

# Gemeinde Bohmte

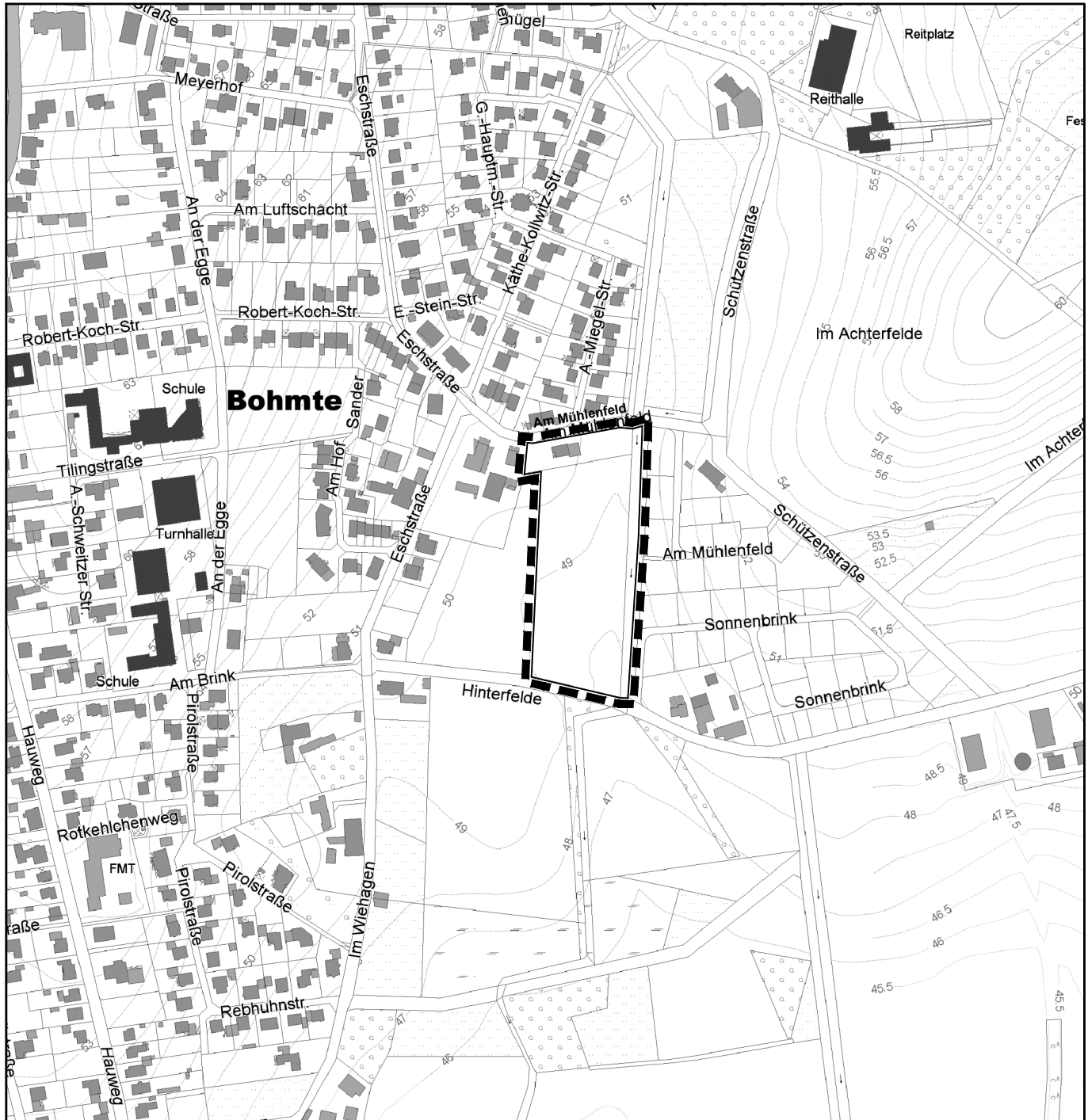
# Landkreis Osnabrück

# Bebauungsplan Nr. 107

# "Sonnenfeld"

## mit Örtlichen Bauvorschriften

## Begründung zum Vorentwurf



Beratung • Planung • Bauleitung

Mindener Straße 205  
49084 Osnabrück

E-Mail: [osnabrueck@pbh.org](mailto:osnabrueck@pbh.org)

Telefon (0541) 1819 - 0  
Telefax (0541) 1819 - 111

Internet: [www.pbh.org](http://www.pbh.org)

Gemeinde Bohmte

Landkreis Osnabrück -  
Bebauungsplan Nr. 107 „Sonnenfeld“  
mit Örtlichen Bauvorschriften

Begründung zum Vorentwurf

**Planungsbüro Hahm**

Mindener Straße 205

49084 Osnabrück

Telefon (0541) 1819-0

Telefax (0541) 1819-111

E-Mail: [osnabrueck@pbh.org](mailto:osnabrueck@pbh.org)

Internet: [www.pbh.org](http://www.pbh.org)

Ep/Me-16206011-04 / 20.09.2017

## Inhalt:

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I:  | Begründung zum Bauleitplanentwurf .....                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4  |
| 1.  | Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 4  |
| 2.  | Planungsanlass / Planungserfordernis.....                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4  |
| 3.  | Übergeordnete Planungen, Planungsvorgaben .....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5  |
| 3.1 | Landes- und Regionalplanung.....                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5  |
| 3.2 | Flächennutzungsplan .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5  |
| 4.  | Situation des Planbereiches.....                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6  |
| 5.  | Städtebauliches Planungskonzept.....                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7  |
| 5.1 | Bebauung .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7  |
| 5.2 | Gestaltung .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8  |
| 6.  | Erschließung .....                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9  |
| 6.1 | Verkehrerschließung .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9  |
| 6.2 | Ver- und Entsorgung .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9  |
| 7.  | Auswirkungen der Planung / Umweltverträglichkeit.....                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 |
| 7.1 | Immissionsschutz.....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 |
| 7.2 | Altlasten .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 12 |
| 7.3 | Natur und Landschaft .....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12 |
| 8.  | Denkmalschutz / Denkmalpflege .....                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13 |
| 9.  | Planverwirklichung / Bodenordnung .....                                                                                                                                                                                                                                                                         | 13 |
| 10. | Flächenbilanz .....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13 |
| II. | Umweltbericht .....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14 |
| 1.  | Einleitung .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 14 |
| 1.1 | Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden .....                                                                                            | 14 |
| 1.2 | Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden .....                                                                                                           | 14 |
| 2.  | Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden.....                                                                                                                                                                                                   | 21 |
| 2.1 | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basiszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung..... | 21 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                              |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.1       | Fläche / Boden .....                                                                                                                                                                                                                         | 21        |
| 2.1.2       | Gewässer / Grundwasser.....                                                                                                                                                                                                                  | 22        |
| 2.1.3       | Klima / Lufthygiene .....                                                                                                                                                                                                                    | 22        |
| 2.1.4       | Arten / Lebensgemeinschaften .....                                                                                                                                                                                                           | 23        |
| 2.1.5       | Orts-/Landschaftsbild .....                                                                                                                                                                                                                  | 24        |
| 2.1.6       | Mensch / Gesundheit .....                                                                                                                                                                                                                    | 24        |
| 2.1.7       | Kulturgüter / Sonstige Sachgüter.....                                                                                                                                                                                                        | 25        |
| 2.1.8       | Wechselwirkungen .....                                                                                                                                                                                                                       | 25        |
| 2.2         | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....                                                                                                                                                          | 26        |
| 2.2.1       | Fläche / Boden .....                                                                                                                                                                                                                         | 26        |
| 2.2.2       | Gewässer / Grundwasser.....                                                                                                                                                                                                                  | 26        |
| 2.2.3       | Klima / Lufthygiene .....                                                                                                                                                                                                                    | 26        |
| 2.2.4       | Arten / Lebensgemeinschaften .....                                                                                                                                                                                                           | 27        |
| 2.2.5       | Orts- / Landschaftsbild .....                                                                                                                                                                                                                | 27        |
| 2.2.6       | Mensch / Gesundheit .....                                                                                                                                                                                                                    | 27        |
| 2.2.7       | Kulturgüter / sonstige Sachgüter .....                                                                                                                                                                                                       | 28        |
| 2.2.8       | Wechselwirkungen .....                                                                                                                                                                                                                       | 28        |
| 2.3         | Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige<br>Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen<br>werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen ..... | 29        |
| 2.3.1       | Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen.....                                                                                                                                                                                  | 29        |
| 2.3.2       | Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen .....                                                                                                                                                                            | 30        |
| 2.3.2.1     | Eingriffsermittlung.....                                                                                                                                                                                                                     | 32        |
| 2.3.2.2     | Kompensationsermittlung .....                                                                                                                                                                                                                | 33        |
| 2.3.3       | Überwachungsmaßnahmen .....                                                                                                                                                                                                                  | 36        |
| 2.4         | In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) .....                                                                                                                                                                 | 36        |
| 2.5         | Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 5 Nr. 7<br>Buchstabe j.....                                                                                                                                             | 37        |
| <b>3.</b>   | <b>Zusätzliche Angaben .....</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>38</b> |
| 3.1         | Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der<br>Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der<br>Angaben aufgetreten sind .....                                  | 38        |
| 3.2         | Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen<br>der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt.....                                                                                                  | 38        |
| 3.3         | Allgemein verständliche Zusammenfassung .....                                                                                                                                                                                                | 40        |
| 3.4         | Referenzliste der Quellen .....                                                                                                                                                                                                              | 41        |
| <b>III.</b> | <b>Verfahrensvermerke .....</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>42</b> |

## I: Begründung zum Bauleitplanentwurf

### 1. Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Bohmte hat am 20.06.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 „Sonnenfeld“ beschlossen.

Sein Geltungsbereich befindet sich in der Gemarkung Bohmte, Flur 42, zwischen der Straße Am Mühlenfeld und der Straße Hinterfelde. Das Plangebiet besteht aus den Flurstücken Nr. 13/1, 13/3 und 14.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in der Planzeichnung geometrisch eindeutig festgesetzt und im Übersichtsplan des Deckblattes dargestellt. Als Kartengrundlage dient der Katasterplan des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) vom 22.03.2017 (L4-0228/2017).

Nördlich der Straße Am Mühlenfeld werden durch den Bebauungsplan „Am Hof Teckner“ und „Am Hof Teckner II“ „Allgemeine Wohngebiete“ festgesetzt. Östlich grenzt der Bebauungsplan Nr. 102 „Sonnenbrink“ (Allgemeine Wohngebiete) an. Im unmittelbaren westlichen Nahbereich befindet sich der B-Plan Nr. 72 „Zwischen Brink und Mühlenfeld“ (Allgemeine Wohngebiete). Da der Bebauungsplan Nr. 107 „Sonnenfeld“ auch Teile des Plangebietes Nr. 72 überdeckt, werden die bisherigen Festsetzungen durch die Festsetzungen des neuen Bebauungsplanes überlagert. Dieses betrifft insbesondere das Flurstück 13/1, für das das Maß der baulichen Nutzung geringfügig geändert wird. Ebenso werden baugestalterische Festsetzungen neu festgelegt (Dachneigung, Traufhöhe).

### 2. Planungsanlass / Planungserfordernis

Anlass für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist die Absicht der Gemeinde, eine Vergrößerung ihrer Wohngebietsflächen östlich des Siedlungsschwerpunktes vorzunehmen, um der gestiegenen Nachfrage nach kurzfristig verfügbarem Wohnbauland gerecht zu werden. Die mit den letzten Wohngebietsausweisungen geschaffenen Bauflächen (insbesondere durch den benachbarten Bebauungsplan Nr. 102 „Sonnenbrink“) sind nahezu vollständig veräußert und ausreichende Flächen im bereits besiedelten Bereich stehen nicht zur Verfügung. Mit der Aufstellung des B-Planes soll für den derzeitigen Außenbereich (gem. § 35 BauGB) Planungsrecht für Wohngebäude als Einzel- und Doppelhausbebauung geschaffen werden.

### 3. Übergeordnete Planungen, Planungsvorgaben

#### 3.1 Landes- und Regionalplanung

Die zeichnerische Darstellung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2017 enthält für das Plangebiet keine Darstellungen.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2004 ist die Gemeinde Bohmte als Grundzentrum dargestellt. Der Geltungsbereich befindet sich am äußeren Rand eines Vorranggebietes zur „Trinkwassergewinnung“. Ein „Vorsorgegebiet für Landwirtschaft“ aufgrund des hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials beginnt südöstlich des Plangeltungsbereiches jenseits der Straße Hinterfelde.

Weitere Darstellungen liegen für diesen Teilbereich und sein näheres Umfeld nicht vor.

#### 3.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bohmte ist der Geltungsbereich des Plangebietes vollständig als „Wohnbauflächen“ (Planung) dargestellt. Im südwestlichen Bereich werden diese teilweise von einer „Umgrenzung der Fläche mit wasserrechtlichen Festsetzungen“ überlagert. Für diese Umgrenzung ist die Zweckbestimmung „Schutzgebiet für Grund- und Quellwassergewinnung“ dargestellt. Nach Rücksprache mit dem Wasserverband Wittlage wird das Plangebiet nicht Bestandteil des Wassergewinnungsgebietes (WGG).

Mit den beabsichtigten Festsetzungen entspricht das Vorhaben den planungsrechtlichen Vorgaben. Die Festsetzungen sind entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Dem Entwicklungsgebot wird daher entsprochen und eine Änderung des FNP ist in diesem Zusammenhang nicht notwendig.

#### 4. Situation des Planbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt am östlichen Siedlungsrand der Gemeinde Bohmte und umfasst eine Fläche von ca. 1,8 ha. Die umliegenden Straßen Am Mühlenfeld im Norden und Hinterfelde im Süden bilden mit dem östlich gelegenen Entwässerungsgraben die von außen sichtbaren Plangebietsgrenzen. Die Plangebietsfläche wird größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Im nördlichen Teil befindet sich an der Straße Am Mühlenfeld ein Wohnhaus. Der Entwässerungsgraben ist, im Gegenteil zu den benannten Straßen, Bestandteil des Planbereiches.

Im Norden und im Osten des Geltungsbereiches schließen sich Wohngebiete an, die aus den Bebauungsplänen „Am Hof Teckner“, „Am Hof Teckner II“ und „Sonnenbrink“ hervorgehen. Die Flächen in südlicher und teilweise in westlicher Richtung werden landwirtschaftlich genutzt. Etwas weiter westlich liegt das Wohngebiet „Zwischen Brink und Mühlenfeld“.

Vom südöstlichen Bereich befindet sich in etwa 300 m Entfernung die Hofstelle Wellner/Knipker, in der einst Mastbullen gehalten wurden. Etwa 600 m östlich des Plangebietes liegt der Schweinemastbetrieb Lampe.

Das Gelände ist leicht wellig. Die Geländehöhen liegen im Norden des Geltungsbereiches nahe der Straße Am Mühlenfeld bei ca. 50,20 m ü NHN und im Süden bei ca. 48,25 m ü NHN. Im zentralen Bereich des Plangebietes ist ein lokaler Tiefpunkt, der zusammen mit der westlich angrenzenden Ackerfläche eine Art Rinne bildet, die sich nach Osten in Richtung Entwässerungsgraben neigt.

## 5. Städtebauliches Planungskonzept

### 5.1 Bebauung

Die Gemeinde Bohmte beabsichtigt die, in den umliegenden Baugebieten bereits realisierten, Strukturen der Einfamilienhausbauweise homogen weiterzuentwickeln.

Deshalb werden „Allgemeine Wohngebiete“ gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Art der baulichen Nutzung festgesetzt. Nur derartige Nutzungen, die den Charakter des zukünftigen Wohngebietes aufgrund ihres Flächenbedarfes und Verkehrsaufkommens stören könnten, sollen nicht realisiert werden. Deshalb werden die ansonsten ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen grundsätzlich ausgeschlossen.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich teilweise an den Obergrenzen der BauNVO sowie den Festsetzungen der benachbarten Baugebiete.

Bei maximal ein bzw. zwei Vollgeschossen beträgt die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,4. Bei einer gleichzeitig festgesetzten Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,45 ist eine in der Gemeinde ortstypische Bebauung der Grundstücke möglich. Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um bis zu 0,1 ist nur für Gebäude in eingeschossiger Bauweise zulässig.

Für den gesamten Planbereich wird eine offene Bauweise festgesetzt, sodass die Abstandsregelungen der Bauordnung zum Tragen kommen. Zusätzlich erfolgt eine Beschränkung auf Einzel- und Doppelhäuser, was dem ortstypischen Siedlungsbild entspricht. Um die bauliche Verdichtung zu reglementieren und einen einheitlichen Charakter zu erhalten, wird die Anzahl der Wohneinheiten (WE) pro Wohngebäude auf max. 2 WE und pro Doppelhaushälfte auf max. 1 WE begrenzt.

Die Bauhöhe reglementiert sich durch die maximale Geschossigkeit in Verbindung mit maximalen First- und Traufhöhen über Erdgeschossfertigfußboden. Damit sollen starke Höhenschwankungen vermieden werden. Die maximale Erdgeschossfertigfußbodenhöhe orientiert sich am Gelände und wird mit Höhen über NHN festgesetzt.

Angesichts eines Spielplatzes im Bereich der westlich gelegenen Schule und im nördlichen Wohngebiet, sowie großzügiger Freiräume im Nahbereich ist für die im B-Plan festgesetzten Bauflächen kein zusätzlicher öffentlicher Spielplatz vorgesehen.

Die Baugrenzen orientieren sich am festgelegten Abstand zu den (neu festgesetzten) Verkehrsflächen sowie zu den Außengrenzen und ermöglichen den Bauherren individuelle Spielräume.



## 5.2 Gestaltung

Um die Ortssilhouette am Rande des Siedlungsbereiches nicht durch zu unterschiedlich gestaltete Dachkörper zu stören, wird eine Minstdachneigung von 22° festgelegt. Die Dachform erhält ansonsten keine weitergehende Einschränkung.

Für Garagen und Nebenanlagen (gemäß §§ 12, 14 BauNVO) gilt die gleiche Minstdachneigung. Ausnahmsweise dürfen Garagen und Nebenanlagen mit einem Flachdach errichtet werden.

Ebenfalls in hohem Maße ortsbildbestimmt ist i. d. R. das optische Nebeneinander von öffentlichem Verkehrsraum und privaten Gartenflächen. Um aus städtebaulichen Gründen einen möglichst offenen Raum zu erhalten, wird eine Beschränkung straßenseitiger Einfriedungen (auch Hecken) auf max. 0,8 m über der Höhe der unmittelbar angrenzenden befestigten Verkehrsfläche vorgenommen. Dieses trägt zudem zur Verkehrssicherheit im Wohngebiet selbst bei.

## 6. Erschließung

### 6.1 Verkehrserschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets ist vor allem über die Straße Hinterfelde (Tempo 50) und für einen kleinen Teilbereich im Norden über die Straße Am Mühlenfeld (Tempo 30) gewährleistet. Über diese Verkehrsflächen sind das Ortszentrum und öffentliche Einrichtungen kurzwegig erreichbar. Von dort bestehen auch Verbindungen zum überregionalen Straßennetz. Die innere Erschließung erfolgt durch eine Stichstraße mit Wendeanlage aus südlicher Richtung. Ein- und Ausfahrten zwischen privaten Grundstücken und der Straße Hinterfelde sind nicht zulässig. Die Verkehrserschließung soll von innen erfolgen. Im Norden erfolgt die Verkehrserschließung direkt über die Straße Am Mühlenfeld.

Der durch das neue Wohngebiet zu erwartende Mehrverkehr verteilt sich vsl. schnell auf das vorhandene Verkehrsnetz, sodass unverträgliche Belastungen vermieden werden.

Entlang des Gewässerlaufes ist ein 5 m breiter Räumstreifen vorgesehen. Dieser kann wie im Nachbargebiet als Fußwegeverbindung genutzt werden. Im nördlichen Bereich erfolgt eine weitere Verbindung (Fuß-/Radweg) zu der Hapterschließungsstraße. Im Notfall steht damit eine zweite Rettungszuwegung zur Verfügung.

### 6.2 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes (Gas, Wasser, Elektrizität) wird durch die zuständigen Versorgungsträger sichergestellt. Die anfallenden Abwässer werden zunächst nach Süden im Freigefälle abgeleitet und von dort über eine bestehende Druckleitung nach Norden gepumpt, wo sie in das vorhandene Entwässerungssystem eingeleitet werden. Die vorhandenen Erschließungsanlagen sind ausreichend dimensioniert und berücksichtigen die wohnbauliche Entwicklung des Plangebietes. Die ggf. erforderliche Löschwasserversorgung kann über eine Erweiterung des vorhandenen Wasserleitungsnetzes erfolgen.

Auf den Grundstücken anfallendes Regenwasser kann ohne zusätzliche Maßnahmen vsl. nur zu Teilen und insbesondere zu bestimmten Zeiten im Plangebiet versickert werden. Deswegen ist eine Einleitung in das östlich benachbarte Gewässer Nr. 730 (Flurstück 14) vorgesehen. Eine Rückhaltung des abgeleiteten Niederschlagswassers kann in einem südlich gelegenen und mit 5.200 m<sup>3</sup> ebenso ausreichend dimensionierten Regenrückhaltebecken erfolgen.

Parallel zum östlich benachbarten Fließgewässer wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ festgesetzt. Diese Fläche dient der Aufweitung des Gewässerraumes und ermöglicht eine gelegentliche Nutzung durch Pflegefahrzeuge für die Gewässerunterhaltung. Gleichzeitig kann eine Nutzung als Wegeverbindung erfolgen.

Die Richtfunktrasse Bohmte-Rahden verläuft im südlichen Geltungsbereich. Beeinträchtigungen durch die Festsetzungen im Bebauungsplan sind nicht anzunehmen.

## 7. Auswirkungen der Planung / Umweltverträglichkeit

### 7.1 Immissionsschutz

Durch den B-Plan werden keine planungsrechtlichen Voraussetzungen für bauliche Vorhaben geschaffen, die erhebliche Auswirkungen auf zulässige Nutzungen in der näheren Umgebung haben könnten. Die Wohngebietsnutzung orientiert sich an den umgebenden Nutzungen.

Vorhandene landwirtschaftliche Immissionen von zwei östlich bzw. südöstlich gelegenen Hofstellen (Wellner/Knipker und Lampe) beeinflussen die Umgebung, wirken jedoch nicht in einem erheblichen Umfang auf das Plangebiet.

Ein diesbezüglich erstelltes Geruchsgutachten zum B-Plan Nr. 102 „Sonnenbrink“<sup>1</sup> kommt zu folgendem Ergebnis für das Plangebiet Nr. 107 „Sonnenfeld“:

Unter Berücksichtigung aller relevanten Emittenten und auf Grundlage der Landwirtschaftskammer aktuell bekannten und genehmigten Situation werden im Plangebiet Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten von 2 – 4 % errechnet. Der für Wohngebiete angesetzte Immissionswert von 10 % nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) bleibt somit weit unterschritten.

Ebenso sind keine Beeinträchtigungen durch die Hofstelle im westlichen Wohngebiet „Zwischen Brink und Mühlenfeld“ (B-Plan Nr. 72) zu erwarten.

Seitens der Landwirtschaftskammer wird darauf verwiesen, „dass im Rahmen der Bewirtschaftung der an den Planungsraum angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen insbesondere zu Vegetationsbeginn und zum Zeitpunkt der Ernte zwangsläufig Geräusch-, Staub- und Geruchsimmissionen auftreten können.“ Und: „Dieses ist unvermeidbar und als ortsüblich hinzunehmen.“

Südlich des Plangeltungsbereiches – in ca. 900 m Entfernung – befindet sich der Sonderlandeplatz Bohmte – Bad Essen. Angesichts der Entfernung und der Ausrichtung der Start- und Landebahn werden keine erheblichen Auswirkungen des Flugbetriebes auf den Plangeltungsbereich erwartet.

Für die Straße Hinterfelde wurde eine Verkehrsmengenermittlung<sup>2</sup> durchgeführt. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge lag bei ca. 700 Fahrzeugen/Tag – der nächtliche Anteil bei 40 Fahrzeugen. Bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h sind für eine benachbarte Wohnnutzung – auch nach Realisierung der Wohngebiete „Sonnenbrink“ und „Sonnenfeld“ - keine unverträglichen Immissionen zu erwarten.

<sup>1</sup> Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Immissionsschutzgutachten, Beurteilung der Geruchsimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinde Bohmte, hier: BP Nr. 102 „Sonnenbrink“, Bersenbrück im März 2015

<sup>2</sup> Gemeinde Bohmte, automatische Zählung, Messzeitraum 26.05.2015, 7:05 Uhr bis 29.05.2015, 8:15 Uhr

Zur Beurteilung ggf. auf das Plangebiet Nr. 102 „Sonnenbrink“ einwirkenden Schießlärms wurde eine diesbezügliche Untersuchung<sup>3</sup> durchgeführt. Diese kommt zu folgenden Resultaten, die auch auf den Bebauungsplan Nr. 107 übertragen werden können:

„Nördlich des Plangebietes (in ca. 270 m Abstand) befindet sich der Schießstand des Schützenvereins Bohmte von 1892 e.V.

Die Schießanlage verfügt über einen vollständig eingehausten Luftgewehrschießstand sowie über einen Kleinkaliberschießstand mit 5 Plätzen.

Die Schießplätze sind überdacht. Die Schießbahnen und die Zielscheiben des Kleinkaliberschießstandes sind zwar eingehaust, aber nicht überdacht. Der Luftgewehrschießstand ist vollständig eingehaust.“

„Die Schießanlage dient ausschließlich der Freizeitgestaltung und wird nach der Freizeitlärmmrichtlinie für eine maximale Nutzung während der „kritischsten“ Nutzungszeit an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen und der Ruhezeit prognostiziert und beurteilt.

Geräuschentwicklungen während der Nachtzeit sind nur durch die Nutzung des Parkplatzes nach Trainingsende zu verzeichnen. Ein nächtlicher Schießbetrieb ist nicht vorgesehen.

Danach werden die entsprechenden gebietsspezifischen Immissionsrichtwerte des WA-Gebietes im geplanten Baugebiet eingehalten.“

„Lärminderungsmaßnahmen oder Einschränkungen in den Nutzungen sind nicht erforderlich.“

---

<sup>3</sup> Planungsbüro Hahm, Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 102 „Sonnenbrink“ in Bohmte, Osnabrück, 07/2015

## 7.2 Altlasten

Altlasten bzw. Bodenbelastungsverdachtsflächen oder Kampfmittel sind innerhalb des Plangebietes nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt und aufgrund der derzeitigen Nutzung der Flächen nicht zu erwarten.

## 7.3 Natur und Landschaft

Bei der Aufstellung, Änderung oder Aufhebung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Dies erfolgt vor allem durch Beachtung der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Der für die Realisierung der zukünftig zulässigen Baumaßnahmen erforderliche Eingriff in Natur und Landschaft ist grundsätzlich nicht vermeidbar, da ein deutlicher Bedarf nach Wohnbauflächen vorliegt und die vorhandenen Wohnbaugebiete vollständig bebaut sind.

Bei der Auswahl der Flächen wurde auf einen überwiegend ackerbaulich intensiv genutzten Bereich zurückgegriffen, der im Grundsatz zunächst keine besondere ökologische Wertigkeit erwarten lässt. Die Bauflächen selbst sollen intensiv genutzt werden, um die weitere Inanspruchnahme von freier Landschaft zu reduzieren. Deshalb wird eine in Berücksichtigung der BauNVO hohe GRZ festgesetzt.

Zum Schutz des östlich angrenzenden Fließgewässers halten die privaten Baugrundstücke einen Abstand von mindestens 5,0 m zum Rand der Gewässerparzelle.

Der im Süden des Plangebietes befindliche Einzelbaum ist zu seinem Erhalt festgesetzt und Bestandteil des Gewässerrandstreifens.

Inwieweit Aspekte des Artenschutzes durch das Planungsvorhaben berührt werden, wurde in einer artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse untersucht (vgl. Kapitel II 2.1.4 und 2.2.4). Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG haben sich nicht ergeben.

Um das ökologische Gleichgewicht im Naturraum der Gemeinde Bohmte nicht zu Ungunsten der Natur zu verschieben, sollen die erforderlichen Eingriffe komplett ausgeglichen werden. Weitere, über die festgesetzten Maßnahmen (zur Reduzierung der Flächenversiegelung) hinausgehende Kompensationen sind im Plangebiet u. a. angesichts der beabsichtigten intensiven Grundstücksausnutzung nicht sinnvoll. Deshalb soll an anderer Stelle der verbleibende Kompensationsbedarf gedeckt werden. Die dafür vorgesehenen Maßnahmen werden im nächsten Verfahrensschritt konkretisiert.

## 8. Denkmalschutz / Denkmalpflege

Sowohl innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans als auch in seinem Umfeld befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes. Blickbeziehungen und Fernwirkungen von und zu Baudenkmälern werden nicht beeinträchtigt.

## 9. Planverwirklichung / Bodenordnung

Die Erschließung des Wohngebietes wird von privater Seite durchgeführt. Hierzu wurde ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Die Baugebietsflächen werden ebenso privat vermarktet. Die grundsätzliche Inanspruchnahme der Flächen für die stadtplanerischen Ziele erfolgt im Einvernehmen mit dem Eigentümer. Bodenordnende Maßnahmen sind daher vsl. nicht erforderlich.

## 10. Flächenbilanz

Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 1,8 ha und verteilt sich wie folgt:

| Flächentyp                                 | Fläche in ha (ca.) | Fläche in % (ca.) |
|--------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Allgemeine Wohngebiete                     | 13.655             | 76                |
| Verkehrsflächen                            | 1.305              | 7                 |
| Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung | 75                 | 1                 |
| Öffentliche Grünflächen                    | 1.135              | 6                 |
| Wasserflächen                              | 1.830              | 10                |
| Gesamtfläche                               | 18.000             | 100               |

## II. Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Ziel der Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist die rechtliche Vorbereitung der Siedlungserweiterung mit Wohnbauflächen („Allgemeine Wohngebiete“) auf ca. 1,8 ha am östlichen Rand der Gemeinde Bohmte, unmittelbar angrenzend an bestehenden Siedlungsgebieten zwischen den Straßen Am Mühlenfeld und Hinterfelde. Insbesondere die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung werden bei der Planaufstellung berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB). Der Bedarf an Grund und Boden bezieht sich insbesondere auf Versiegelungen für die Erschließungsstraße und für die baulichen (Neben-)Anlagen.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Umwelt und ihre Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Dazu werden die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen Schutzgütern vor und nach Maßnahmenrealisierung dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird gemäß § 18 (4) BNatSchG ermittelt und die Ergebnisse in die Planung integriert.

#### 1.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Innerhalb der umweltbezogenen Fachgesetze sind für die unterschiedlichen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, welche im Rahmen der nachfolgenden Umweltprüfung der relevanten Schutzgüter zu berücksichtigen sind.

Im Rahmen der Bewertung sind besonders derartige Strukturen und Ausprägungen bei den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen, die im Sinne des zugehörigen Fachgesetzes bedeutsame Funktionen wahrnehmen (z. B. geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng geschützter Arten). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlich fixierten Ziele zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln.

Nachfolgende Zielaussagen der Fachgesetze und verbindlichen Vorschriften sind in diesem Bauleitplanverfahren relevant:

| Rechtsquelle                                                           | Zielaussage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Fläche / Boden                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bundesboden-<br>schutzgesetz incl.<br>Bundesboden-<br>schutzverordnung | <p>Langfristiger Schutz oder Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz)</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen</li> <li>- Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>- Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässer-<br/>verunreinigungen.</li> <li>- Förderung der Bodensanierung</li> <li>- Prüfwerte zur Beurteilung von Bodenbelastungen und Nutzungs-<br/>verträglichkeiten</li> </ul> |
| Baugesetzbuch                                                          | <p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Inanspruchnahme landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden. Sicherung von Rohstoffvorkommen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Bundesnatur-<br>schutzgesetz                                           | <p>Böden so erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Pflanzendecken sichern bzw. standortgerechte Vegetationsentwicklung ermöglichen. Vermeidung von Bodenerosionen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Landes-Raumordnungs-<br>programm<br>Niedersachsen                      | <p>Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen durch eine sparsame und schonende Inanspruchnahme der Naturgüter</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



| • Gewässer/<br>Grundwasser                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wasserhaushalts-<br>gesetz                        | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes erhalten. Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses vermeiden. |
| Niedersächsisches<br>Wassergesetz                 | Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.                                                                                        |
| Baugesetzbuch                                     | Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Wasser sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.                                                                                                                                                                                         |
| Bundesnatur-<br>schutzgesetz                      | Natürliche und naturnahe Gewässer, Rückhalteflächen und Uferzonen erhalten, entwickeln oder wieder herstellen.<br>Änderungen des Grundwasserspiegels vermeiden.<br>Ausbau von Gewässern so naturnah wie möglich gestalten.                                                                                                                                     |
| Landes-Raumordnungs-<br>programm<br>Niedersachsen | Sicherung der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen, als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.<br>Bewirtschaftung des Grundwassers ohne nachhaltige Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes und der daraus gespeisten oberirdischen Gewässer                                                                        |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>• Klima/<br/>Lufthygiene</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bundesimmissions-<br>schutzgesetz incl.<br>Verordnungen        | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile, und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). |
| TA Luft                                                        | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.                                                                                                                                                                                                 |
| Baugesetzbuch                                                  | Berücksichtigung der Auswirkungen auf Luft und Klima und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität. Vermeidung von Emissionen. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie.                                                                                                                                                                                    |
| Bundesnatur-<br>schutzgesetz                                   | Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas. Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Wald und sonstigen Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen.                                                                                                                                                                                                      |
| <b>• Orts- / Land-<br/>schaftsbild</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bundesnatur-<br>schutzgesetz                                   | Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.                                             |
| Baugesetzbuch                                                  | Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in das Landschaftsbild                                                                                                                                                                                                |
| Nieders. Gesetz über<br>den Wald und die<br>Landschaftsordnung | Ordnung der Benutzung der freien Landschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| • Arten/Lebens-<br>gemeinschaften |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bundesnatur-<br>schutzgesetz      | <p>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes</li> <li>- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter</li> <li>- die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul> <p>Die Belange des Arten- und Biotopschutzes sind zu berücksichtigen.</p> |
| Baugesetzbuch                     | <p>Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie</li> <li>- Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz)</li> <li>- Biologische Vielfalt</li> </ul> <p>Landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß in Anspruch nehmen (Umwidmungssperrklausel)</p>                                                                                  |
| FFH-RL                            | <p>Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| VogelSchRL                        | <p>Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Rechtsquelle                                             | Zielaussage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landes-Raumordnungsprogramm<br>Niedersachsen             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung für die Tier- und Pflanzenwelt wertvoller Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensgemeinschaften</li> <li>- Nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften</li> <li>- Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen durch Aufbau eines landesweiten Biotopverbundes</li> </ul> |
| Nieders. Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung | Erhalt, Mehrung und nachhaltige Sicherung des Waldes wegen seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>• Mensch/<br/>Gesundheit</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Baugesetzbuch                                            | Berücksichtigung allgemeiner Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sport, Freizeit und Erholung und die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. Vermeidung von Emissionen.                                                                                                                                                                                                                     |
| Bundesimmissionschutzgesetz incl. Verordnungen           | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).                                                             |
| TA-Lärm 1998                                             | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DIN 18005                                                | Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll (Orientierungswerte für städtebauliche Planung).                                                                                                                                 |
| Geruchsimmissionsrichtlinie / VDI Richtlinien            | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art sowie deren Vorsorge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bundesnaturschutzgesetz                                  | Erholung in Natur und Landschaft zur Sicherung der Lebensgrundlage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Landes-Raumordnungsprogramm Nds.                         | Sicherung und Weiterentwicklung der Voraussetzungen für Erholung und Tourismus in Natur- und Landschaft in allen Teilräumen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Kulturgüter / sonstige Sachgüter    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Baugesetzbuch                         | Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und –entwicklung, Berücksichtigung der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.                                                                                                           |
| Bundesnaturschutzgesetz               | Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. |
| Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz | Kulturdenkmale sind zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen                                                                                                                                                                                                            |

Auf Grundlage des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes wurde 1994 der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück als gutachterlicher, rechtlich nicht verbindlicher Fachplan aufgestellt. Spezielle Schutz- und Entwicklungsvorstellungen für den näheren Planungsraum sind in diesem Konzept allerdings nicht formuliert.

Ein aus dem Landschaftsrahmenplan abzuleitender, konkretisierender Landschaftsplan liegt für den betreffenden Bereich bislang nicht vor. Auch spezielle Schutzausweisungen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz existieren nicht.

Es gibt auch keine Bereiche, die dem Zuständigkeitsbereich der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie zuzuordnen wären. Das FFH-Gebiet „Hunte bei Bohmte“ (3615-331) liegt ca. 900 m südlich. Von daher gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die sich u. a. aus Bundesnaturschutzgesetz sowie dem Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz ergeben.

Angesichts der Ortsrandlage des Gebietes erfahren die Umweltmedien Boden, Wasser, Arten, Landschaftsbild und Klima im Weiteren eine besondere Beachtung.

## 2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

### 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Abschätzung zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Basisszenario bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt, soweit möglich, auf Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen.

#### 2.1.1 Fläche / Boden

##### Bestandsaufnahme:

Die geologische Übersichtskarte (1:500.000) zeigt für den Plangeltungsbereich überwiegend Geschiebelehm, -mergel des Drenthe-Stadiums der Saale Kaltzeit. Für einen Teil im südöstlichen Plangebiet werden Sand und Kies der Weichsel-Kaltzeit dargestellt.

Die vorherrschenden Bodenarten sind anlehmiger Sand, lehmiger Sand und Sand. In der Bodenübersichtskarte wird der Bereich dem Bodentyp Gley zugeordnet.

Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird im Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS) als gering angegeben. Die Bodenwertzahlen liegen zwischen 35 und 39.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung hat eine Nährstoffanreicherung in den oberen Schichten stattgefunden.

In der Karte „Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1:50.000“ sind für das Plangebiet keine Suchräume für besonders schutzwürdige Böden dargestellt.

Nach Informationen des Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie befindet sich das Plangebiet im Einwirkungsbereich des ehemaligen Steinkohlebergbaus Zeche Beharrlichkeit. Der „neue Schacht“ befindet sich ca. 20 m nordöstlich des Plangeltungsbereiches. Auch der GIS-Server des Landkreises Osnabrück zeigt für einen Teilbereich den Hinweis auf ein Bergsenkungsgebiet.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Verzicht auf die Planaufstellung würden die wechselnden Beeinflussungen durch die landwirtschaftliche Bodenbearbeitung voraussichtlich bestehen bleiben. Abhängig von der Intensität oder ggf. sogar baulichen Inanspruchnahme auf Basis von § 35 BauGB können derzeit nur schwer abschätzbare Auswirkungen auf Natur und Landschaft entstehen.

### **2.1.2 Gewässer / Grundwasser**

#### Bestandsaufnahme:

Im Geltungsbereich ist als offene Gewässerstruktur der Entwässerungsgraben Nr. 730 vorhanden. Über weitere Gräben gelangt das Niederschlagswasser in ein weiter südlich gelegenes Regenrückhaltebecken. Der Entwässerungsgraben weist einen technischen Ausbau auf. Auf der Ostseite (B-Plan Nr. 102) ist ein 5 m breiter Räumstreifen vorhanden.

Ein weiterer Entwässerungsgraben grenzt unmittelbar nördlich der Straße Am Mühlenfeld an. Weitere offene Wasserflächen sind im unmittelbaren Nahbereich nicht vorhanden.

Durch die bisherige Nutzung der Flächen ist eine Anreicherung des Grundwassers nicht eingeschränkt; Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität können angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung jedoch nicht komplett ausgeschlossen werden.

Wenige Meter westlich und teilweise im südlichen Plangebiet zeigt der GIS Server des Landkreises Osnabrück die Abgrenzung einer aufgehobenen Verordnung eines Trinkwasserschutzgebietes (WSG Bohmte). Nach Rücksprache mit dem Wasserverband Wittlage befindet sich die Aufstellung des Wassergewinnungsgebietes Bohmte (WGG) im Verfahren. Die Grenzen werden vsl. weiter südlich des Plangebietes verlaufen.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Potenzielle Beeinträchtigungen des Grundwassers oder der nahegelegenen Vorfluter durch Einträge von Wirkstoffen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung würde bei einem Planungsverzicht bestehen bleiben.

### **2.1.3 Klima / Lufthygiene**

#### Bestandsaufnahme:

Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche ist mit einer Frischluftproduktion zu rechnen. Angesichts der relativ gleichmäßigen Flächenneigung und mangels einer topografisch geprägten Kaltluftleitbahn und umgebender Bebauung bestehen jedoch keine regelmäßigen und zielgerichteten Frischluftabflüsse.

In der Nachbarschaft existieren mehrere landwirtschaftliche Betriebsstätten mit Tierbestand. Aus diesem Grund wurde bei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen ein Geruchsimmissionsschutzgutachten<sup>4</sup> in Auftrag gegeben, dessen Implikationen in Kap. II 2.1.6 Mensch/Gesundheit dargelegt werden.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würden sich voraussichtlich keine nachhaltigen Klimaveränderungen ergeben – unregelmäßig auftretende Geruchseignisse durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie nutzungsabhängig Winderosionspotenziale würden jedoch bleiben. Langfristig ist im Zusammenhang mit dem Klimawandel und der globalen Erwärmung voraussichtlich mit einem Temperaturanstieg zu rechnen.

### **2.1.4 Arten / Lebensgemeinschaften**

#### Bestandsaufnahme:

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (PNV), also die Pflanzendecke, die sich auf dem Standort einstellen würde, wenn der Einfluss des Menschen langfristig unterbleiben würde, besteht aus Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald. Die Baumschicht wird von der Stiel-Eiche und Hainbuche gebildet. In der Krautschicht sind Hain-Sternmiere und Erdbeer-Fingerkraut die charakterisierenden Arten. Die tatsächliche Vegetation besteht aus den Feldfrüchten der landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerflächen. Ein Einzelbaum befindet sich im südöstlichen Geltungsbereich.

Auf dem bebauten Grundstück im nördlichen Plangebiet befinden sich einzelne Sträucher und Zierpflanzen. Das Gebäude und sonstige bauliche Anlagen sind größtenteils mit Rasenflächen umgeben.

Das Ergebnis einer artenschutzrechtlichen Betrachtung<sup>5</sup> ist, dass keine Verbotstatbestände des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG § 44 ff) durch die Realisierung des B-Planes unabdingbar bewirkt werden. Folgende Ausführungen werden zum derzeitigen Umweltzustand gemacht:

„Von den 21 im Untersuchungsraum festgestellten Vogelarten traten 12 Brutvogelarten im Umfeld auf, 13 Nahrungsgäste wurden direkt im Plangebiet und eine überfliegende Art festgestellt. Zu den näher betrachteten Arten, die auf den Roten Listen des Landes Niedersachsen bzw. Deutschlands verzeichnet sind, gehören Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Nachtigall, Star und Haussperling. [Diese Arten brüteten nicht im Plangebiet].

Amphibien konnten weder im Plangebiet noch im Umfeld festgestellt werden“.

Der Graben bietet keinen geeigneten Lebensraum, da die Fließgeschwindigkeit zu hoch ist.

Weitergehende faunistische Untersuchungen sind derzeit nicht vorgesehen.

<sup>4</sup> Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Immissionsschutzgutachten, Beurteilung der Geruchsimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinde Bohmte, hier: BP Nr. 102 „Sonnenbrink“, Bersenbrück im März 2015

<sup>5</sup> BIO-CONSULT, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP) zum Bebauungsplan Nr. 107 „Sonnenfeld“, Gemeinde Bohmte, Belm, November 2016



#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Ein Planungsverzicht würde voraussichtlich eine Bewahrung des Artenspektrums bewirken, solange sich die randlichen Lebensbedingungen nicht ebenfalls ändern.

### **2.1.5 Orts-/Landschaftsbild**

#### Bestandsaufnahme:

Das Orts- und Landschaftsbild ist im Umfeld sowohl durch wechselgroße Acker- und Grünlandflächen als auch durch eine Vielzahl dispers verteilter Hofstellen, Einzelgebäude und vorhandenen Siedlungsansätzen bestimmt. Das Gelände steigt leicht in Richtung Nordosten an. Einzelgehölze und kleinere Gehölzreihen bzw. Gehölzgruppen prägen und gliedern den südlichen Landschaftsraum. Die Verkehrsflächen sind durch ihre i.d.R. leicht erhöhte Lage optisch präsent.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Angesichts der intensiven agrarischen Nutzung wäre eine Nutzungsfortführung bei einem Planungsverzicht zu erwarten.

### **2.1.6 Mensch / Gesundheit**

#### Bestandsaufnahme:

Bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung in der unmittelbaren Nachbarschaft sind regelmäßig auftretende Staub-, Schall- und Geruchsereignisse zu erwarten. Es handelt sich dabei um ortsübliche Immissionen. Die richtlinienkonforme Verträglichkeit der Gerüche wird durch ein Gutachten<sup>6</sup> (vgl. Begründungsteil Kap. 7.1 Immissionsschutz) belegt. Es kommt zu dem Ergebnis, dass Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten von über 10 % nicht erreicht werden.

Etwa 900 m südlich des Plangeltungsbereiches befindet sich der Sonderlandeplatz Bohmte – Bad Essen (vgl. Kap. 7.1 Immissionsschutz). Er weist einen ausreichenden Abstand zum beplanten Bereich auf. Die Start- und Landebahn ist so ausgerichtet, dass keine erheblichen Auswirkungen des Flugbetriebes auf den Plangeltungsbereich zu erwarten sind.

Weitere Immissionen, die erhebliche Auswirkungen auf eine Wohnnutzung aufweisen könnten, liegen nur durch die verkehrliche Nutzung der randlichen Verkehrsflächen vor. Die diesbezüglichen Schallimmissionen sind angesichts der Verkehrsbelastungen jedoch gering, sodass von einer schalltechnischen Untersuchung abgesehen wird.

Ausgesprochene Erholungsfunktionen erfüllt die Geltungsbereichsfläche nicht. Südlich verläuft über die Straße Hinterfelde eine Wanderroute Richtung Schloss Ippenbürg, Bad Essen und Brockhausen.

<sup>6</sup> Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Immissionsschutzgutachten, Beurteilung der Geruchsmissionen im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinde Bohmte, hier: BP Nr. 102 „Sonnenbrink“, Bersenbrück im März 2015

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht wären die durch die landwirtschaftliche Nutzung entstehenden Geruchsereignisse und temporären Staubentwicklungen weiterhin zu erwarten und würden ggf. das Wohlbefinden der Menschen in Nachbarbereichen beeinträchtigen.

**2.1.7 Kulturgüter / Sonstige Sachgüter**

Bestandsaufnahme:

Innerhalb des Geltungsbereiches sind weder Bau- und Bodendenkmäler noch Naturdenkmäler vorhanden. Das vorhandene Gebäude im Norden weist keinen besonderen Wert für die Tier- und Pflanzenwelt auf.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

/

**2.1.8 Wechselwirkungen**

Die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen beeinflusst die unterschiedlichen Umweltaspekte durch ihre Bewirtschaftungsform, Düngung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln etc. Die einzelnen Schutzgüter beeinflussen sich zudem grundsätzlich untereinander und stehen tlw. in einem engen gemeinsamen Wirkungszusammenhang. Weitergehende besondere Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Umweltmedien, die über die beschriebenen Zusammenhänge hinausgehen, sind jedoch nicht erkennbar.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter beschrieben.

### 2.2.1 Fläche / Boden

Durch die Festsetzung von Baugebieten im Bebauungsplan wird eine Versiegelung der Flächen vorbereitet. In den versiegelten Bereichen geht das gewachsene Bodenprofil verloren. Ein grundsätzlicher Verlust des Oberbodens wird vsl. jedoch nicht eintreten, da ein Verbringen von Aushubmassen i. d. R. auf den Baugrundstücken selbst möglich ist. Die örtliche Horizontfolge wird dadurch allerdings gestört und führt zu gewissen lokalen Beeinträchtigungen. Durch die Erhöhung des Auflagehorizontes werden die Bodenfunktionen nachhaltig verändert.

### 2.2.2 Gewässer / Grundwasser

Das auf den Baugrundstücken auftreffende Niederschlagswasser soll zumindest teilweise auf der Fläche selbst versickert werden. Hierzu wurde ergänzend der Hinweis aufgenommen, dass für Verkehrs- und Aufenthaltsflächen auf den privaten Grundstücken wasserdurchlässige Materialien verwendet werden sollen. Das auf den Verkehrsflächen auftreffende Niederschlagswasser wird, sofern eine Versickerung im Bereich des Verkehrsgrüns nicht möglich ist, in den unmittelbar benachbarten Entwässerungsgraben eingeleitet. Eine Reduzierung des Grundwasserdargebotes ist dadurch allerdings zumindest großflächig nicht zu erwarten. Potenzielle Beeinträchtigungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung entfallen.

### 2.2.3 Klima / Lufthygiene

Durch die Festsetzung der Baugebietsflächen können evtl. kleinräumige Klimabeeinflussungen geringen Umfangs entstehen. Mit der Erhöhung der Rauigkeit des Geländereiefs (bauliche Anlagen) ist eine Reduzierung der bodennahen Windgeschwindigkeiten zu erwarten. Durch die Versiegelung der Oberflächen ist eine Reduzierung der Frischluftproduktion zu prognostizieren. Gleichzeitig wird von stärkeren Temperaturschwankungen und einer tendenziell geringeren Luftfeuchtigkeit auszugehen sein. Die klimatische Situation der benachbarten Ortslage erfährt jedoch keine nennenswerte Veränderung, zumal der Plangeltungsbereich auf der windabgewandten Seite des Ortes liegt.

Die grundsätzliche Orientierung der Plangebietsfläche und die topografischen Strukturen lassen eine weitgehende Südorientierung der zukünftigen Baukörper und damit eine Installation von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien zu. Die Errichtung von Niedrigenergie- oder Nullenergiehäusern bleibt der Entscheidung der einzelnen Bauherren vorbehalten.

#### 2.2.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Vornehmlich Offenlandarten werden durch die neue Flächennutzung weiter nach außen verdrängt und vermutlich durch Kulturfolgerarten ersetzt. Nachhaltige Populationsverluste sind aufgrund der Ausweichmöglichkeiten nicht zu befürchten. Durch eine Verdrängung möglicherweise in den Nachbargebieten vorkommender Arten können dort evtl. ebenfalls Artenverschiebungen stattfinden. Gegebenenfalls gefährdete Arten in diesen Nachbargebieten sind nicht bekannt. Ebenso ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung auszugehen, da die festgestellten Vogelarten nicht im Plangebiet brüteten.

Die auf dem bebauten Grundstück vorhandene Vegetationsstruktur bleibt durch die Planung weitgehend unverändert. Ein signifikanter Verlust gewachsener Gehölzstrukturen findet nicht statt. Für die Erschließung des neuen Baugebietes ist eine Beseitigung bestehender Gebäude / Gehölze nicht erforderlich. Der vorhandene und markante Einzelbaum ist zu seinem Erhalt festgesetzt.

#### 2.2.5 Orts- / Landschaftsbild

Grundsätzliche Auswirkungen auf das Ortsbild sind dadurch zu erwarten, dass die in Nachbarbereichen bereits vorhandenen Baustrukturen in den Landschaftsraum hinein erweitert werden. Andererseits wird der bauliche Bestand nördlich der Straße Hinterfelde verdichtet.

Die Maßstäblichkeit der Bebauung soll sich jedoch an den bereits vorhandenen und angrenzenden Wohngebieten orientieren, sodass keine grundsätzlichen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten sind. Die vorhandene Offenheit wird in diesem Landschaftsteil jedoch deutlich reduziert.

#### 2.2.6 Mensch / Gesundheit

Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden oder gar die Gesundheit sind durch die beabsichtigte Nutzung nicht zu erwarten.

Deutliche Erhöhungen der Verkehrsmengen werden in der Nachbarschaft nicht eintreten. Eine spürbare Beeinträchtigung der nur sehr eingeschränkt vorhandenen Erholungsfunktionen ist ebenfalls nicht anzunehmen.

Die verkehrlichen Belastungen der umliegenden Straßen sind gering. Relevant erhöhte Schallimmissionen sind daher nicht zu erwarten.

Auch von der nördlich gelegenen Schießanlage sind keine unzumutbaren Belastungen zu befürchten (vgl. Kapitel I 7.1.).

Aus dem Geruchsgutachten<sup>7</sup> geht hervor, dass die errechneten Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten im Plangebiet deutlich unter dem Beurteilungswert von 10 % verbleiben.

Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf der Fläche entfallen spezifische Geruchseignisse und temporäre Staubentwicklungen.

#### | 2.2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Kulturelle Funktionen sind im Zusammenhang mit dem Vorhaben ebenso wenig wie Sachgüter in bedeutsamer Weise beeinträchtigt.

#### | 2.2.8 Wechselwirkungen

Durch den Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung entfallen die aus dieser Nutzungsform resultierenden Einflüsse. Gleichzeitig entstehen neue Einflüsse insbesondere durch die Versiegelung auf Klima, Boden und Grundwasser. Besondere Beeinträchtigungen sind durch diese veränderten Wechselwirkungen allerdings nicht zu erwarten.

---

<sup>7</sup> Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Immissionsschutzgutachten, Beurteilung der Geruchsimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinde Bohmte, hier: BP Nr. 102 „Sonnenbrink“, Bersenbrück im März 2015

## 2.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen

### 2.3.1 Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen

Aufgrund der städtebaulich erforderlichen Erweiterung des besiedelten Bereiches und der Wohnbaunachfrage ist der zu erwartende Eingriff in Natur und Landschaft grundsätzlich unvermeidbar. Durch die Nutzung teilweise bereits vorhandener Infrastruktureinrichtungen wird der Eingriff verkleinert.

Durch das Freihalten eines 5 m breiten Räumstreifens wird verhindert, dass der Entwässerungsgraben unmittelbar an potenziell versiegelte Flächen angrenzt. Der vorhandene und markante Baum im Süden des Plangebietes ist zum Erhalt festgesetzt und Bestandteil des Gewässerrandstreifens.

Durch die, für die Maßnahme erforderliche, Bodeninanspruchnahme wird jedoch ein Eingriff bewirkt, der allenfalls in kleinen Teilen im Gebiet selbst ausgeglichen werden kann.

Für eine vollständige Kompensation müssen somit externe Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden. Der von der Art der Maßnahme abhängige Umfang wird im folgenden Kapitel berechnet.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse wird als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme folgender Hinweis gegeben: „Zur Vermeidung des Auslösens von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG ist das Baufeld außerhalb der Brutzeit frei zu räumen.“<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> BIO-CONSULT: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP) zum Bebauungsplan Nr. 107 „Sonnenfeld“, Gemeinde Bohmte, Belm, November 2016

### 2.3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen

Der zu erwartende Eingriff bezieht sich hauptsächlich auf die Versiegelung von Ackerflächen.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach dem im Landkreis Osnabrück praktizierten Kompensationsmodell. Dieses Modell sieht eine Ermittlung des derzeitigen Flächenwertes unter Berücksichtigung eines bereits vorhandenen Bebauungsplanes und des Flächenbedarfes für Kompensationsmaßnahmen in 3 Schritten vor.

1. Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes für die vom Eingriff betroffenen Flächen (Eingriffsflächenwert)
2. Ermittlung der ökologischen Wertverschiebung (Verlust bzw. Verbesserungen auf der Fläche) durch die Planung (Kompensationswert)
3. Ermittlung der Flächengröße für externe Kompensationsmaßnahmen, falls auf der Eingriffsfläche entstandene Defizite nicht vor Ort ausgeglichen werden können.

Bei der Berechnung des Eingriffs wird von einem 100 %igen Verlust der Eingriffsfläche ausgegangen. Dementsprechend wird die Kompensationsberechnung ebenfalls auf die Gesamtfläche bezogen, um ein vergleichbares Ergebnis zu erzielen.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine große Rolle. Diese dienen einerseits dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushaltes durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten und andererseits die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern.

Hierdurch lassen sich die mit der geplanten Baumaßnahme verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern.

Diese Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Diese sollen einerseits in der vorbereiteten Planung stattfinden (z. B. durch Standortwahl) sowie durch konkrete Maßnahmen wie z. B. Schaffung von Grünflächen umgesetzt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung muss die Unvermeidbarkeit des Eingriffs im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Bereiches festgestellt werden, um überhaupt die planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

#### - Ausgleichsmaßnahmen

Sie sollen den Verlust von Lebensräumen funktionsbezogen durch die Herstellung adäquater Strukturen ausgleichen. Ausgleichsmaßnahmen erfolgen z. B. über die Bepflanzung mit einheimischen Gehölzen.

Die potenzielle natürliche Vegetation kennzeichnet das arealbiotische Wuchspotenzial des jeweiligen Standortes, d. h. sie gibt Auskunft über diejenigen Pflanzengesellschaften, die sich heute ohne Störung durch anthropogene Einflüsse eingestellt hätten. Bei Rückgriff auf die Arten dieser Gesellschaft wird ein Höchstmaß an Wüchsigkeit und Standortgerechtigkeit sowie Durchsetzungsvermögen bei gleichzeitiger Pflegeminimierung erreicht und nachhaltig gesichert. Des Weiteren bietet sie die Möglichkeit zur Schaffung von art- und standortgerechten Lebensräumen für die Fauna und damit für die Herstellung von funktionsfähigen Biozönosen innerhalb des Ökosystems.

#### - Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind dann vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollständig ausgeglichen werden kann und andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Anderenfalls ist der Eingriff unzulässig.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entstanden ist, wird durch eine konkrete Kompensationsberechnung innerhalb des Bauleitplanverfahrens ermittelt. Danach sind Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Durch die Stärkung vorhandener Strukturen und Neuanlegung artgleicher Strukturen an anderer Stelle im Gebiet soll der durch die Baumaßnahme erfolgte Eingriff in Natur und Landschaft zumindest tlw. ausgeglichen werden.

Die Beeinträchtigung für die Fauna bezieht sich hauptsächlich auf den Verlust der Ackerflächen.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes erfolgt in Bezug auf alle Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden. Dabei werden die Auswirkungen umgebender Flächen auf das Plangebiet mit berücksichtigt.

Das Osnabrücker Kompensationsmodell ordnet den unterschiedlichen Biotoptypen nach Ausprägung bestimmte Werte zu, die im Einzelfall zu konkretisieren sind. Die Differenzierung richtet sich nach den Kategorien 0 bis 5, d. h. von wertlosen (Kategorie 0) bis zu extrem empfindlichen Biotoptypen (Kategorie 5). Die jeweilige Einschätzung der einzelnen Bereiche wird bei jedem Biotoptyp gesondert vorgenommen.



### 2.3.2.1 Eingriffsermittlung

#### - Verlust des Biototyps Ackerflächen

Bei den im Geltungsbereich vorhandenen Ackerflächen, zurzeit der Bestandsaufnahme im März 2017, handelte es sich um Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, die nahezu dreiseitig von Wohnbebauung umgeben sind. Es ließen sich keine besonderen Entwicklungsstufen erkennen. Ackerrandstreifen waren kaum vorhanden. Durch die intensive Nutzung dieser Ackerflächen ist mit negativen Einflüssen auf Bodenleben und Wasserhaushalt zu rechnen, da von hohen Pestizid- und Düngemiteleinsatz ausgegangen werden muss.

Eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 wird angesetzt.

#### - Verlust des Biototyps Einzelbaum

Der vorhandene Einzelbaum prägt das Landschaftsbild und steht am südlichen Rand der Ackerfläche. Ebenso stellt dieser einen wichtigen Lebensraum für vor allem Insekten dar. Der Stammdurchmesser beträgt ca. 80 cm. Um diesen Biototyp in die Eingriffsermittlung einzubeziehen, handelt es sich um eine zusätzliche Bewertung. Die Flächengröße fließt nicht in die Gesamtfläche ein, da der Einzelbaum auf dem Acker steht.

Ein Wertfaktor von 2,0 scheint angemessen.

#### - Verlust des Biototyps Wohngrundstücke

Im Geltungsbereich befindet sich ein Wohngrundstück, das mit einem Haupt- und Nebengebäude bestanden ist. Die verbleibenden Hausgartenflächen (ca. 60 %) bestehen vor allem aus Rasenflächen mit Hecken und Stauden.

Eine ökologische Bewertung mit dem Faktor 1,3 ist hier angemessen. Die versiegelten Flächen erhalten den Wertfaktor 0.

#### - Verlust des Biototyps sonstiger vegetationsarmer Graben

Im Geltungsbereich befindet sich ein Entwässerungsgraben, der einen technischen Aufbau aufweist. Im Osten grenzt zur Unterhaltung ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen als Grünfläche an. Im Westen liegt das oben genannte Biotop „Ackerflächen“. Aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit eignet sich der Graben nicht als Lebensraum für Amphibien.

Eine Bewertung mit dem Faktor 1,1 wird angesetzt.

### 1. Ermittlung des Eingriffsflächenwertes (= 100 % iger Verlust)

Bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurden neben dem direkten Plangebiet auch die umliegenden Bereiche mit erfasst. Dabei ergaben die Voruntersuchungen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung auf das eigentliche Plangebiet beschränkt werden kann.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes von Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

| Biotoptyp                                      | Flächengröße                | Wertfaktor | Werteinheiten    |
|------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| Ackerflächen (A)                               | 14.430 m <sup>2</sup>       | 1,0        | 14.430 WE        |
| Einzelbaum (HBE) *                             | (50) m <sup>2</sup>         | 2,0        | 100 WE           |
| Wohngrundstücke:                               |                             |            |                  |
| - versiegelt (ca. 40 %)                        | 696 m <sup>2</sup>          | 0,0        | 0 WE             |
| - Gartenfläche mit Großbäumen (PHG) (ca. 60 %) | 1.044 m <sup>2</sup>        | 1,3        | 1.357 WE         |
| Sonstiger vegetationsarmer Graben (FUZ)        | 1.830 m <sup>2</sup>        | 1,1        | 2.013 WE         |
| <b>Eingriffsflächenwert</b>                    | <b>18.000 m<sup>2</sup></b> |            | <b>17.900 WE</b> |

\* Die ermittelte Flächengröße des Einzelbaums (Kronentraufbereich) fließt nicht in die Gesamtfläche ein. Hier erfolgt lediglich eine zusätzliche Berücksichtigung über die Werteinheiten.

#### 2.3.2.2 Kompensationsermittlung

Für die Kompensation des im vorherigen Kapitel ermittelten Eingriffsflächenwertes stehen auf Grundlage des neuen Bebauungsplanes folgende landschaftspflegerischen Maßnahmen und Freiflächengestaltungen im Geltungsbereich selbst zur Verfügung:

##### Verkehrsflächen

Durch den aktuellen Bebauungsplan sind ca. 1.380 m<sup>2</sup> als Verkehrsflächen ausgewiesen. Diese Flächen werden zum größten Teil mit einer Bitumendecke oder Betonsteinpflaster befestigt und stellen somit eine 100 %ige Versiegelung dar, die entsprechend Osnabrücker Kompensationsmodell als wertlos einzustufen ist. Wertlose Flächen erhalten einen Faktor von 0.

Ca. 10 % der ausgewiesenen Verkehrsflächen werden als Grünflächen (teilweise als „Verkehrsgrünflächen“ festgesetzt) angelegt. Diese Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün intensiv gestaltet, sind aber den negativen Einflüssen der Verkehrsflächen ausgesetzt. Eine Bewertung erfolgt mit 0,8.

### Allgemeine Wohngebiete

Ein großes Kompensationspotenzial bilden die nicht versiegelten Flächen der Allgemeinen Wohngebiete.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für das WA-Gebiet von 0,4 bietet hier den Ansatz, das Ausmaß der maximalen Versiegelung festzustellen.

Gesamtfläche WA: 13.655 m<sup>2</sup> (versiegelbare Flächen für Wohngebiet bis maximal GRZ 0,4 + 0,1):

- davon vollversiegelt (50 %): 6.828 m<sup>2</sup>
- davon Gartenflächen: 6.827 m<sup>2</sup>

Für die versiegelten Flächen, die als wertlos eingestuft sind, wird der Wertfaktor 0 angesetzt.

Die sonstigen Grünflächen auf den Baugrundstücken werden in ortsüblicher Art und Weise ausgebildet. Die Anlage von gepflegten Rasenflächen sowie Rabattenpflanzungen aus z. T. nicht standortgerechten Gehölzen muss vorausgesetzt werden. Diese Grünflächen im besiedelten Bereich sind lt. Kompensationsmodell als weniger empfindliche Bereiche zwischen den Wertfaktoren 0,6 bis 1,5 anzusiedeln. Durch die gezielten Festsetzungen im Bebauungsplan bezüglich zusätzlicher Begrünungsmaßnahmen ist in Verbindung mit den eigentlichen Grünflächen eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 gerechtfertigt.

### Öffentliche Grünflächen:

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Entwässerungsgraben. Zur Unterhaltung der Grabenparzelle ist ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen vorgesehen. Der Streifen ist als Grünfläche (artenreicher Scherrasen) mit z.B. Befestigung aus z.B. Schotterrasen für Pflegefahrzeuge angelegt. Ein gemittelter Wertfaktor von 0,8 für die teilbefestigten Grünflächen ist angemessen und entspricht der Bewertung der benachbarten Grünfläche.

### Wasserflächen:

Der Entwässerungsgraben im östlichen Plangebiet wird durch die Planung vsl. nicht negativ beeinflusst und erfährt durch einen zusätzlichen Gewässerrandstreifen eine gewisse Aufwertung. Aus diesem Grund wird der um 0,1 WE erhöhte Faktor 1,2 angesetzt.

### Einzelbaum:

Der Einzelbaum im Süden des Plangebietes bleibt entsprechend der B-Plan-Festsetzung bestehen und wird in die Planung in den Gewässerrandstreifen integriert. Gegenüber seinem bisherigen ungeschützten Bestand erhält er einen planungsrechtlichen Schutz.

## 2. Ermittlung des Kompensationswertes auf der Eingriffsfläche

Nachfolgend wird zunächst der Neuanlagenwert (Kompensationswert) des geplanten Allgemeinen Wohngebietes ermittelt und dann vom Eingriffsflächenwert abgezogen.

| Biotoptyp                                                                                          | Flächengröße                | Wertfaktor | Werteinheiten    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| Verkehrsflächen:                                                                                   |                             |            |                  |
| - versiegelt (90 %)                                                                                | 1.242 m <sup>2</sup>        | 0,0        | 0 WE             |
| - Straßenbegleitgrün (10 %)                                                                        | 138 m <sup>2</sup>          | 0,8        | 110 WE           |
| Allgemeines Wohngebiet: versiegelt                                                                 | 6.828 m <sup>2</sup>        | 0,0        | 0 WE             |
| Grundflächenzahl 0,4 + 0,1<br>(0,5 x 13.625 m <sup>2</sup> )                                       |                             |            |                  |
| Allgemeines Wohngebiet: Gartenflächen (PH)<br>(0,5 x 13.625 m <sup>2</sup> ) Rasen und Ziergehölze | 6.827 m <sup>2</sup>        | 1,0        | 6.827 WE         |
| Öffentliche Grünflächen (Gewässerrandstreifen)                                                     | 1.135 m <sup>2</sup>        | 0,8        | 908 WE           |
| Wasserflächen                                                                                      | 1.830 m <sup>2</sup>        | 1,2        | 2.196 WE         |
| Einzelbaum*                                                                                        | (50) m <sup>2</sup>         | 2,0        | 100 WE           |
| <b>Kompensationswert</b>                                                                           | <b>18.000 m<sup>2</sup></b> |            | <b>10.141 WE</b> |

\*Die ermittelte Fläche des Einzelbaumes (Kronentraufbereich) fließt nicht in die Gesamtfläche ein. Hier erfolgt lediglich eine zusätzliche Berücksichtigung über die Werteinheiten.

## 3. Ermittlung des Kompensationsbedarf für externe Kompensationsmaßnahmen

|        |                      |           |
|--------|----------------------|-----------|
| Bilanz | Eingriffsflächenwert | 17.900 WE |
|        | Kompensationswert    | 10.141 WE |
|        | Kompensationsdefizit | 7.759 WE  |

Durch den Eingriff entsteht ein ökologischer Wertverlust in einer Größenordnung von 17.900 WE. Durch landschaftspflegerische Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes kann ein Eingriffsflächenwert von 10.141 WE kompensiert werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 7.759 WE, welches nur extern ersetzt werden kann.

### 2.3.3 Überwachungsmaßnahmen

Gegebenenfalls notwendige Überwachungsmaßnahmen sind Kapitel 3.2 zu entnehmen.

## 2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Bei der Standortwahl wurden bereits Aspekte der Eingriffsvermeidung und –minimierung berücksichtigt.

Ein intensiv nutzbarer Agrarstandort mit teilweiser Bebauung im Norden soll in Anspruch genommen und teilweise vorhandene Infrastruktureinrichtungen intensiver genutzt werden, sodass Eingriffstatbestände sich auf weniger wertvolle und teilweise bereits erschlossene Flächen beschränken. Durch die Realisierung werden keine schutzwürdigen Böden in Anspruch genommen. Die natürlichen Bodeneigenschaften gehen dennoch in großen Teilen verloren. Durch Oberbodenverlagerungen (mit sachgerechtem Wiedereinbau) können geringe Ausgleichswirkungen erzielt werden. Die planungsrechtliche Vorbereitung eines neuen Wohngebietes ist jedoch erforderlich, um der Nachfrage nach kurzfristig verfügbarem Wohnbauland entsprechen zu können.

Der nun zur baulichen Realisierung vorbereitete Teil der Gemeinde wird im Flächennutzungsplan als „Wohnbaufläche“ (Planung) dargestellt. Auch bei einer Bevorzugung anderer im Flächennutzungsplan dargestellter „Wohnbauflächen“ wären Eingriffe in Natur und Landschaft unvermeidbar.

Eine kleinräumige Baugebietsverschiebung würde insofern keine Änderung bei der Bodeninanspruchnahme bewirken.

Zudem stehen alternative „Wohnbauflächen“ derzeit u. a. aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht zur Verfügung. Da jedoch eine kurzfristige Nachfragedeckung (mit Wohnbauland) erfolgen soll, wird an dem Standort, in Abwägung der unterschiedlichen zu berücksichtigenden Planungsanforderungen, festgehalten. Auch eine Wiedernutzung aufgegebenener, bebauter Flächen bietet sich derzeit in der Gemeinde Bohmte nicht an.

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereiches standen aufgrund der Rahmenbedingungen nicht zur Verfügung.

## 2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 Buchstabe j

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben stehen nicht für eine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen, weshalb hier auf die Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle verzichtet werden kann.

### 3. Zusätzliche Angaben

#### 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht fußt auf allgemein zugänglichen Informationen zu den unterschiedlichen Umweltmedien (u. a. GIS-Server Landkreis Osnabrück, Niedersächsisches Bodeninformationssystem) sowie auf vorliegenden Angaben der Behörden und Träger öffentlicher Belange. Zudem erfolgte im März 2017 eine Ortsbegehung.

Das für die Eingriffsermittlung verwandte Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück erwies sich im Hinblick auf die Ausgangssituation des Planungsraumes als geeignet.

Fachgutachten zu spezifischen Umweltaspekten wurden durchgeführt bzw. auf vorhandene Gutachten zurückgegriffen. Verwendete Verfahren werden dort näher erläutert. Weitere Untersuchungen wurden nicht durchgeführt, da keine deutlichen Anhaltspunkte für einen weitergehenden Untersuchungsbedarf vorlagen.

Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Angaben nicht aufgetreten.

#### 3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt

Derzeit sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar. Die Versiegelungseffekte wirken nur sehr kleinräumig auf die Versickerung und das Grundwasserdargebot; die Auswirkungen auf ökologische Aspekte des Bodens können durch Andeckung der Oberbodenschichten in der unmittelbaren Nachbarschaft überwiegend wieder ausgeglichen werden. Von daher werden keine besonderen Instrumente eines Monitorings vorgesehen. Dennoch wird die Einhaltung der umweltrelevanten Zielsetzungen bei der Konkretisierung und Realisierung der neuen Nutzung in nachfolgenden Plan- und Genehmigungsverfahren geprüft.

Insbesondere die für die Belange von Natur und Landschaft zuständigen Behörden und Interessenvertreter werden in die weitere Realisierung der Planung und der Kompensationsmaßnahmen eingebunden. Damit können auch derzeit unvorhergesehene Planungsauswirkungen ggf. später erkannt und berücksichtigt werden.

Möglicherweise durchzuführende Überwachungsmaßnahmen sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

Darüber hinaus werden alle derzeit nicht erkennbaren und nicht erwarteten nachteiligen Auswirkungen fortlaufend durch die Gemeinde aufgenommen und im Hinblick auf ihre Erheblichkeit geprüft.

| Umweltauswirkung                                                                                   | Überwachung durch                                                     | Überwachungs-<br>maßnahme                                                                          | Zeitpunkt                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fläche/Böden</b><br>Versiegelung der Erdoberfläche<br>durch Baumaßnahmen                        | Landkreis Osnabrück<br>Baugenehmigungsbehörde                         | Prüfung von Bauantragsunterlagen/<br>Bauschlussabnahme                                             | jew. Einzelbauvorhaben/<br>konkreter Hinweis                                                                |
| <b>Gewässer/Grundwasser</b><br>Beeinflussung des benachbarten<br>Entwässerungsgrabens              | Landkreis Osnabrück<br>Untere Wasserbehörde<br>Wasserverband Wittlage | Unterhaltungsarbeiten                                                                              | jew. Einzelbauvorhaben/<br>konkreter Hinweis<br>regelmäßig                                                  |
| <b>Klima/Lufthygiene</b><br>keine überwachungsbedürftigen<br>Auswirkungen bekannt                  |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                             |
| <b>Orts-/Landschaftsbild</b><br>Ortsbildbeeinflussung durch<br>Höhe baulicher Anlagen              | Landkreis Osnabrück<br>Baugenehmigungsbehörde                         | Prüfung von Bauantragsunterlagen<br>Bauschlussabnahme                                              | jew. Einzelbauvorhaben/<br>konkrete Hinweise                                                                |
| <b>Arten/Lebensgemeinschaften</b><br>Artenverdrängung durch<br>Lebensraumveränderung               | Landkreis Osnabrück<br>Untere Naturschutzbehörde                      | Realisierung der externen<br>Kompensationsmaßnahmen<br>Fortführung des Kompensations-<br>katasters | im zeitlichen Zusammenhang<br>mit Eingriffsmaßnahmen/<br>regelmäßige Pflege- und Entwick-<br>lungskontrolle |
| <b>Mensch/Gesundheit</b><br>Geruchsmissionen durch<br>benachbarte landwirtschaftliche<br>Nutzungen | Landkreis Osnabrück<br>Baugenehmigungsbehörde                         | Prüfung von Bauantragsunterlagen<br>für landwirtschaftliche Produktions-<br>betriebe               | jew. Einzelbauvorhaben                                                                                      |
| <b>Kulturgüter/sonstige Schutzgüter</b><br>keine überwachungsbedürftigen<br>Auswirkungen bekannt   |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                             |



### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei ökologischen Teilaspekten sind vsl. kleinräumig relevante Belastungswirkungen durch eine Realisierung der Planungsmaßnahmen zu erwarten. Dies ist insbesondere bei der durch die Versiegelung bewirkten Bodeninanspruchnahme der Fall.

Hinsichtlich der Niederschlagsversickerung entstehen keine erheblichen Reduzierungen der Grundwasseranreicherung, da eine unmittelbare Versickerung auf den Grundstücken bzw. über den angrenzenden Entwässerungsgraben in nahe gelegene Regenrückhaltebecken erfolgt.

Angesichts des Erfordernisses einer nachfrageorientierten Versorgung der Bevölkerung mit Baugrundstücken ist der Eingriff in Natur und Landschaft unvermeidbar.

Die zu erwartenden Eingriffe können innerhalb des Plangeltungsbereiches nur unzureichend ausgeglichen werden.

Der mittels einer Kompensationsermittlung festgestellte Ausgleichsbedarf wird daher durch externe Maßnahmen in vollem Umfang kompensiert.

Erhebliche Beeinträchtigungen für die relevanten Umweltmedien entstehen durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht und können durch die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

### 3.4 Referenzliste der Quellen

- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017
- Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2004, Teilfortschreibung Einzelhandel 2010, Teilfortschreibung Energie 2013
- Landkreis Osnabrück, Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Osnabrück, Osnabrück im Juli 1993
- Landkreis Osnabrück, Internet GIS Portal, Online unter: <http://geoinfo.lkos.de/webinfo>
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie: NIBIS Kartenserver – Niedersächsisches Bodeninformationssystem. Online unter: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung. Online unter: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>
- BIO-Consult: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP) zum Bebauungsplan Nr. 107 „Sonnenfeld“, Gemeinde Bohmte, Belm, November 2016
- Gemeinde Bohmte: Automatische Zählung. Messzeitraum 26.05.2015, 7:05 Uhr bis 29.05.2015, 8:15 Uhr
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen: Immissionsschutzgutachten. Beurteilung der Geruchsimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinde Bohmte. Hier: BP Nr. 102 „Sonnenbrink“, Bersenbrück im März 2015
- Planungsbüro Hahm: Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 102 „Sonnenbrink“ in Bohmte, Osnabrück 7/2015

Aufgestellt:

Osnabrück, 20.09.2017

Ep/Me-16206011-04

Planungsbüro Hahm GmbH

### III.    **Verfahrensvermerke**

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Bohmte hat der Begründung des Entwurfes am ..... zugestimmt.

Die Entwurfsbegründung hat zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom ..... bis .....einschließlich öffentlich ausgelegen.

Sie wurde aufgrund der Ergebnisse der öffentlichen Auslegung geprüft und (ergänzt) vom Rat der Gemeinde Bohme in seiner Sitzung am ..... als Begründung der Satzung gebilligt.

Bohmte, den .....

.....  
Bürgermeister