nach nunmehr 20 Jahren haben sich in den Baulücken Ruderalfluren entwickelt und eine beginnende Verbuschung mit Pioniergehölzen wie Kiefer, Birke und Weide wird deutlich.

Das Plangebiet wird durch vorhandene Wohnblöcke sowie durch neu entstandene Reihenhäuser bzw. durch mehrgeschossigen Wohnungsneubau geprägt. Im westlichen und im südlichen Bereich wird das bestehende Baugebiet durch eine hauptsächlich eingeschossige Einzelhausbebauung geprägt.

Im Jahr 2018 wurde eine Biotoptypenkartierung nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen" (LUNG 2013) für die Änderungsflächen durchgeführt. Die betroffenen Änderungsbereiche auf einem ehemaligen Ackerstandort sind aktuell von Ruderalfluren und Siedlungsgehölzen geprägt. Diese Wertsteigerung der Biotoptypen wird bei der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt. Auf vorherige Planungen wird nicht eingegangen.

Die Änderungsbereiche umfassen überwiegend Biotope mit allgemeiner Funktionsausprägung. An einigen Bereichen zeigt sich die Entwicklung von trockenen Standorten. Eine Beeinträchtigung gesetzlich geschützte Biotope liegt nicht vor.

Auf einer Fläche von 20.274 m<sup>2</sup> gehen Biotope durch direkte Überbauung in Abhängigkeit der GRZ einschließlich der möglichen Überschreitung sowie durch Funktionsverlust verloren. Es ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 23.703 m<sup>2</sup> FÄ.

Im Südosten der Plangebietes und auf der sich anschließenden Ackerfläche werden zwei Maßnahmen realisiert. Neben der Anlage einer freiwachsenden Hecke an der Grenze des Geltungsbereichs (A 1/A<sub>AFB1</sub>) wird außerhalb des B-Plans eine naturnahe Wiese (A 2/CE<sub>AFB1</sub>) entwickelt, die gleichzeitig als langfristig zu entwickelndes Habitat für Zauneidechsen und Brutvögel herzustellen ist. Durch die geplanten Maßnahmen im räumlichen Bezug zum B-Plan können die Eingriffe in den Naturhaushalt kompensiert werden.

Im Rahmen des B-Planverfahrens wurde ein gesonderter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten die Betroffenheit von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft. Datengrundlage zur Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung sind eigene Kartierungen der Reptilien und Brutvögel. Im Zeitraum von April bis Juli 2018 erfolgten gemäß Eingriffsregelung M-V, Anlage 6 a Kartierungen der vorab genannten Artengruppen. Für alle übrigen planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfolgte eine Potenzialabschätzung. Im Ergebnis der Erfassungen und der Potenzialeinschätzung ist für die vorkommenden Brutvogelarten eine Bauzeitenbeschränkung zu realisieren, das heißt, dass die Rodungsarbeiten als auch der Beginn der Erschließungsarbeiten mit dem Abschieben der Vegetationsdecke (Bodenbrüter) in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen sind. Um einer Wiederbesiedlung durch Bodenbrüter vorzubeugen (V<sub>AFB1</sub>).

Um eine baubedingte Tötung von Zauneidechsen zu vermeiden, sind diese ab Anfang/Mitte April durch geeignetes Fachpersonal abzufangen (V<sub>AFB2</sub>) und auf geeignete Ausgleichsflächen (CEFA<sub>FB1</sub>) umzusiedeln. Die Ersatzflächen sind aufgrund ihres Ausgangszustandes kurz- bis mittelfristig bzw. bis zur Besatzfähigkeit zu entwickeln. Vorgesehen ist die Entwicklung einer mosaikreichen Halboffenlandschaft für Reptilien und Bodenbrüter aus ruderalen Stauden, Lesestein- und Reisighaufen im Süden des Plangebietes (CEFA<sub>FB1</sub>). Diese vorgezogene Ausgleichsmaßnahme muss vor Baubeginn umgesetzt werden und muss zum Baubeginn voll entwickelte Habitatstrukturen aufweisen, um Tiere auf diese Fläche umsiedeln zu können. Desweiteren erfolgt die Anlage einer freiwachsenden Hecke (A<sub>AFB1</sub>) angrenzend zur Maßnahme CEFA<sub>FB1</sub> um den Verlust von Lebensräumen der vorkommenden Gebüschbrüter zu vermindern.

Mit den genannten Artenschutzmaßnahmen kann einem Wertverlust des UG durch die Beseitigung von Habitat- und Biotopstrukturen effektiv entgegen gewirkt werden. Nachhaltige Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind daher nach Realisierung der Vermeidungs-, Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten

## 9. Quellenangaben

### 9.1 Literatur

BMVBM - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBM) 2001: Leitfaden zur Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, im Rahmen des ExWoSt-Forschungsvorhabens „Naturschutz und Städtebau“.

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung" vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) Mecklenburg-Vorpommern (2010)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN-LUNG (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg.. überarb. Aufl.- Materialien zur Umwelt, Heft 2/2013.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN-LUNG (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe, 1999/HEFT 3, GÜLZOW.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN-LUNG (2012): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen.

LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Erste Fortschreibung Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM).

REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTMECKLENBURG (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM).

UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.

UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (2005): Umweltprüfung in Mecklenburg-Vorpommern - Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit. Zusammen mit dem Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern.

### 9.2 Gesetze und Verordnungen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) In der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998, GVOBl. M-V 1998, S. 12, letzte berücksichtigte Änderung vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383,392).

DIN 18920 (2014): Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth Verlag GmbH, Berlin.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN E. V., ARBEITSGRUPPE STRAßENENTWURF (1999): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4), Köln.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG, LANDSCHAFTSBAU E. V. (2017): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (ZTV-Baumpflege), 71 S., Bonn.

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, GVOBl. M-V 2010, S. 66.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), gültig ab 01.03.2010.

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist.

### **9.3 Internetquellen**

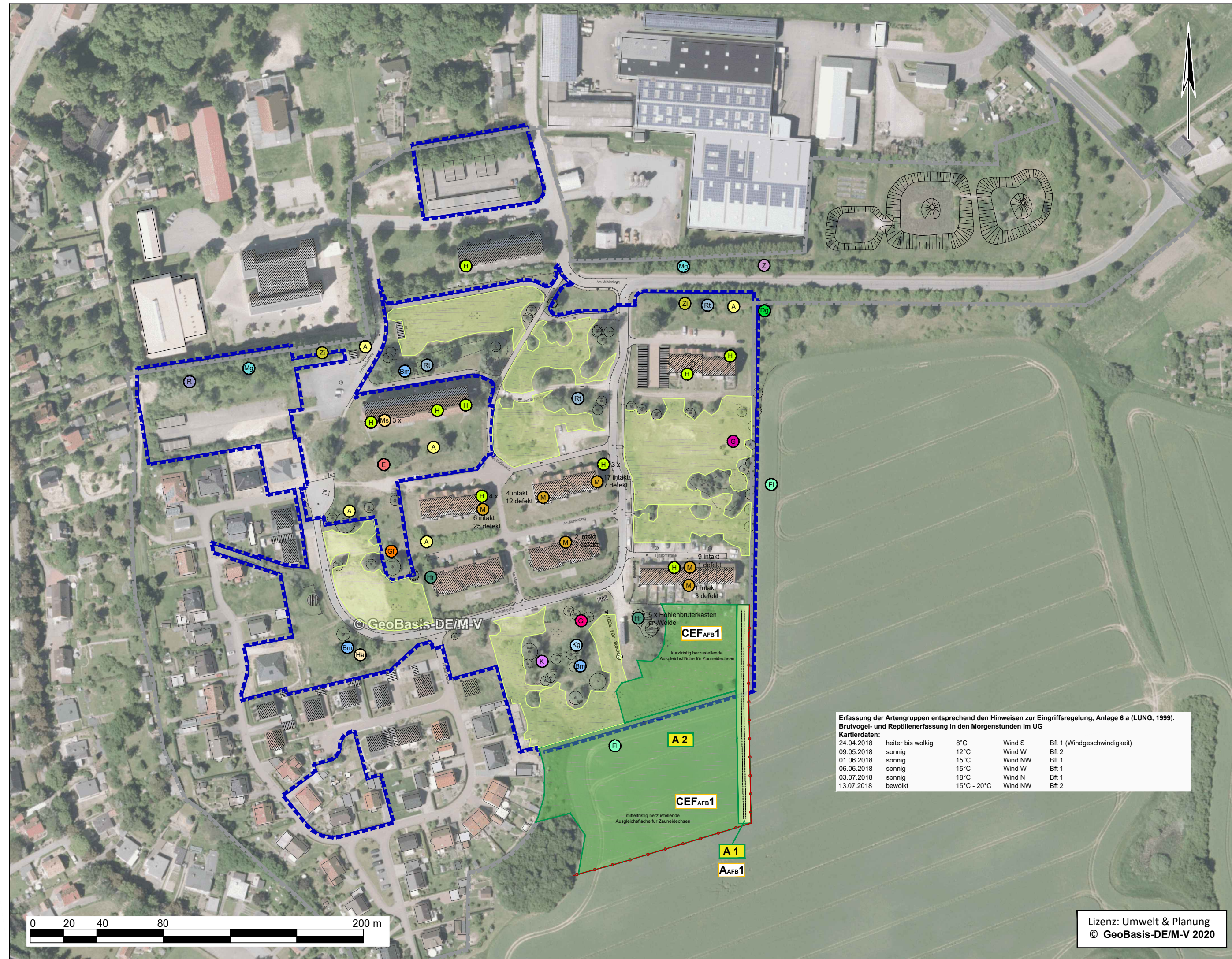
[https://www.geoportal-mv.de/land-mv/GeoPortalMV\\_prod/de/Startseite/index.jsp](https://www.geoportal-mv.de/land-mv/GeoPortalMV_prod/de/Startseite/index.jsp), besucht am 25.02.2019

<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, besucht am 25.04.2019

<https://www.westmecklenburg-schwerin.de/media//regionaler-planungsverband-westmecklenburg/absaetze/karte-ost.pdf>, besucht am 25.02.2019.

**Anlage 1: Karte 1 – Bestand und Planung**





# Legende

Geltungsbereich B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" (Originalsatzung)

Geltungsbereich B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" (5. Änderung)

## Revierkartierung Brutvögel (April - Juli 2018)

- Amsel (*Turdus merula*)
- Kohlmeise (*Parus major*)
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
- Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)
- Grünfink (*Chloris chloris*)
- Haussperling (*Passer domesticus*)
- Mauersegler (*Apus apus*)
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Elster (*Pica pica*)
- Ringeltaube (*Columba palumbus*)
- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Blüthänfling (*Linaria cannabina*)
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)
- Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)
- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)
- Girfitz (*Serinus serinus*)

**Nahrungsgäste:**  
 Rabenkrähe (*Turdus merula*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Schwanzmeise (*Aegithalos caedatus*), Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Haubenmeise (*Lophophanes cristatus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

## Kartierung Zauneidechse (Mai - August 2018)

Habitat Zauneidechse

Hinweise zu den Kartierungen

**Brutvögel**  
 Kartierung aller Brutvögel (insbesondere Anhang I VRL, Rote Liste, Koloniebrüter)  
 März bis Juli 4 Begehungen in den Morgenstunden

**Reptilien**  
 Besatzkontrolle vorhandener Habitatrequisiten  
 Mai bis Juli 6 Begehungen in den Morgenstunden

## Artenschutzrechtliche Maßnahmen

**A<sub>AFB1</sub>** Anlage einer freiwachsenden zweireihigen Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten. (A 1)

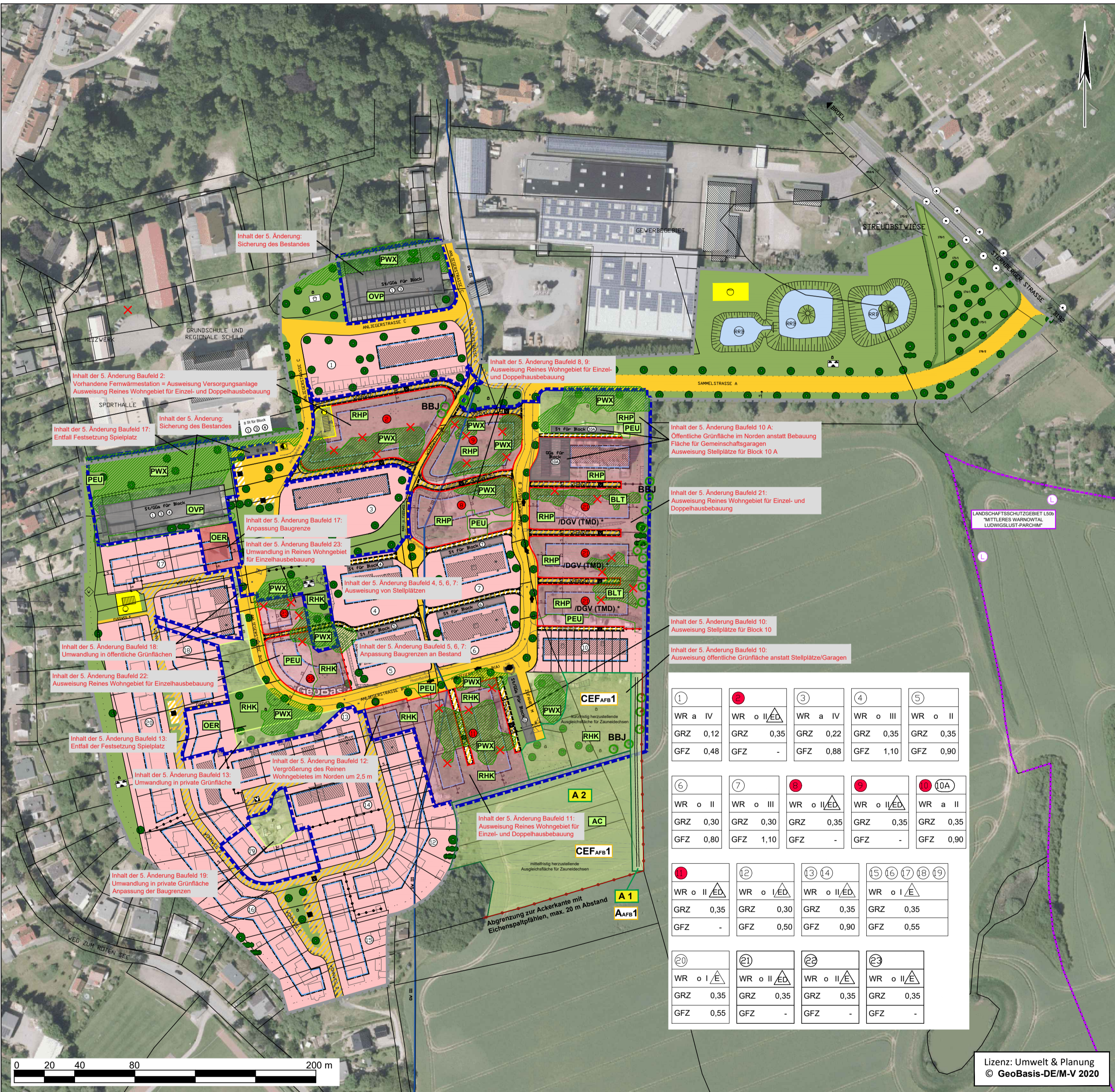
**CEFAFB1** Herstellen einer geeigneten Ausgleichsfläche für Zauneidechsen und Bodenbrüter, Umsiedeln der Zauneidechse durch geeignetes Fachpersonal. (A 2)

# 5. Änderung B-Plan Nr. 2 der Stadt Brühl "Wohngebiet Mühlenberg" (Landkreis Ludwigslust-Parchim)

## - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

# Brutvögel/Reptilien und Ausgleichsmaßnahmen (A<sub>AFB1</sub>/CEFAFB1)

<b>Fachplaner:</b>  Dipl.-Ing. Babette Lebahn Am Mühlensee 9 19065 Pinnow OT Gdern		<b>Auftraggeber:</b> Stadt Brühl über Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg über Architekten und Stadtplaner Stutz & Winter Mecklenburgstraße 13 19053 Schwerin	
Datum:	Name:	Name:	Anzahl der Karten: 1 Karte:
Bearbeitung 01 - 04/ 2019	B. Lebahn	B. Schoppmeyer	
Zeichnung 02 - 04/ 2019	B. Lebahn	B. Schoppmeyer	
Prüfung 09/2020	B. Lebahn	B. Schoppmeyer	<b>1</b>
Maßstab	1: 2.000		



# Legende

- Geltungsbereich B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" (Originalsatzung)
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 2 "Wohngebiet Mühlenberg" (5. Änderung)

# BESTAND

Biotoptypen (nach LUNG 2013) in Änderungsbereichen

- Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten
- Acker
- Gebüsch trocken warmer Standorte
- Parkplatz, versiegelte Freifläche
- Ruderale Pionierflur
- Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, tlw. mit Spontanvegetation
- Ruderaler Kriechrasen
- Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet
- jüngerer Einzelbaum
- Offenboden in Vegetation (DGV Zusatzcode)/ kleinflächige Entwicklung von Ruderalisiertem Sandmagerrasen (TMD)

B-Plan außerhalb der Änderungsbereiche (nachrichtliche Übernahme)

- Reines Wohngebiet (WR)
- Baugrenze
- Verkehrsflächen
- Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung
- Grünflächen öffentlich und privat
- Ver- und Entsorgungsanlage
- Baumpflanzungen (ohne Prüfung)
- Wasserschutz (Grundwasser GW III)

# Schutzgebiete

- Landschaftsschutzgebiet (LSG)

# PLANUNG

- Reines Wohngebiet (WR)
- Baugrenze
- Grünflächen öffentlich und privat
- Ver- und Entsorgungsanlage
- Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen, Gemeinschaftsanlage
- Gehölzfällungen
- Kompensationsmaßnahmen A 1 und A 2 (s. Text)

# Maßnahmen Schutz/Vermeidung/Minimierung

- Einzelstammschutz (2 m hohe Bohlen) von Bäumen im Umfeld von 1,5 m zum Bauvorhaben während der Bautätigkeiten.
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Gehölze im Wurzelraum, Stamm und Krone
- Fäll- und Rodungsarbeiten, Entfernen der Vegetationsdecke im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar.
- Abschnittsweise Abfangen der Zauneidechse vor Erschließungsbeginn durch geeignetes Fachpersonal.
- Anlage einer freiwachsenden zweireihigen Hecke aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten.
- Herstellen einer geeigneten Ausgleichsfläche für Zauneidechsen und Bodenbrüter, Umsiedeln der Zauneidechse durch geeignetes Fachpersonal.

# 5. Änderung B-Plan Nr. 2 der Stadt Brühl "Wohngebiet Mühlenberg" (Landkreis Ludwigslust-Parchim)

## - UMWELTBERICHT -

## Bestand und Planung

<b>Fachplaner:</b>  Dipl.-Ing. Babette Lebahn Am Mühlentee 9 19065 Pinnow OT Godern		<b>Auftraggeber:</b> Stadt Brühl über Amt Sternberger Seenlandschaft Am Markt 1 19406 Sternberg über Architekten und Stadtplaner Stutz & Winter Mecklenburgstraße 13 19053 Schwerin		
Bearbeitung	Datum: 01 - 04/ 2019	Name: B. Lebahn	Name: B. Schoppmeyer	Anzahl der Karten: 1 Karte:
Zeichnung	02 - 04/ 2019	B. Lebahn	B. Schoppmeyer	
Prüfung	09/2020	B. Lebahn	B. Schoppmeyer	
Maßstab	1: 2.000			<b>1</b>