

**Planunterlage**

**Geschäftszeichen:** L4-477/2014

**Kartengrundlage:**

Liegenschaftskarte  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © Juni 2015

**Landkreis:**

Osnabrück-Land

**Gemeinde:**

Melle

**Gemarkung:**

Bennien

**Flur:**

10

**Maßstab:**

1:1.000

**Herausgeber:**

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung  
Niedersachsen (LGLN) Regionaldirektion Osnabrück-Meppen

Die dieser Planunterlage zu Grunde liegenden Angaben des amtlichen Vermessungswesens sind nach § 5 des Niedersächsischen Gesetzes über das amtliche Vermessungswesen vom 12.12.2002, Nds. GVBl. 2003, S. 5, geschützt. Die Verwertung für nicht-eigene oder wirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Weitergabe ist nicht zulässig.

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und dem Ergebnis des örtlichen Feldvergleiches. Sie weist die städtebaulich bedeutsamen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom 11.06.2014). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

**LGLN**  
Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen  
Regionaldirektion Osnabrück-Meppen  
- Katasteramt -

**Dienstiegel**  
Osnabrück, den 22.06.2016  
gez. D. Eckert, Vmd  
(Unterschrift)

**PLANZEICHENERKLÄRUNG**

**Art der baulichen Nutzung**

**WA**

Allgemeine Wohngebiete

**Maß der baulichen Nutzung**

**0,3**

Geschossflächenzahl

**0,3**

Grundflächenzahl


**I**

Anzahl der Vollgeschosse als Höchstmaß


**Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**

**o**

offene Bauweise




nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig




Baugrenze


**Verkehrsflächen**



Straßenverkehrsflächen



Straßenbegrenzungslinie




Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung


**F/R**

Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg

**Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen**

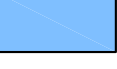


geplante 10-kV Transformatorenstation

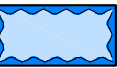


kurzfristiger Stellplatz für Müllbehälter


**Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelungen des Wasserabflusses**



Wasserflächen




Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

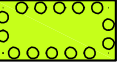


Zweckbestimmung: Regenwasserrückhaltebecken

**Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**




Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - öffentlich -

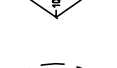


Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern - privat -

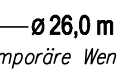
**Sonstige Planzeichen**



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes



Sichtwinkel (siehe Nachrichtliche Übernahme Nr. 2)



Temporäre Wendeanlage für KFZ (siehe Planungsrechtliche Festsetzungen Nr. A 6.)

**TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

**A Planungsrechtliche Festsetzungen – gemäß § 9 BauGB**

**1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 u. 6 BauNVO)**

1. Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO

Zulässig sind:  
1. Wohngebäude,  
2. die der Versorgung des Gebiets dienende Läden sowie nicht störende Handwerksbetriebe,  
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.  
Die sonstigen nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sowie Schank- und Speisewirtschaften werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

**2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. den §§ 16 und 19 BauNVO)**

2.1 Die Höhe des fertigen Erdgeschossfußbodens darf, gemessen von der gewachsenen Geländeoberfläche bis Oberkante fertiger Erdgeschossfußboden in der Mitte des Gebäudes an der Straßenseite, 1,00 m nicht überschreiten.

2.2 Die Traufenhöhe, gemessen von Oberkante fertiger Erdgeschossfußboden bis zum Schnittpunkt der Auskante des aufgehenden Außenmauerwerks mit der Dachhaut, darf 6,50 m nicht überschreiten. Diese maximale Traufenhöhe gilt ebenfalls für die niedrigere Traufenseite bei Pultdächern sowie für die Attika des Vollgeschosses bei Flachdächern.

2.3 Die Firsthöhe bzw. maximale Höhe baulicher Anlagen (höchster Punkt Oberkante Dachhaut) wird auf maximal 10,0 m, bei Gebäuden mit Pultdach auf maximal 8,50 m, bei Gebäuden mit Flachdach auf maximal 7,50 m über Oberkante fertiger Erdgeschossfußboden festgesetzt. Eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhe um maximal 2,0 m für technisch erforderliche, untergeordnete Bauteile (z.B. Schornsteine, technische Aufbauten für Aufzüge) ist ausnahmsweise zulässig.

2.4 Die Grundflächenzahl darf gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von Garagen u. Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i. S. des § 14 BauNVO sowie den baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, überschritten werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt werden: Stellplätze u. Zufahrten sind ganzheitlich wasserundurchlässig zu befestigen, z. B. mit breitflügig verlegtem Pflaster oder Rasengittersteinen (mind. 25 % Fugenanteil) oder Schotterterrassen.

**3. Bauweise (§ 9 Abs. 2 BauGB i. V. m. den §§ 22 und 23 BauNVO)**

3.1 Offene Bauweise (§ 22 BauNVO)  
In der offenen Bauweise sind Einzel- und Doppelhäuser bis zu einer Länge von 25,0 m zulässig. Dabei sind die für eine offene Bauweise festgesetzten Grenzabstände gemäß Niedersächsischer Bauordnung (NBauO) einzuhalten.

3.2 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)  
Die tatsächlich überbaubaren Grundstücksflächen ergeben sich durch die gemäß § 23 BauNVO festgelegten Baugrenzen in Verbindung mit den Bestimmungen der NBauO über Bauweise, Abstandsflächen und Gebäudeabstände.

3.3 Nicht überbaubare Grundstücksflächen  
Garagen gem. § 12 BauNVO und Nebengebäude gem. § 14 BauNVO sind mit folgenden Auflagen auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig: Zwischen der Einfahrtseite von Garagen, Carports oder sonstigen Nebenanlagen und der erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche muss ein Mindestabstand von 5,0 m eingehalten werden.

**4. Bindungen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

4.1 Bei allen im Bebauungsplan festgesetzten Gehölzpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte heimische Gehölze entsprechend der Liste im Umweltbericht zu verwenden.

4.2 Zur Sicherung der Unterhaltung des am Ostrand des Plangebietes verlaufenden Gewässergrabens 03-1008 müssen Anpflanzungen einen Mindestabstand von 1,0 m zur Grenze der Grabenoberkante einhalten.

**5. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

5.1 Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der naturnahen Entwicklung eines Gewässerabschnittes sowie eines neu anzulegenden Regenwasserrückhaltebeckens. Im Zuge der Baumaßnahmen ist das Regenwasserrückhaltebecken naturnah, mit wechselnden Böschungseignungen und mit Teilbereichen im Dauerstau anzulegen. Auf einen Oberboden-auftrag ist zu verzichten. Herbizid- und Pestizideinsatz sind nicht zulässig. Die trockenen Restflächen sind als extensives Grünland oder naturnaher Gehölzbestand anzulegen. Sie sind maximal 1 bis 2 mal jährlich zu mähen. Die Anlage von Zuwegungen aus Schotterterrassen sowie die Anpflanzung standortheimischer Laubgehölze sind zulässig. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung zur Aufrechterhaltung eines ordnungs-gemäßen Abflusses sind zulässig.

5.2 Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten darf die Beseitigung von Gehölzbeständen in der Zeit vom 01.11. bis zum 28.02. erfolgen; zulässig sind schonen-de Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.  
Zur Vermeidung einer direkten Tötung von Vögeln darf zudem die Freimachung des Baufeldes ausschließlich außerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. Juli), also in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar vorgenommen werden. Nach der Baufeldräumung angelegte kurzfristige Scherrassen dürfen jedoch auch in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli abgebrochen werden, da hierauf keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten zu erwarten sind. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Le-bensstätten geschützter Arten weitgehend vermieden werden.

5.3 Die Beseitigung von Grabenabschnitten soll außerhalb der Wander- und Laichzeiten der Amphibien, zwi-schen dem 01.11. und dem 28.02. erfolgen.

5.4 Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist auf der Umsetzungsebene (der Realisierung der Bauvorhaben) sicherzustellen. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob auch andere Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden oder ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.

5.5 Vermeidungsmaßnahme „Fledermausfreundliche Beleuchtung“  
Aus Gründen des Fledermausschutzes soll die Beleuchtung des Plangebietes, insbesondere der Straßen-seitenräume, sparsam und nach den neuesten Standards erfolgen. Zu empfehlen ist die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) oder LED-Lampen mit einem begrenzten, zum Boden gerichteten Lichtkegel. Kugellampen sollen nicht verwendet werden. Geeignet sind Lampen mit einem Spektralbereich von 570 – 630 nm. Sollten Leuchtstoffröhren verwendet werden, sind Röhren mit dem Farbton „warmwhite“ zu verwenden. Darüber hinaus sollten eher mehrere, schwächere, niedrig angebrachte als wenige, starke Lichtquellen auf hohen Masten installiert werden.

**6. Temporäre Nutzungsbestimmungen (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

6.1 Der Teilbereich des WA, in dem eine „Temporäre Wende“ dargestellt ist, darf erst dann mit Wohngebäu-den bebaut werden, wenn durch eine zweite Zu- und Abfahrt mit Anschluss an öffentliche Straßen das Wenden innerhalb des Plangebietes nicht mehr erforderlich ist. Diese zweite Zu- und Abfahrt muss für den öffentlichen Straßenverkehr, insbesondere auch für das Befahren mit 3-achsigen Müllfahrzeugen, geeignet sein.

**B Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 84 NBauO)**

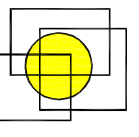
1. Es sind nur geeignete Dachausbildungen zulässig. Die Dachneigung muss bei Sattel-, Zelt-, Walm- und Krüppelwalm-dächern mindestens 30 Grad, bei Pultdächern mindestens 15 Grad betragen. Gebäude mit Staffelgeschoss sind auch mit Flachdach zulässig, wenn das Flachdach dauerhaft flächendeckend begrünt wird. (Definition Staffelgeschoss: Ein Staffelgeschoss ist gemäß der Kommentierung zur NBauO von Große-Suchsdorf, 9. Auflage, § 2 S. 2 RN 96, ein oberes Geschoss mit einer lichten Höhe von mind. 2,20 m auf einer Fläche von maximal 2/3 der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses.) Garagen gem. § 12 BauNVO und Nebengebäude gem. § 14 BauNVO können uneingeschränkt auch mit Flachdach errichtet werden. Dachaufbauten (Gauben) und Dacheinschnitte (Loggien) sind nur bis zu 50 % der jeweiligen Traufenhöhe zulässig. Der Abstand vom Ortsgang, Grat, First und Traufe muss mindestens 1,00 m betragen.

2. Geeignete Dacheindeckungen sind in den Farben grau-anthrazit, schwarz, rot oder rotbraun auszuführen. Hochglänzende Dacheindeckungen sind unzulässig.

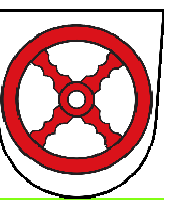
**NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

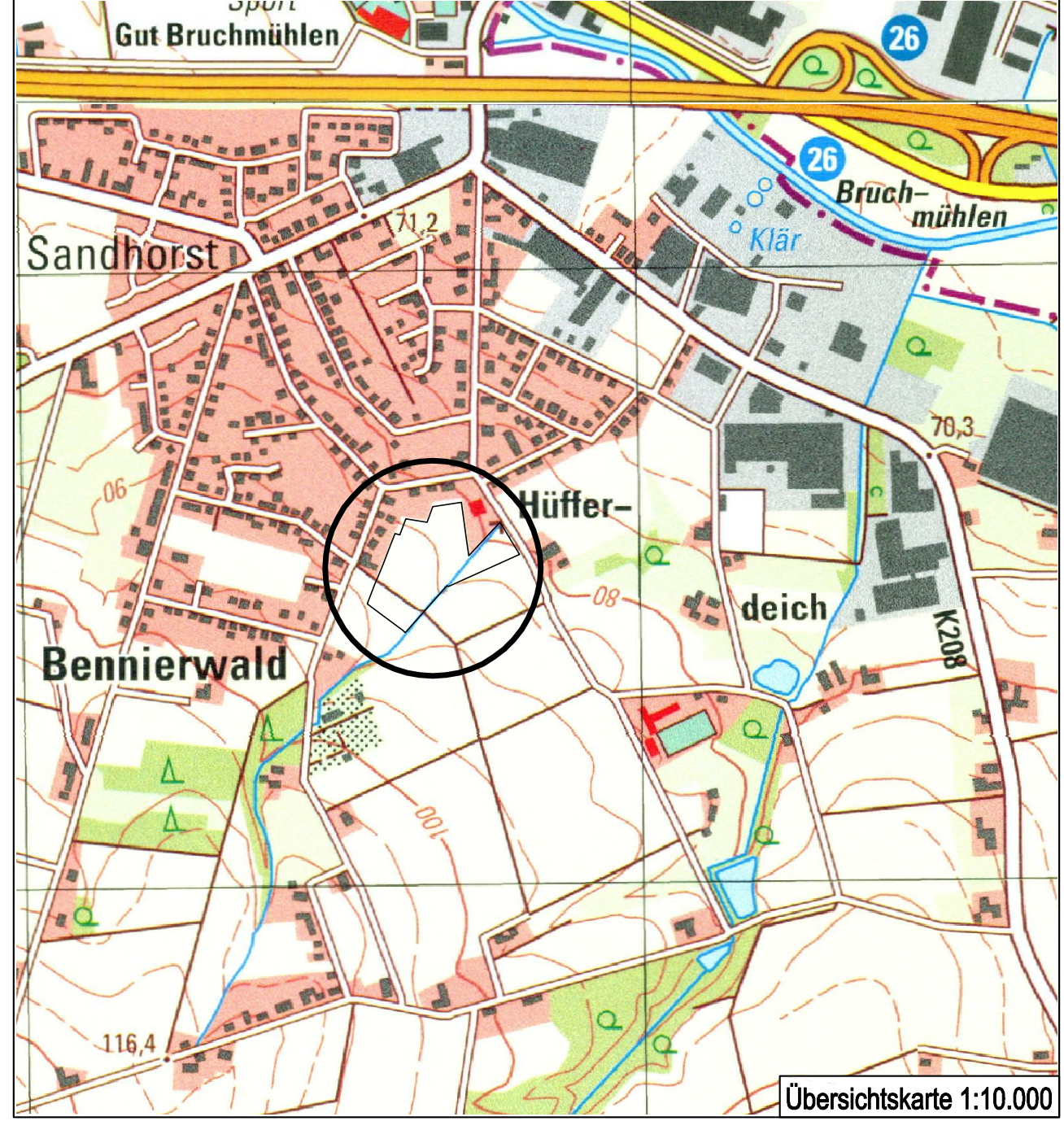
1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte (z.B. Überreste von Burganlagen, etc.) festgestellt werden, ist die Entwicklung tierischen oder pflanzlichen Lebens in vergangenen Erdschichten und die Entwicklung der Erde geben) rückerlegt werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde des Landkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie im Osnabrücker Land, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-2277 oder -4433) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalbehörde vorher die Fortset-zung der Arbeiten gestattet.

2. Sichtwinkel sind oberhalb 0,80 m über Straßenoberkante von jeder Sichtbehinderung dauernd freizuhalten (gem. § 31 (2) NStrG). Von dieser Festsetzung sind vorhandene hochstämmige Bäume ausgenommen.

VERFAHRENSVERMERKE			
Präambel			
Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) und des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) vom 03.04.2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23.07.2014 (Nds. GVBl. S. 206), sowie der §§ 10 und 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NkomVG) vom 17.12.2010 (Nds. GVBl. 2010, S. 576), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 12.11.2015 (Nds. GVBl. S. 311), hat der Rat der Stadt Melle diesen Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen sowie den örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung als Satzung beschlossen.			
Melle, den 04.07.2016	(L.S.)	gez. i.V. A. Dreier	Bürgermeister
Aufstellungsbeschluss			
Der Verwaltungsausschuss der Stadt Melle hat am <b>17.03.2015</b> die Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 1 Abs. 3 BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am <b>21.03.2015</b> ortsüblich bekannt gemacht. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB ist in Form der öffentlichen Auslegung (nach ortsüblicher Bekanntmachung am <b>11.07.2015</b> ) vom <b>20.07.2015</b> bis einschließlich <b>21.08.2015</b> erfolgt.			
Melle, den 04.07.2016	(L.S.)	gez. i.V. A. Dreier	Bürgermeister
Öffentliche Auslegung			
Der Verwaltungsausschuss der Stadt Melle hat am <b>08.12.2015</b> den Entwurf des Bebauungsplanes und die Begründung sowie die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung und die weiteren Angaben nach § 3 Abs. 2 BauGB wurden am <b>20.02.2016</b> ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplanes und der Entwurf der Begründung haben vom <b>29.02.2016</b> bis einschließlich <b>31.03.2016</b> öffentlich ausgelegen.			
Melle, den 04.07.2016	(L.S.)	gez. i.V. A. Dreier	Bürgermeister
Öffentliche Auslegung mit Einschränkung			
Der Rat der Stadt Melle hat am ..... gemäß § 4a Abs. 3 dem geänderten Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt. Den Beteiligten im Sinne von § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB wurde mit Schreiben vom ..... Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum ..... gegeben. Die erneute Auslegung wurde am ..... ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplanes und der Entwurf der Begründung haben vom ..... bis einschließlich ..... öffentlich ausgelegen.			
Melle, den .....			Bürgermeister
Satzungsbeschluss			
Der Rat der Stadt Melle hat den Bebauungsplan - mit baugestalterischen Festsetzungen - nach Prüfung der Anregungen (§ 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB) am <b>15.06.2016</b> als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.			
Melle, den 04.07.2016	(L.S.)	gez. i.V. A. Dreier	Bürgermeister
In Kraft Treten			
Der Beschluss des Bebauungsplanes ist gemäß § 10 Abs. 3 Satz 1 BauGB i. V. m. § 8 der Hauptsatzung der Stadt Melle am <b>09.07.2016</b> im „Meller Kreisblatt“ bekannt gemacht worden. Der Bebauungsplan ist damit gemäß § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB am <b>09.07.2016</b> in Kraft getreten.			
Melle, den 13.07.2016	(L.S.)	gez. i.V. A. Dreier	Bürgermeister
Mängel der Abwägung			
Innerhalb eines Jahres nach in Kraft Treten des Bebauungsplanes ist die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften bzw. sind Mängel des Abwägungsvorganges (Beachtlichkeit gemäß §§ 214 und 215 BauGB) beim Zustandekommen des Bebauungsplanes nicht geltend gemacht worden.			
Melle, den .....			Bürgermeister
Planverfasser			
Der Entwurf des Bebauungsplans wurde ausgearbeitet vom			
Osnabrück, den 09.10.2015 / 19.10.2015 / 22.10.2015 27.04.2016 / 03.05.2016		 <b>PLANUNGSBÜRO</b> Dehling & Tzschelmann Stadt-, Bau-, und Landschaftsplanung Sundestraße 27 49080 Osnabrück Tel. (0541) 222 57 Fax (0541) 20 16 35	

**Stadt Melle**





**Übersichtskarte 1:10.000**

**Bebauungsplan**

**"Zur Waldkirche"**

mit örtlichen Bauvorschriften

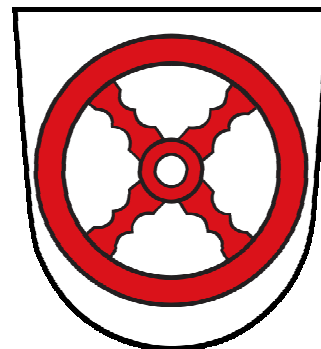
**ABSCHRIFT**

Stand: 03.05.2016

Gemarkung Bennien, Flur 10

F:\Planung\PLANUNG\2016\Bebauungsplan\_Zur\_Waldkirche\_Plan\_04.docx, am 26.07.2016 12:10:05, Wb\_PlanInfo Pro\_Maps2008, user: PC-01, 952048





**STADT MELLE**

**AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES  
„ZUR WALDKIRCHE“**

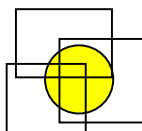
**- MIT BAUGESTALTERISCHEN FESTSETZUNGEN -**

**B E G R Ü N D U N G**

**DER UMWELTBERICHT IST ALS GESONDERTER TEXTTEIL  
BESTANDTEIL DER BEGRÜNDUNG**

**BEARBEITET DURCH:**

**ENDFASSUNG**



**PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN**

SPINDELSTR. 27 49080 OSNABRÜCK Y TEL. 0541/22257 FAX 0541/201635

RAUMPLANUNG

STADTPLANUNG

BAULEITPLANUNG

LANDSCHAFTSPLANUNG

FREIRAUMPLANUNG

DORFERNEUERUNG

Verf.: O. M. Dehling, Dipl.-Ing. Stadtplaner AK NDS / SRL

## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1 Planungsrechtliche Hinweise .....	3
2 Planungsanlass .....	3
3 Bauleitplanerische Gesichtspunkte .....	3
4 Lage und Größe des Plangebietes .....	4
5 Plangebietsbezogene fachgesetzliche und planerische Vorgaben.....	6
5.1 Fachgesetze .....	6
5.2 Fachplanungen .....	7
6 Bestand .....	9
7 Standortbegründung .....	9
8 Erläuterung der Festsetzungen.....	10
8.1 Art der baulichen Nutzung.....	10
8.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche .....	10
8.3 Verkehrserschließung .....	10
8.4 Festsetzungen in Textform .....	11
8.4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen .....	11
8.4.2 Baugestalterische Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften).....	13
9 Umweltprüfung, Umweltbericht, Abwägung der Umweltbelange .....	13
10 Ver- und Entsorgung.....	18
11 Brandschutz.....	18
12 Belange der Denkmalpflege, Bodenfunde.....	18
13 Flächenbilanz.....	19
14 Stellplatzempfehlungen.....	19
15 Finanzierung der Erschließung .....	19
16 Bodenordnung .....	19
17 Auslegungsvermerk .....	20
18 Abschließender Verfahrensvermerk.....	20

## 1 Planungsrechtliche Hinweise

Der entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB erforderliche Umweltbericht zum Bebauungsplan ist als gesonderter Textteil Bestandteil der vorliegenden Begründung.

## 2 Planungsanlass

Die Stadt Melle hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Zur Waldkirche“ beschlossen, um insbesondere den Wohnstandort Melle - Bruchmühlen zu sichern und zu entwickeln. Zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen Wohnbedarfes ist die Ausweisung eines weiteren Wohngebietes erforderlich. Damit erhalten in der vorliegenden Planung die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung sowie die städtebauliche Fortentwicklung von Ortsteilen ein besonderes Gewicht.

## 3 Bauleitplanerische Gesichtspunkte

Nach § 1 des Baugesetzbuches (BauGB) ist es **Aufgabe der Bauleitplanung**, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke nach Maßgabe des Baugesetzbuchs vorzubereiten und zu leiten (Abs. 1). Die Gemeinden haben die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (Abs. 3). Das BauGB fordert auch, dass die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen sind (Abs. 4).

Als **Planungsziele** fordert das Baugesetzbuch unter § 1 Abs. 5 u.a., dass die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten sollen. Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Ferner sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere u.a. folgende Planungsleitlinien gemäß § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Bevölkerungsentwicklung,
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung,
- die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche,
- die erhaltenswerten Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, der Land- und Forstwirtschaft, des Verkehrs einschließlich des Öffentlichen Personennahverkehrs, des Post- und Telekommunikationswesens, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, die Belange des Hochwasserschutzes sowie die Sicherung von Rohstoffvorkommen und die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Bei dem vorliegenden Planverfahren werden die genannten Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung sowie die zahlreichen unter § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Belange berücksichtigt.

Es ist geplant, die städtebauliche Entwicklung in einer möglichst umweltverträglichen und landschaftsgerechten Weise zu vollziehen. Die Stadt Melle beabsichtigt, die Möglichkeiten



des Baugesetzbuches (BauGB) zur Förderung einer umweltverträglicheren Entwicklung durch zeichnerische und textliche Festsetzungen zu nutzen. Dies zeigt sich auch bei der vorliegenden Planung.

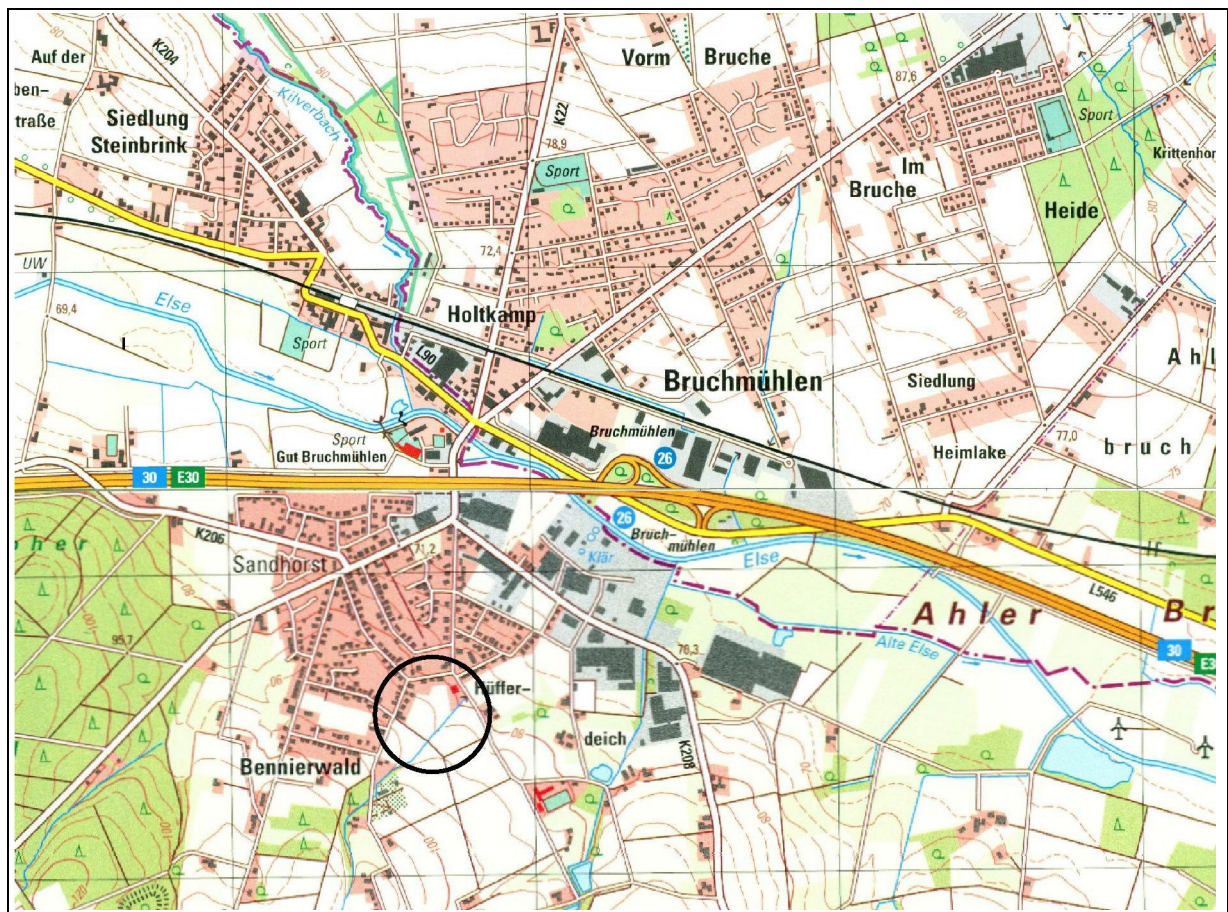
Die Stadt sieht hier ein verantwortungsvolles Handeln in Form des vorausschauenden Ordners. Damit wird sie dem Entwicklungs- und Ordnungsauftrag der Bauleitplanung gerecht, die ja funktional gesehen:

- „Angebotsplanung durch Schaffung eines bestimmten Angebotes für die Grundstücksnutzung - beispielsweise im Wege der Ausweisung neuer Gewerbeflächen,
- Auffangplanung durch Abschätzung und Einbindung einer voraussichtlichen städtebaulichen Entwicklung und
- Entwicklungsplanung vornehmlich durch planerische Aktualisierung und Konkretisierung der sich aus der Situationsgebundenheit des Grundeigentums ergebenden Schranken der Baufreiheit zwecks zukunftsorientierter Lenkung der Grundstücksnutzung i. S. des städtebaulichen Entwicklungskonzepts der Gemeinde (ist).“<sup>1</sup>

#### 4 Lage und Größe des Plangebietes

Das ca. 2,4 ha große Plangebiet liegt im Ortsteil Bruchmühlen der Stadt Melle, südlich der Straße „Zur Waldkirche“, westlich des „Sandhorstwegs“ sowie beidseitig der Ohsenstraße.

Von der Planung betroffen sind die Flurstücke 38/5 tlw., 39/18, 40(4 tlw., 40/5 tlw., 41, 86/2 tlw., 105/6 tlw. und 106 tlw. der Flur 10, Gemarkung Bennien.



0 250 500 750 1000 1250 m

Original: TK25

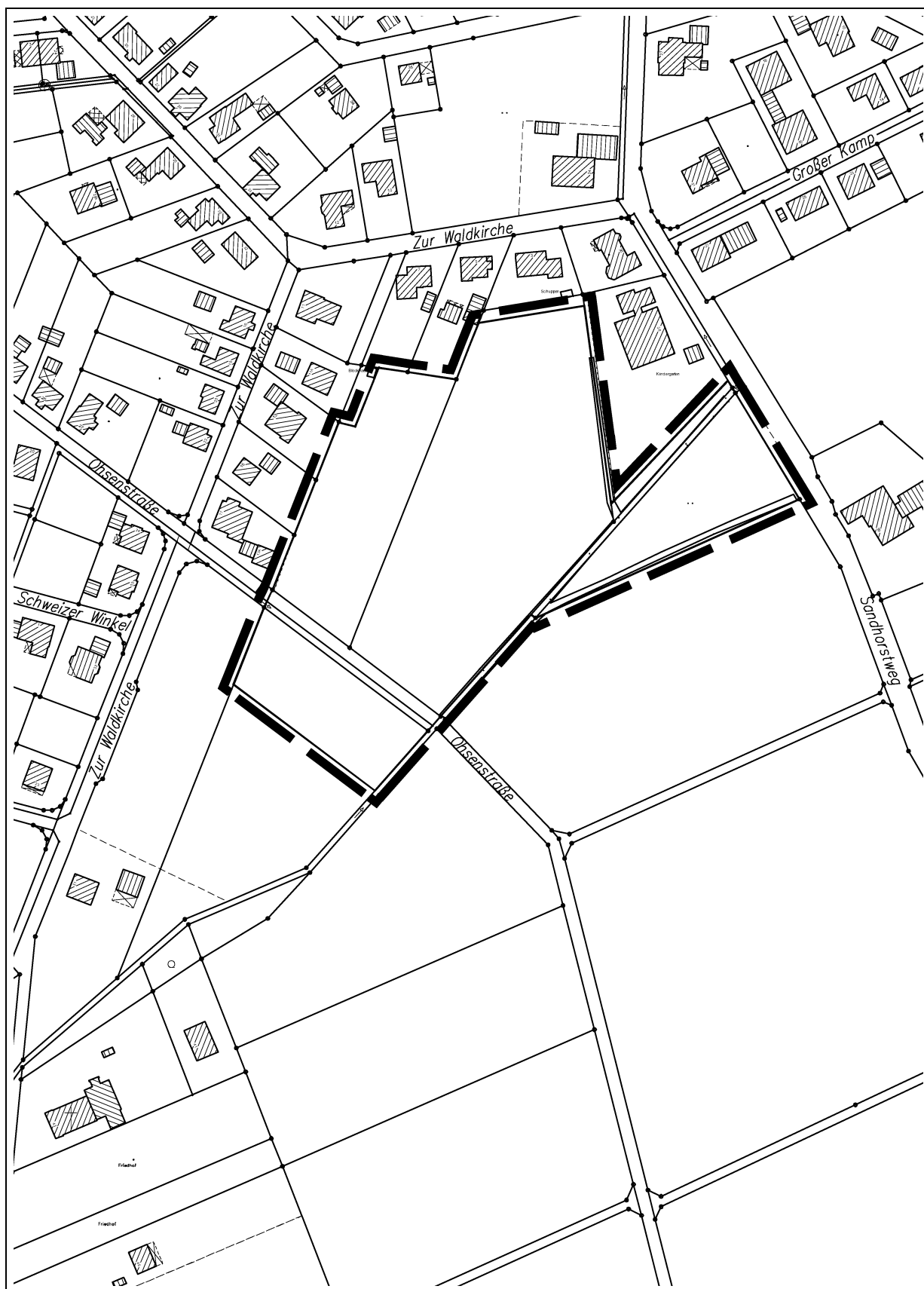
Stadt Melle B-Plan Zur Waldkirche

Übersichtskarte

M. 1 : 25.000

<sup>1</sup>Grotefels, in: Hoppe/Grotefels, ÖffBauR; München 1995, Seite 93





0 25 50 75 100 125 m

Original: ALKIS, Katasteramt Osnabrück

Stadt Melle B-Plan Zur Waldkirche

Plangebiet

M. 1 : 2.500



## 5 Plangebietsbezogene fachgesetzliche und planerische Vorgaben

### 5.1 Fachgesetze

#### Schutzgebietsystems Natura 2000 (§ 32 ff. BNatSchG)

Das vorliegende Bauleitplanverfahren ist ein Plan bzw. ein Projekt im Sinne der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), für das u. a. nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen ist, ob erhebliche Beeinträchtigungen auf gemeldete oder potenzielle Schutzgebiete des Schutzgebietsystems Natura 2000 erfolgen oder vorbereitet werden.

Für die vorliegenden Planungen ergaben sich keine Hinweise auf Beeinträchtigungen von Gebieten gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Planung greift auch nicht in bestehende FFH-Gebiete ein, erhebliche Beeinträchtigungen von im Umfeld liegenden FFH-Gebieten sind ebenfalls nicht zu erwarten. Bei den Untersuchungen zu diesem Projekt ergaben sich zudem keine Hinweise auf potenziell erheblich beeinträchtigte prioritäre Arten oder prioritäre Lebensräume (im Sinne der Anhänge I und II der FFH-RL). Zusammenfassend ergibt sich die Prognose, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgebietssystem Natura 2000 von diesen Planungen ausgehen werden.

#### Eingriffsregelung nach Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz

Für das vorliegende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Der B-Plan selbst stellt keinen Eingriff gemäß BNatSchG dar, er schafft jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe und hat somit auch die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung (inkl. Ausgleich) zu regeln. In der Planung muss dargestellt werden, inwieweit die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden.

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung im Zuge der Umweltprüfung berücksichtigt und als gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung in den vorliegenden Umweltbericht integriert. Aus den Ergebnissen der landespflegerischen Fachbeurteilung werden entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich abgeleitet, die u. a. planungsrechtlich im Bebauungsplan festgesetzt werden können (s. ausführlicher Kapitel 2.3 ff des Umweltberichts). Im Rahmen der Abwägung entscheidet die Kommune abschließend über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.

#### Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u. a. auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zu beachten. Im § 44 BNatSchG heißt es::

„ .... (5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Eine „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (saP, Bio-Consult, Juli 2014) wurde im Zuge der B-Planaufstellung erarbeitet. Die sich daraus ergebenden Erkenntnisse wurden in der Planung berücksichtigt (siehe ausführlicher in Kapitel 2.1.5.4 des Umweltberichts).



### Immissionsschutz

Hinsichtlich möglicher Immissionen im Bebauungsplangebiet ist u. a. das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Im Rahmen der vorliegenden Planung ist jedoch nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Immissionen oder Emissionen zu rechnen, so dass auf gesonderte Fachgutachten verzichtet werden konnte.

### Sonstige Fachgesetze / Schutzstatus

Das Plangebiet unterliegt ansonsten keinem besonderen Schutzstatus.

## **5.2 Fachplanungen**

### Landes-Raumordnungsprogramm (LROP), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Die Stadt Melle wird im LROP 2008 (FortSchreibung 2012) als Mittelzentrum bestimmt. Dementsprechend sind hier zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf zu sichern und zu entwickeln. Zu den ländlichen Regionen wird im LROP folgendes ausgeführt:

„Die ländlichen Regionen sollen sowohl mit ihren gewerblich-industriellen Strukturen als auch als Lebens-, Wirtschafts- und Naturräume mit eigenem Profil erhalten und so weiterentwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft dauerhaft einen wesentlichen Beitrag leisten können. Sie sollen mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien und -netzen versorgt werden, durch die überregionalen Verkehrsachsen erschlossen und an die Verkehrsknoten und Wirtschaftsräume angebunden sein. (...)“

Die Entwicklung der ländlichen Regionen soll darüber hinaus gefördert werden, um

- insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen ein geeignetes Umfeld bieten zu können,
- die Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft zu verbessern und deren Wettbewerbsfähigkeit zu stärken,
- die Auswirkungen des demografischen Wandels für die Dörfer abzuschwächen und sie als Orte mit großer Lebensqualität zu erhalten,
- die soziale und kulturelle Infrastruktur zu sichern und weiterzuentwickeln und die erforderlichen Einrichtungen und Angebote des Bildungswesens in zumutbarer Entfernung für die Bevölkerung dauerhaft bereitstellen zu können,
- die natürlichen Lebensgrundlagen durch Maßnahmen zum Trinkwasser-, Gewässer- und Bodenschutz zu sichern sowie den vorbeugenden Hochwasserschutz zu unterstützen sowie
- die Umwelt, die ökologische Vielfalt, die Schönheit und den Erholungswert der Landschaft zu erhalten und zu verbessern.“<sup>2</sup>

Die Stadt Melle wird im RROP als Mittelzentrum (aus LROP) sowie als Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ sowie als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Erholung“ bestimmt.

Bezüglich der Siedlungsentwicklung wird im RROP 2004 u.a. folgendes ausgeführt:

„Für die gezielte Weiterentwicklung von Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft, von Wohn- und Arbeitsstätten sowie von Freizeiteinrichtungen ist eine räumliche Bündelung notwendig. Gewachsene Siedlungsbereiche sind weiter zu entwickeln. Eine verstreute Siedlungstätigkeit in bisher unberührten Räumen ist zu vermeiden. Einer Zersiedelung der Landschaft ist entgegenzuwirken.“<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008, FortSchreibung 2012, Kapitel 1.1.07

<sup>3</sup> Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2004, S. 27



Konkrete Bauflächendarstellungen, z. B. für Wohnen oder Gewerbe, wurden im RROP für den Bereich der Stadt Melle nicht getroffen.

Für das Plangebiet selbst sind nach dem RROP keine konkreten raumordnerischen Ziele dargestellt, es wurde ohne Funktionsbestimmung als „weiße Fläche“ dargestellt.

#### Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der LRP des Landkreises Osnabrück (1994) macht in der zeichnerischen Darstellung des Zielkonzeptes (Planungskarte) keine Angaben zum Plangebiet und stellt es als „weiße Fläche“ dar.

#### Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Stadt Melle (1995) ordnet in der Karte 1 (Landschaftsökologische Raumeinheiten) das Plangebiet den grundwasserfernen, teils welligen Sandebenen zu (S2b). Es handelt sich um mäßig trockene bis frische, örtlich staunasse, meist steinige, lehmige Sandböden mit Lehm im Untergrund bzw. örtlich im Unterboden.

In der Karte 2 (Wasser) wird für den südöstlichen Teil des Plangebietes auf eine Verlagerungsgefahr von Stoffen durch den Boden in Vorfluter und Grundwasser hingewiesen, hier wird demnach die Verlagerungsgefahr in Vorfluter und Grundwasser oberhalb 2 m unter GOF als hoch bis mittel eingeschätzt. Für den nordwestlichen Bereich ist zudem die Grundwasserneubildungsrate mit Stufe „III“ angegeben, das entspricht einer Grundwasserneubildungsrate von > 200 – 300 mm pro Jahr.

Für das Schutzgut Boden (Karte 3) weist der Landschaftsplan auf eine überwiegend potentiell große bis sehr große Gefährdung durch Winderosion im nordwestlichen Teil des Plangebietes hin. Nördlich des Grabens wird zudem auf die stellenweise große bis sehr große potentielle Gefährdung durch Wassererosion hingewiesen. Zum Bereich südlich des Grabens werden keine weiteren Angaben gemacht.

In den Karten 5 a (Arten und Lebensgemeinschaften) und 5 b (Schutzgebiete – Vorschläge / Bestand) werden keine Aussagen zum Plangebiet getroffen.

Laut der Karte „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ (Karte 6) besitzt das Landschaftsbild im Plangebiet und der näheren Umgebung eine geringe Bedeutung.

In der Karte 7 a „Konflikte mit städtebaulicher Entwicklung“ liegt das Plangebiet zwar innerhalb des Einzugsraumes für mögliche Konflikte, für das Plangebiet und das planungsrelevante Umfeld werden allerdings keine Hinweise auf konkrete Konflikte mit der städtebaulichen Entwicklung dargestellt.

In der Karte 7 „Belastungen und Gefährdungen“ werden keine Hinweise zum Plangebiet dargestellt.

Laut der Karte „Maßnahmen / Entwicklung“ (Karte 8) sind für das Plangebiet und das Umfeld keine Maßnahmen geplant und auch ansonsten werden im Landschaftsplan der Stadt Melle (1995) keine weiteren planungsrelevanten Aussagen zum Plangebiet gemacht.

#### Flächennutzungsplan / Bebauungsplan

Das Areal ist im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Melle bereits überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt, lediglich ein Teilbereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens und ein schmaler Streifen am Ostrand des geplanten Wohngebietes sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Damit weicht die vorliegende Planung nur sehr geringfügig von den Darstellungen des geltenden FNP ab. Nach Auffassung der Stadt Melle widerspricht der vorliegende BP trotz der geringen Abweichungen von den Darstellungen des FNP nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB, da die Grundkonzeption des FNP nicht berührt wird.

Für das Plangebiet besteht bislang kein Bebauungsplan.

#### Sonstige Fachplanungen

Es sind keine weiteren Fachplanungen bekannt, die planungsrelevante Vorgaben zu dem vorliegenden Plangebiet treffen.

## 6 Bestand

Das Plangebiet wird bislang überwiegend landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt. Zudem liegen ein unbefestigter Weg („Ohsenstraße“) sowie Gräben mit zum Teil gut ausgeprägten Krautsäumen im Plangebiet. Details sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

## 7 Standortbegründung

Die Stadt Melle beachtet grundsätzlich im Rahmen der Bauleitplanung u.a. die generellen Planungsziele und die Planungsleitlinien, wie sie unter § 1 Abs. 5 u. 6 BauGB dargelegt sind. Dies gilt ebenso für die ergänzend unter § 1a BauGB aufgeführten umweltschützenden Belange, wonach z.B. mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

Eine Aufstellung von Bauleitplänen erfolgt dabei nicht willkürlich und ohne Anlass, sondern in der Regel nur dann, wenn dies unbedingt für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Stadt Melle hat in den letzten Jahren entsprechend des vorhandenen und mittelfristig zu erwartenden Bedarfes neue Baugebiete entwickelt. Aufgrund der anhaltenden großen Nachfrage ist die Neuausweisung von Wohngebieten erforderlich, um die wirtschaftlichen, sozialen und demographischen Veränderungen der vergangenen Jahre und die angenommenen zukünftigen Belange im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung planungsrechtlich zu sichern und vorzubereiten.

Durch die vorliegende Planung eines neuen Wohngebietes soll der Ortsteil Melle - Bruchmühlen gesichert und fortentwickelt werden. Durch die verkehrsgünstige Lage an bestehenden Gemeindestraßen, den unmittelbaren Anschluss an vorhandene Siedlungsbereiche mit Wohnbauschwerpunkt, das vorhandene städtebauliche Entwicklungspotential sowie durch die Verfügbarkeit der Fläche ergaben sich maßgebliche Argumente für das Plangebiet.

Für die Ausweisung des Plangebietes sprechen damit folgende Gründe:

- Das Plangebiet wird im geltenden Flächennutzungsplan bereits überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt.
- Der Bereich grenzt unmittelbar an bestehende Siedlungsbereiche an und ergänzt damit sinnvoll die vorhandenen bebauten Ortsteile.
- Das Gebiet ist hinsichtlich der zu beachtenden Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB und des zu berücksichtigenden Konfliktpotentials als Bereich einzustufen, der die gewünschte bauleitplanerische Entwicklung zulässt. Potentielle Konflikte zwischen Umweltbelangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB) und der geplanten Baugebietsnutzung können vermieden bzw. bewältigt werden. Die bei Realisierung des künftigen Baugebietes zur erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt sind, durch entsprechende Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, zu kompensieren (siehe dazu auch den Umweltbericht zur vorliegenden Planung).
- Die Fläche ist für die Landwirtschaft entbehrlich und die künftige bauliche Nutzung stellt keine unzumutbare Beeinträchtigung landwirtschaftlichen Belange dar.
- Die Flächen sind für die bauliche Entwicklung verfügbar.

Nach der ab dem 20.09.2013 geltenden Novellierung des BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist die Notwendigkeit zur Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen insbesondere damit zu begründen, dass ein größerer Pool an zusammenhängenden Wohnbauflächen zur Deckung des Wohnbedarfs benötigt wird. Hierzu stehen in Melle-Bruchmühlen derzeit keine besser geeigneten Flächen bzw. Brachflächen zur Verfügung. Auch die Aktivierung von Gebäudeleerständen und Baulücken oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung stellen keine geeignete Alternative dar.



## 8 Erläuterung der Festsetzungen

### 8.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO:

Das Plangebiet soll überwiegend dem Wohnen dienen und ist daher als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. In einem Allgemeinen Wohngebiet gem. § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind allgemein zulässig:

1. Wohngebäude;
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe;
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Durch die Festsetzung als WA lässt sich die Planungsabsicht, Wohnbaugrundstücke bereitstellen zu können, zufriedenstellend verwirklichen.

Durch ergänzende textliche Festsetzungen erfolgen weitere Nutzungsdifferenzierungen. Siehe hierzu die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes und Kapitel 8.4 der vorliegenden Begründung.

### 8.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Damit sich die zukünftigen Gebäude harmonisch in das bestehende Ortsbild eingliedern, wählte die Stadt für das WA die eingeschossige (I) offene (o) Bauweise. Entsprechend des Bebauungskonzeptes werden ferner lediglich Einzel- und Doppelhäuser (ED) zugelassen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) betragen beide 0,3. Diese Vorgaben liegen unterhalb der maximal zulässigen Werte des § 17 Abs. 1 der BauNVO und berücksichtigen u.a. auch einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs.2 Satz 1 BauGB).

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Durch die Vorgabe von Baugrenzen wird eine zu starre Reglementierung hinsichtlich der Baukörperplatzierung verhindert. Dadurch wird die Möglichkeit zur Schaffung eines abwechslungsreichen Siedlungsbildes gegeben, in dem der einzelne Bauherr (im Rahmen der sonstigen Vorgaben) entsprechend den eigenen Wünschen und Ansprüchen planen kann. Zur den öffentlichen erschließenden Verkehrsflächen wurden Baugrenzenabstände von 3,0 m und 4,0 m vorgesehen. Der Abstand von 4,0 m betrifft dabei insbesondere künftige Grundstücke, die von Süden aus erschlossen werden. Mit dem etwas weiteren Baugrenzenabstand sollen die Besonnungsverhältnisse, u.a. auch aus energetischen Gründen, optimiert werden.

Zusammen mit weiteren textlichen Festsetzungen, z.B. zur maximalen Höhe baulicher Anlagen, können somit landschaftsgerechte bauliche Dimensionen gesichert werden (siehe ergänzend die Erläuterungen zu den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Kapitel 8.4).

### 8.3 Verkehrserschließung

Im Zuge der Vorplanungen wurden verschiedene Erschließungsvarianten geprüft, u.a. auch eine Anbindung des Plangebiets von Westen über die Ohsenstraße und die Straße „Zur Waldkirche“. Mittlerweile wurde dieses verkehrliche Erschließungskonzept geändert. Nunmehr soll eine Andienung für den Kfz-Verkehr ausschließlich vom Sandhorstweg aus erfolgen, da die Straße „Zur Waldkirche“ bzw. auch der Westteil der Ohsenstraße u.a. einen unzureichenden Ausbauzustand für Standardbegegnungsfälle aufweisen. Über die Ohsenstraße wird nach Westen nur noch ein Fuß- und Radweg vorgesehen, der auch als Not- und Rettungsweg dienen und entsprechend ausgeführt werden soll.

Ferner wird der Bau einer inneren Erschließungsstraße erforderlich, die auch die bauliche Fortentwicklung in Richtung Südosten durch entsprechende Anbindungsoptionen

berücksichtigt. Hierzu wird u.a. auch der Ausbau der Ohsenstraße erforderlich. Mittel- oder langfristig wäre im Zuge der weiteren städtebaulichen Entwicklung so auch eine weitere Anbindung an den Sandhorstweg denkbar.

Die geplante Erschließungsstraße wurde in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Anlage von Stadtstraßen - RAST 06“ dimensioniert. Durch den beabsichtigten Ausbau der Erschließungsstraße sollen multifunktional nutzbare Flächen entstehen, die nicht nur dem Verkehr dienen, sondern sich auch als öffentlicher Raum für soziale Aktivitäten eignen.

Bei Realisierung des neuen Baugebietes ist mit ca. 22 neuen Wohngebäuden, ca. 50 zusätzlichen Kfz und entsprechend ca. 200 zusätzlichen Kfz-Bewegungen/24h zu rechnen. Diese relativ geringfügige planbedingte Verkehrsmengenzunahme liegt in einem Bereich, der als sozialadäquate Alltagserscheinung einzustufen und insgesamt wenig erheblich ist. Durch die künftigen Kfz-Bewegungen werden die Gemeindestraßen nicht übermäßig belastet, so dass negative Auswirkungen auf das Gesamtverkehrssystem nicht zu erwarten sind.

Sichtdreiecke dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und sind insbesondere bei Einmündungen untergeordneter Straßen in übergeordnete Straßen sinnvoll.

Dementsprechend wurde im Einmündungsbereich neue Erschließungsstraße / Sandhorstweg auf Basis der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), Kapitel 6.3.9.3, ein entsprechendes Sichtdreieck mit einer Annäherungssicht von 10 m und einer Schenkellänge von 30 m dargestellt.

Für die sonstigen Einmündungen innerhalb des Plangebietes wird aufgrund der positiven Erfahrungen im Baugebiet des Bebauungsplans „Zwischen Birkenstraße und Sandhorstweg“ ein Sichtdreieck mit einer Annäherungssicht von 10 m und einer Schenkellänge von 15 m dargestellt.

Zur Sicherstellung der Erschließung, insbesondere der ordnungsgemäßen Müllabfuhr, wurde im Plan eine temporäre Wendeanlage gekennzeichnet. Durch eine entsprechende textliche Festsetzung wird geregelt, dass der Teilbereich des WA, in dem die temporäre Wendeanlage dargestellt ist, erst dann mit Wohngebäuden bebaut werden darf, wenn durch eine zweite Zu- und Abfahrt mit Anschluss an öffentliche Straßen das Wenden innerhalb des Plangebietes nicht mehr erforderlich ist. Diese zweite Zu- und Abfahrt muss für den öffentlichen Straßenverkehr, insbesondere auch für das Befahren mit 3-achsigen Müllfahrzeugen, geeignet sein. Die Anwohner von Stichstraßen/Wohnwegen ohne Wendeplätze bzw. mit Wendeplätzen, deren Durchmesser weniger als 20 m beträgt, müssen ihre Abfallbehälter an den ordnungsgemäß von Abfallsammelfahrzeugen zu befahrenden Straßen zur Abfuhr bereitstellen.

## **8.4 Festsetzungen in Textform**

Durch die im Bebauungsplan enthaltenen planungsrechtlichen und baugestalterischen Festsetzungen in Textform werden die zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes ergänzt. Die textlichen Festsetzungen berücksichtigen u.a. die geplante Nutzung Zielsetzungen und die Umweltbelange und orientieren sich nach städtebaulichen Gesichtspunkten am Orts- und Landschaftsbild des Ortsteils.

### **8.4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen**

Zu 1.1) Mit diesen Festsetzungen wird das geplante Allgemeine Wohngebiet (WA) hinsichtlich der zulässigen Nutzungen spezifiziert. Aus der Liste der zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO werden Schank- und Speisewirtschaften ausgeschlossen.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO im WA ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden entsprechend der städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ganz ausgeschlossen und sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Schank- und Speisewirtschaften sind unzulässig, weil diese oftmals hinsichtlich ihres Einzugsbereichs über die unmittelbare Versorgung des Gebietes hinausgehen. Die hiermit einhergehenden Störwirkungen (z. B. soziale Geräusche, an- und abfahrender Pkw-Verkehr,



auch im Nachtzeitraum) wären mit der angedachten Schwerpunktfunktion „Wohnen“ nicht vereinbar.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltungen entsprechen ebenfalls nicht den Entwicklungszielen der Stadt für das geplante Wohngebiet. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, weil für sie im Plangebiet und seinem Umfeld weder ein Bedarf noch eine angemessene Entwicklungsmöglichkeit gegeben sind und auch diese Nutzungen ein erhebliches Konfliktpotential besitzen, welches gerade auch in der Nachbarschaft von Wohnbereichen zu erheblichen Belästigungen führen kann.

Zu 2.1 bis 2.3) Durch die Festsetzungen zu den maximalen Gebäude- und Traufenhöhen, werden - unter Wahrung eines angemessenen Spielraumes - die vorhandenen / geplanten baulichen Vorhaben ermöglicht. Ferner sollen durch die Höhenbegrenzung unharmonische Höhenunterschiede benachbarter Baukörper verhindert und eine Integration in das Orts- und Landschaftsbild gefördert werden.

Zu 2.4) Die Möglichkeit zur Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 der BauNVO wird an bestimmte Bedingungen gebunden, die hinsichtlich der Umweltverträglichkeit und Siedlungsökologie sinnvoll sind. Die wasserdurchlässige Herstellung von Terrassen, Stellplätzen usw. dient der natürlichen Versickerung des Regenwassers und somit der Grundwasserneubildung und hat u.a. auch kleinklimatische Vorteile (z.B. Kühlungsfunktion). Für den späteren Bauherrn ergeben sich mit dieser Festsetzung die Alternativen, entweder das Bauvorhaben mit allen Nebennutzungen auf 30% des Baugrundstücks zu verwirklichen oder aber bis zu 45% der Fläche in Anspruch zu nehmen und als Gesamtausgleich die festgesetzten Bauweisen auszuführen.

Zu 3.1) Die Festsetzung der offenen Bauweise und der Begrenzung der Gebäudekörper auf eine Länge von maximal 25 m im WA berücksichtigt das vorhandene Ortsbild, welches durch vergleichbare Gebäudedimensionen geprägt ist.

Zu 3.2) Diese Festsetzung dient der genauen Ermittlung der tatsächlich überbaubaren Grundstücksflächen unter Berücksichtigung der Bestimmungen der NBauO.

Zu 3.3) Mit dieser Festsetzung wird klargestellt, dass Garagen, Carports und Nebenanlagen - bei Einhaltung der genannten Auflagen - auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Zu 4.1) Für die festgesetzten Anpflanzungen sollen ausschließlich Gehölzarten nach der Liste des Umweltberichts verwendet werden. Die Liste orientiert sich an den Standorteigenschaften im Gebiet und erfasst in wesentlichen die Arten der potentiellen natürlichen Vegetation sowie einige weitere für diesen Standort geeignete Arten. Hierdurch wird u.a. die heimische Flora und Fauna gefördert.

Zu 4.2) Da aufgrund von Erfahrungswerten Anpflanzungen im Nahbereich von Gewässergräben auch Schäden am Gewässer verursachen können, wurde diese Festsetzung zum Schutz des Gewässers 03-1008 und zur Sicherung seiner Unterhaltung getroffen.

Zu 5.1 bis 5.5) Diese Festsetzungen dienen dem Artenschutz sowie dem Schutz und der Entwicklung vorhandener Gewässergräben. Details hierzu sind dem Umweltbericht und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)<sup>4</sup> zu entnehmen. Die saP ist Anlage des Umweltberichts.

---

<sup>4</sup> BIO-CONSULT: „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum B-Plan ‚Zur Waldkirche‘ der Stadt Melle“, Belm, 28.07.2014

Zu 6.1) Zur Sicherstellung der Erschließung, insbesondere der ordnungsgemäßen Müllabfuhr, wurde im Plan eine temporäre Wendeanlage gekennzeichnet. Durch die ergänzende textliche Festsetzung wird geregelt, dass der Teilbereich des WA, in dem die temporäre Wendeanlage dargestellt ist, erst dann mit Wohngebäuden bebaut werden darf, wenn durch eine zweite Zu- und Abfahrt mit Anschluss an öffentliche Straßen das Wenden innerhalb des Plangebietes nicht mehr erforderlich ist.

#### **8.4.2 Baugestalterische Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)**

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des dörflich geprägten Ortsteils Bruchmühlen in unmittelbarer Nachbarschaft vorhandener Siedlungsbereiche, kommt den Festsetzungen zur Baugestaltung eine besonders wichtige Bedeutung zu.

Zur Wahrung des Siedlungs- und Landschaftsbildes wurden Festsetzungen getroffen, um eine möglichst harmonische Integration des Plangebietes in die bestehende Ortsstruktur zu gewährleisten. Dabei wurden ebenso, im Sinne einer maßvollen Fortentwicklung orts- und landschaftstypischer Bauformen und traditioneller Gestaltungssitten, moderne Bauformen und Bauarten berücksichtigt, wie sie u.a. heute von Bauwilligen nachgefragt werden. Die Stadt will damit, „so wenig wie möglich und so viel wie nötig“ an gestalterischen Vorgaben treffen.

Zu 1) Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden mit einer Ausnahme nur geneigte Dächer zugelassen. Die Dachneigung soll mindestens 30 Grad, bei Pultdächern 15 Grad betragen. Lediglich bei Gebäuden mit Staffelgeschoss werden auch Flachdächer zugelassen, sofern diese Flachdächer dauerhaft flächendeckend begrünt werden. Bei Einhaltung dieser gestalterischen Auflagen und den Höhenvorgaben nach Ziffer 2.1 - 2.3 der planungsrechtlichen Festsetzungen in Textform bilden die Baukörper mit Flachdächern nach Auffassung der Stadt zusammen mit den Baukörpern, die ein geneigtes Dach erhalten, eine harmonische, das historische Ortsbild würdigende Einheit.

Zur Vermeidung von Disharmonien mit dem vorhandenen Ortsbild und zur Gewährleistung eines einheitlichen Siedlungsbildes wurden bezüglich der Dachaufbauten ergänzende Vorgaben getroffen.

Zu 2) Da die Dächer der Gebäude weitgehend das Gesamtbild eines Ortes bestimmen und Ausdruck des ortsüblichen und landschaftlichen Baustils sind, haben sie eine besondere Funktion bei der Schaffung des heimatgebenden und identitätsstiftenden eigenen „Gesichts“. Bei Berücksichtigung dieser Tatsache ist neben der Festsetzung der Dachform auch eine Vorgabe zur Farbgebung der Dacheindeckung zur Förderung eines harmonischen Gesamteindrucks überaus sinnvoll. Die zulässigen Farbtöne sind ortsüblich und dienen damit der Gestaltungsabsicht.

Hochglänzende Dacheindeckungen stören i.d.R. das Orts- und Landschaftsbild und sind nicht zulässig. Als hochglänzend gelten Dacheindeckungen die der Reflexionswerteinstufung „glänzend“ nach DIN EN 13300 (entspricht „hochglänzend“ und „glänzend“ nach alter DIN 53778) zuzuordnen sind. Der bei engobierten Dacheindeckungen vorherrschende Reflexionswert „mittlerer Glanz“ nach DIN EN 13300 (entspricht „seidenglänzend“ und „seidenmatt“ nach alter DIN 53778) ist zulässig.

### **9 Umweltprüfung, Umweltbericht, Abwägung der Umweltbelange**

Bei allen bauleitplanerischen Überlegungen in der Stadt Melle spielen die in § 1 Abs. 6 Ziffer 7 und § 1a BauGB benannten Umweltbelange eine gewichtige Rolle. Dennoch werden durch die vorliegende Planung Auswirkungen auf verschiedene Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 und § 1a BauGB verursacht.

Zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wurde entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung mit integrierter Eingriffs-Ausgleichs-Regelung durchgeführt. Dabei wurden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dieser Umweltbericht ist als gesonderter Textteil Bestandteil der



vorliegenden Begründung. Im Rahmen der Umweltprüfung wurde u.a. auch ein Fachgutachten zum Artenschutz<sup>5</sup> in Auftrag gegeben. Das Fachgutachten ist Anlage des Umweltberichts.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Ferner sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

In Abs. 3 des § 1 a BauGB wird vorgegeben, dass, bei Bauleitplänen, die Eingriffe in Natur und Landschaft erwarten lassen, ebenfalls im Rahmen der Abwägung das Vermeidungsgebot und die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG zu berücksichtigen ist.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen. Insgesamt erhalten die Umweltbelange jedoch keinen generellen Vorrang, auch kein Optimierungsgebot. Vielmehr finden die allgemeinen bauleitplanerischen Abwägungsgrundsätze Anwendung.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung zeigen, dass durch die vorliegende Planung insbesondere Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu berücksichtigen sind:

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden	o Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	..
	o Änderung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag), Verdichtung, Durchmischung, Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung	..
Wasser	o Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	..
	o Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	..
	o Verrohrung / Verlust von Grabenabschnitten	..
Luft und Klima	o Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung bisheriger landwirtschaftlicher Nutzflächen	..
Pflanzen und Tiere	o Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	..
	o Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	..
	o Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	..
	o Tötung europarechtlich geschützter Tierarten	..
Landschaft	o Neustrukturierung des Landschaftsbildes	..

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ · wenig erheblich/ - nicht erheblich

Das vorhandene Konfliktpotential zwischen den o.g. Schutzgütern und der geplanten Nutzung kann vermieden bzw. durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigt werden. Geplant sind folgende Maßnahmen:

#### **Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

<b>Schutzgut Mensch</b>
Es erfolgt eine deutliche Verminderung der Beeinträchtigung der Erholungsnutzung durch eine harmonische Eingrünung und durch die Neuanlage öffentlicher Grünflächen.
<b>Schutzgut Boden</b>
Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl wird von der Anwendung „ökologischer“ Bauweisen abhängig gemacht (z. B. wasserdurchlässige Stellplatzbefestigungen).
<b>Schutzgut Wasser</b>
Das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung wird erhalten bzw. in der Fläche für das naturnahe Regenwasserrückhaltebecken integriert. Für das Regenwasserrückhaltebecken wird eine

<sup>5</sup> BIO-CONSULT: „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum B-Plan ‚Zur Waldkirche‘ der Stadt Melle“, Belm, 28.07.2014

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Um eine zusätzlichen Belastung der Vorfluter zu vermeiden, ist eine unschädliche Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen. Hierzu erfolgt u. a. die Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens innerhalb des Plangebietes. Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung nachgewiesen.

Die wasserrechtlichen Bestimmungen werden beachtet, wonach z. B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und / oder das Grundwasser eine Erlaubnis gemäß § 10 WHG bei der Wasserbehörde einzuholen ist.

Das anfallende Schmutzwasser kann der zentralen Kläranlage zugeführt und dort gereinigt werden.

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Weitgehender Erhalt des Gewässers III. Ordnung im Plangebiet bzw. Verlegung und naturnahe Anlage in den Bereich einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft;
- Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der naturnahen Entwicklung eines Gewässerabschnittes sowie eines neu anzulegenden Regenwasserrückhaltebeckens. Im Zuge der Baumaßnahmen ist das Regenwasserrückhaltebecken naturnah, mit wechselnden Böschungsneigungen und mit Teilbereichen im Dauerstau anzulegen. Auf einen Oberbodenauftrag ist zu verzichten. Herbizid- und Pestizideinsatz sind nicht zulässig. Die trockenen Restflächen sind als extensives Grünland oder naturnaher Gehölzbestand anzulegen. Sie sind maximal 1 bis 2 mal jährlich zu mähen. Die Anlage von Zuwegungen aus Schotterrasen sowie die Anpflanzung standortheimischer Laubgehölze sind zulässig. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung zur Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Abflusses sind zulässig.
- Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG:

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten darf die Beseitigung von Gehölzbeständen ausschließlich in der Zeit vom 01.11. bis zum 28.02. erfolgen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Zur Vermeidung einer direkten Tötung von Vögeln darf zudem die Freimachung des Baufelds ausschließlich außerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. Juli), also in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar vorgenommen werden. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten geschützter Arten weitgehend vermieden werden.

Nach der Baufeldräumung angelegte kurzrasige Scherrasen dürfen jedoch auch in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli abgeschoben werden, da hierauf keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten zu erwarten sind. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten von Vögeln weitgehend vermieden werden.

- Die Beseitigung von Grabenabschnitten soll außerhalb der Wander- und Laichzeiten der Amphibien, zwischen dem 01.11. und dem 28.02. erfolgen.
- Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist auf der Umsetzungsebene (der Realisierung der Bauvorhaben) sicherzustellen. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob auch andere Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden oder ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.
- Vermeidungsmaßnahme „Fledermausfreundliche Beleuchtung“  
Aus Gründen des Fledermausschutzes soll die Beleuchtung des Plangebietes, insbesondere der Straßenseitenräume, sparsam und nach den neuesten Standards erfolgen. Zu empfehlen ist die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) oder LED-Lampen mit einem begrenzten, zum Boden gerichteten Lichtkegel. Kugellampen



sollen nicht verwendet werden. Geeignet sind Lampen mit einem Spektralbereich von 570 – 630 nm. Sollten Leuchtstoffröhren verwendet werden, sind Röhren mit dem Farbton „warmwhite“ zu verwenden. Darüber hinaus sollten eher mehrere, schwächere, niedrig angebrachte als wenige, starke Lichtquellen auf hohen Masten installiert werden.

Artenschutzrechtliche Konflikte können durch die gewählten Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich vermieden werden.

#### **Schutzgut Landschaft**

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft wird insbesondere das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung erhalten bzw. in der Fläche für das naturnahe Regenwasserrückhaltebecken integriert. Darüber hinaus erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft durch 3 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den neuen Baugrundstücken.

#### **Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Zur Vermeidung von Beschädigungen oder Zerstörungen archäologischer Kulturgüter wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, wie mit archäologischen Funden zu verfahren ist. Sollten bei den geplanten Bau- oder Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten der archäologischen Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Die Stadt Melle ist auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse der im Umweltbericht dargelegten Umweltprüfung davon überzeugt, dass das geplante Wohngebiet unbedingt zur Ortsentwicklung und insbesondere zur Sicherung des Wohnstandortes Melle - Bruchmühlen benötigt wird, und dass die Planung dadurch gerechtfertigt ist. In diesem Sinne sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange sowie der Eingriff in den Naturhaushalt nicht vermeidbar, bzw. die Belange des Umwelt- und Naturschutzes und der Landespflege gehen nicht vor.

In dieser Hinsicht wurde der planerische Ermessensbereich genutzt und in der Kollision zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen -z. B. Berücksichtigung von Wohnbedürfnissen der Bevölkerung und der Fortentwicklung vorhandener Ortsteile durch Bereitstellung von dringend benötigten Bauflächen - und damit notwendig für die Zurückstellung eines anderen - z.B. Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutz sowie der Landespflege - entschieden. Dabei soll diesen „zurückgestellten“ Belangen, unter Berücksichtigung des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes sowie durch umfassende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Rechnung getragen werden.

Die Stadt ist bestrebt, die Eingriffe in den Naturhaushalt, soweit möglich, innerhalb des Planbereiches auszugleichen. Hierzu werden im Plangebiet u.a. 3.615 m<sup>2</sup> Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Sie dienen dem Erhalt vorhandener Gewässer und der naturnahen Anlage eines neuen Regenwasserrückhaltebeckens.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass für Pflanzbindungen ausschließlich standortgerechte heimische Arten zu verwenden sind.

Da der vorbereitete Eingriff in den Naturhaushalt jedoch nicht vollständig innerhalb des Plangebietes auszugleichen ist, hat sich die Stadt im Rahmen der Abwägung dazu entschieden, dass das sogenannte Kompensationsdefizit (6.847 Werteinheiten) auf geeigneten externen Kompensationsflächen vollständig ausgeglichen werden sollen.

Die Ausgleichsflächen werden von der Stadt bereitgestellt und derzeit im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ planungsrechtlich vorbereitet.

Hier sollen bisherige Waldflächen und ggf. Flächen für den Gemeinbedarf umgewandelt werden zu Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. In enger Abstimmung mit dem Umweltbüro der Stadt Melle und dem Landkreis Osnabrück wird dazu dann ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt.

Als Ausgleichsflächen bereitgestellt und naturnah entwickelt werden dabei rund 2,13 ha Wald und bis zu 2,0 ha Ackerflächen. Im Zuge der laufenden 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ der Stadt Melle wird derzeit geprüft, ob die ackerbaulich

genutzten Flächen des Flst. 68/4, Flur 3, (planungsrechtlich noch Fläche für den Gemeinbedarf) von rund 20.000 m<sup>2</sup> für Kompensationszwecke bereitgestellt werden sollen. Die Ackerfläche soll daher zunächst bei der Bilanzierung der Werteinheiten zur Kompensation zum Bebauungsplan „Zur Waldkirche“, Melle-Bruchmühlen keine Berücksichtigung finden, da derzeit der planerische Umgang der Fläche seitens der Stadt Melle nach der frühzeitigen Beteiligung noch nicht geklärt ist. Zudem ist eine Verwendung der Ackerfläche derzeit nicht für die Kompensation des Bebauungsplanes notwendig. Das Flurstück 69/1 besitzt dabei eine Größe von 16.806 m<sup>2</sup>, das Flurstück 70 von 4.500 m<sup>2</sup>, entsprechend zusammen 21.306 m<sup>2</sup>.

Die derzeitige Grobkonzeption sieht dabei die Entwicklung naturnaher Wälder vor, mit Umbau zu standortheimischen Laubbäumen, Förderung bzw. Entwicklung stufiger Waldmäntel sowie insbesondere einem weitgehenden Nutzungsverzicht der Waldbereiche. Trotz des Nutzungsverzichts der Waldflächen sind aber die Belange der Verkehrssicherung und der Gefahrenabwehr unbedingt zu beachten und ggf. erforderliche Schnitt- und Fällmaßnahmen grundsätzlich zulässig und bei Bedarf auch durchzuführen. Insbesondere auch aufgrund der umliegenden Siedlungsbereiche und dem nahegelegenen Waldorfschulkindergarten ist eine regelmäßig Kontrolle der Verkehrssicherung durchzuführen, insbesondere bei einem forstlichen Nutzungsverzicht von Waldbeständen. In Abhängigkeit von den konkreten Maßnahmenplanung sind daher die Randbereiche von rund 30 m Breite evtl. weniger hoch aufwertbar als die Restflächen.

Die Stadt Melle hält für die oben genannten Waldbereiche eine mittlere Aufwertung von mindestens 1,0 WE/m<sup>2</sup> für angemessen, entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2009). Die beschriebenen Maßnahmen ermöglichen eine ökologische Aufwertung von mindestens 21.306 Werteinheiten nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2009).

Eine exakte Bilanzierung erfolgt im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ bzw. in dem in Bearbeitung befindlichen Pflege- und Entwicklungskonzept für diese Ausgleichsflächen.

Die mindestens erzielbaren 21.306 Werteinheiten sollen einerseits für den Ausgleich von Eingriffen des Bebauungsplanes „In der langen Marsch- Erweiterung“ (Kompensationsbedarf 14.494 Werteinheiten) und den vorliegenden Bebauungsplan „Zur Waldkirche“ (Kompensationsbedarf 6.847 Werteinheiten) dienen. Rechnerisch verbliebe damit zwar ein Defizit von 35 WE für den B-Plan „Zur Waldkirche“, dies ist aber im Rahmen der „Detailschärfe“ der Bauleitplanung zu vernachlässigen, so dass funktional von einem vollständigen Ausgleich ausgegangen werden kann, da keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

Unter Berücksichtigung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu den betroffenen Schutzgütern kommt der Umweltbericht zur folgenden abschließenden Bewertung:

„Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Einhaltung und Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich (inklusive externer Kompensationsmaßnahmen) von Beeinträchtigungen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.“

Detaillierte Aussagen sind dem Umweltbericht zu entnehmen, der Bestandteil der Begründung ist.

## 10 Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des Baugebietes mit den notwendigen Versorgungsleitungen für Trinkwasser, Strom, Wärmeversorgung, Kommunikation sowie die Verkehrserschließung kann sichergestellt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anwohner von Straßen ohne Wendeplätze mit einem Minstdurchmesser von 20 m ihre Abfallbehälter an den ordnungsgemäß von Abfallsammelfahrzeugen zu befahrenden Straßen zur Abfuhr bereitstellen müssen.

### Ableitung Schmutzwasser:

Für die Ableitung von Schmutzwasser aus dem Bebauungsplangebiet steht ein öffentlicher Kanal im Sandhorstweg zur Verfügung. Der Schmutzwasserkanal im Sandhorstweg ist um rd. 40,00 m bis zur verkehrlichen Anbindung des Bebauungsgebietes an den Sandhorstweg zu verlängern.

### Ableitung Oberflächenwasser:

Die Abteilung des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet kann nur gedrosselt in die vorhandene Kanalisation erfolgen. Hierzu ist im Plangebiet ein Regenwasserrückhaltebecken (RRB) vorgesehen. Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nachgewiesen<sup>6</sup>.

Das RRB wird dabei so konzipiert, dass auch das Oberflächenwasser aus dem Umfeld des Plangebietes (Altbebauung mit einer Fläche von rd. 8,5 ha) aufgenommen werden kann.

Das Entwässerungskonzept wird mit den erforderlichen Nachweisen der Unteren Wasserbehörde rechtzeitig vorgelegt. Die wasserrechtlichen Bestimmungen sowie die einschlägigen technischen Fachregelwerke werden beachtet. Erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse sollen rechtzeitig bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden.

Im Zuge der Bauarbeiten soll darauf geachtet werden, dass vorhandene Versorgungsanlagen nicht beschädigt werden. Die jeweiligen Versorgungsträger sollen rechtzeitig zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebietes benachrichtigt werden.

## 11 Brandschutz

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Brandschutzes werden die Bestimmungen der vom DVGW herausgegebenen Arbeitsblätter W 331 und W 405 berücksichtigt. Zur Absicherung der unabhängigen Löschwasserversorgung soll geprüft werden, ob das im Plangebiet vorgesehene Regenwasserrückhaltebecken auch als Löschwasserteich angelegt und unterhalten werden kann.

Der Löschwasser-Mengenbedarf und die entsprechenden technischen Vorkehrungen sollen rechtzeitig im Einvernehmen mit dem zuständigen Brandschutzprüfer der Hauptamtlichen Brandschau des Landkreises Osnabrück, dem Ortsbrandmeister und dem Wasserwerk der Stadt Melle abgestimmt werden.

## 12 Belange der Denkmalpflege, Bodenfunde

Im Plangebiet sind Bodendenkmäler bisher nicht bekannt geworden bzw. zu Tage getreten. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte (hier: Überreste oder Spuren - z.B. Versteinerungen -, die Aufschluss über die Entwicklung tierischen oder pflanzlichen Lebens in vergangenen Erdperioden oder die Entwicklung der Erde geben) freigelegt werden, sind

<sup>6</sup> HI-Nord Planungsgesellschaft mbH: „Bebauungsplan ‚Zur Waldkirche‘, Stadt Melle, Ortsteil Bruchmühlen, Untersuchung zur Abwasserableitung“, Osnabrück 16.10.2015



diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde des Ldkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie im Osnabrücker Land, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-2277 oder -4433) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wen nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

### 13 Flächenbilanz

Nutzungsart	Größe	Anteil
Allgemeines Wohngebiet (WA):	16.694 m <sup>2</sup>	69,43 %
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern – privat:	665 m <sup>2</sup>	2,77 %
Straßenverkehrsflächen:	2.919 m <sup>2</sup>	12,14 %
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg:	83 m <sup>2</sup>	0,35 %
Wasserflächen:	66 m <sup>2</sup>	0,27 %
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – öffentlich; zugleich auch Flächen für die Wasserwirtschaft, Zweckbestimmung: Regenwasserrückhaltebecken:	3.615 m <sup>2</sup>	15,04 %
<b>Fläche insgesamt</b>	<b>24.042 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

#### Städtebauliche Werte

#### WA:

16.694 m <sup>2</sup> x GRZ 0,3	=	5.008 m <sup>2</sup> max. zul. Grundfläche
16.694 m <sup>2</sup> x GFZ 0,3	=	5.008 m <sup>2</sup> max. zul. Geschossfläche

### 14 Stellplatzempfehlungen

In der EAE 85/95 (ersetzt durch RAST 06) wird empfohlen, für je 3-6 Wohnungen (Wohneinheiten) einen Stellplatz im öffentlichen Bereich bereitzustellen. Entstehen werden voraussichtlich rd. 22 neue Gebäude mit insgesamt ca. 33 Wohneinheiten, so dass hier mindestens 7 Stellplätze im öffentlichen Bereich eingerichtet werden sollten. Dies soll in der Erschließungsplanung und konkreten Ausbauplanung berücksichtigt werden.

Darüber hinaus gehende, für die künftigen baulichen Anlagen erforderliche Stellplatzflächen sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechend den Vorgaben der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) nachzuweisen.

### 15 Finanzierung der Erschließung

Straßenbau Erschließungsstraßen verkehrsberuhigt ca.	300.000,00	EUR
Kanalisation ca.	150.000,00	EUR
Wasserversorgung ca.	25.000,00	EUR
<b>insgesamt:</b>	<b>475.000,00</b>	<b>EUR</b>

Zu den Kosten der Erschließung sind u.a. noch das geplante Regenwasserrückhaltebecken sowie die Kosten für die erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen hinzuzurechnen. Diese Kosten können derzeit noch nicht beziffert werden.

Die Herstellung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen erfolgt durch die Wohnungsbau Grönegau GmbH. Für die Stadt Melle entstehen daher keine Erschließungskosten.

### 16 Bodenordnung

Aufgrund der Grundbesitzverhältnisse werden keine bodenordnenden Maßnahmen (z.B. Umlegung gemäß § 45 BauGB) erforderlich.

**17 Auslegungsvermerk**

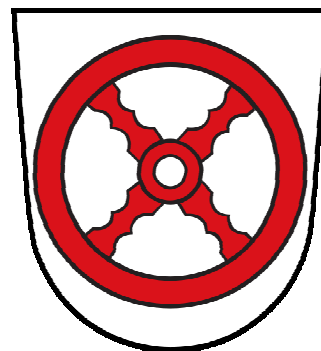
Die Begründung hat zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom **29.02.2016** bis einschließlich **31.03.2016** öffentlich ausgelegen.

**18 Abschließender Verfahrensvermerk**

Die Endfassung der Begründung hat dem Satzungsbeschluss vom **15.06.2016** zugrunde gelegen.

Melle, den .....

.....  
Bürgermeister



**STADT MELLE**

**AUFSTELLUNG DES  
BEBAUUNGSPLANES  
„ZUR WALDKIRCHE“**

**- MIT BAUGESTALTERISCHEN FESTSETZUNGEN -**

**U M W E L T B E R I C H T**

**DER UMWELTBERICHT IST ALS GESONDERTER TEXTTEIL  
BESTANDTEIL DER BEGRÜNDUNG**

**DIE SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (BIO-CONSULT,  
JULI 2014) UND DIE UNTERSUCHUNG ZUR ABWASSERABLEITUNG  
(HI-NORD PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH, OKTOBER 2015)  
SIND ANLAGE DES UMWELTBERICHTES**

**BEARBEITET DURCH:**

**ENDFASSUNG**

	<b>PLANUNGSBÜRO DEHLING &amp; TWISSELMANN</b>		
	SPINDELSTR. 27 49080 OSNABRÜCK ☎ TEL. 0541/22257 FAX 0541/201635		
	RAUMPLANUNG	STADTPANUNG	BAULEITPLANUNG
	LANDSCHAFTSPANUNG	FREIRAUMPLANUNG	DORFERNEUERUNG
Verf.: Dipl.-Ing. O. M. Dehling, Dipl.-Ing. M. Twisselmann			



## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
<b>1</b>	<b>Einleitung ..... 3</b>
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes ..... 3
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung ..... 5
1.2.1	Fachgesetze ..... 5
1.2.2	Fachplanungen ..... 6
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 8</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale vor Realisierung der Planung ..... 13
2.1.1	Schutzgut Mensch ..... 13
2.1.2	Schutzgut Boden ..... 14
2.1.3	Schutzgut Wasser ..... 14
2.1.4	Schutzgut Luft und Klima ..... 14
2.1.5	Schutzgut Pflanzen und Tiere ..... 15
2.1.5.1	Naturräumliche Gliederung ..... 15
2.1.5.2	Potentielle natürliche Vegetation ..... 15
2.1.5.3	Flächennutzung und Vegetationsbestand ..... 16
2.1.5.4	Fauna ..... 19
2.1.6	Schutzgut Biologische Vielfalt ..... 21
2.1.7	Schutzgut Landschaft ..... 21
2.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 22
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes ..... 22
2.1.10	Landespflegerische Zielvorstellungen ..... 22
2.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes ..... 23
2.2.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung ..... 23
2.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ..... 23
2.2.2.1	Schutzgut Mensch ..... 23
2.2.2.2	Schutzgut Boden ..... 24
2.2.2.3	Schutzgut Wasser ..... 25
2.2.2.4	Schutzgut Luft und Klima ..... 25
2.2.2.5	Schutzgut Pflanzen und Tiere ..... 26
2.2.2.6	Schutzgut Biologische Vielfalt ..... 26
2.2.2.7	Schutzgut Landschaft ..... 26
2.2.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter ..... 27
2.2.2.9	Wechselwirkungen ..... 27
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen ..... 28
2.3.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ..... 28
2.3.2	Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet ..... 30
2.3.3	Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung ..... 31
2.3.4	Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ..... 35
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsvarianten ..... 39
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben ..... 39</b>
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung ..... 39
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) ..... 40
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung ..... 40
<b>4</b>	<b>Auslegungsvermerk ..... 45</b>
<b>5</b>	<b>Abschließender Verfahrensvermerk ..... 45</b>

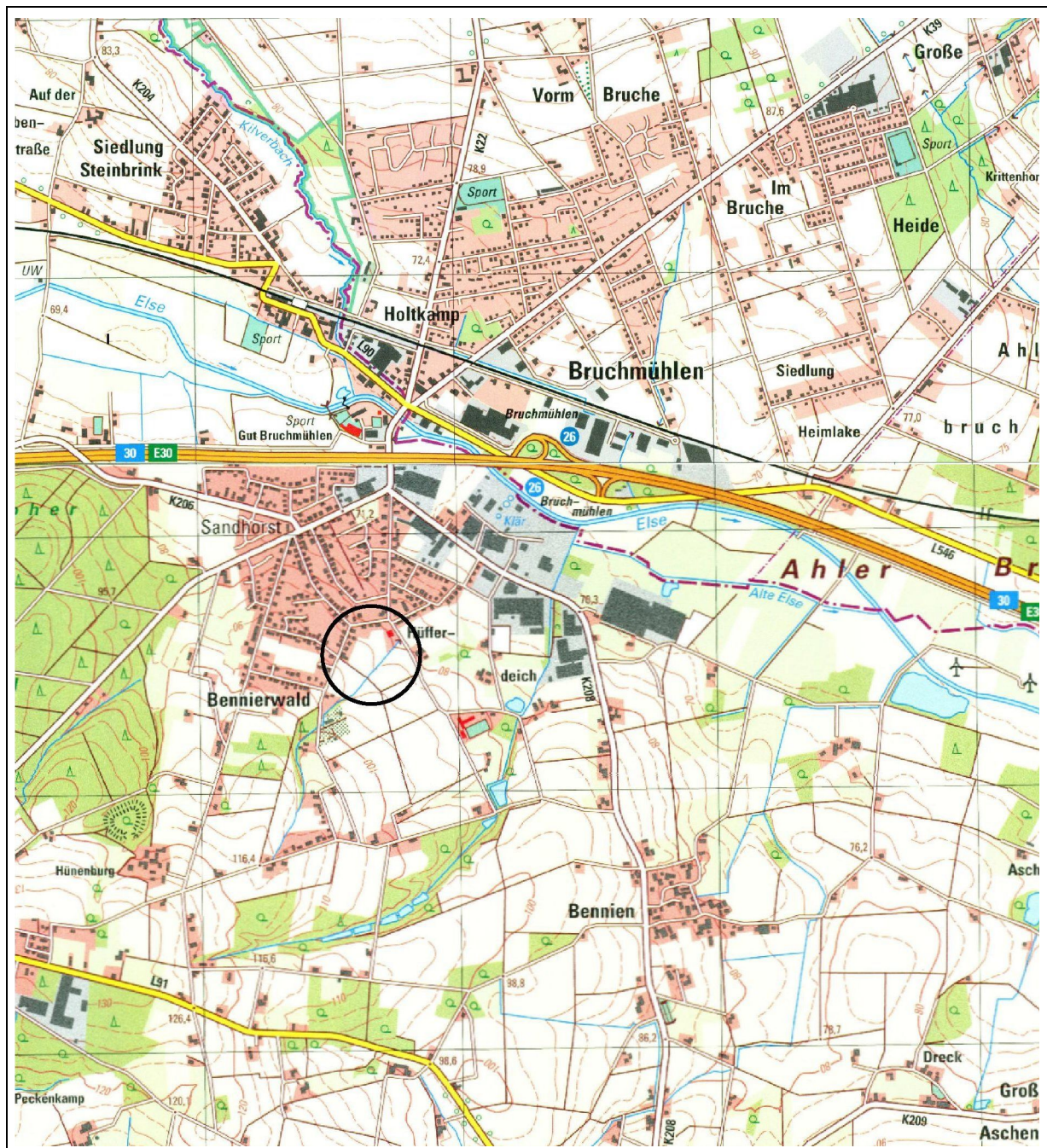
## 1 Einleitung

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB die Umweltprüfung zur vorliegenden Bauleitplanung dokumentiert. Die Umweltauswirkungen werden beschrieben und bewertet.

### 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

#### Angaben zum Standort

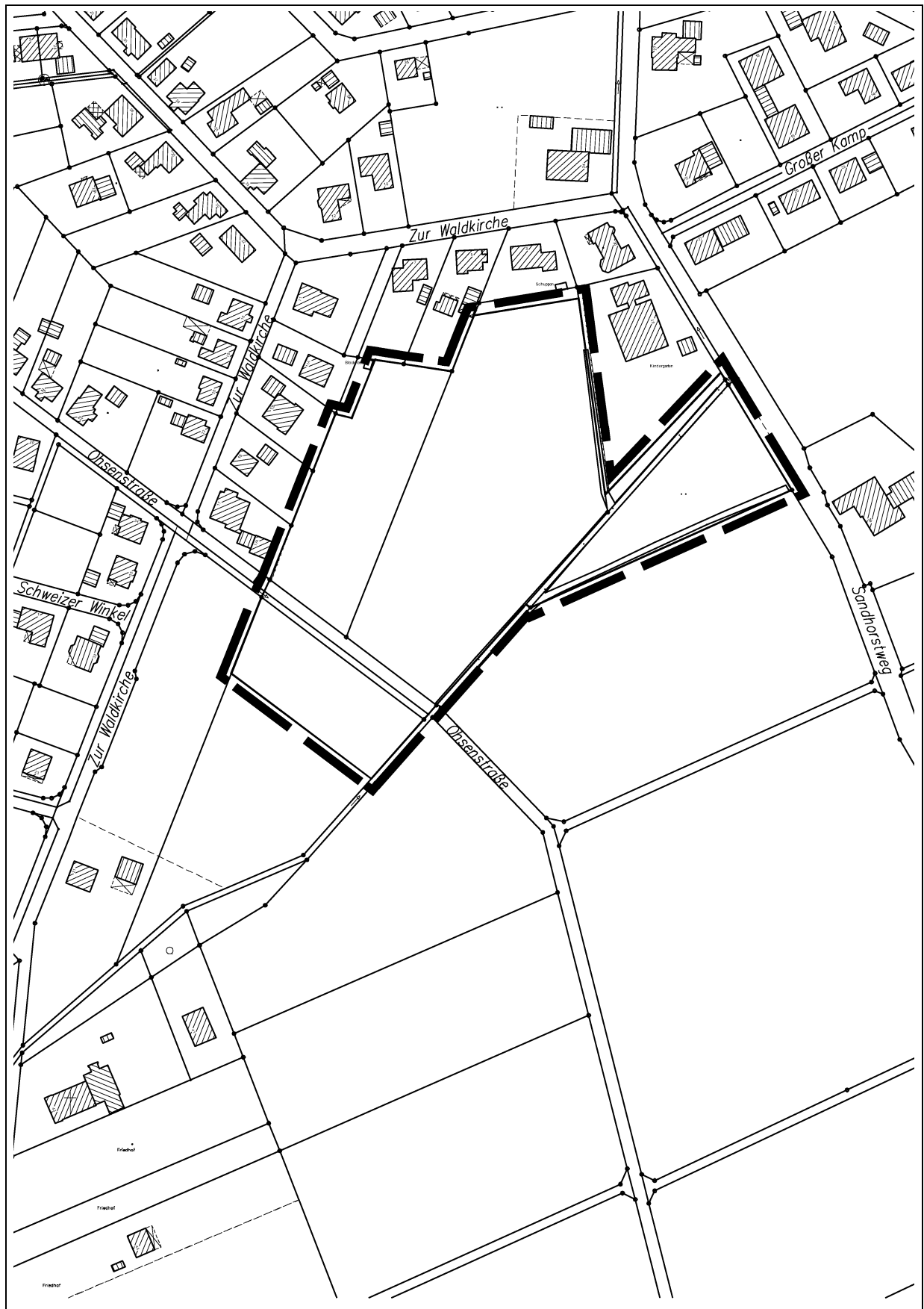
Das ca. 2,4 ha große Plangebiet liegt im Ortsteil Bruchmühlen der Stadt Melle, südlich der Straße „Zur Waldkirche“, westlich des „Sandhorstwegs“ sowie beidseitig der Ohsenstraße.



0 250 500 750 1000 1250 m

Maßstab 1:25.000

Übersichtskarte



0 25 50 75 100 125 m

Maßstab 1:2.500

Plangebiet

## Art des Vorhabens und Festsetzungen

Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,3 auf einer bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche. Geplant sind ferner Verkehrsflächen, Wasserflächen, öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens) sowie private Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.

## Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Nutzungsart	Größe	Anteil
Allgemeines Wohngebiet (WA)	16.694 m <sup>2</sup>	69,43 %
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern – privat	665 m <sup>2</sup>	2,77 %
Straßenverkehrsflächen	2.919 m <sup>2</sup>	12,14 %
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg	83 m <sup>2</sup>	0,35 %
Wasserflächen	66 m <sup>2</sup>	0,27 %
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – öffentlich; zugleich auch Flächen für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung: Regenwasserrückhaltebecken	3.615 m <sup>2</sup>	15,04 %
<b>Fläche insgesamt</b>	<b>24.042 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

### Städtebauliche Werte

### WA:

16.694 m <sup>2</sup> x GRZ 0,3	=	5.008 m <sup>2</sup> max. zul. Grundfläche
16.694 m <sup>2</sup> x GFZ 0,3	=	5.008 m <sup>2</sup> max. zul. Geschossfläche

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) ergibt sich eine zulässige Grundfläche von insgesamt ca. 5.008 m<sup>2</sup>.

## 1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Nachfolgend werden die Auswertungen der planungsrelevanten Fachgesetze und Fachplanungen zusammengefasst dargelegt.

### 1.2.1 Fachgesetze

#### Schutzgebietsystem Natura 2000 (§ 32 ff. BNatSchG)

Das vorliegende Bauleitplanverfahren ist ein Plan bzw. ein Projekt im Sinne der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), für das u. a. nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen ist, ob erhebliche Beeinträchtigungen auf gemeldete oder potenzielle Schutzgebiete des Schutzgebietsystems Natura 2000 erfolgen oder vorbereitet werden.

Für die vorliegenden Planungen ergaben sich keine Hinweise auf Beeinträchtigungen von Gebieten gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Planungen greifen auch nicht in bestehende FFH-Gebiete ein, erhebliche Beeinträchtigungen von im Umfeld liegenden FFH-Gebieten sind ebenfalls nicht zu erwarten. Bei den Untersuchungen zu diesem Projekt ergaben sich zudem keine Hinweise auf potenziell erheblich beeinträchtigte prioritäre Arten oder prioritäre Lebensräume (im Sinne der Anhänge I und II der FFH-RL). Zusammenfassend ergibt sich die Prognose, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgebietsystem Natura 2000 von diesen Planungen ausgehen werden.

#### Eingriffsregelung nach Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz

Für das vorliegende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Der B-Plan selbst stellt keinen Eingriff gemäß BNatSchG dar, er schafft jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe und hat somit auch die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung (inkl. Ausgleich) zu regeln. In der Planung muss dargestellt werden, inwieweit die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden.



Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung im Zuge der Umweltprüfung berücksichtigt und als gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung in den vorliegenden Umweltbericht integriert. Aus den Ergebnissen der landespflegerischen Fachbeurteilung werden entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich abgeleitet, die u. a. planungsrechtlich im Bebauungsplan festgesetzt werden können (s. ausführlicher Kapitel 2.3 ff). Im Rahmen der Abwägung entscheidet die Kommune abschließend über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.

### Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u. a. auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zu beachten. Im § 44 BNatSchG heißt es:

„ .... (5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Eine Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, Bio-Consult, Juli 2014) wurde im Zuge der B-Planaufstellung erarbeitet. Die sich daraus ergebenden Erkenntnisse wurden in der Planung berücksichtigt (siehe ausführlicher in Kapitel 2.1.5.4).

### Immissionsschutz

Hinsichtlich möglicher Immissionen im Bebauungsplangebiet ist u. a. das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Im Rahmen der vorliegenden Planung ist jedoch nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Immissionen oder Emissionen zu rechnen, so dass auf gesonderte Fachgutachten verzichtet werden konnte.

### Sonstige Fachgesetze / Schutzstatus

Das Plangebiet unterliegt keinem besonderen Schutzstatus gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder Niedersächsischem Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG).

## **1.2.2 Fachplanungen**

### Landes-Raumordnungsprogramm (LROP)

Im LROP Niedersachsen 2008 (Fortschreibung 2012) wird der Stadt Melle die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen.

### Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Die Stadt Melle wird im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Osnabrück (RROP) als Mittelzentrum (aus LROP) sowie als Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ sowie als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Erholung“ bestimmt. Konkrete Bauflächendarstellungen, z. B. für Wohnen oder Gewerbe, wurden im RROP für den Bereich der Stadt Melle nicht getroffen. Für das Plangebiet selbst sind nach dem RROP keine konkreten raumordnerischen Ziele dargestellt, es wurde ohne Funktionsbestimmung als „weiße Fläche“ dargestellt.

### Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der LRP des Landkreises Osnabrück (1994) macht in der zeichnerischen Darstellung des Zielkonzeptes (Planungskarte) keine Angaben zum Plangebiet und stellt es als „weiße Fläche“ dar.

### Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Stadt Melle (1995) ordnet in der Karte 1 (Landschaftsökologische Raumeinheiten) das Plangebiet den grundwasserfernen, teils welligen Sandebenen zu (S2b). Es handelt sich um mäßig trockene bis frische, örtlich staunasse, meist steinige, lehmige Sandböden mit Lehm im Untergrund bzw. örtlich im Unterboden.

In der Karte 2 (Wasser) wird für den südöstlichen Teil des Plangebietes auf eine Verlagerungsgefahr von Stoffen durch den Boden in Vorfluter und Grundwasser hingewiesen, hier wird demnach die Verlagerungsgefahr in Vorfluter und Grundwasser oberhalb 2 m unter GOF als hoch bis mittel eingeschätzt. Für den nordwestlichen Bereich ist zudem die Grundwasserneubildungsrate mit Stufe „III“ angegeben, das entspricht einer Grundwasserneubildungsrate von > 200 – 300 mm pro Jahr.

Für das Schutzgut Boden (Karte 3) weist der Landschaftsplan auf eine überwiegend potentiell große bis sehr große Gefährdung durch Winderosion im nordwestlichen Teil des Plangebietes hin. Nördlich des Grabens wird zudem auf die stellenweise große bis sehr große potentielle Gefährdung durch Wassererosion hingewiesen. Zum Bereich südlich des Grabens werden keine weiteren Angaben gemacht.

In den Karten 5 a (Arten und Lebensgemeinschaften) und 5 b (Schutzgebiete – Vorschläge / Bestand) werden keine Aussagen zum Plangebiet getroffen.

Laut der Karte „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ (Karte 6) besitzt das Landschaftsbild im Plangebiet und der näheren Umgebung eine geringe Bedeutung.

In der Karte 7 a „Konflikte mit städtebaulicher Entwicklung“ liegt das Plangebiet zwar innerhalb des Einzugsraumes für mögliche Konflikte, für das Plangebiet und das planungsrelevante Umfeld werden allerdings keine Hinweise auf konkrete Konflikte mit der städtebaulichen Entwicklung dargestellt.

In der Karte 7 „Belastungen und Gefährdungen“ werden keine Hinweise zum Plangebiet dargestellt.

Laut der Karte „Maßnahmen / Entwicklung“ (Karte 8) sind für das Plangebiet und das Umfeld keine Maßnahmen geplant und auch ansonsten werden im Landschaftsplan der Stadt Melle (1995) keine weiteren planungsrelevanten Aussagen zum Plangebiet gemacht.

### Flächennutzungsplan / Bebauungsplan

Das Areal ist im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Melle bereits überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt, lediglich ein Teilbereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens und ein schmaler Streifen am Ostrand des geplanten Wohngebietes sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Damit weicht die vorliegende Planung nur sehr geringfügig von den Darstellungen des geltenden FNP ab. Nach Auffassung der Stadt Melle widerspricht der vorliegende BP trotz der geringen Abweichungen von den Darstellungen des FNP nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB, da die Grundkonzeption des FNP nicht berührt wird.

Für das Plangebiet besteht bislang kein Bebauungsplan.

### Sonstige Fachplanungen

Es sind keine weiteren Fachplanungen bekannt, die planungsrelevante Vorgaben zu dem vorliegenden Bauleitplanverfahren treffen.

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Planung erfolgte u. a. in Abstimmung mit dem Landkreis Osnabrück. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden folgende Hinweise und Anregungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht.

### Landkreis Osnabrück vom 18.08.2015:

#### **Regional- und Bauleitplanung**

In der zeichnerischen Darstellung wird die geplante Fläche nicht von raumordnerischen Festsetzungen berührt.

Grundsätzlich ist jedoch das raumordnerische Ziel RROP D 2.2.01 Bodenschutz zu beachten, nachdem die Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Infrastruktur nur auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen der Entsiegelung auszugleichen ist.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Melle ist in Teilbereichen des Plangebietes „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Bauleitplanerische Bedenken bestehen gegen die Überplanung als Wohnbaufläche nicht, wenn bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes die Änderung berücksichtigt wird.

#### **AWIGO**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anlieger der Stiche gehalten sind, ihre Abfallbehälter an der zum Wendehammer führenden inneren Erschließungsstraße zur Abfuhr bereitzustellen. ... Dort muss die Möglichkeit gegeben sein, dass ein Müllsammelfahrzeug mit Seitenladetechnik die Mülltonnen kippen kann. ... Die Anlieger des Stiches zu Wendehammer haben ihre Abfallbehälter im Bereich des Wendehammers bereitzustellen.

Bei evtl. verkehrsberuhigenden Maßnahmen ist darauf zu achten, dass ein dreiachsiges Müllsammelfahrzeug ohne Schwierigkeiten die Straße befahren kann.

#### **Untere Naturschutzbehörde**

... In den Kurzerläuterungen wird unter „Umweltprüfung und Umweltbericht“ auf die spezielle Artenschutzprüfung durch das Büro BioConsult, 2014, verwiesen.

Für die sach- und fachgerechte Beurteilung der Planung ist es erforderlich, diese sAP dem Landkreis Osnabrück vorzulegen.

Weiterhin ist der Eingriff gem. §§ 14 ff. Bundesnaturschutzgesetz in Natur und Landschaft zu ermitteln und die erforderlichen und daraus abgeleiteten Kompensationsmaßnahmen sind darzustellen.

Auch dieser zu erstellende Umweltbericht ist mir zur Stellungnahme vorzulegen.

#### **Untere Wasserbehörde**

Der Nachweis über die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers fehlt und ist noch zu erbringen. Die Entwässerungssituation muss detailliert dargestellt werden (versiegelte Flächen, Nachweis der vorgesehenen Entwässerung gemäß DWA/DVWK 153/117/138, Einleitstellen etc.). Eine abschließende Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde kann erst nach Vorlage eines entsprechenden Nachweises erfolgen.

Es fehlt eine wasserwirtschaftliche Voruntersuchung. ....

### Stadt Osnabrück - Archäologische Denkmalpflege, Stadt- und Kreisarchäologie, vom 16.07.2015:

Seitens der Archäologischen Denkmalpflege der Stadt und des Landkreises Osnabrück bestehen gegen den Plan **keine Bedenken**.

Auf die generelle gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht archäologischer und paläontologischer Bodenfunde soll auf der Planunterlage wie folgt hingewiesen werden:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte (hier: Überreste oder Spuren - z.B. Versteinerungen -, die Aufschluss über die Entwicklung tierischen oder pflanzlichen Lebens in vergangenen Erdperioden oder die Entwicklung der Erde geben) freigelegt werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde des Landkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie im Osnabrücker Land, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-2277 oder -4433) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

#### **Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Osnabrück, vom 28.07.2015:**

Im vorbenannten Plangebiet sowie unmittelbar daran angrenzend befinden sich keine tierhaltenden landwirtschaftlichen Betriebe, die durch die geplanten Festsetzungen in ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt würden. Insofern werden zum jetzigen Planungsstand keine Bedenken vorgebracht.

Sollten für den vollständigen Ausgleich des durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffs in den Naturhaushalt externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist. Insbesondere dürfen für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden. Deshalb ist zu prüfen, ob Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden können, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

Weiterhin weisen wir vorsorglich darauf hin, 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. Dieses ist unvermeidbar und als ortsüblich hinzunehmen. Entsprechende Hinweise sollten in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen werden.

Über die o. g. Aspekte hinausgehende besondere Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bestehen von unserer Seite nicht.

#### **Stadt Melle, Amt für Finanzen und Liegenschaften vom 20.08.2015:**

...

- Kanalbaubeiträge

Die Errichtung einer zentralen Abwasserbeseitigungsanlage erfolgt ebenfalls durch den Erschließungsträger Wohnungsbau Grönegau GmbH.

...

#### **Stadt Melle - Ordnungsamt - vom 16.07.2015:**

Aus Sicht der Straßenverkehrsbehörde ist folgendes zu bedenken:

- Der eingezeichnete Fuß- und Radweg, welcher gleichzeitig als Not- und Rettungsweg dienen soll, ist für den sonstigen Fahrzeugverkehr (z.B. mit einem Poller) zu sperren.

#### **Stadt Melle - Tiefbauamt - vom 16.09.2015:**

Zum erforderlichen Umfang und zum Detaillierungsgrad der Umweltprüfung habe ich keine Anmerkungen.

...

Hinsichtlich der Entwässerung verweise ich auf den beigefügten **Vermerk vom 07.09.2015**.



## Stellungnahme zur Entwässerung

### V e r m e r k

#### Ableitung von Schmutzwasser

Für die Ableitung von Schmutzwasser aus dem Bebauungsplangebiet steht ein öffentlicher Kanal im Sandhorstweg zur Verfügung. Der Schmutzwasserkanal im Sandhorstweg ist um rd. 40,00 m bis zur verkehrlichen Anbindung des Bebauungsgebietes an den Sandhorstweg zu verlängern.

#### Ableitung von Niederschlagswasser

Die Ableitung des Niederschlagswassers aus dem geplanten Baugebiet kann nur gedrosselt über ein Regenrückhaltebecken in die vorhandene Kanalisation im Sandhorstweg erfolgen.

Die Bemessung des Beckens sollte mit einer Wiederkehrzeit  $\geq 10$  ( $n=0,1$ ) erfolgen. Der Drosselabfluss des Beckens sollte einem minimal gewählten Landabfluss entsprechen. Das Becken ist aufgrund der örtlichen Topographie im Nordosten des B-Plan-Gebietes anzuordnen.

Um das vorhandene Kanalnetz südlich der Else zusätzlich zu entlasten, sollten weitere bereits kanalisierte Bereiche an das neue Regenrückhaltebecken angeschlossen werden. Eine Fläche von rd. 85.000 m<sup>2</sup> westlich des geplanten B-Plan-Gebietes könnte aufgrund der vorhandenen Topographie angeschlossen werden.

Es sind nur ca. 50,00 m zusätzlicher Kanalbau in der Ohsenstraße, ab Kreuzung Zur Waldkirche / Ohsenstraße erforderlich. Bei der Dimensionierung der Kanäle innerhalb des B-Plan-Gebietes und des RRB's ist diese zusätzliche Fläche dann zu berücksichtigen (siehe anliegende Übersichtskarte M. 1:2500).

Bei stärkeren Regenereignissen kommt es immer mal wieder zu Engpässen im vorhandenen Kanalnetz in Bruchmühlen, sodass mit der Realisierung des geplanten B-Planes „Zur Waldkirche“ nun die Gelegenheit genutzt werden sollte, hier Entlastung zu schaffen.

...

### Freiwillige Feuerwehr Melle vom 13.08.2015:

#### Allgemein

Die mit diesem Bebauungsplan beabsichtigte Erweiterung der Wohnbebauung kann mit ... der zuständigen Ortsfeuerwehr Bruchmühlen und im Zusammenwirken mit den benachbarten Ortsfeuerwehren nach dem derzeitigen Kenntnisstand abgedeckt werden.

Insoweit habe ich keine Bedenken, wenn bei der weiteren Fortführung der Planung und Ausführung der Erschließung folgende Punkte beachtet und ausgeführt werden:

#### Erreichbarkeit mit Feuerwehr- und Rettungsfahrzeugen

Der aus dem Bebauungsplangebiet in nördlicher Richtung zum Sandhorstweg führende Fuß- und Radweg ist gleichzeitig auch als Notweg für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge auszuweisen, auszuführen und an der Anschlussstelle zum Sandhorstweg mit den notwendigen Ausrundungen gemäß den Richtlinien zur Ausbildung von Feuerwehrumfahrten herzustellen.

#### Löschwasserversorgung

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Löschwasserdeckungsgebiet 9 ...

In diesem Löschwasserdeckungsgebiet ist eine unabhängige Löschwasserstelle bis heute immer noch nicht vorhanden. Die Löschwasserversorgung beruht nur auf der abhängigen Löschwasserversorgung und ist somit z.Zt. nicht sichergestellt. ...

Für diesen Gesamtbereich einschl. der vorliegenden Erweiterung ist nunmehr ein Löschwasserbedarf von mind. 600 cbm erforderlich. Zur ausreichenden und geeigneten Sicherstellung der Löschwasserversorgung bietet es sich an, das im Bebauungsplan vorgesehene Regenrückhaltebecken gleichzeitig auch als Löschwasserteich auszuweisen, zu planen, auszubauen und zu unterhalten.

Die zur Löschwasserentnahme und Löschwasserförderung notwendigen Einrichtungen, ... bitte ich rechtzeitig mit dem zuständigen Ortsbrandmeister und mir festzulegen.

Für den Erstangriff ist eine Wasserleitung der öffentlichen Wasserversorgung als abhängige Löschwasserversorgung auszubauen und mit den notwendigen Unter- und Überflurhydranten, gleichmäßig über das geplante Bebauungsgebiet verteilt, auszurüsten. Die Auslegung der Löschwasserversorgung hat nach dem Arbeitsblatt DVGW W 405 zu erfolgen.

Die Sicherstellung der erforderlichen Löschwassermenge, zeitgleich mit der üblichen Verbrauchsmenge an Trinkwasser, ist mittels Berechnung nachzuweisen.

Die Anzahl der notwendigen Hydranten und deren Standorte bitte ich rechtzeitig mit dem zuständigen Ortsbrandmeister und mir festzulegen.

**Unterhaltungsverband Nr. 29 „Else“, Melle vom 23.07.2015:**

Da sich im Bebauungsplangebiet ein Gewässer III. Ordnung befindet, ist ein Räum- und Unterhaltungsstreifen von 6,00 m Breite, gemessen von OK Böschung, weder zu bepflanzen, noch zu bebauen. Diese Freihaltung des Räumstreifens ist zwingend erforderlich, da in vielen anderen Baugebieten die Pflege und Unterhaltung kaum noch möglich ist.

Eine großzügige Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers ist vor Einleitung in das Gewässer III. Ordnung ebenfalls zwingend erforderlich.

**Deutsche Telekom Technik GmbH, Bielefeld vom 04.08.2015:**

Am Rande des Plangebietes befinden sich Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Telekom, wie aus beigefügtem Plan ersichtlich ist.

Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Wir bitten deshalb, konkrete Maßnahmen so auf die vorhandenen TK-Linien abzustimmen, das Veränderungen oder Verlegungen der TK-Linien vermieden werden können.

Bei der Verwirklichung des Bebauungsplanes ist bei der Bauausführung darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen TK-Linien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den TK-Linien jederzeit möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen TK-Linien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

...

**WESTNETZ GmbH, Osnabrück vom 30.07.2015:**

... Bei evtl. Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen erdverlegten Versorgungseinrichtungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe der Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen. Wir bitten Sie zu veranlassen, dass sich die bauausführenden Firmen rechtzeitig vor Inangriffnahme der Bauarbeiten mit unserem Netzbetrieb Melle, Telefon 05422 964-1912, in Verbindung setzen, damit diesen ggf. der Verlauf der Versorgungseinrichtungen vor Ort angezeigt werden kann. ...

**P r i v a t e   E i n g a b e n**

**Kontakt: Remmert Feldkirch (insgesamt 6 Unterschriften) Bruchmühlen vom 17.08.2015:**

... Bei der zurzeit geplanten Erschließung ausschließlich über die Straße Zur Waldkirche befürchten wir eine massive Verschlechterung der Verkehrssituation in unserer Siedlung.

Die Asphaltdecke der Waldkirche ist lediglich 3,70 Meter breit und deshalb eine gefahrlose Begegnung von Fahrzeugen nicht möglich. ... Wir fordern deshalb ... Die Straße Zur Waldkirche nur fußläufig anzubinden ... . Der ... Sandhorstweg sollte den Verkehr der Bewohner des neuen Baugebietes aufnehmen. ...

...

**Die betroffenen und besorgten Anwohner Zur Waldkirche und Ohsenstraße (Kontakt: R. Feldkirch), Bruchmühlen vom 05.08.2015:**

Seit Jahrzehnten hat die Straße Zur Waldkirche auch in dem Bereich, in dem sie bereits endausgebaut ist, das sind gut 100 Meter, eine sehr schmale Fahrbahn: 3,70 Meter Asphaltdecke, dazu kommen 0,50 Meter Randsteine. ...

War zunächst eine Erschließung dieses Baugebietes über die Ohsenstraße geplant, gibt es jetzt aber eine neue Planung. Die sieht vor, das Baugebiet mit dem Potenzial zu Erweiterungen über die schmale Waldkirche anzubinden.

Da sehen die Anwohner Gefahren auf die Bewohner dieser Gebiete zukommen. Denn auch die Ohsenstraße ist nicht gerade breit. Sie hat eine 4,70 Meter breite Asphaltdecke, dazu kommen 0,45 Meter breite Randsteine, aber kein Bürgersteig.

Dagegen hat der Sandhorstweg eine 5,78 Meter breite Asphaltdecke. Dazu kommt ein 3,95 Meter breiter Rad/Gehweg, der teilweise sogar mit einem Grünstreifen von der Fahrbahn abgetrennt ist. ...

Wir sind uns sicher, dass unsere Vertreter in den politischen Gremien ganz in unserem Sinne und damit für die Verkehrssicherheit der Schulkinder und Bürger entscheiden. ...

#### **Christian Mischnick, Bruchmühlen vom 20.07.2015:**

Ich bin Anlieger am Sandhorstweg, Haus Nr. 3, an der tiefst gelegenen Stelle der Straße.

In der Vergangenheit gab es immer mal wieder Probleme bei Starkregen:

Wasser im Keller, Feuerwehreinsätze mit Pumpen, um die Kanalisation zu entlasten, überlaufende Gullys, Rückstau die Straße hoch im Schmutzwasserkanal etc..

Im Jahr 2014 (?) gab es eine Schlammlawine. Bei einem starken Regenschauer floss das Wasser von den Flächen/Feldern oberhalb des Kindergartens, jetzt in den Bebauungsplan involviert, in die dortigen Gullys. Aufgrund einer Überlastung der Kanalisation schoss das Wasser dann aus den Gullys in Höhe Haus Nr. 3 empor und bedeckte die Fahrbahn mit einer zentimeterdicken Schlammschicht. Die Fahrbahn musste durch die Feuerwehr gereinigt werden.

Meine Frage: Wie ist die Entwässerung (Schmutz- und Oberflächenwasser) des jetzt geplanten Neubaugebietes vorgesehen?

Meine Sorge: Sollte die Entwässerung des geplanten Neubaugebietes über die Kanalisation des Sandhorstweges geplant sein, wird dies infolge der scheinbar schon jetzt nicht ausreichend dimensionierten Leitungen zu weiteren und zusätzlichen Überschwemmungen etc. führen. ...

#### **Die betroffenen und besorgten Anwohner Zur Waldkirche und Ohsenstraße (Kontakt: R. Feldkirch), Bruchmühlen vom 20.06.2015:**

Wir, die Anwohner der betroffenen Straßen Zur Waldkirche und Ohsenstraße sind besorgt, dass die Planungen für das neue Baugebiet „Zur Waldkirche“ die Verkehrssituation für uns weiter verschlechtern wird. ...

Wir Anlieger fordern ... die Straße Zur Waldkirche nur fußläufig anzubinden, damit die Kinder über die neue Straße gefahrlos Grundschule und Kindergarten erreichen können. Der Sandhorstweg sollte den Verkehr der Bewohner des neuen Baugebietes aufnehmen. ...

...

Darüber hinaus wurden keine weiteren Anregungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung vorgebracht.

Durch die Schaffung neuer Baumöglichkeiten auf bisherigen landwirtschaftlichen Nutzflächen werden u. a. Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild vorbereitet (u. a. Bodenversiegelungen, Tief- und Hochbaumaßnahmen etc.). Dadurch sind Umweltauswirkungen zu erwarten, welche die Schwelle zur Erheblichkeit überschreiten könnten. Nach den bisherigen Erkenntnissen ist im vorliegenden Fall insbesondere mit Auswirkungen zu rechnen auf: Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Erheblich negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit (z. B. Verkehrslärm, landwirtschaftliche Geruchsimmissionen) sind nach dem derzeitigen Erkenntnisstand nicht zu erwarten.

Die Belange von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) werden auf der Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells (2009) ermittelt, beschrieben und fachlich bewertet. Abschließend sollen ggf. geeignete Vermei-

dungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Die Stadt Melle stuft das Plangebiet und die planungsrelevante Umgebung aufgrund der bereits bestehenden Nutzungen im Umfeld und der bestehenden Vorbelastungen differenziert und als überwiegend weniger empfindlich ein. Die aus naturschutzfachlicher Sicht empfindlichen Bereiche (z. B. Gewässer) sollen im wesentlichen erhalten oder naturnah umgestaltet werden.

Am 16.05.2014 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme und Biotopkartierung, die Kartierungsergebnisse wurden ergänzt durch Erkenntnisse weiterer Ortstermine. Die Erhebungen erfolgten insbesondere für die Biotoptypen, die Flora bzw. Vegetation und das Landschaftsbild. Bei den Kartierungen im Gelände wurden zusätzliche Erkenntnisse insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Landschaftsbild und Fauna mit aufgenommen. Weitere Daten für die Schutzgüter wurden durch Literaturrecherche ermittelt.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wurden folgende Gutachten bzw. Beurteilungen erarbeitet:

- Landespflegerischer Planungsbeitrag (naturschutzfachliche Beurteilung) mit Aussagen zum Bestand, zu möglichen Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft, zu geeigneten Maßnahmen der Vermeidung, Verminderung sowie zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (der Landespflegerische Planungsbeitrag wird dabei in den Umweltbericht integriert);
- eine Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), erstellt durch das Büro Bio-Consult (Juli 2014), insbesondere mit vogelkundlichen Untersuchungen sowie Prüfung sonstiger europarechtlich geschützter Tierarten;
- Beurteilung der potenziellen Immissionsbelastungen (z. B. Verkehrslärm, landwirtschaftliche Geruchsimmissionen);
- Hydraulischer Nachweis zur schadlosen Ableitung / Versickerung des Oberflächenwassers.

## **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale vor Realisierung der Planung**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend für das jeweilige Schutzgut beschrieben und bewertet, um die besondere Empfindlichkeit gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Dabei werden auch die zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern benannt und beurteilt.

### **2.1.1 Schutzgut Mensch**

Da das Plangebiet bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzt wurde, sind derzeit noch keine störsensiblen Wohn-, Arbeits- oder Freizeitnutzungen innerhalb des Plangebietes anzutreffen, für die ein besonderer Schutzanspruch zu berücksichtigen wäre. Nördlich und westlich liegen bereits Siedlungsbereiche mit vorherrschender Wohnnutzung sowie nordöstlich ein Kindergarten. Südlich liegen weitere landwirtschaftliche Flächen.

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend durch eine ländliche Kulturlandschaft am Siedlungsrand geprägt und besitzt ein relativ abwechslungsreiches Landschaftsbild mit durchschnittlicher Eignung für die ruhige landschaftsbezogene Erholungsnutzung.

### **Bewertung**

Das Plangebiet stellt aufgrund seiner bisherigen Nutzung bislang nur eine geringe Störquelle für angrenzende Bereiche dar. Die von der ordnungsgemäßen Landwirtschaft ausgehenden Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen im Zuge der Bewirtschaftung von Flächen im Plangebiet und der Umgebung, sind als ortsübliche Vorbelastung anzusehen.

Derzeit bestehen auch sonst keine erheblich beeinträchtigende Immissionen.

Das Plangebiet besitzt eine insgesamt mittlere Bedeutung für die ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung.



### 2.1.2 Schutzgut Boden

Ausgewertet wurde die Bodenkundliche Übersichtskarte von Niedersachsen im Maßstab 1:50.000 (BÜK 50) gemäß dem Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie Hannover (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>). Die BÜK 50 weist das Plangebiet überwiegend als Pseudogley-Braunerde aus, die nach Norden in einen Pseudogley und nach Süden in einen Gley übergeht. Zu den anstehenden Bodenarten und -typen wurden keine Angaben gemacht. Gemäß den Ergebnissen der Bestandsaufnahmen und der sonstigen Literatursauswertung handelt es sich bei den anstehenden Böden vorwiegend um Lößböden, in der Niederung vorwiegend um sandig - lehmige Ablagerungen. Mit rund 12 m Höhenunterschied weist das Plangebiet ein relativ bewegtes Relief auf.

Für das Schutzgut Boden (Karte 3) weist der Landschaftsplan der Stadt Melle auf eine überwiegend potentiell große bis sehr große Gefährdung durch Winderosion im nordwestlichen Teil des Plangebietes hin. Nördlich des Grabens wird zudem auf die stellenweise große bis sehr große potentielle Gefährdung durch Wassererosion hingewiesen. Zum Bereich südlich des Grabens werden keine weiteren Angaben gemacht.

#### Bewertung

Die anstehenden Böden sind nicht als seltener Bodentyp einzustufen sowie durch intensive Landnutzung vorbelastet. Grundwasserbeeinflusste Böden kommen entlang der Südgrenze im Nahbereich des hier verlaufenden Baches und am Standort des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens vor. Grundwassernahe Standorte besitzen dabei ein erhöhtes Entwicklungspotenzial für Zielbiotope des Naturschutzes, z. B. für artenreiches Feuchtgrünland, Feuchtgebüsche, etc. .

Insgesamt ist eine mittlere Empfindlichkeit für das Schutzgut Boden anzusetzen.

### 2.1.3 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Oberflächengewässer und Grundwasser zu unterscheiden.

Im Plangebiet verlaufen drei Grabenabschnitte, wobei das von Südwest nach Nordost verlaufende Gewässer (ein Gewässer III. Ordnung) im wesentlichen erhalten wird und als Vorfluter fungiert.

Ein erheblicher Grundwasserstand ist insbesondere im Süden und Südosten des Plangebietes zu verzeichnen. Nach Angaben der Bodenkundlichen Übersichtskarte liegen hier die mittleren Grundwasser-Hochstände bei 0,2 m unter Geländeoberfläche und die Grundwassersertiefstände bei 1,3 m unter Geländeoberfläche. Im übrigen Geltungsbereich stehen aber zum Teil durch Staunässe geprägte Böden an. Zur Grundwassergüte liegt kein Datenmaterial vor.

Anlieger wiesen in Stellungnahmen auf frühere Probleme bei der Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers und auf „wild“ ablaufendes Oberflächenwasser mit Bodenerosion hin.

#### Bewertung

Wegen des z. T. deutlichen Grundwasser- und Staunäseeinflusses und der im Plangebiet verlaufenden Gräben ist für das Schutzgut Wasser insgesamt eine hohe Empfindlichkeit anzusetzen.

### 2.1.4 Schutzgut Luft und Klima

Das Plangebiet liegt in der submontanen Berglandregion, das Klima ist mittelfeucht bis feucht, mit Jahresniederschlägen zwischen 650 und 850 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,5 Grad Celsius, die Jahrestemperaturschwankungen sind mittel bis hoch und betragen ca. 16,3 bis 17,5 Grad. Die klimatische Wasserbilanz weist einen geringen bis mittleren Wasserüberschuss von 100 bis 300 mm/Jahr auf (Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, 1975).

Das Makroklima wird in Abhängigkeit von der Vegetation, dem Relief sowie den Wasser- und Bodenverhältnissen zum örtlich herrschenden Lokal- oder Kleinklima. Im Plangebiet kommen dabei überwiegend Freilandklimatope vor.

Kleinklimatisch wirken die unversiegelten Offenlebensräume im Plangebiet Kaltluft produzierend. Für die angrenzenden Bereiche kann sich dies durch thermische Belüftung und die Verminderung der Temperaturamplitude klimagünstig auswirken. Die Gehölzbestände wirken als Frischluftproduktionsflächen, sie verringern zudem die Windgeschwindigkeit. Die versiegelten Bereiche in der Umgebung verursachen beim Kleinklima einen extremen Gang der Temperatur und eine Verringerung der Luftfeuchtigkeit.

### **Bewertung**

Für das eigentliche Plangebiet sind keine besonderen lokalklimatischen Funktionen zu erkennen. Für das Schutzgut Klima ist eine insgesamt mittlere Empfindlichkeit anzusetzen.

### **2.1.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

#### **2.1.5.1 Naturräumliche Gliederung**

Das Plangebiet liegt in der Naturräumlichen Haupteinheit Ravensberger Hügelland (531), dass östlich an das Osnabrücker Hügelland anschließt. Es liegt in seinem kleinen niedersächsischen Teil überwiegend als ein flachwelliges Lößhügelland über Keuper und Jura. Die Landschaft wird durch kleinflächige Waldflächen gegliedert. Um die Städte Bruchmühlen und Melle sind die Niederungsbereiche stark bebaut (Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück 1994).

#### **2.1.5.2 Potentielle natürliche Vegetation**

Die Standortverhältnisse (Bodentypen, Wasserverhältnisse, Klima) lassen für den Fall des Ausbleibens weiterer menschlicher Nutzung auf die Entwicklung von frischen bis schwach feuchten, örtlich auch vernässten Eichen-Hainbuchenwäldern des Berglandes schließen. Aufgrund der langjährig intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind weite Teile des Plangebietes zumindest mittelfristig mit Nährstoffen angereichert, so dass derzeit auch Arten von Klimaxgesellschaften höherer Trophiestufe konkurrenzfähig wären.

### 2.1.5.3 Flächennutzung und Vegetationsbestand

Die Bewertung des Gebietes erfolgt insbesondere anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2009). Die Grundlage der Beschreibungen und Bewertungen der Biotoptypen bildet dabei eine Biotopkartierung vom 16.05.2014, ergänzt durch Erkenntnisse aus anderen Ortsterminen und einer Literaturlauswertung.

Die Biotoptypen werden im Bestandsplan dargestellt. Da die Bezeichnungen des Kartierschlüssels zum Teil nicht genau dem Osnabrücker Kompensationsmodell entsprechen, erfolgt ggf. die Bewertung sinngemäß.

Das Plangebiet wird überwiegend als Acker sowie teilweise als Grünland genutzt. Zudem verlaufen Gräben mit zum Teil gut ausgeprägten Krautsäumen und der weitgehend unbefestigte Feldweg „Ohsenstraße“ im Plangebiet.

Kartiert und beurteilt wurden auch die angrenzenden Bereiche soweit sie möglicherweise erheblich von der Planung betroffen sein könnten. Bei den im näheren Umfeld liegenden Biotopen handelt es sich im wesentlichen um locker bebaute Einzelhausgebiete, einen Kindergarten mit Außenanlagen, eine Hofstelle sowie verschiedene Ackerflächen, Gräben und Straßen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen außerhalb des Plangebietes sind derzeit nicht zu erwarten.

### Biotoptypen im Plangebiet (Bezeichnungen nach Drachenfels 2011, Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen<sup>1</sup>):

#### Lehmacker (AL)

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird ackerbaulich genutzt. Die Nutzung ist als intensiv einzustufen mit erheblichen Belastungen insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasser, Flora und Fauna. Im Jahr 2014 erfolgte hier der Anbau von Mais.

#### Unbefestigter Weg (DW)

Im Südwesten des Plangebiets verläuft die Ohsenstraße, die in diesem Abschnitt als unbefestigter Feldweg verläuft. Auf dem Weg und in den Säumen haben sich halbruderale Gras- und Staudenfluren entwickelt, die übergehen zu grünlandartigen Vegetationsbeständen und Trittrasen-Gesellschaften.

#### Artenarmes Intensivgrünland (GI)

Im Südosten des Plangebiets erfolgt eine Grünlandnutzung. Die Nutzung ist ebenfalls intensiv, die Vegetationszusammensetzung deutet auf regelmäßige Düngung und gelegentlichen Grünlandumbruch mit Neuansaat hin. Größere vernässte Bereiche oder sonstige Bereiche mit besonderen Standortbedingungen konnten nicht festgestellt werden.

#### Nährstoffreicher Graben (FGR)

Durch das Plangebiet verlaufen mehrere Grabenabschnitte, die randlich überwiegend mit teils grünlandartiger, teils halbruderaler Vegetation bewachsen sind. Es kommen aber auch feuchtigkeitsliebende Arten, wie beispielsweise das Rohrglanzgras, vor. Im Nordosten des Plangebietes wurde 2014 zur temporären Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers eine grabenartige Mulde frisch angelegt. Sie war daher noch vegetationslos. Parallel zur Ohsenstraße verläuft ein temporär wasserführender Wege-seitengraben. Der von Südwest nach Nordost verlaufende Graben scheint regelmäßig Wasser zu führen und zeigt somit Übergänge zu einem mäßig ausgebauten Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat (FMH). Es handelt sich um ein Gewässer III. Ordnung.

#### Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)

Südlich des unbefestigten Weges (Ohsenstraße) steht am Rande der Straßenparzelle, im Übergang zur Grabenböschung, eine Baumgruppe aus 11 sehr dicht beieinanderstehenden Zitterpappeln mit Brusthöhendurchmessern von jeweils ca. 10 - 20 cm.

#### Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

In den Säumen der Wege, den Grabenböschungen und entlang der Ackerränder finden sich halbruderale Gras- und Staudenfluren unterschiedlicher Breite, die überwiegend dem Biotoptyp „Nährstoffreicher Graben“ (FGR) oder „Unbefestigter Weg“ (DW) zugeordnet wurden. In zwei Fällen wurden sie jedoch separat im Bestandsplan dargestellt. Südlich des Kindergartens befindet sich nördlich des Grabens und südlich der Einzäunung des Kindergartens ein landwirtschaftlich nicht genutzter ca. 4,0 m breiter Streifen, auf dem sich eine halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte entwickelt hat, und der

<sup>1</sup>DRACHENFELS, O. v. (Bearb.): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011, Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen, Hannover.

insbesondere als Gewässerrand- und -räumstreifen fungiert. Eine weitere gesondert dargestellte Gras- und Staudenflur verläuft südlich des Grabenabschnitts an der südöstlichen Plangebietsgrenze auf der hier befindlichen Geländeböschung zum südlich angrenzenden, rund 1,5 m höher liegenden Acker.

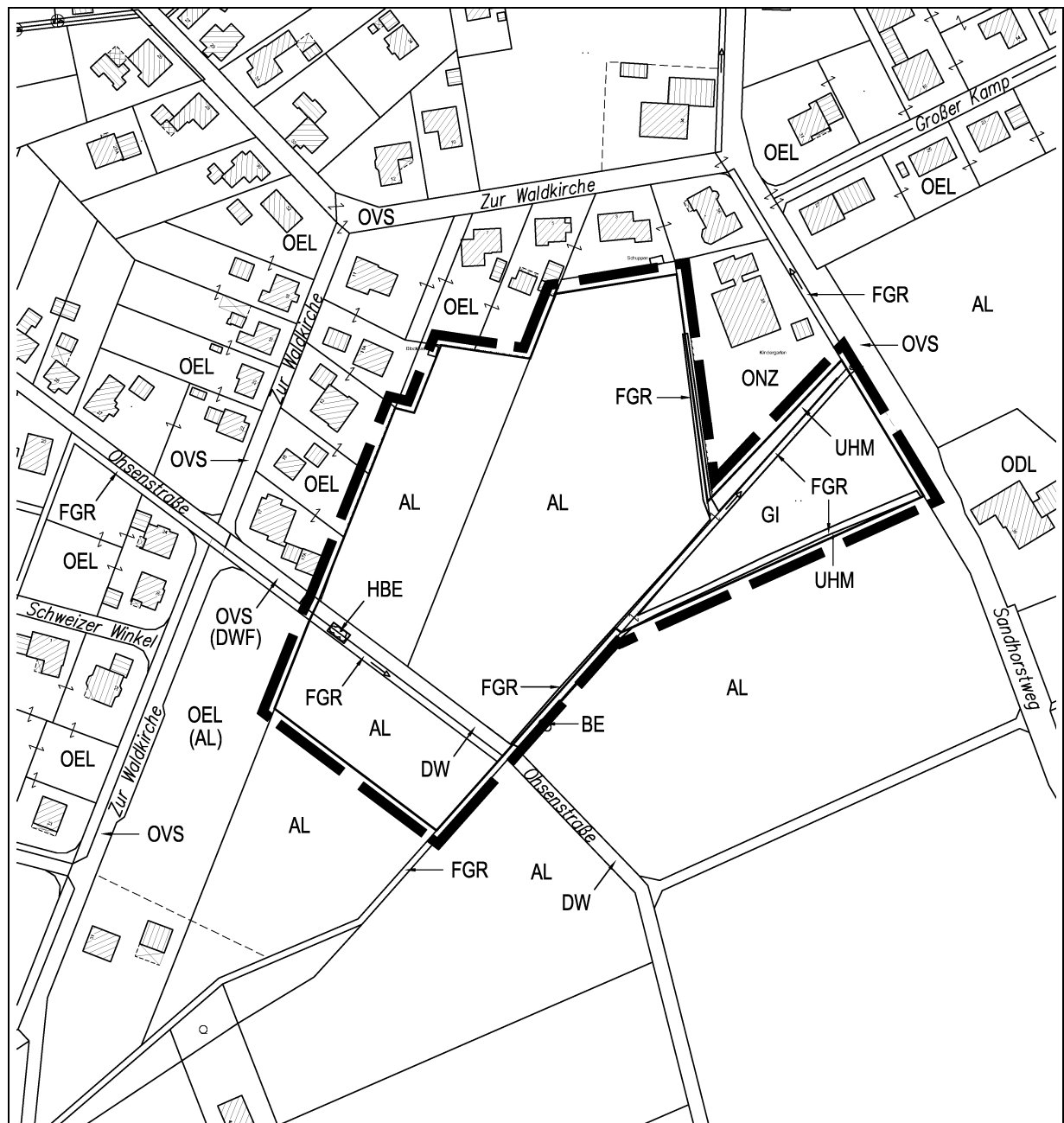
Neben den Biotoptypen wurden auch die kennzeichnenden Pflanzenarten im Plangebiet erfasst.

<b>Biotoptypen im Plangebiet: Kennzeichnende Pflanzenarten</b>		
<b>Lehmacker (AL)</b>	<i>Elymus repens</i> <i>Stellaria media</i> <i>Poa annua</i>	Gemeine Quecke Vogelmiere Einjähriges Rispengras
<b>Unbefestigter Weg (DW)</b>	<i>Elymus repens</i> <i>Stellaria media</i> <i>Poa annua</i> <i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeine Quecke Vogelmiere Einjähriges Rispengras Gewöhnlicher Löwenzahn
<b>Nährstoffreicher Graben (FGR)</b>	<i>Holcus lanatus</i> <i>Phalaris arundinacea</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Taraxacum officinale</i> agg. <i>Galium aparine</i> <i>Rumex acetosa</i> <i>Elymus repens</i>	Wolliges Honiggras Rohrglanzgras Große Brennnessel Spitz-Wegerich Deutsches Weidelgras Knäuelgras Gewöhnlicher Löwenzahn Kleb-Labkraut Wiesen-Sauerampfer Gemeine Quecke
<b>Artenarmes Intensivgrünland (GI)</b>	<i>Holcus lanatus</i> <i>Poa annua</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Festuca pratensis</i> <i>Phleum pratense</i>	Wolliges Honiggras Einjähriges Rispengras Spitz-Wegerich Deutsches Weidelgras Gewöhnlicher Löwenzahn Wiesen-Schwingel Wiesen-Lieschgras
<b>Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)</b>	<i>Populus tremula.</i>	Zitterpappel
<b>Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)</b>	<i>Holcus lanatus</i> <i>Poa annua</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Festuca pratensis</i> <i>Phleum pratense</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Aegopodium podagraria</i>	Wolliges Honiggras Einjähriges Rispengras Spitz-Wegerich Deutsches Weidelgras Gewöhnlicher Löwenzahn Wiesen-Schwingel Wiesen-Lieschgras Knäuelgras Große Brennnessel Giersch

### Bewertung

Das Plangebiet ist differenziert zu betrachten. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird intensiv landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt und ist vergleichsweise artenarm. Im Plangebiet werden allerdings auch artenreichere und wertvollere Lebensräume, wie z. B. mehrere Grabenabschnitte, verschiedene Krautsäume sowie eine Baumgruppe überplant. Die Gesamtbewertung für den Bestand des Schutzgutes Flora und Fauna erfolgt zusammenfassend im Kapitel 2.1.5.4, im Kapitel 2.3.3 erfolgt für alle Biotoptypen im Plangebiet eine Bewertung anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells 2009.





### Bestandsplan Biotoptypen

Plangebiet	
<b>AL</b>	Lehmacker
<b>BE</b>	Einzelstrauch
<b>DW</b>	Unbefestigter Weg
<b>DWF</b>	Steiniger Weg
<b>FGR</b>	Nährstoffreicher Graben
<b>GI</b>	Artenarmes Intensivgrünland
<b>HBE</b>	Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe
<b>OEL</b>	Locker bebautes Einzelhausgebiet
<b>ODL</b>	Ländlich geprägtes Dorfgebiet / Gehöft
<b>ONZ</b>	Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
<b>OVS</b>	Straße
<b>UHM</b>	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

#### 2.1.5.4 Fauna

Im Zuge der B-Plan Aufstellung wurde, insbesondere auch zur Beurteilung der europarechtlich geschützten Arten, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), mit Kartierungen zur Avifauna (Bio-Consult, Juli 2014) erstellt. Die gesetzliche Grundlage in Deutschland ergibt sich aus dem § 44 Absatz 5 in Verbindung mit § 15 BNatSchG.

Nach Kartierungen im Frühsommer 2014 erfolgte eine Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte. Die Aussagen zur Fauna und den möglichen Beeinträchtigten durch die vorliegende Planung wurden im Zuge der Planung ausgewertet und in enger Abstimmung mit dem Fachdienst Umwelt des Landkreises Osnabrück werden ggf. erforderliche Vermeidungsmaßnahmen oder artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden alle geschützten Arten behandelt, die in dem Änderungsbereich bekannt sind oder auf deren Vorkommen sich Hinweise ergeben haben. Die saP ist Anlage des Umweltberichtes.

In Kapitel 5 der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Bio-Consult, 2014) werden die Untersuchungsergebnisse dargestellt:

#### Bestand

Es wurden zehn Vogelarten festgestellt (Tab. 2). Davon sind sieben Arten Brutvögel im Untersuchungsraum. Im Plangebiet selbst wurden keine Brutvögel beobachtet:

Tab. 1: Im Untersuchungsraum festgestellte Vogelarten; weitere Erläuterungen s. u.)

Art	Wissenschaftl.	Status	RL Ni	RL D	BNatSchG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B			§
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	N			§
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N			§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B			§
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B			§
<b>Mehlschwalbe</b>	<b><i>Delichon urbicum</i></b>	<b>N</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>§§</b>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B			§
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B			§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B			§
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B			§

Gesamtartenzahl 10; Brutvogelarten 7

#### Erläuterungen zu Tabelle 1:

**Status** B: Brutvogel, N: Nahrungsgast

#### **RL Rote Listen**

Deutschland: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

Niedersachsen: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & OLTSMANN 2007)

Kategorie 1: Vom Aussterben bedroht /Bestand vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie V: Arten der Vorwarnliste

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

§: besonders geschützte Art

§§: streng geschützte Art

Die saP (BIO-CONSULT, Juli 2014) sagt im Kapitel 5.1 hinsichtlich der vorgefundenen Vogelarten folgendes aus:

„Von den zehn im Untersuchungsraum festgestellten Vogelarten steht eine Art in Niedersachsen auf der Vorwarnliste.

Im Untersuchungsraum kommen sieben Brutvogelarten vor. Davon brütet keine der Arten im Plangebiet. Keine der Arten ist gefährdet oder steht auf der Vorwarnliste.“

### Sonstige faunistische Lebensraumpotenziale

Obwohl die Biotoptypen im Plangebiet und der Umgebung insbesondere durch den Einfluss intensiver Landwirtschaft, Straßen und der vorhandenen Siedlungsbereiche geprägt sind, erfüllen sie verschiedenartige Funktionen im Naturhaushalt: Baumgruppen, Gräben und Säume sind Lebensräume für zahlreiche Tierarten und fungieren als vernetzende Elemente im Biotopverbund, aber auch Ackerflächen und Intensivgrünland sind (Teil-) Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und besitzen darüber hinaus erhebliche Entwicklungspotenziale für Zielarten und -biotope des Naturschutzes. Im Plangebiet sind aufgrund der stark anthropogen geprägten Umgebung mit verschiedenen Siedlungsbereichen, neben den Arten der ackerbaulich genutzten Feldflur überwiegend Tierarten des ländlichen Siedlungsraumes bzw. derer Randbereiche zu erwarten. Die überplanten Acker- und Grünlandflächen besitzen aufgrund der intensiven Nutzung, der vergleichsweise geringen Größe und der Vorbelastungen durch angrenzende Flächen und intensive Nutzungen nur eine eingeschränkte Biotopfunktion.

Sonstige typische Tierarten des Plangebietes einer intensiv genutzten Kulturlandschaft am Siedlungsrand (Auswahl):

<b>Amphibien und Reptilien</b>	<b>Säugetiere</b>	<b>Wirbellose</b>
Blindschleiche	Feldhase	div. Laufkäferarten
Waldeidechse	Wildkaninchen	div. Nematodenarten
Grasfrosch	Feldmaus	div. Asseln
Erdkröte	Wühlmaus	div. Springschwänze
	Rehwild	div. Spinnenarten
	Rotfuchs	div. Kurzflüglerarten
	Maulwurf	div. Schneckenarten
	Steinmarder	div. Schimmelpilzarten
	Hermelin	div. Libellenarten
		div. Tag- und Nachtfalterarten

### Artenschutzrechtliche Beurteilung Flora und Fauna

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (BioConsult 2014) kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet keine Lebensräume für planungsrelevante Arten vorkommen und dass durch die Baumaßnahmen mit hoher Wahrscheinlichkeit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden und insofern auch keine spezifischen Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden:

„Durch die Aufstellung des B-Plans „Zur Waldkirche“ in Melle-Bruchmühlen gehen zwar für einige Vogelarten potenzielle Nahrungs- und Brutflächen durch Versiegelung verloren. Hier muss betont werden, dass sich das Artenspektrum auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu einem großen Teil an der Bewirtschaftung orientiert. Ein Maisacker ist für viele Arten nicht nutzbar, insbesondere auch nicht in direkter Nachbarschaft zur Siedlungslage.

Die in der Untersuchung festgestellten Vogelarten brüten im direkten Umfeld des Plangebietes bzw. sind Nahrungsgäste. Die meisten der Arten gehören zu den weit verbreiteten und in der Region nicht gefährdeten Arten. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen dieser Arten werden sich durch den Eingriff nicht verändern.“

Beim derzeitigen Stand der Planung ist - bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen - nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter und bestimmter anderer Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG zu rechnen.

Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist abschließend auf der Umsetzungsebene sicherzustellen. Sollten sich im Zuge der weiteren Planungen oder der Baumaßnahmen Hinweise ergeben auf erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der in Anhang IV a/b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Pflanzenarten, Tierarten, europäischen Vogelarten oder sonstiger Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen, wie durch entsprechende Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.

Beim derzeitigen Stand der Planung sind keine erheblichen oder unlösbaren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

### **Bewertung für die Schutzgüter Flora und Fauna**

Die Lebensräume innerhalb des Plangebietes und dem planungsrelevanten Umfeld für die sind für Flora und Fauna deutlich vorbelastet. Die Ackerflächen sind nicht als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte planungsrelevanter Arten einzustufen. Für die hier sporadisch Nahrung suchenden Arten, wie beispielsweise Fasan, Ringeltaube, Rabenkrähe etc., sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes sowie der angrenzenden Straßen und Siedlungsbereiche ergibt sich ein geringes Artenspektrum sowie eine insgesamt geringe floristische und faunistische Bedeutung des Plangebietes. Eine mittlere Bedeutung besitzen die Gräben und Säume sowie die Baumgruppe.

Die faunistische und die floristische Bedeutung für die verschiedenen Biotoptypen fließt in die Eingriffs-Ausgleichsbilanz nach dem Osnabrücker Modell (bei der Belegung mit Wertfaktoren) mit ein.

#### **2.1.6 Schutzgut Biologische Vielfalt**

Die Bewahrung der Artenvielfalt ist eines der zentralen Ziele des Naturschutzes. Die völkerrechtlich bindende Konvention über die biologische Vielfalt dient der Erhaltung der Arten in ihren natürlichen Lebensräumen. In dem „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ (1992) wird die „Biologische Vielfalt“ als die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören, definiert. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Vielfalt) und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch eine überwiegend geringe Strukturvielfalt und ein geringes Alter des Umweltkomplexes. Zudem weist es eine hohe Nutzungsintensität der landwirtschaftlichen Nutzflächen auf. Lediglich der unbefestigte Weg, die Gräben und Säume sowie die Baumgruppe besitzen ein mittleres Alter und eine mittlere Strukturvielfalt.

### **Bewertung für das Schutzgut Biologische Vielfalt**

Bezüglich der Biologischen Vielfalt ist für das Plangebiet derzeit eine insgesamt geringe Empfindlichkeit anzusetzen.

#### **2.1.7 Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet liegt am Südrand der engeren Ortslage des Stadtteils Bruchmühlen der Stadt Melle. Es grenzt im Norden und Westen an vorhandene Siedlungsflächen. Das Plangebiet setzt sich überwiegend aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, Gräben, einem unbefestigten Weg mit Krautsäumen und einer Baumgruppe zusammen. Im direkten Umfeld liegen

weitere Ackerflächen, heterogene Siedlungsstrukturen sowie kleinflächige Gehölzbestände und mehrere Gräben.

### **Bewertung**

Das Landschaftsbild innerhalb des Geltungsbereichs und der näheren Umgebung ist überwiegend noch als relativ schön, vielfältig und regional-typisch einzustufen. Positiv sind insbesondere das bewegte Relief, mit einer markanten Geländekante entlang der Südgrenze, sowie die Gräben, Feldwege und Gehölze. Dennoch sind erhebliche Vorbelastungen durch die meist intensive Landbewirtschaftung sowie die vorhandenen Siedlungsbereiche zu berücksichtigen. Insgesamt besitzt das Plangebiet ein Landschaftsbild von mittlerer Empfindlichkeit.

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

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind insbesondere Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Als Sachgüter sind jedoch auch Rechte und Werte Dritter zu berücksichtigen.

### **Bewertung**

Kultur- und Sachgüter von besonderer Bedeutung sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden bzw. sind nicht bekannt.

#### **2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen ein stark vernetztes, komplexes Wirkungsgefüge. Die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern untereinander und die Auswirkungen von Änderungen dieser Wechselbeziehungen durch die Planung sind vielschichtig und komplex. Das Beziehungsgeflecht zwischen abiotischen und biotischen Faktoren mit der Landnutzung, anthropogenen Störungen etc. kann nur ansatzweise dargelegt und bewertet werden.

### **Bewertung**

Es bestehen zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Ein besonderer Untersuchungsbedarf zu den Wechselwirkungen ist jedoch nicht ersichtlich, die sich aus der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter ergebenden Erkenntnisse erscheinen bei der vorliegenden Planung als insgesamt ausreichend.

#### **2.1.10 Landespflegerische Zielvorstellungen**

Landespflegerische Zielvorstellung für das Plangebiet ohne Berücksichtigung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens wäre eine strukturreiche bäuerliche Kulturlandschaft mit artenreichen Acker- und Grünlandflächen, kleinflächigen Gehölzstrukturen und vielfältigen Krautsäumen. Naturnahe Bachläufe, Gräben, Feldhecken und Baumreihen gliedern die Landschaft. Durch eine Extensivierung der Landbewirtschaftung sollte den typischen Pflanzen und Tieren der Agrarlandschaft wieder mehr Lebensraum gegeben werden. Feld- und Wanderwege ermöglichen eine ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung.

Die Allgemeinheit hat neben dem Bedürfnis nach einer intakten Umwelt und dem Leben in einer vielfältig strukturierten Landschaft auch verschiedene Nutzungsansprüche an Natur und Landschaft. In diesem Fall stehen den Belangen von Natur und Landschaft die Wohn- und Entwicklungsbedürfnisse des Stadtteils Bruchmühlen der Stadt Melle gegenüber.

Zwischen diesen Nutzungsansprüchen und den landespflegerischen Zielvorstellungen gilt es abzuwägen und Kompromisse zu finden. Unzulässige Beeinträchtigungen von angrenzenden Flächen, u. a. durch Immissionen, sollen vermieden werden. Dies gilt sowohl für die eigentlichen Baumaßnahmen, als auch für die künftigen Nutzungen. Sensible Landschaftselemente sollten möglichst erhalten und z. B. in urbane Grünzüge integriert werden.



## 2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Nachfolgend werden Prognosen erstellt, welche Gebietsentwicklungen zu erwarten wären bei Realisierung bzw. bei Nichtdurchführung der Planung.

### 2.2.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne das geplante Wohngebiet würde das Plangebiet weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, da die gegebenen Standortverhältnisse diese Art der Nutzung begünstigen. Die überplanten Gräben, Wege, Gehölze und Krautsäume würden ebenfalls erhalten bleiben. Die Entwicklung der Stadt Melle würde in diesem Ortsteil im wesentlichen auf eine reine Bestandssicherung beschränkt bleiben.

### 2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Realisierung der vorgesehenen Planung sind verschiedene negative Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter zu erwarten. Die wichtigsten Auswirkungen werden nachfolgend aufgeführt und bewertet. Dabei werden die für die Umweltprüfung erforderlichen Fachbeurteilungen (hier insbesondere Immissionsbeurteilungen, Eingriffsregelung und artenschutzrechtliche Beurteilung) berücksichtigt. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, insbesondere um daraus gegebenenfalls Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

#### 2.2.2.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Immissionen und visuelle Beeinträchtigungen) und auf die Erholungsfunktion (Lärm, visuelle Beeinträchtigungen und Barrierewirkung) von Bedeutung.

##### Verkehrsimmissionen Bahnstrecke Osnabrück-Hannover und klassifizierte Straßen:

Aufgrund der weiten Abstände zur Bahnstrecke (ca. 1.100 m), zur Autobahn 30 (ca. 660 m) sowie zu sonstigen klassifizierten Straßen L 546, L 91, K 208, K 207 (Mindestabstand ca. 450 m) ist innerhalb des Plangebietes nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Verkehrslärm zu rechnen.

##### Verkehrsimmissionen durch planungsbedingten Quell- und Zielverkehr:

Nach dem aktuellen Bebauungsplanentwurf ist eine Zufahrt für Kfz von Westen über die Straße „Zur Waldkirche“ bzw. den Westteil der Ohsenstraße nicht mehr vorgesehen. Daher wird der Quell- und Zielverkehr über den Sandhorstweg im Osten zu- und abfließen.

Bei Realisierung des neuen Baugebietes ist mit ca. 22 neuen Wohngebäuden, ca. 50 zusätzlichen Kfz und entsprechend ca. 200 zusätzlichen Kfz-Bewegungen/24h zu rechnen. Diese relativ geringfügige planbedingte Verkehrsmengenzunahme liegt in einem Bereich, der als sozialadäquate Alltagserscheinung einzustufen und insgesamt wenig erheblich ist.

Durch die künftigen Kfz-Bewegungen werden die Gemeindestraßen nicht übermäßig belastet, so dass negative Auswirkungen auf das Gesamtverkehrssystem nicht zu erwarten sind.

##### Landwirtschaftliche Geruchsimmissionen:

Nach Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen vom 28.07.2015 bestehen innerhalb des Plangebietes sowie in seinem Umfeld keine tierhaltenden landwirtschaftlichen Betriebe, die durch die geplanten Festsetzungen in ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt würden. Demnach sind auch keine erheblichen landwirtschaftlichen Immissionen zu erwarten.

Der Ortsteil Bruchmühlen ist insgesamt landwirtschaftlich geprägt. Die mit der ordnungsgemäßen Landwirtschaft einhergehenden, zeitweise auftretenden Geruchs-, Geräusch- und Staubimmissionen als ortsüblich hinzunehmen.

Altlasten / Altablagerungen

Altlasten sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

Sonstige Emissionsquellen sind nicht zu berücksichtigen.

Erholungsnutzung / Naherholungsfunktion

Es erfolgt einerseits die Bebauung einer relativ intensiv genutzten Kulturlandschaft, andererseits werden durch den Bebauungsplan auch neue Grünstrukturen geplant, insbesondere eine naturnahes Regenwasserrückhaltebecken. Zudem werden private Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen, so dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen der ruhigen landschaftsbezogenen Erholung insgesamt als weniger erheblich einzustufen sind.

**Zusammenfassende Bewertung Schutzgut Mensch**

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	○ Immissionsbelastung durch Verkehrslärm	.
	○ Immissionsbelastung durch Gerüche aus der Landwirtschaft	.
	○ Immissionsbelastung durch Gewerbelärm	-
	○ Belastung durch Altlasten	-
	○ Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ist insgesamt nicht zu rechnen. Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen werden nicht erforderlich. Der Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion sind wenig erheblich, die Beeinträchtigungen können insbesondere auch durch den Erhalt und die Neuentwicklung von Grünstrukturen abgeschwächt werden.

**2.2.2.2 Schutzgut Boden**

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden	○ Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	..
	○ Änderung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag), Verdichtung, Durchmischung, Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung	..
	○ Einträge von Schadstoffen in den Boden	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Bodenversiegelungen und die baubedingten Änderungen der Bodenfunktionen sind als erhebliche negative Umweltauswirkungen einzustufen.

### 2.2.2.3 Schutzgut Wasser

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Wasser	○ Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	..
	○ Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	..
	○ Verrohrung / Verlust von Grabenabschnitten	..
	○ Verlust von Oberflächenwasserretention	.
	○ bau- und betriebsbedingter Stoffeintrag in das Grundwasser oder den Vorfluter	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate sowie die Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses sind ebenso als potentiell erhebliche negative Umweltauswirkungen einzustufen wie die Beseitigung bzw. Verrohrung von Grabenabschnitten.

Die Stellungnahme des Unterhaltungsverband Nr. 29 „Else“ (UHV), Melle vom 23.07.2015 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde bei einer Abstimmung der Wohnungsbau Grönegau im September 2015 mit dem UHV diskutiert. Dabei wurde als Ergebnis festgehalten, dass für das am Südostrand des Plangebietes verlaufende Gewässer III. Ordnung künftig die Gewässerunterhaltung ausschließlich von Süden erfolgen soll. Die Ausweisung eines Gewässerrand-, Gewässerräum- und Gewässerunterhaltungstreifens innerhalb des Plangebietes wird daher nicht erforderlich.

Zum Schutz des Vorfluters wird die Anlage eines naturnahen Regenwasserrückhaltebeckens vorgesehen, mit gedrosselter Ableitung in das Gewässer III. Ordnung.

### 2.2.2.4 Schutzgut Luft und Klima

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Luft und Klima	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung bisheriger landwirtschaftlicher Nutzflächen	..
	○ Vergrößerung der Temperaturamplitude und Beseitigung von Kaltluftproduktionsflächen	.
	○ Beseitigung von Frischluftproduktionsflächen	.
	○ Änderung von Luftströmungen	.
	○ bau- und betriebsbedingte Emissionen von Schadstoffen	.
	○ Verringerung der Luftfeuchte	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Durch die Beseitigung bzw. Überformung landwirtschaftlicher Nutzflächen sind zwar erhebliche Veränderung des Kleinklimas zu erwarten, diese sind jedoch vor dem Hintergrund der vergleichsweise geringen klimatischen Bedeutung des Plangebietes zu sehen. Insbesondere die Beseitigung von größeren unversiegelten Freiflächen zugunsten einer Bebauung ist dennoch als erheblich einzustufen. Die geltenden Gesetze über private Emissionen regeln ausreichend die Zulässigkeit von Schadstoffemissionen. Es werden weder wichtige Bereiche für die Lufthygiene der angrenzenden Siedlungsbereiche des Stadtteils Bruchmühlen überplant (z. B. wichtige Schneisen des Kalt- und Frischluftabflusses), noch sind erhebliche Schadstoffeinträge in die Luft zu erwarten.

### 2.2.2.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Pflanzen und Tiere	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	..
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	..
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	..
	○ Tötung europarechtlich geschützter Tierarten	..
	○ Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten	.
	○ Zerschneidung oder Störung von vernetzenden Strukturen im Rahmen des bestehenden Biotopverbunds	.
	○ Förderung von Arten des Siedlungsraumes und des Stadtrandes	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Durch die Planung ergeben sich gegenüber den bisherigen Nutzungen erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere. Dies betrifft insbesondere den Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen. Ebenfalls erheblich sind die zu erwartenden Verschiebungen des Artenspektrums durch geänderte Nutzung sowie die Veränderung der Standortbedingungen. Dabei ist die Intensität der Beeinträchtigungen allerdings überwiegend weniger stark ausgeprägt, da weder besondere Standortbedingungen, noch wertvolle Lebensraumtypen oder Vorkommen seltener oder gefährdeter Arten betroffen sind. Zudem entstehen in den Baugebieten in der Regel auch neue, im Vergleich zur intensiven landwirtschaftlichen Nutzung teilweise auch arten- und strukturreiche Lebensräume für die Arten des heterogenen ländlichen Siedlungsraumes. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen außerhalb des Plangebietes sind derzeit nicht ersichtlich. Tötungen europarechtlich geschützter Tierarten sind möglich, können aber durch geeignete Maßnahmen bzw. Festsetzungen vermieden werden.

### 2.2.2.6 Schutzgut Biologische Vielfalt

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Biologische Vielfalt	○ Zerschneidung oder Störung von vernetzenden Strukturen im Rahmen des bestehenden Biotopverbunds	.
	○ Es werden überwiegend Arten des Siedlungsrandes gefördert	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Bezüglich der Biologischen Vielfalt ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Auswirkungen für das Plangebiet und seine Umgebung.

### 2.2.2.7 Schutzgut Landschaft

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Landschaft	○ Neustrukturierung des Landschaftsbildes	..
	○ Wertminderung durch Beseitigung bzw. Beeinträchtigung regional-typischer Landschaftselemente	.
	○ Zunahme des KFZ - Verkehrs	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die sich aus der Planung ergebende Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes ist als erheblich einzustufen.

### 2.2.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beeinträchtigung sonstiger Kultur- und Sachgüter durch eingeschränkte Nutzbarkeit, Wertverlust etc.</li> </ul>	-

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ · wenig erheblich/ - nicht erheblich

Erhebliche Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern sind beim derzeitigen Stand der Planung nicht zu erwarten. Es erfolgt eine Festsetzung im Bebauungsplan, die regelt, wie bei Bodenfunden zu verfahren ist.

### 2.2.2.9 Wechselwirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen des Bodens, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der oberflächliche Wasserabfluss, während die Versickerung und die Verdunstungsleistung eingeschränkt werden, was sich auch auf den Standort als Lebensraum für Flora und Fauna und auf das lokale Kleinklima auswirkt. Durch die Versiegelung ergibt sich eine geänderte Regenwasserversickerung mit möglichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und das Bodenleben.</li> </ul>	.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Verminderung von kalt- und frischluftproduzierenden Flächen bewirkt eine verringerte Luftqualität mit einer zunehmenden Staubbelastung und einer geringeren Luftfeuchte sowie eine geringfügige Erhöhung der lokalen Temperaturamplitude, was auf die Tier- und Pflanzenwelt und den Menschen Auswirkungen hat.</li> </ul>	.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die im Siedlungsbereich auftretende Veränderung des Kleinklimas durch die versiegelten Flächen, insbesondere die Erhöhung der Durchschnittstemperatur hat Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt und den Menschen.</li> </ul>	.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Emissionen aus Wohngebieten und durch Verkehr in Form von Lärm, Staub und Schadstoffen haben Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Sachgüter und stehen in Wechselwirkung mit diesen.</li> </ul>	.

**Bewertung:** ... sehr erheblich / .. erheblich / · wenig erheblich / - nicht erheblich

Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als weniger erheblich zu beurteilen. Ein besonderer Handlungs- oder Untersuchungsbedarf zu etwaigen Wechselwirkungen ist derzeit nicht ersichtlich.

## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 mit der entsprechenden Gewichtung zu berücksichtigen. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sind vorzusehen.

### **2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Die Stadt Melle plant die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

#### **Schutzgut Mensch**

##### Erholungsnutzung

Es erfolgt eine deutliche Verminderung der Beeinträchtigung durch eine harmonische Eingrünung und durch die Neuanlage öffentlicher Grünflächen (Regenwasserrückhaltebecken).

#### **Schutzgut Boden**

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl wird von der Anwendung „ökologischer“ Bauweisen abhängig gemacht (z. B. wasserdurchlässige Stellplatz- und Wegebefestigung). Durch die Vermeidung unnötiger Versiegelungen und die Bindung der zulässigen Überschreitung der Grundflächenzahl an ökologische Bauweisen können Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert werden.

#### **Schutzgut Wasser**

Das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung wird erhalten bzw. in die Fläche für ein naturnah anzulegendes Regenwasserrückhaltebecken integriert. Für das Regenwasserrückhaltebecken wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen.

Um eine zusätzlichen Belastung der Vorfluter zu vermeiden, ist eine unschädliche Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen. Hierzu erfolgt u. a. die Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens innerhalb des Plangebietes. Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nachgewiesen<sup>2</sup>.

Die wasserrechtlichen Bestimmungen werden beachtet, wonach z. B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und / oder das Grundwasser eine Erlaubnis gemäß § 10 WHG bei der Wasserbehörde einzuholen ist.

Das anfallende Schmutzwasser kann der zentralen Kläranlage zugeführt und dort gereinigt werden.

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Weitgehender Erhalt des Gewässers III. Ordnung im Plangebiet bzw. Verlegung und naturnahe Anlage im Bereich einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Fläche für die Wasserwirtschaft;

---

<sup>2</sup> HI-Nord Planungsgesellschaft mbH: „Bebauungsplan ‚Zur Waldkirche‘, Stadt Melle, Ortsteil Bruchmühlen, Untersuchung zur Abwasserableitung“, Osnabrück 16.10.2015



- Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der naturnahen Entwicklung eines Gewässerabschnittes sowie eines neu anzulegenden Regenwasserrückhaltebeckens. Im Zuge der Baumaßnahmen ist das Regenwasserrückhaltebecken naturnah, mit wechselnden Böschungseigungen und mit Teilbereichen im Dauerstau anzulegen. Auf einen Oberbodenauftrag ist zu verzichten. Herbizid- und Pestizideinsatz sind nicht zulässig. Die trockenen Restflächen sind als extensives Grünland oder naturnaher Gehölzbestand anzulegen. Sie sind maximal 1 bis 2 mal jährlich zu mähen. Die Anlage von Zuwegungen aus Schotterrasen sowie die Anpflanzung standortheimischer Laubgehölze sind zulässig. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung zur Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Abflusses sind zulässig.
- Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG:

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten darf die Beseitigung von Gehölzbeständen ausschließlich in der Zeit vom 01.11. bis zum 28.02. erfolgen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Zur Vermeidung einer direkten Tötung von Vögeln darf zudem die Freimachung des Baufelds ausschließlich außerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. Juli), also in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar vorgenommen werden. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten geschützter Arten weitgehend vermieden werden.

Nach der Baufeldräumung angelegte kurzrasige Scherrasen dürfen jedoch auch in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli abgeschoben werden, da hierauf keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten zu erwarten sind. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten von Vögeln weitgehend vermieden werden.
- Die Beseitigung von Grabenabschnitten soll außerhalb der Wander- und Laichzeiten der Amphibien, zwischen dem 01.11. und dem 28.02. erfolgen.
- Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist auf der Umsetzungsebene (der Realisierung der Bauvorhaben) sicherzustellen. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob auch andere Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden oder ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.
- Vermeidungsmaßnahme „Fledermausfreundliche Beleuchtung“

Aus Gründen des Fledermausschutzes soll die Beleuchtung des Plangebietes, insbesondere der Straßenseitenräume, sparsam und nach den neuesten Standards erfolgen. Zu empfehlen ist die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) oder LED-Lampen mit einem begrenzten, zum Boden gerichteten Lichtkegel. Kugellampen sollen nicht verwendet werden. Geeignet sind Lampen mit einem Spektralbereich von 570 – 630 nm. Sollten Leuchtstoffröhren verwendet werden, sind Röhren mit dem Farbton „warmwhite“ zu verwenden. Darüber hinaus sollten eher mehrere, schwächere, niedrig angebrachte als wenige, starke Lichtquellen auf hohen Masten installiert werden.

Artenschutzrechtliche Konflikte können durch die Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich vermieden werden.

### Schutzgut Landschaft

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind erheblich. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft wird insbesondere das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung erhalten bzw. in eine Fläche für die Wasserwirtschaft mit naturnahem Regenwasserrückhaltebecken integriert.

Darüber hinaus erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft durch 3 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den neuen Baugrundstücken.

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Zur Vermeidung von Beschädigungen oder Zerstörungen archäologischer Kulturgüter wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, wie mit archäologischen Funden zu verfahren ist. Sollten bei den geplanten Bau- oder Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten der archäologischen Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

### 2.3.2 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Im Plangebiet wird eine Fläche zum für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (auch Fläche für die Wasserwirtschaft) ausgewiesen. Die Fläche besitzt eine Größe von ca. 3.615 m<sup>2</sup>.

Zudem werden in den Übergang zur freien Landschaft private Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit einer Breite von 3,0 m hin ausgewiesen.

Für die festgesetzten Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte heimische Arten zu verwenden. Die nachfolgende Artenliste gibt eine Auswahl geeigneter Gehölze vor. Sie orientiert sich an den Standorteigenschaften im Gebiet und erfasst im wesentlichen die standortgerechten heimischen Gehölzarten sowie einige weitere für diesen Standort geeignete Arten.

#### Bäume

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Rot-Erle
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix alba</i>	Weiß-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

#### Sträucher

<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder

Neben den genannten Landschaftsgehölzen sind auch Obstbäume als geeignet einzustufen, sofern Hoch- oder Halbstämme gepflanzt werden. Sowohl aus Sicht des Landschaftsbildes als auch aus Sicht des Artenschutzes sind sie den vorgenannten Gehölzen als „standortgerecht und heimisch“ gleichzusetzen. Dabei sollten robuste, regionale Obstsorten bevorzugt verwendet werden.

<i>Prunus avium</i>	- Süß-Kirsche	<i>Cydonia oblonga</i>	- Quitte
<i>Prunus cerasus</i>	- Sauer-Kirsche	<i>Pyrus communis</i>	- Birne
<i>Prunus domestica</i>	- Pflaume	<i>Juglans regia</i>	- Walnuß
<i>Malus domestica</i>	- Apfel		

### 2.3.3 Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung

Ein B-Plan stellt für sich noch keinen Eingriff gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. Er schafft jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe und hat somit auch die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung zu schaffen. In der Planung muss dargestellt werden, inwiefern die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft u. a. die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der vorliegenden Planung im Zuge der Umweltprüfung berücksichtigt und als gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung in den vorliegenden Umweltbericht integriert. Aus den Ergebnissen der landespflegerischen Fachbeurteilung werden ggf. entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich abgeleitet, die, je nach Abwägung der Kommune (§ 1 Abs. 7 BauGB), planungsrechtlich im Bebauungsplan festgesetzt werden können.

Diese Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des sogenannten Osnabrücker Kompensationsmodells (2009). Von dem Eingriff sind mehrere Biotoptypen / Nutzungen betroffen, die nach folgenden Kriterien bewertet werden:

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - Vielfalt an biotoptypischen Arten | - Alter                             |
| - Vorkommen gefährdeter Arten       | - Größe                             |
| - Biotoptypische Ausprägung         | - Seltenheit                        |
| - Vegetationsstruktur               | - Gefährdung                        |
| - Vernetzungsfunktion               | - Bedeutung für das Landschaftsbild |
| - besondere Standortbedingungen     | - Klimatische Bedeutung             |
| - Nutzungs- / Pflegeintensität      | - Kulturhistorische Bedeutung       |
| - Regenerationsfähigkeit            |                                     |

### Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

Die Bestimmung der verschiedenen Flächenanteile erfolgte auf Basis von Messungen im Gelände und anhand der digitalen Flurkarte (ALK).

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 beim derzeitigen Stand der Planung nicht zu erwarten.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Flächengröße</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Werteinheiten</b>
· Lehmacker (AL)	18.989 m <sup>2</sup>	1,0	18.989 WE
· Unbefestigter Weg (DW)	482 m <sup>2</sup>	1,3	627 WE
· Nährstoffreicher Graben (FGR)	1.106 m <sup>2</sup>	1,6	1.770 WE
· Artenarmes Intensivgrünland (GI)	2.998 m <sup>2</sup>	1,3	3.897 WE
· Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)	30 m <sup>2</sup>	2,4	72 WE
· Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	437 m <sup>2</sup>	1,5	656 WE
<b>Gesamtgröße</b>	<b>24.042 m<sup>2</sup></b>	<b>Eingriffsflächenwert</b>	<b>26.011 WE</b>

Bei einer Gesamtgröße von ca. 24.042 m<sup>2</sup> besitzt das Plangebiet einen Eingriffsflächenwert von ca. 26.011 Werteinheiten (WE).

### Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Nachfolgend wird zunächst der Biotoprestwert bzw. der Neuanlagenwert des geplanten Baugebietes ermittelt und dann vom Eingriffsflächenwert abgezogen.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Flächengröße</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Werteinheiten</b>
· Allgemeines Wohngebiet (WA), zul. Grundfläche GRZ 0,3 x 16.694 m <sup>2</sup>	5.008 m <sup>2</sup>	0	0 WE
· Allgemeines Wohngebiet (WA), sonstige Außenanlagen	11.686 m <sup>2</sup>	1,0	11.686 WE
· Straßenverkehrsflächen	2.919 m <sup>2</sup>	0	0 WE
· Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg	83 m <sup>2</sup>	0	0 WE
· Wasserflächen (Erhaltung eines bestehenden Gewässerabschnitts)	66 m <sup>2</sup>	1,6	106 WE
· Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – öffentlich: Flächen für die Wasserwirtschaft - Zweckbestimmung Regenwasser-rückhaltebecken	3.615 m <sup>2</sup>	1,8	6.507 WE
· Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern – privat, Breite 3,0 m	665 m <sup>2</sup>	1,3	865 WE
<b>Gesamtgröße</b>	<b>24.042 m<sup>2</sup></b>	<b>Neuanlagenwert</b>	<b>19.164 WE</b>
<b>Bilanz:</b>		<b>Eingriffsflächenwert</b>	26.011 WE
		<b>Neuanlagenwert</b>	- 19.164 WE
		<b>Defizit</b>	<b>6.847 WE</b>

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Stadt Melle plant im vorliegenden Fall

eine vollständige Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Da ein Ausgleich des Eingriffes im Plangebiet nicht möglich ist, soll die Kompensation des Defizits von rund **6.847 Werteinheiten** auf externen Flächen durchgeführt werden.

### Schutzgutspezifische Beurteilung des Kompensationsbedarfs

Ergänzend zur Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell erfolgt eine Prüfung, inwieweit die nach dem Osnabrücker Modell ermittelten Kompensationsmaßnahmen zusammen mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen ausreichend sind zur Kompensation aller erheblichen und sehr erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit	Vorgesehene Vermeidungs und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen gemäß Osnabrücker Modell	Zusätzlicher Kompensations- oder Handlungsbedarf
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung</li> </ul>	..	Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl wird von der Anwendung „ökologischer“ Bauweisen abhängig gemacht (z. B. wasserdurchlässige Stellplatz- und Wegebefestigung). Vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Änderung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag), Verdichtung, Durchmischung, Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung</li> </ul>	..	Vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate</li> </ul>	..	Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers nachgewiesen.	nicht erforderlich
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung</li> </ul>	..	Um eine zusätzlichen Belastung der Vorfluter zu vermeiden, ist eine unschädliche Ableitung des Oberflächenwassers vorgesehen. Es erfolgt die Anlage eines naturnahen Regenwasserrückhaltebeckens. Die wasserrechtlichen Bestimmungen werden beachtet, wonach z. B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und / oder das Grundwasser eine Erlaubnis gemäß § 10 WHG bei der Wasserbehörde einzuholen ist.	nicht erforderlich
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verrohrung / Verlust von Grabenabschnitten</li> </ul>	..	Das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung wird erhalten bzw. im Bereich des RRB naturnah neu gestaltet. Hierfür wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen	nicht erforderlich
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung bisheriger landwirtschaftlicher Nutz-</li> </ul>	..	Verbesserung des Kleinklimas durch Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den neuen Baugrundstücken. Vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen	nicht erforderlich

	flächen		men.	
Pflanzen und Tiere	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	..	Das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung wird erhalten bzw. im Bereich des RRB naturnah neu gestaltet.	nicht erforderlich
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	..	Vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	..	Vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Tötung europarechtlich geschützter Tierarten	..	Vermeidung durch geeignete Festsetzungen bzw. Hinweise im B-Plan	nicht erforderlich
Landschaft	○ Neustrukturierung des Landschaftsbildes	..	Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft wird insbesondere das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung erhalten bzw. im Bereich des RRB naturnah neu gestaltet. Darüber hinaus erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes durch 3 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.	nicht erforderlich
<b>Gesamtbeurteilung: kein weitergehender Kompensations- oder Handlungsbedarf</b>				

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ . wenig erheblich/ - nicht erheblich

Durch die geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausreichend abgeschwächt und insgesamt ausgeglichen werden. Es verbleiben beim derzeitigen Stand keine erheblichen Beeinträchtigungen für die betroffenen Schutzgüter.



### 2.3.4 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die Stadt Melle plant eine vollständige Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft. Für den Kompensationsbedarf in Höhe von rund **6.847 Werteinheiten** werden geeignete Ausgleichsflächen bereitgestellt, die sich bereits im Eigentum der Stadt Melle befinden.

Zur Restkompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt derzeit die Aufstellung der 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ der Stadt Melle. Hier sollen bisherige Waldflächen und ggf. Flächen für den Gemeinbedarf umgewandelt werden zu Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. In enger Abstimmung mit dem Umweltbüro der Stadt Melle und dem Landkreis Osnabrück wird dazu dann ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt. Als Ausgleichsflächen bereitgestellt und naturnah entwickelt werden dabei rund 2,13 ha Wald und bis zu 2,0 ha Ackerflächen. Im Zuge der laufenden 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ der Stadt Melle wird derzeit geprüft, ob die ackerbaulich genutzten Flächen des Flst. 68/4, Flur 3, (planungsrechtlich noch Fläche für den Gemeinbedarf) von rund 20.000 m<sup>2</sup> für Kompensationszwecke bereitgestellt werden sollen.

Die Ackerfläche soll daher zunächst bei der Bilanzierung der Werteinheiten zur Kompensation zum Bebauungsplan „Zur Waldkirche“, Melle-Bruchmühlen keine Berücksichtigung finden, da derzeit der planerische Umgang der Fläche seitens der Stadt Melle nach der frühzeitigen Beteiligung noch nicht geklärt ist. Zudem ist eine Verwendung der Ackerfläche derzeit nicht für die Kompensation des Bebauungsplanes notwendig. Das Flurstück 69/1 besitzt dabei eine Größe von 16.806 m<sup>2</sup>, das Flurstück 70 von 4.500 m<sup>2</sup>, entsprechend zusammen 21.306 m<sup>2</sup>.

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Nutzung	Größe	
Stadt Melle	Eicken-Bruche	3	69/1 u. 70	Buchenwald (ca. 96 %) mit Bachlauf	ca. 20.506	m <sup>2</sup>
Stadt Melle	Eicken-Bruche	3	69/1 u. 70	Pappelforst (ca. 4 %)	ca. 800	m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>					<b>21.306</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

Die derzeitige Grobkonzeption sieht dabei die Entwicklung naturnaher Wälder vor, mit Umbau zu standortheimischen Laubbäumen, Förderung bzw. Entwicklung stufiger Waldmäntel sowie insbesondere einem weitgehenden Nutzungsverzicht der Waldbereiche.

Trotz des Nutzungsverzichts der Waldflächen sind aber die Belange der Verkehrssicherung und der Gefahrenabwehr unbedingt zu beachten und ggf. erforderliche Schnitt- und Fällmaßnahmen grundsätzlich zulässig und bei Bedarf auch durchzuführen. Insbesondere auch aufgrund der umliegenden Siedlungsbereiche und dem nahegelegenen Waldorfschule ist eine regelmäßig Kontrolle der Verkehrssicherung durchzuführen, insbesondere bei einem forstlichen Nutzungsverzicht von Waldbeständen. In Abhängigkeit von den konkreten Maßnahmenplanung sind daher die Randbereiche von rund 30 m Breite evtl. weniger hoch aufwertbar als die Restflächen.

Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen sollten im wesentlichen zu artenreichem Extensivgrünland mit kleinflächigen Gehölzstrukturen (Waldmäntel, Feldgehölze, Obstbäume, Laubgebüsche und Feldhecken) entwickelt werden.

#### Aufwertungspotenziale

Die Stadt Melle hält für die oben genannten Waldbereiche eine mittlere Aufwertung von mindestens 1,0 WE/m<sup>2</sup> für angemessen, entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2009). Die beschriebenen Maßnahmen ermöglichen eine ökologische Aufwertung von mindestens 21.306 Werteinheiten nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2009).

Eine exakte Bilanzierung erfolgt im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ bzw. in dem in Bearbeitung befindlichen Pflege- und Entwicklungskonzept für diese Ausgleichsflächen. Die Flächen stehen für die Maßnahmen zur Verfügung und erscheinen gut als Ausgleichsflächen geeignet. Etwaige Überschüsse dieser Aufwertungs-

maßnahmen sollen dann für die Kompensation weiterer Bauleitpläne der Stadt Melle herangezogen werden.

Beim derzeitigen Stand der Planung ergibt für sich diese Flächen **überschlägig mindestens** folgendes Aufwertungspotential:

Flurstück	Nutzung	Größe	Ausgangswert [Wertfaktor]	Aufwertung [WE/m <sup>2</sup> ]	Aufwertung [WE]
69/1 u. 70	Buchenwald	ca. 20.506	3,1	0,7 bis 1,5 (im Mittel mindestens 1,0 WE/m <sup>2</sup> )	ca. 20.506
69/1 u. 70	Pappelforst	ca. 800	1,7	1,0 bis 1,5 (im Mittel mindestens 1,0 WE/m <sup>2</sup> )	ca. 800
<b>Summe</b>		<b>21.306</b>			<b>mind. 21.306</b>

Da auch die externen Kompensationsmaßnahmen eine Veränderung der Nutzung oder Gestalt einer Fläche bewirken, die erhebliche, wenngleich überwiegend positive Umweltauswirkungen zur Folge haben, sind die Pläne und Projekte, die diese Umweltauswirkungen auslösen einer Umweltprüfung zu unterziehen.

Im vorliegenden Fall sind durch die externen Ausgleichsmaßnahmen insbesondere erheblich positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie den Menschen (Erholungsnutzung) und das Landschaftsbild zu erwarten. Zudem ergeben sich positive Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt. Erheblich negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht ersichtlich. Für die Landwirtschaft gingen zwar bei Verwendung der Ackerflächen bislang intensiv bewirtschaftbare Flächen verloren, andererseits könnten die bislang landwirtschaftlich genutzten externen Ausgleichsflächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, wenngleich nur in extensiver Form. Zudem handelt es sich um landwirtschaftlich weniger wertvolle Flächen in Waldrandlage die planungsrechtlich zudem bereits als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen wurden, so dass auch aus agrarstruktureller Sicht keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Auf eine weitergehende Umweltprüfung für die externen Kompensationsmaßnahmen kann daher nach Auffassung der Stadt Melle verzichtet werden.

Die ökologische Aufwertung im Bereich der 1. Änderung der „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ wird derzeit für die Kompensation der folgenden Eingriffe / Planungen vorgesehen.

Planung	Für das Projekt auf der Kompensationsfläche vorgesehene Werteinheiten
<b>Flst. 69/1 und 70, Flur 3, Gem. Eicken-Bruche, Stadt Melle</b>	<b>Gesamtaufwertung 21.306 WE</b>
BP „In der langen Marsch - Erweiterung“, Stadt Melle	- 14.494 WE
BP „Zur Waldkirche“, Stadt Melle	- 6.847 WE
<b>Verbleibendes Defizit bei einer Durchschnittsaufwertung von 1,0 WE/m<sup>2</sup></b>	<b>35 WE</b>

Bei einer durchschnittlichen Mindestaufwertung von 1,0 WE/m<sup>2</sup> verblieb im Extremfall zwar ein Defizit von 35 WE für den B-Plan „Zur Waldkirche“, dies ist aber im Rahmen der „Detailschärfe“ der Bauleitplanung zu vernachlässigen, so dass funktional von einem vollständigen Ausgleich ausgegangen werden kann. Im Rahmen der Detailplanung wird abschließend die ökologische Aufwertung der Maßnahmenfläche festgelegt.

Bei Bereitstellung und naturnaher Entwicklung der bisherigen Ackerflächen im Geltungsbereich der 1. Änderung der „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ ergäben sich erhebliche zusätzliche Aufwertungen.

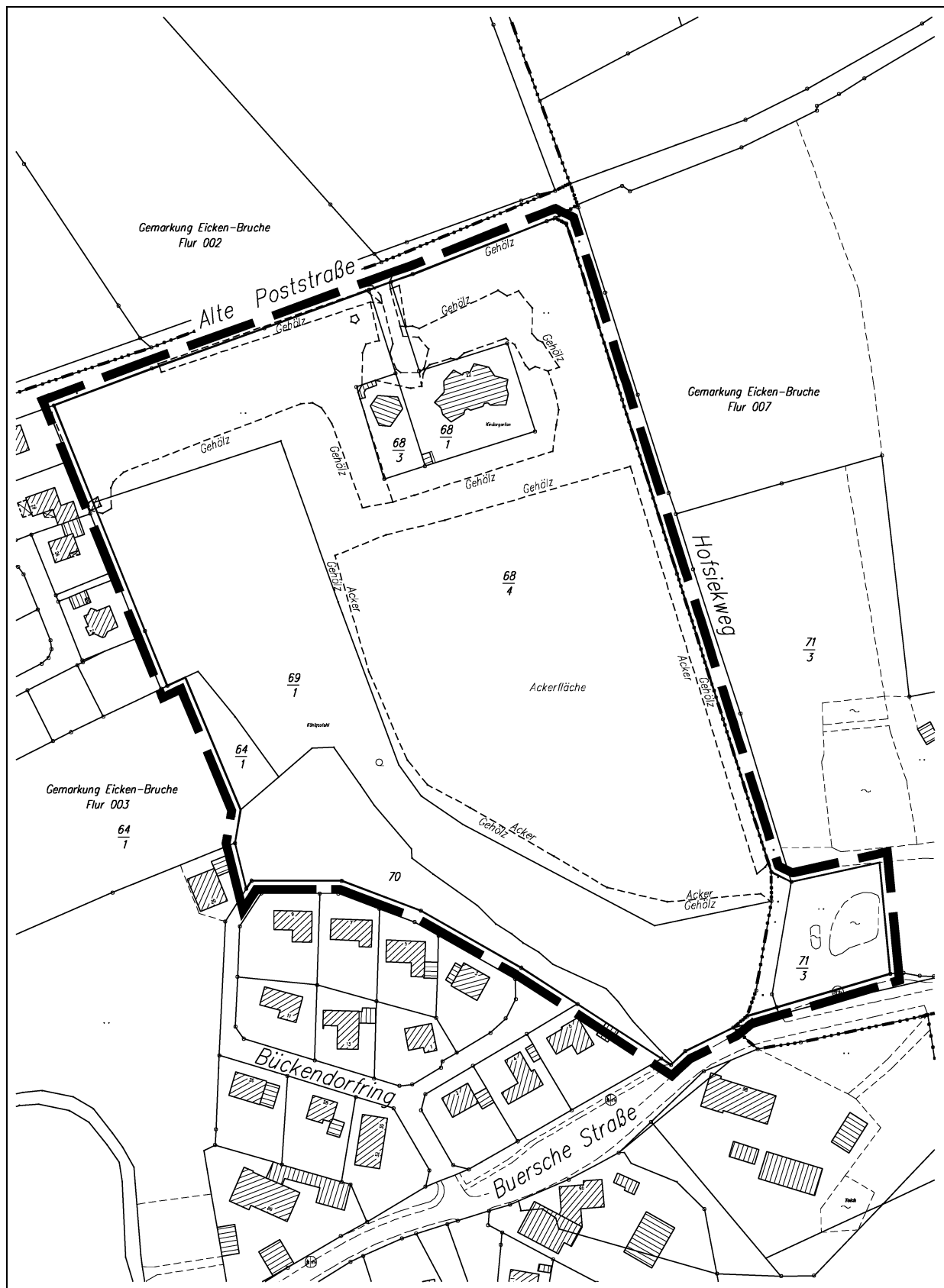




0 250 500 750 1000 1250 m

Maßstab 1:25.000

Übersichtskarte - Flurstücke 69/1 und 70, Flur 3, Gemarkung Eicken-Bruche, Stadt Melle



0 25 50 75 100 125 m

Maßstab 1:2.500

Lageplan: Geltungsbereich der 1. Änd. B-Plan „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ mit den Ausgleichsflächen der Flurstücke 69/1 und 70, Flur 3, Gemarkung Eicken-Bruche, Stadt Melle



## 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsvarianten

### Standort

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Bruchmühlen und grenzt an verschiedene Siedlungsbereiche, u. a. einen Kindergarten. Die Stadt Melle ist im RROP des Landkreises Osnabrück als Mittelzentrum gekennzeichnet. Die Stadt ist dabei u. a. Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“.

Die Planung dient insbesondere der Schaffung von Wohnraum, den erforderlichen Erschließungsstraßen sowie geeigneten Grünflächen. Das Gebiet steht für die geplante Nutzung zur Verfügung und ist bereits im wesentlichen als Wohnbaufläche im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Melle als Wohnbaufläche dargestellt. Gleichwertige oder besser geeignete Alternativen zu diesem Standort stehen derzeit nicht in diesem Stadtteil zur Verfügung.

### Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft, die insbesondere im Anteil der Grünflächen, dem Art und Maß der baulichen Ausnutzung sowie in der Straßenkonzeption variierten.

In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die eine angemessene Durchgrünung sowie einen umfangreichen Erhalt wertgebender Landschaftselemente (insbesondere Gewässerstrukturen und eine am Südrand liegende Geländekante) berücksichtigt. Im Interesse einer wirtschaftlichen Erschließung und sinnvoller baulichen Ausnutzung wird allerdings eine weitgehend externe Kompensation auf landwirtschaftlich weniger wertvollen Flächen angestrebt.

## 3 Zusätzliche Angaben

Nachfolgend werden Hinweise gegeben zu technischen Verfahren der Umweltprüfung, z. B. zu etwaigen Schwierigkeiten bei der Beschaffung und Bewertung von Daten.

Darüber hinaus werden Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) gemacht sowie abschließend die Inhalte des Umweltberichtes in einer allgemein verständlichen Zusammenfassung dargelegt.

### 3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z. B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen und allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden.

Ansonsten werden im Rahmen der Umweltprüfung, grundsätzlich und soweit vorhanden, technische Verfahren angewendet, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Die Bewertungen der Lärmemissionen basieren u. a. auf der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV), der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, Teil 1 sowie Beiblatt 1), der SCHALL 03-2012 sowie den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90).

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde eine landespflegerische Fachbeurteilung zur Eingriffsregelung in den Umweltbericht integriert, die fachlich auf den Landschaftsplan der Stadt Melle, den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück sowie eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und in der Bilanzierung auf dem „Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück“ beruht.

Im Laufe der B-Plan Aufstellung wurde zudem eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt. Nach Kartierungen im Frühjahr 2014 erfolgte hierzu eine Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte. Die Ergebnisse werden insbesondere in Form von Vermeidungsmaßnahmen bei der Planung berücksichtigt.

### 3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Die Überprüfung der Annahmen zur Belastung der Umwelt durch Verkehrsimmissionen erfolgt auf der Grundlage der geltenden Prüfmethoden durch erneute Berechnungen, Beurteilungen oder Messungen ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und danach alle weitere drei Jahre.

Die Überprüfung der korrekten Durchführung der externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch die Stadt Melle in Abstimmung mit dem Landkreis Osnabrück. Alle drei Jahre sollte hierzu eine Kartierung der Biotoptypen durchgeführt werden, ergänzt durch eine Auflistung der kennzeichnenden Pflanzenarten, eine Beurteilung der bisherigen Gebietsentwicklung sowie eine Empfehlung für ggf. sinnvolle Modifizierungen der Pflegemaßnahmen.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Melle plant im Ortsteil Bruchmühlen die Ausweisung eines ca. 2,4 ha großen Wohngebietes. Das ca. 2,4 ha große Plangebiet liegt im Ortsteil Bruchmühlen der Stadt Melle, südlich der Straße „Zur Waldkirche“, westlich des „Sandhorstwegs“ sowie beidseitig der in diesem Abschnitt unbefestigten Ohsenstraße. Geplant sind ferner Verkehrsflächen, ein Regenwasserrückhaltebecken, öffentliche Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie private Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern. Die Planung dient dabei insbesondere der Sicherung und Weiterentwicklung des Wohnstandortes Melle sowie seines Ortsteils Bruchmühlen.

Durch die im Bebauungsplan (B-Plan) vorgegebene Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 ergibt sich eine zulässige Grundfläche von ca. 5.008 m<sup>2</sup>.

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird die Umweltprüfung zum B-Plan „Zur Waldkirche“ dokumentiert. Der derzeitige Zustand und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter werden beschrieben und bewertet.

Die Bewertung des Gebietes aus Sicht von Natur und Landschaft erfolgt insbesondere anhand des Kompensationsmodells vom Landkreis Osnabrück (2009). Die Grundlage der Bewertungen bildet eine Biotopkartierung vom 16.05.2014, ergänzt durch Erkenntnisse aus weiteren Ortsterminen, durch die Ergebnisse einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und der Auswertung anderer Literatur.

Die im Plangebiet und dem planungsrelevanten Umfeld liegenden Lebensräume werden im Bestandsplan Biotoptypen dargestellt.

Das Plangebiet wird überwiegend als Acker sowie teilweise als Grünland genutzt. Zudem verlaufen innerhalb des Plangebietes drei Gräben, mit zum Teil gut ausgeprägten Krautsäumen, und die in diesem Abschnitt weitgehend unbefestigte Ohsenstraße.

Kartiert und beurteilt wurden auch die angrenzenden Bereiche, soweit sie möglicherweise erheblich von der Planung betroffen sein könnten. Bei den im näheren Umfeld liegenden Biotopen handelt es sich im wesentlichen um locker bebaute Einzelhausgebiete mit teilweise baum- und strukturreichen Gärten, ein Kindergarten sowie weitere Ackerflächen, Verkehrsflächen und Gräben. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen außerhalb des Plangebietes sind nicht zu erwarten.

Das Plangebiet besitzt eine insgesamt mittlere Bedeutung für die ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung.

Im Laufe der B-Plan Aufstellung wird insbesondere auch zur Beurteilung der faunistischen Bedeutung eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Nach Kartierungen im Frühjahr 2014 erfolgt eine Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte. Die Ergebnisse wurden ausgewertet und durch Vermeidungsmaßnahmen bei der Planung berücksichtigt.

Die Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt sind erheblich vorbelastet, dennoch ist das Plangebiet ein Lebensraum für verschiedene Tierarten. Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes sowie der angrenzenden Straßen und Siedlungsbeiriche ergibt sich ein geringes Artenspektrum sowie eine insgesamt geringe floristische und faunistische Bedeutung des Plangebietes. Eine mittlere Bedeutung besitzen die Gräben und Säume sowie die Baumgruppe.



Es wurden bei der Untersuchungen zehn Vogelarten festgestellt, davon sind sieben Arten Brutvögel im weiteren Untersuchungsraum. Im Plangebiet selbst wurden keine Brutvögel festgestellt. Erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten sind derzeit nicht zu erwarten. Zudem werden geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, so dass keine derzeit artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind.

Mit rund 12 m Höhenunterschied weist das Plangebiet ein relativ bewegtes Relief auf. Vorherrschend sind staunasse Lößböden (Pseudogley-Braunerden), die nach Norden in einen Pseudogley und nach Süden in einen Gley übergeht. Für die Böden ist eine mittlere Empfindlichkeit anzusetzen.

Im Plangebiet verlaufen drei Grabenabschnitte, wobei das von Südwest nach Nordost verlaufende Gewässer im wesentlichen erhalten wird und als Vorfluter fungiert (Gewässer III. Ordnung). Ein erheblicher Grundwasserstand ist insbesondere im Süden und Südosten des Plangebietes zu verzeichnen. Anlieger wiesen in Stellungnahmen auf frühere Probleme bei der Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers und auf „wild“ ablaufendes Oberflächenwasser mit Bodenerosion hin. Wegen des z. T. deutlichen Grundwasser- und Staunäseeinflusses und der im Plangebiet verlaufenden Gräben ist für das Schutzgut Wasser insgesamt eine hohe Empfindlichkeit anzusetzen.

Bezüglich der Biologischen Vielfalt ist für das Plangebiet derzeit eine insgesamt geringe Empfindlichkeit anzusetzen.

Das Landschaftsbild innerhalb des Geltungsbereichs und der näheren Umgebung ist überwiegend noch als relativ schön, vielfältig und regional-typisch einzustufen. Dennoch sind erhebliche Vorbelastungen durch die meist intensive Landbewirtschaftung sowie die vorhandenen Siedlungsbereiche zu berücksichtigen. Insgesamt besitzt das Plangebiet ein Landschaftsbild von mittlerer Empfindlichkeit.

Kultur- und Sachgüter von besonderer Bedeutung sind innerhalb des Plangebietes jedoch nicht vorhanden bzw. sind nicht bekannt.

Es bestehen darüber hinaus zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Ein besonderer Untersuchungsbedarf zu den Wechselwirkungen ist jedoch nicht ersichtlich.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne von § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der vorliegenden Bauleitplanung vorbereitet werden. Dabei sind die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen allerdings noch nicht berücksichtigt.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden	o Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	..
	o Änderung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag), Verdichtung, Durchmischung, Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung	..
Wasser	o Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	..
	o Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	..
	o Verrohrung / Verlust von Grabenabschnitten	..
Luft und Klima	o Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung bisheriger landwirtschaftlicher Nutzflächen	..
Pflanzen und Tiere	o Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	..
	o Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	..
	o Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	..
	o Tötung europarechtlich geschützter Tierarten	..
Landschaft	o Neustrukturierung des Landschaftsbildes	..

**Bewertung:** ... sehr erheblich/ .. erheblich/ · wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben (insbesondere anhand des sogenannten Osnabrücker Kompensationsmodells 2009) bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan werden im Umweltbericht dokumentiert.

### Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

<b>Schutzgut Mensch</b>
Es erfolgt eine deutliche Verminderung der Beeinträchtigung der Erholungsnutzung durch eine harmonische Eingrünung und durch die Neuanlage öffentlicher Grünflächen.
<b>Schutzgut Boden</b>
Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl wird von der Anwendung „ökologischer“ Bauweisen abhängig gemacht (z. B. wasserdurchlässige Stellplatzbefestigungen).
<b>Schutzgut Wasser</b>
Das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung wird erhalten bzw. in der Fläche für das naturnahe Regenwasserrückhaltebecken integriert. Für das Regenwasserrückhaltebecken wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Um eine zusätzlichen Belastung der Vorfluter zu vermeiden, ist eine unschädliche Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen. Hierzu erfolgt u. a. die Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens innerhalb des Plangebietes. Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung nachgewiesen. Die wasserrechtlichen Bestimmungen werden beachtet, wonach z. B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und / oder das Grundwasser eine Erlaubnis gemäß § 10 WHG bei der Wasserbehörde einzuholen ist. Das anfallende Schmutzwasser kann der zentralen Kläranlage zugeführt und dort gereinigt werden.
<b>Schutzgut Pflanzen und Tiere</b>
Zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere sind folgende Maßnahmen vorgesehen:  · Weitgehender Erhalt des Gewässers III. Ordnung im Plangebiet bzw. Verlegung und naturnahe Anlage in den Bereich einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent-

wicklung von Boden, Natur und Landschaft;

Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der naturnahen Entwicklung eines Gewässerabschnittes sowie eines neu anzulegenden Regenwasserrückhaltebeckens. Im Zuge der Baumaßnahmen ist das Regenwasserrückhaltebecken naturnah, mit wechselnden Böschungsneigungen und mit Teilbereichen im Dauerstau anzulegen. Auf einen Oberbodenauftrag ist zu verzichten. Herbizid- und Pestizideinsatz sind nicht zulässig. Die trockenen Restflächen sind als extensives Grünland oder naturnaher Gehölzbestand anzulegen. Sie sind maximal 1 bis 2 mal jährlich zu mähen. Die Anlage von Zuwegungen aus Schotterrassen sowie die Anpflanzung standortheimischer Laubgehölze sind zulässig. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung zur Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Abflusses sind zulässig.

Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG:

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten darf die Beseitigung von Gehölzbeständen ausschließlich in der Zeit vom 01.11. bis zum 28.02. erfolgen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Zur Vermeidung einer direkten Tötung von Vögeln darf zudem die Freimachung des Baufelds ausschließlich außerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. Juli), also in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar vorgenommen werden. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten geschützter Arten weitgehend vermieden werden.

Nach der Baufeldräumung angelegte kurzrasige Scherrasen dürfen jedoch auch in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli abgeschoben werden, da hierauf keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten zu erwarten sind. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten von Vögeln weitgehend vermieden werden.

Die Beseitigung von Grabenabschnitten soll außerhalb der Wander- und Laichzeiten der Amphibien, zwischen dem 01.11. und dem 28.02. erfolgen.

Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist auf der Umsetzungsebene (der Realisierung der Bauvorhaben) sicherzustellen. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob auch andere Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden oder ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.

Vermeidungsmaßnahme „Fledermausfreundliche Beleuchtung“

Aus Gründen des Fledermausschutzes soll die Beleuchtung des Plangebietes, insbesondere der Straßenseitenräume, sparsam und nach den neuesten Standards erfolgen. Zu empfehlen ist die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) oder LED-Lampen mit einem begrenzten, zum Boden gerichteten Lichtkegel. Kugellampen sollen nicht verwendet werden. Geeignet sind Lampen mit einem Spektralbereich von 570 – 630 nm. Sollten Leuchtstoffröhren verwendet werden, sind Röhren mit dem Farbton „warmwhite“ zu verwenden. Darüber hinaus sollten eher mehrere, schwächere, niedrig angebrachte als wenige, starke Lichtquellen auf hohen Masten installiert werden.

Artenschutzrechtliche Konflikte können durch die gewählten Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich vermieden werden.

#### **Schutzgut Landschaft**

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft wird insbesondere das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung erhalten bzw. in der Fläche für das naturnahe Regenwasserrückhaltebecken integriert. Darüber hinaus erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft durch 3 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den neuen Baugrundstücken.

#### **Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Zur Vermeidung von Beschädigungen oder Zerstörungen archäologischer Kulturgüter wird im Bauungsplan darauf hingewiesen, wie mit archäologischen Funden zu verfahren ist. Sollten bei den geplanten Bau- oder Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten der archäologischen Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

### **Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet**

Im Plangebiet wird eine Fläche zum für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Die Fläche besitzt eine Größe von hat 3.615 m<sup>2</sup>.

Zudem werden in den Übergang zur freien Landschaft private Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit einer Breite von 3,0 m hin ausgewiesen.

### **Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes**

Mit dem vorliegenden B-Plan werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Insbesondere die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild sind dabei betroffen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft u. a. die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Stadt Melle plant im vorliegenden Fall eine vollständige Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Da ein Ausgleich des Eingriffes im Plangebiet nicht möglich ist, soll die Kompensation des Defizits von **6.847 Werteinheiten (nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2009)** auf externen Flächen durchgeführt werden.

### **Ausgleichsfläche am Waldorf Kindergarten**

Zur geplanten vollständigen Kompensation der durch die vorliegende Planung vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich im Umfang von rund **6.847 Werteinheiten** nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2009).

Zur Restkompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt derzeit die Aufstellung der 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ der Stadt Melle. Hier sollen bisherige Waldflächen und ggf. Flächen für den Gemeinbedarf umgewandelt werden zu Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. In enger Abstimmung mit dem Umweltbüro der Stadt Melle und dem Landkreis Osnabrück wird dazu dann ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt. Als Ausgleichsflächen bereitgestellt und naturnah entwickelt werden dabei rund 2,13 ha Wald und bis zu 2,0 ha Ackerflächen. Im Zuge der laufenden 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ der Stadt Melle wird derzeit geprüft, ob die ackerbaulich genutzten Flächen des Flst. 68/4, Flur 3, (planungsrechtlich noch Fläche für den Gemeinbedarf) von rund 20.000 m<sup>2</sup> für Kompensationszwecke bereitgestellt werden sollen.

Die Ackerfläche soll daher zunächst bei der Bilanzierung der Werteinheiten zur Kompensation zum Bebauungsplan „Zur Waldkirche“, Melle-Bruchmühlen keine Berücksichtigung finden, da derzeit der planerische Umgang der Fläche seitens der Stadt Melle nach der frühzeitigen Beteiligung noch nicht geklärt ist. Zudem ist eine Verwendung der Ackerfläche derzeit nicht für die Kompensation des Bebauungsplanes notwendig. Das Flurstück 69/1 besitzt dabei eine Größe von 16.806 m<sup>2</sup>, das Flurstück 70 von 4.500 m<sup>2</sup>, entsprechend zusammen 21.306 m<sup>2</sup>, die sich bereits im Eigentum der Stadt Melle befinden.

Die derzeitige Grobkonzeption sieht dabei die Entwicklung naturnaher Wälder vor, mit Umbau zu standortheimischen Laubbäumen, die Entwicklung stufiger Waldmäntel sowie ein weitgehender Nutzungsverzicht der Waldbereiche vor.

Trotz des Nutzungsverzichts der Waldflächen sind aber die Belange der Verkehrssicherung und der Gefahrenabwehr unbedingt zu beachten und ggf. erforderliche Schnitt- und Fällmaßnahmen grundsätzlich zulässig und bei Bedarf auch durchzuführen. Insbesondere auch aufgrund der umliegenden Siedlungsbereiche und dem nahegelegenen Waldorfkindergarten ist eine regelmäßig Kontrolle der Verkehrssicherung durchzuführen, insbesondere bei einem forstlichen Nutzungsverzicht von Waldbeständen. In Abhängigkeit von den konkreten Maßnahmenplanung sind daher die Randbereiche von rund 30 m Breite evtl. weniger hoch aufwertbar als die Restflächen.

Die Stadt Melle hält für die oben genannten Waldbereiche eine mittlere Aufwertung von mindestens 1,0 WE/m<sup>2</sup> für angemessen, entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2009). Die beschriebenen Maßnahmen ermöglichen eine ökologische Aufwertung von mindestens 21.306 Werteinheiten nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2009).

Eine exakte Bilanzierung erfolgt im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ bzw. in dem in Bearbeitung befindlichen Pflege- und Entwicklungskonzept für diese Ausgleichsflächen.

Bei einer durchschnittlichen Mindestaufwertung von 1,0 WE/m<sup>2</sup> verbliebe im Extremfall zwar ein Defizit von 35 WE für den B-Plan „Zur Waldkirche“, dies ist aber im Rahmen der „Detailschärfe“ der Bauleitplanung zu vernachlässigen, so dass funktional von einem vollständigen Ausgleich ausgegangen werden kann, da keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

### **Abschließende Bewertung**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Einhaltung und Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich (inklusive externer Kompensationsmaßnahmen) von Beeinträchtigungen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

Bearbeitet: de/hu/tw

Osnabrück, den 18.02.2016

.....  
(Matthias Twisselmann, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt)

### **4 Auslegungsvermerk**

Der Umweltbericht hat als Bestandteil der Entwurfsbegründung in der Zeit vom **29.02.2016** bis einschließlich **31.03.2016** öffentlich ausgelegen.

### **5 Abschließender Verfahrensvermerk**

Der Umweltbericht hat als Bestandteil der Planbegründung dem Satzungsbeschluss vom **15.06.2016** zugrunde gelegen.

Melle, den .....

.....  
Bürgermeister

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**  
**zum B-Plan**  
**„Zur Waldkirche“**  
**der Stadt Melle**

bearbeitet für:

Planungsbüro Dehling & Twisselmann GbR  
Spindelstraße 27  
49080 Osnabrück



**BIO-CONSULT**

Dulings Breite 6-10

49191 Belm/Os

Tel. 05406/7040

Fax: 05406/7056

Internet: [www.bio-consult-os.de](http://www.bio-consult-os.de)

Dr. Birgit ten Thoren

28. Juli 2014



## **Inhaltsverzeichnis**

1 Anlass und Aufgabenstellung	S. 3
2 Rechtliche Grundlagen	S. 4
3 Das Untersuchungsgebiet	S. 7
4 Methode	S. 9
5 Ergebnisse	S. 10
5.1 Bestand	S. 10
5.1.1 Artenschutzrechtliche Bewertung	S. 11
5.1.2 Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Bewertung der Avifauna	S. 11
6. Literatur	S. 12

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Die Stadt Melle, Landkreis Osnabrück, plant die Aufstellung des B-Plans „Zur Waldkirche“ in Bruchmühlen.

Das Plangebiet bzw. das Umfeld des Plangebietes könnte insbesondere für planungsrelevante Arten aus der Tiergruppe Vögel einen Lebensraum darstellen. Für das Genehmigungsverfahren und die Erstellung des Umweltberichtes war deshalb die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

Das Büro BIO-CONSULT wurde Anfang Mai 2014 vom Planungsbüro Dehling & Twisselmann, Osnabrück, mit der Erstellung des Fachbeitrages beauftragt.

Die Ergebnisse der Erfassungen werden in diesem Gutachten dargelegt und gleichfalls im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen nunmehr die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. 2542], das am 01.03.2010 in Kraft getreten ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

- *Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.*
- *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*
- *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein.

Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. *„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen*

- *zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*

- *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

1. *„zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
2. *sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.)“*

Für das **Verhältnis der Bauleitplanung zum Artenschutzrecht** ist abschließend auf Folgendes hinzuweisen: Nicht der Bebauungsplan oder einzelne seiner Festsetzungen, sondern erst deren Verwirklichung stellt ggf. den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand dar. Einer Ausnahme oder Befreiung bedarf deshalb das Bauvorhaben, dessen Realisierung mit dem artenschutzrechtlichen Vorschriften kollidiert, nicht der Bebauungsplan, auf dessen Grundlage das Vorhaben verwirklicht werden soll. Adressat der Ausnahme- bzw. Befreiungsvorschrift in § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht der Plangeber, sondern derjenige, der den Plan in die Tat umsetzen will. In diesem Sinne ist aber folgendes zu berücksichtigen: Dem Plangeber obliegt es, im Verfahren der Planaufstellung vorausschauend zu ermitteln und zu beurteilen, ob die vorgesehenen Festsetzungen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen würden und von Festsetzungen, denen dauerhaft ein rechtliches Hindernis in Gestalt artenschutzrechtlicher Verbote entgegenstünde, Abstand zu nehmen (BREUER 2006, GELLERMANN 2007).

### **Artenspektrum**

Das Artenschutzregime des BNatSchG beinhaltet alle besonders und streng geschützten Arten (inklusive der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. Das ergibt ein umfangreiches Artenspektrum von 1.689 Arten in Niedersachsen (THEUNERT 2008). Im Rahmen der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Dezember 2007 wurden die „nur national“ besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungen pauschal freigestellt. Es werden in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung alle geschützten Arten behandelt, die in dem Änderungsbereich bekannt sind oder auf deren Vorkommen sich Hinweise ergeben haben.

### 3 Das Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich in Siedlungsrandlage in Melle Bruchmühlen, Landkreis Osnabrück (Abb. 1). Zentral liegt ein Acker, ein kleines Stück im Osten ist intensives Grünland (Abb. 2 und 3). Nördlich und westlich des Plangebietes befindet sich die Siedlung. Nach Süden und Osten schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Der Untersuchungsraum umschließt das Plangebiet mit einem Puffer von ca. 50 m. Hierzu gehören anliegende Flächen wie Gärten und Acker.

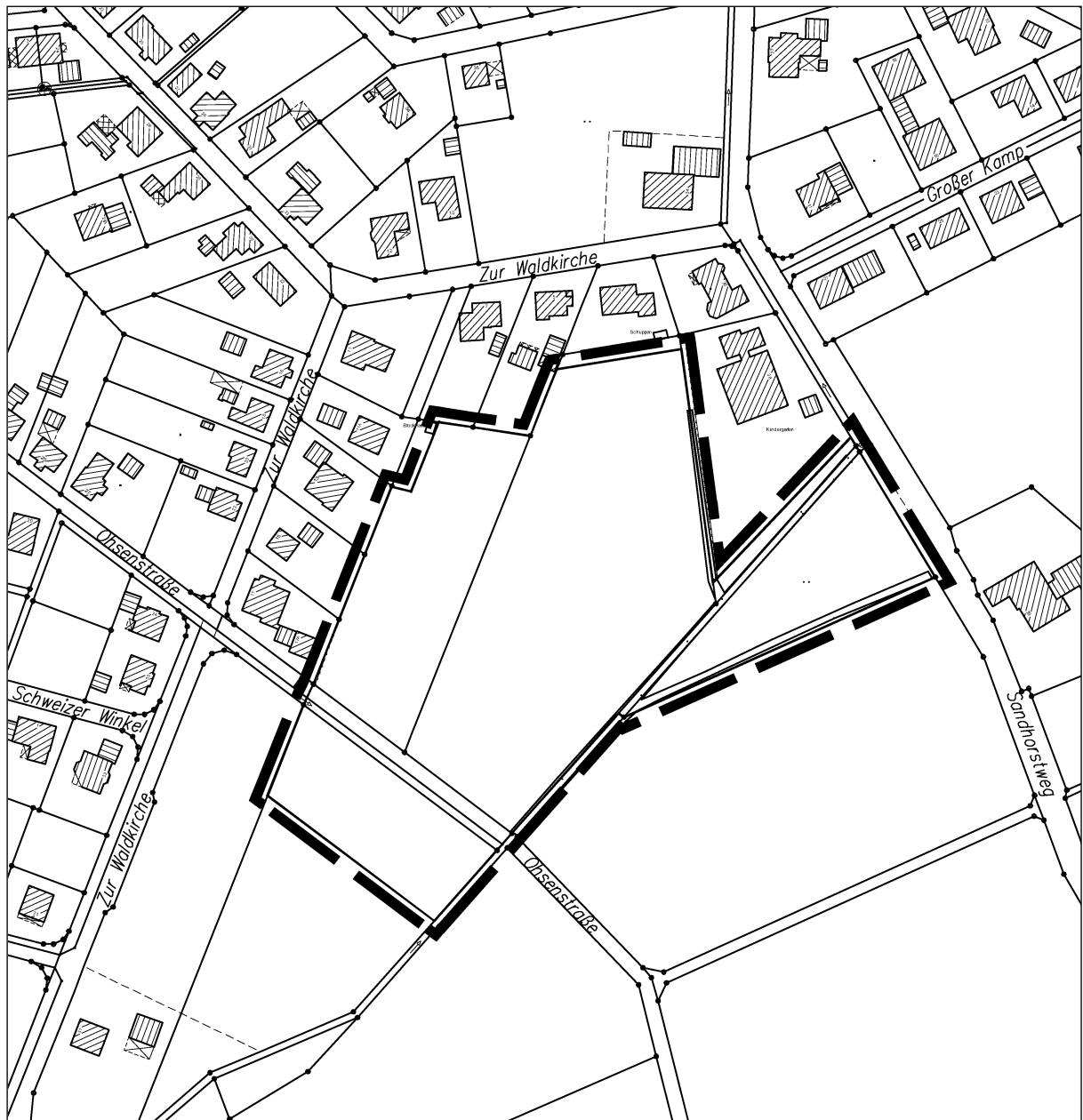


Abb. 1: Lage des Plangebietes



Abb. 2: Luftbild zur Lage des Untersuchungsraumes ([www.maps.bing.de](http://www.maps.bing.de))



Abb. 3: Blick auf das Plangebiet



## 4 Methode

Die Brutvogelkartierung erfolgte nach den gängigen Empfehlungen der Fachliteratur (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005). Aufgrund der späten Beauftragung wurde Anfang Mai mit dem Kartieren begonnen und das UG insgesamt viermal begangen.

Es wurden alle im Gebiet vorkommenden Vogelarten erfasst, insbesondere streng geschützte Arten oder Arten, die auf der Roten Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007) oder Niedersachsens (KRÜGER & OLTMANNS 2007) verzeichnet sind.

Die Brutvogelbestandsaufnahme erstreckte sich im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte Juni. Bei den einzelnen Kartiergängen wurden die Beobachtungen mit Symbolen entsprechend der Verhaltensweisen (Gesang bzw. Balz, Territorial- oder Warnverhalten, fütternd etc.) in Tageskarten im Maßstab 1:1.000 eingetragen.

Als optisches Gerät dient ein Zeiss Fernglas 10x40 B. Die Termine der Erfassungen sind in Tabelle 1 angegeben.

Tab. 1: Begehungstermine der Vogelerfassungen

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Wind	Bedingungen
07.05.14	09.45 – 11.00 h	14°C	5 Bft	bedeckt
23.05.14	07.35 – 08.20 h	14°C	0-2 Bft	regnerisch
05.06.14	07.20 – 08.00 h	10°C	4-5 Bft	wolkig
13.06.14	08.30 – 09.10 h	20°C	3 Bft	heiter

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Bestand

Entsprechend dem BNatSchG bezieht sich das Artenschutzregime auf alle besonders und streng geschützten Arten (mit den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. Im Rahmen der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Dezember 2007 wurden die „nur national“ besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungen pauschal freigestellt. Doch selbst diese eingeschränkte Artenzahl, die „Allerweltsarten“ umfasst, ist nur schwer zu handhaben. Im Prinzip sind im vorliegenden Fall alle Arten zu betrachten, insbesondere die Rote Liste-Arten und die streng geschützten Arten.

Es wurden zehn Vogelarten festgestellt (Tab. 2), davon sind sieben Arten Brutvögel im Untersuchungsraum. Im Plangebiet selbst wurden keine Brutvögel beobachtet.

Tab. 2: Im Untersuchungsraum festgestellte Vogelarten; Erläuterungen s.u.

Art	Wissenschaftl.	Status	RL Ni	RL D	BNatSchG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B			§
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	N			§
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N			§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B			§
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B			§
<b>Mehlschwalbe</b>	<b><i>Delichon urbicum</i></b>	<b>N</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>§</b>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B			§
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B			§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B			§
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B			§

Gesamtartenzahl 10; Brutvogelarten 7

#### Erläuterungen zu Tabelle 2:

**Status** B: Brutvogel, N: Nahrungsgast

#### **RL Rote Listen**

Deutschland: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

Niedersachsen: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & OLTMANNS 2007)

Kategorie 1: Vom Aussterben bedroht /Bestand vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie V: Arten der Vorwarnliste  
BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz  
§: besonders geschützte Art  
§§: streng geschützte Art

Von den zehn im Untersuchungsraum festgestellten Vogelarten steht eine Art in Niedersachsen auf der Vorwarnliste

Im Untersuchungsraum kommen sieben Brutvogelarten vor. Davon brütet keine der Arten im Plangebiet. Keine der Arten ist gefährdet oder steht auf der Vorwarnliste.

### **5.1.1 Artenschutzrechtliche Bewertung**

Die Untersuchungen haben ergeben, dass im vorliegenden Fall planungsrelevante Arten keinen Lebensraum finden.

Die einzige Art, die auf der Vorwarnliste steht, die Mehlschwalbe, ist ein Nahrungsgast und findet ihre Nahrung auch nach dem baulichen Eingriff im Umfeld des Gebietes.

### **5.1.2 Zusammenfassung artenschutzrechtlicher Belange der Avifauna**

Durch die Aufstellung des B-Plans „Zur Waldkirche“ in Melle-Bruchmühlen gehen zwar für einige Vogelarten potenzielle Nahrungs- und Brutflächen durch Versiegelung verloren. Hier muss betont werden, dass sich das Artenspektrum auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu einem großen Teil an der Bewirtschaftung orientiert. Ein Maisacker ist für viele Arten nicht nutzbar, insbesondere auch nicht in direkter Nachbarschaft zur Siedlungslage.

Die in der Untersuchung festgestellten Vogelarten brüten im direkten Umfeld des Plangebietes bzw. sind Nahrungsgäste. Die meisten der Arten gehören zu den weit verbreiteten und in der Region nicht gefährdeten Arten. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen dieser Arten werden sich durch den Eingriff nicht verändern.

Durch die Baumaßnahme werden mit hoher Wahrscheinlichkeit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

Bezüglich des Artenschutzes sind keine spezifischen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

## 6 Literatur

- GELLERMANN (2007): Die „Kleine Novelle“ des Bundesnaturschutzgesetzes. Natur und Recht, 29, S. 783-789.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANNS (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3, 131-180.
- NLWKN (2010): Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. Teil 1: Brutvögel. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 2/2010
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH & J. WAHL (2010): Vögel in Deutschland - 2010. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - .Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 3, 69-141.



## Bebauungsplan

### „Zur Waldkirche“

Stadt Melle, Ortsteil Bruchmühlen

## Untersuchung zur Abwasserableitung

### Erläuterungsbericht

Osnabrück, im Oktober 2015



**Auftraggeber:**

Wohnungsbau Grönegau  
Grönenbergerstraße 26 b  
49324 Melle

---

Auftraggeber-Name

**Aufgestellt durch:**

HI-NORD Planungsgesellschaft mbH  
Beratende Ingenieure  
Am Riedenbach 57  
49082 Osnabrück

Osnabrück, 16. Oktober 2015

1113\_02 / ki

20151016\_1113\_ERL\_KI.docx



---

Projektleiter: Dipl.-Ing. Michael Kipsieker

## INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Veranlassung	1
1.2	Projektkurzbeschreibung	2
2	ÖRTLICHE VERHÄLTNISSE	3
3	PLANUNGS- UND BEMESSUNGSGRUNDLAGE	3
4	UNTERSUCHUNG ZUR ABWASSERABLEITUNG	3
4.1	Abflusssituation	3
4.2	Schmutzwasserableitung	4
4.3	Regenwasserableitung	4
4.4	Regenrückhaltung	5
4.5	Versickerung	7
5	ZUSAMMENFASSUNG	8



## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Plangebietes ; Quelle: TOP50 Niedersachsen/Bremen o. Maßstab	1
Abbildung 2: B.-Plan „Zur Waldkirche“; Quelle: Dehling und Twisselmann, o. Maßstab	2
Abbildung 3: Retentionsvolumen bei unterschiedlichen Einzugsgebietsgrößen	6

## **ANLAGENVERZEICHNIS**

### **ANLAGE 1: BERECHNUNG REGENRÜCKHALTUNG**

## PLANVERZEICHNIS

1113_01_0000_ÜLP	Übersichtslageplan	ohne M.
1113_01_0001_LP	Lageplan mit Höhenlinien	1: 500
1113_01_0002_LP	Lageplan mit Luftbild	1: 500

## LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

### Plangrundlagen und projektbezogene Unterlagen:

- [1] B.-Plan IG Drantum, Stadt Melle, Stand Juni 2014
- [2] Automatisierte Liegenschaftskarte, Photogrammetrische Vermessung

### Technische Regelwerke, Normen und gesetzliche Bestimmungen:

- [3] Wasserhaushaltsgesetz, Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes, WHG in der Fassung vom 31.07.2009
- [4] Niedersächsisches Wassergesetz, NWG in der Fassung vom 19. Februar 2010
- [5] DN EN 752: Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden, DN Deutsche Institut für Normung e.V., April 2008
- [6] Arbeitshilfen Abwasser: Planung, Bau und Betrieb von abwassertechnischen Anlagen in Liegenschaften des Bundes, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Juni 2011
- [7] DWA – A 117: Bemessung von Rückhalteräume, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Dezember 2013

### Veröffentlichungen und Fachliteratur:

- [8] Wendehorst, Bautechnische Zahlentafel, Wetzell Otto, 33. Auflage
- [9] Schneider, Bautabellen für Ingenieure, 20. Auflage
- [10] Planungs- und Gestaltungsgrundsätze für Regenrückhaltebecken im Stadtgebiet von Osnabrück, Stadtwerke Osnabrück und Landkreis Osnabrück, 31.10.2007

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Veranlassung

Auf der Grundlage eines Angebotes erteilte die Wohnungsbau Grönegau der HI-NORD Planungsgesellschaft mbH den Auftrag zur Erstellung einer Studie über die Ableitung der anfallenden Abwässer aus dem Gebiet des Bebauungsplanes "Zur Waldkirche" in Melle Bruchmühlen.

Das Ingenieurbüro Dehling und Twisselmann aus Osnabrück ist aktuell mit der Aufstellung des Bebauungsplanes beschäftigt.

Das geplante Wohngebiet "Zur Waldkirche" befindet sich in der Stadt Melle im Ortsteil Bruchmühlen. Die zu erschließende Fläche befindet sich südlich der vorhandenen Bebauung an der Straße "Zur Waldkirche".

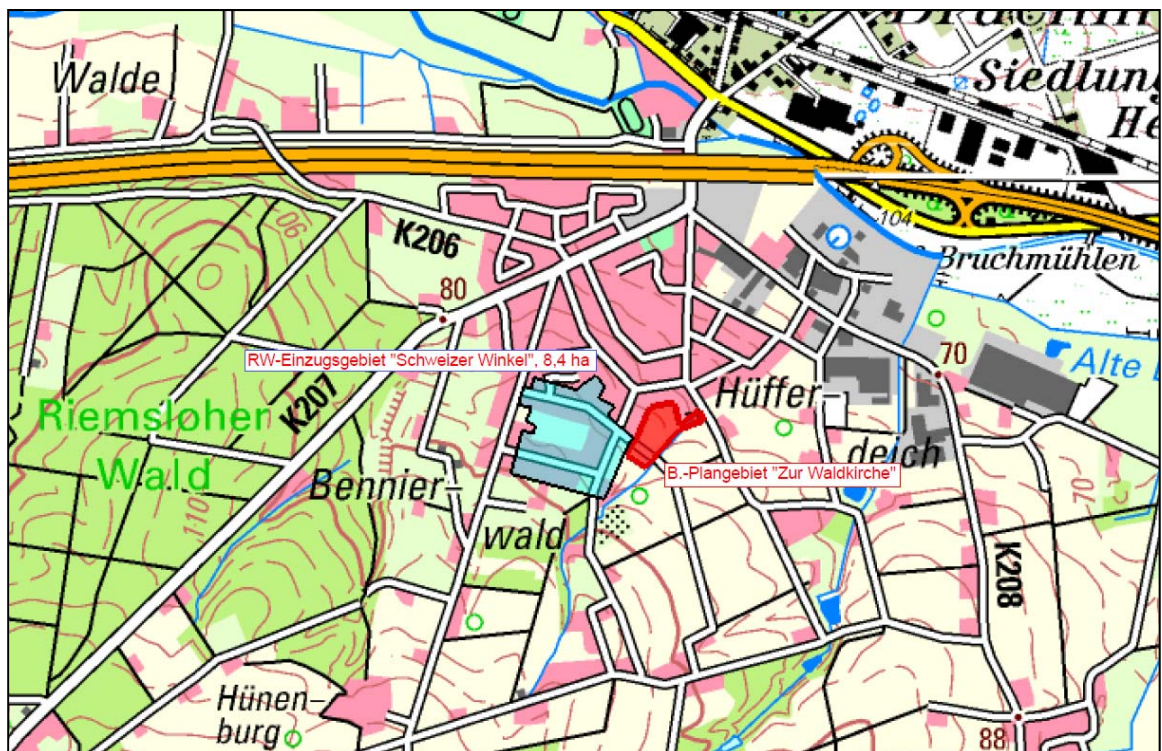


Abbildung 1: Lage des Plangebietes ; Quelle: TOP50 Niedersachsen/Bremen o. Maßstab

Im Rahmen der Untersuchungen soll eine Erfassung und Quantifizierung der anfallenden Abwassermengen erfolgen und eine optimierte Lösung zur Regen- und Schmutzwasserableitung aus dem Einzugsgebiet erarbeitet werden.

## 1.2 Projektkurzbeschreibung

Für die Ansiedlung des Wohngebietes beabsichtigt die Wohnungsbau Grönegau kurzfristig landwirtschaftliche Flächen in der Größenordnung von ca. 2,1 ha in der Stadt Melle, Ortsteil Bruchmühlen, zu erschließen. Durch die bevorstehende Bebauung mit einem angenommenen Versiegelungsgrad von bis zu 50 % wird im Regenwetterfall eine deutliche Verstärkung des Regenwasserabflusses von den betroffenen Flächen eintreten.

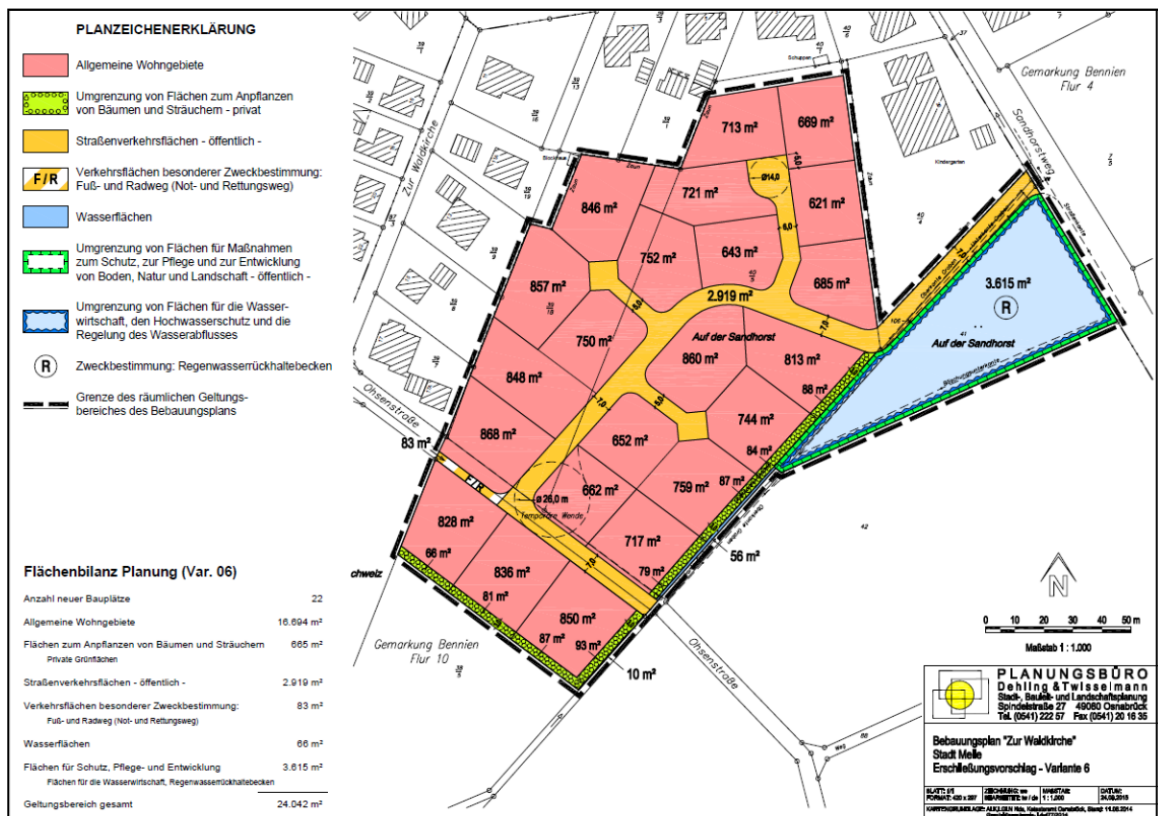


Abbildung 2: B.-Plan „Zur Waldkirche“; Quelle: Dehling und Twisselmann, o. Maßstab

Der Vorfluter für die Aufnahme des Regenwassers aus dem Wohngebiet ist ein namenloses Gewässer 3. Ordnung, welches in seinem weiteren Verlauf in die Elbe mündet.

Die im Bebauungsplangebiet anfallenden Schmutzwasser sind über die öffentliche Schmutzwasserkanalisation in die Kläranlage Bruchmühlen abzuleiten.

## 2 ÖRTLICHE VERHÄLTNISSE

Der Bebauungsplan "Zur Waldkirche" umfasst eine Fläche von 2,1 ha. Die zu erschließende Fläche grenzt im Norden an die vorhandene Wohnbebauung der Straße "Zur Waldkirche" an und wird im Osten durch den Sandhorstweg begrenzt. Die westliche Plangrenze umfasst die Ohnsenstraße mit einer einzeiligen Bebauung. Im Süden begrenzen landwirtschaftliche Nutzflächen den B.-Plan.

Das Plangebiet weist ein Gefälle von Südwest nach Nordost auf. Der Hochpunkt befindet sich im Südwesten und liegt bei ca. 89 m über NN. Der Tiefpunkt der Fläche mit dem Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens am Sandhorstweg weist eine Höhe von 79 m über NN auf.

Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich intensiv genutzt.

## 3 PLANUNGS- UND BEMESSUNGSGRUNDLAGE

Als Planungsgrundlage wurden der HI-NORD GmbH das Luftbild, die Automatisierte Liegenschaftskarte, das Kanalkataster sowie der digitale Entwurf des Bebauungsplanes zur Verfügung gestellt.

Für die Abschätzung der topographischen Situation wurde auf die TOP 50, Version 5, topographische Karte 1:50.000, des Landes Niedersachsen vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie und der EADS Deutschland GmbH zurückgegriffen. Darüber hinaus stellte die Stadt Melle für den betrachteten Bereich die Daten aus der Luftbildvermessung der Firma aerowest aus dem Jahre 2011 zur Verfügung. Eine Vermessung vor Ort hat nicht stattgefunden.

## 4 UNTERSUCHUNG ZUR ABWASSERABLEITUNG

### 4.1 Abflusssituation

Der zu überplanende Bereich weist ein kontinuierliches Gefälle von Südwest nach Nordost auf. Entsprechend diesem Geländegefälle ist die Verkehrsinfrastruktur im vorläufigen Bebauungsplan angelegt worden. Hieraus ergibt sich für



die Freispiegelentwässerungssysteme eine Ableitungsrichtung von Südwest nach Nordost.

#### **4.2 Schmutzwasserableitung**

Die Ortslage Bruchmühlen ist vollständig trennentwässert. Aufgrund der Topographie entwässert die umliegende Wohnbebauung über den Sandhorstweg in Richtung Norden und im Weiteren zur Kläranlage Bruchmühlen.

Südlich der Kreuzung Zur Waldkirche/Sandhorstweg ist eine Schmutzwasserhaltung DN 200 vorhanden. Die Sohlhöhe des Schachtes im Sandhorstweg auf Höhe der südlichen Grundstücksgrenze des Grundstückes Großer Kamp 27 beträgt 75,42 m über NN.

Die Kanalbestandspläne der Stadt Melle weisen für die Oberfläche der Straße Sandhorstweg im Bereich der Einmündung aus dem geplanten Baugebiet eine Höhe von 81,00 m über NN aus. Daraus ergibt sich eine mögliche Verlegetiefe von bis zu 4,0 m unter Geländeoberkante für eine Freispiegelschmutzwasserleitung im Sandhorstweg. Diese Anschlusstiefe im Zufahrtsbereich zum Baugebiet ist vollständig ausreichend um die Entwässerung sicherzustellen.

Entsprechend den Bestandsplänen der Stadt Melle über das Kanalisationsnetz der südlichen Ortslage Bruchmühlen kann vom geplanten Erschließungsgebiet aus das Schmutzwasser vollständig im Freispiegelsystem bis zur Kläranlage Bruchmühlen abgeleitet werden.

Für die innere Schmutzwasserableitung wird ein Freispiegelkanal entsprechend den beigefügten Plänen von der Ohsenstraße durch das Erschließungsgebiet hindurch bis zum Sandhorstweg geführt.

#### **4.3 Regenwasserableitung**

An der Südgrenze des Baugebietes verläuft ein Gewässer 3. Ordnung von Südwest nach Nordost. Dieses Gewässer ist ab dem Sandhorstweg verrohrt. Die Verrohrung hat einen Durchmesser von DN 500. Der Kanal verläuft parallel zur Schmutzwasserleitung im Sandhorstweg in Richtung Norden und schwenkt vor der Autobahn nach Osten und mündet über einen Seitengraben in die Else.

In seinem Verlauf im Sandhorstweg nimmt dieser Kanal zusätzliche Regenwasser aus südlichen Ortsteil Bruchmühlen auf. Der Durchmesser des Kanals weitet sich bis zur Einmündung in die Else auf DN 800 auf.

Wenn, wie im Folgenden dargestellt, das Einzugsgebiet Schweizer Winkel (s. Lageplan) und das neu geplante B.-Plangebiet "Zur Waldkirche" über das anzulegende Regenrückhaltebecken in das verrohrte Gewässer einleiten, ist die hydraulische Leistungsfähigkeit für die Ableitung der Regenwasser und des Notüberlaufes ausreichend.

#### **4.4 Regenrückhaltung**

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Hochwasserproblematik und aufgrund einschlägiger gesetzlicher Vorschriften ist bei einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen das über den natürlichen Abfluss hinaus anfallende Regenwasser durch Rückhaltemaßnahmen soweit zu drosseln, dass der Abfluss aus den versiegelten Gebieten hydraulisch dem Abfluss eines natürlichen Gebietes entspricht.

Aufgrund dessen ist für die Erschließung des B.-Planes "Zur Waldkirche" in Bruchmühlen eine Regenrückhalteeinrichtung zu errichten.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch eine Stellungnahme der Stadt Melle zur Entwässerung des Baugebietes gefordert, dass der bereits bestehende Wohnbaubereich Schweizer Winkel, zudem die Straßen Schweizer Winkel, Ohsenstraße sowie Schweizer Weg und Zur Waldkirche gehören, zukünftig ebenfalls über dieses Regenrückhaltebecken entwässert werden sollen.

Dieses ist möglich, in dem die vorhandene Regenwasserkanalisation DN 250 aus der Ohsenstraße und der ankommende Kanal DN 300 aus der Straße Zur Waldkirche im Kreuzungsbereich Ohsenstraße/Zur Waldkirche aufgenommen werden und in einer gemeinsamen Leitung in der Ohsenstraße bis zum namenlosen Gewässer 3. Ordnung geführt werden. Hierzu ist die Installation einer Regenwasserleitung DN 500 in der Ohsenstraße erforderlich. Das zusätzlich an das Regenrückhaltebecken anzuschließende Gebiet hat eine Größe von 8,4 ha und weist einem Versiegelungsgrad von ca. 50 % auf.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Fläche südlich des B.-Planes zwischen Ohsenstraße und Sandhorstweg, sowie eine Bauzeile südwestlich der Ohsenstraße zusätzlich in das Regenrückhaltebecken zu entwässern.

Für die Anlage eines Regenrückhaltebeckens hat die Wohnungsbau Grönegau am nordöstlichen Rand des Baugebietes ein tiefliegendes Gelände erworben. Diese Wiese hat eine Größe von 3104 m<sup>2</sup>. Zusätzlich wird der Nordrand dieser Fläche von dem vorgenannten Gewässer begleitet. Insgesamt handelt es sich inklusive Gewässergrundstück um eine Gesamtfläche von 3627 m<sup>2</sup>.

Die Bemessung der Regenrückhaltung erfolgt entsprechend dem DWA Arbeitsblatt A 117, Bemessung von Regenrückhaltebecken. Für den Bemessungsregen wurde eine 10-jährliche Wiederkehrwahrscheinlichkeit gewählt. Der Nachweis erfolgt im einfachen Verfahren unter der Vorgabe von Regenspenden und ist im Anhang beigelegt.

In Abstimmung mit der Wohnungsbau Grönegau erfolgt eine Auslegung des Retentionsraumes für 3 unterschiedliche Szenarien entsprechend der nachfolgenden Tabelle:

Einzugsgebiet	Größe	Volumen Einzel	Volumen Gesamt
Zur Waldkirche	2,09 ha	450 m <sup>3</sup>	450 m <sup>3</sup>
Schweizer Winkel	8,40 ha	1700 m <sup>3</sup>	2150 m <sup>3</sup>
Einzugsgebiet Süd	2,0 ha	400 m <sup>3</sup>	2550 m <sup>3</sup>

Abbildung 3: Retentionsvolumen bei unterschiedlichen Einzugsgebietsgrößen

Die vorgenannten Bemessungsvolumina sind auf volle 50 m<sup>3</sup> aufgerundet.

Das nordöstliche Grundstück ist für die Aufgabe der Regenwasserrückhaltung sehr gut geeignet. Wie die Bemessung in der Anlage 1 zeigt, ergibt sich ein erforderliches Retentionsvolumen von ca. 2074 m<sup>3</sup> (aufgerundet entsprechend der Tabelle 2150 m<sup>3</sup>) für die Rückhaltung eines 10-jährigen Regenereignisses bei einem Einzugsgebiet von insgesamt 10,49 ha. Das entspricht dem Erschließungsgebiet zuzüglich den von der Stadt Melle zusätzlich eingeleitetem Regenwasser aus dem Einzugsgebiet Schweizer Winkel.

Bei einer voraussichtlichen Einstauhöhe von ca. 0,8 m aufgrund der Hanglage ergibt sich ein Flächenbedarf für das Regenrückhaltebecken von ca. 2700 m<sup>2</sup> zuzüglich einer Fläche von 400 m<sup>2</sup> für die zugehörige Infrastruktur (Einlaufbauwerk, Auslaufbauwerk und Unterhaltungszufahrt).

Zusätzlich könnte das Einzugsgebiet Süd ebenfalls in das Regenrückhaltebecken abgeleitet werden. Hierfür würden zusätzlich 400 m<sup>3</sup> Stauraum, entsprechend 500 m<sup>2</sup> Fläche benötigt werden. In Summe ergibt sich bei Berücksichtigung aller 3 Einzugsgebiete ein Flächenbedarf von ca. 3600 m<sup>2</sup>. Das vorhandene Grundstück inklusive Gewässergrundstück hat eine Größe von 3627 m<sup>2</sup>.

#### **4.5 Versickerung**

Bei der Versickerung ist grundsätzlich die wasserrechtlich gebotene Vorsorge zu gewährleisten, dass die Geringfügigkeitsschwellen für Sickerwasser gemäß Bundesbodenschutzverordnung (1999) am Übergang zum Grundwasser mit großer Sicherheit eingehalten werden. In der Regel ist dieses gewährleistet, wenn es sich bei den zu versickernden Wässern um nicht verunreinigtes Niederschlagswasser beispielsweise von Dachflächen handelt.

Die Nichteinhaltung der Geringfügigkeitsschwellen ist im Rahmen der Planung von Wohngebieten nicht zu besorgen, da durch das Niederschlagswasser erfahrungsgemäß keine erheblichen Schadstoffmengen von den Flächen abgeschwemmt werden. Grundsätzlich ist in diesem Fall eine Versickerung über die belebte Bodenzone erforderlich, was einen hohen Flächenbedarf nach sich zieht.

Gemäß der niedersächsischen Bodenkarte 1:50.000, Melle, handelt es sich bei dem im Erschließungsgebiet anzutreffenden Böden um Pseudogleye, die auch als Stauwasserböden bezeichnet werden. Stauwasserböden besitzen einen gut durchlässigen Oberboden (Stauzone), gefolgt von einer dichten, undurchlässigen Schicht (Staukörper). Aufgrund dessen wird im Rahmen der Untersuchung davon ausgegangen, dass eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nicht möglich ist.

Detaillierte Aufschlüsse über die Versickerungseigenschaften im Plangebiet müssen sich aus dem zu beauftragenden Baugrundgutachten ergeben.

## 5 ZUSAMMENFASSUNG

Das geplante Bebauungsgebiet "Zur Waldkirche" wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung auf Möglichkeiten der Ableitung von Schmutz- und Regenwasser geprüft.

Die geplante Erschließung soll im Süden des Ortsteiles Bruchmühlen der Stadt Melle erfolgen. Die Fläche befindet sich topographisch oberhalb des Ortskerns der Ortslage Bruchmühlen und ist damit im freien Gefälle zu entwässern.

Im Sandhorstweg, einer Erschließungsstraße zum Baugebiet, befindet sich die Freispiegelkanalisation für das anfallende Schmutzwasser. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten kann die neu zu errichtende Schmutzwasserkanalisation an das bestehende System im freien Gefälle angeschlossen werden.

Am Nordrand des Baugebietes verläuft ein Gewässer 3. Ordnung, das im weiteren Verlauf als verrohrtes Gewässer für die Regenwasservorflut des südlichen Bereiches der Ortslage Bruchmühlen genutzt wird. An dieses Gewässer kann die geplante Regenwasserkanalisation angeschlossen werden.

Für eine genehmigungsfähige Erschließung ist eine Dämpfung der Regenwasserabflüsse aus dem Baugebiet erforderlich. Im Rahmen des B.-Planes wird hierfür eine tiefliegende Fläche von ca. 3600 m<sup>2</sup> vorgesehen. Entsprechend den vorliegenden Untersuchungen reicht diese Fläche aus, um das anfallende Regenwasser bei einem zehnjährigen Niederschlagsereignis zu retendieren.

Die weitergehende Vorflut des Regenwassers in dem Sandhorstweg ist ebenfalls ausreichend dimensioniert. Zusätzlich können an das vorgesehene Regenrückhaltebecken bereits bebaute Flächen aus dem Schweizer Winkel sowie theoretisch weitere Erschließungsflächen südlich des jetzigen Baugebietes angeschlossen werden. Details können aus den einzelnen Berechnung zur Studie entnommen werden.

## **Anlage 1**

### Berechnung des Rückhaltevolumens

**Bemessung des RRB:** B.-Plan "Zur Waldkirche", OT Bruchmühlen, Stadt Melle

Berechnung entsprechend DWA Arbeitsblatt A 117, Bemessung von Regenrückhalteräumen  
Der Nachweis erfolgt im einfachen Verfahren unter der Vorgabe von Regenspenden unter folgenden Voraussetzungen:

Das Einzugsgebietsgröße beträgt maximal 200 ha  
oder

Die Fließzeit bis zum RRR beträgt maximal 15 Minuten, das entspricht ca. einer reduzierten Fläche = 60 - 80 ha.

Die gewählte Überschreitungshäufigkeit des Speichervolumens V des RRB beträgt  $n \geq 0,1/a$ .

Der Regenanteil der Drosselabflußspende ist  $q_{Dr,R,u} \geq 2l/(sxha)$

**1. ERMITTLUNG DER FÜR DIE BERECHNUNG MASSGEBENDEN "UNDURCHLÄSSIGEN" FLÄCHEN  $A_u$**

	Fläche [ha]	Versiegelungs- grad	undurchlässige Fläche
<b>Natürliches Einzugsgebiet <math>A_N</math>:</b>			
	0,000 ha	0,05	0,00 ha
SUMME natürlich	0,000 ha		0,000 ha
<b>Versiegeltes Einzugsgebiet <math>A_E</math>:</b>			
B.-Plan zur Waldkirche	2,090 ha	0,50	1,045 ha
EZG Schweizer Winkel	8,400 ha	0,50	4,200 ha
SUMME versiegelt	10,490 ha		5,245 ha
SUMME gesamt	10,490 ha		5,245 ha

Undurchl. Fläche  $A_u$  = **5,25 ha**

**BERECHNUNGSGRUNDLAGEN**

Überschreitungshäufigkeit  $n$  **0,1 /a**  
vorgegebene Drosselabflußspende  $q_{Dr,k}$  **2,5 l/(sxha)**  
Trockenwetterabfluß  $Q_{T,d,aM}$  **0 l/s**

**2. ERMITTLUNG DER DROSSELABFLUSSPENDEN**

$Q_{Dr,max} = q_{Dr,k} \cdot A_{E,k}$  **26,225 l/s**  
 $q_{Dr,R,u} = (Q_{Dr} - Q_{T,d,aM}) / A_u$  **5,00 l/s**



### 3. ERMITTLUNG DES ABMINDERUNGSFAKTORS

mit der Fließzeit  $t_f$

**5 min**

$$f_1 = 1 - (1,0 \cdot 10^{-10} \cdot t_f^3 - 8,0 \cdot 10^{-9} \cdot t_f^2 + 1,0 \cdot 10^{-8} \cdot t_f) \cdot q_{dr,r,u}^3 + (1,6 \cdot 10^{-8} \cdot t_f^3 - 9,15 \cdot 10^{-7} \cdot t_f^2 + 1,14 \cdot 10^{-6} \cdot t_f) \cdot q_{dr,r,u}^2 + (1,8 \cdot 10^{-7} \cdot t_f^3 - 1,25 \cdot 10^{-5} \cdot t_f^2 + 1,56 \cdot 10^{-5} \cdot t_f) \cdot q_{dr,r,u}$$

$$f_1 = \mathbf{0,9986} \quad [-]$$

$$f_A = (0,6134 \cdot n + 0,3866) \cdot f_1 - (0,6134 \cdot n - 0,6134)$$

$$f_A = \mathbf{0,9995} \quad [-]$$

### 4. FESTLEGUNG DES RSIKOFAKTORS $f_z$

DWA-A 117, Tabelle 2

gewählt  $f_z =$

**1,2**

gering = 1,20

mittel = 1,15

hoch = 1,10

### 5. ERMITTLUNG DES SPEZIFISCHEN SPEICHERVOLUMENS

$$V_{s,u} = (r_{D,n} - q_{Dr,R,u}) \times D \times f_z \times f_A \times 0,06$$

Dauerstufe D [ min ]	Niederschlags- höhe * $h_{N,n=0,1/a}$ [ mm ]	Zugehörige Regenspende * $r_{D,n}$ [ l/(s*ha) ]	Drosselabfluß- spende $q_{Dr,R,u}$ [ l/(s*ha) ]	Differenz $r_{D,n}$ und $q_{Dr,R,u}$ [ l/(s*ha) ]	spezifisches Speichervolumen $V_{s,u}$ [ m³/ha ]
45	30,5	113,1	5,00	108,10	350
60	33,8	93,8	5,00	88,80	383
90	35,3	65,4	5,00	60,40	391
120	36,6	50,8	5,00	45,80	395
180	38,4	35,5	5,00	30,50	395
240	39,8	27,6	5,00	22,60	390
360	41,9	19,4	5,00	14,40	373

$$\text{Größtes spezifisches Speichervolumen } V_{s,u} = \mathbf{395,49 \text{ m}^3/\text{ha}}$$

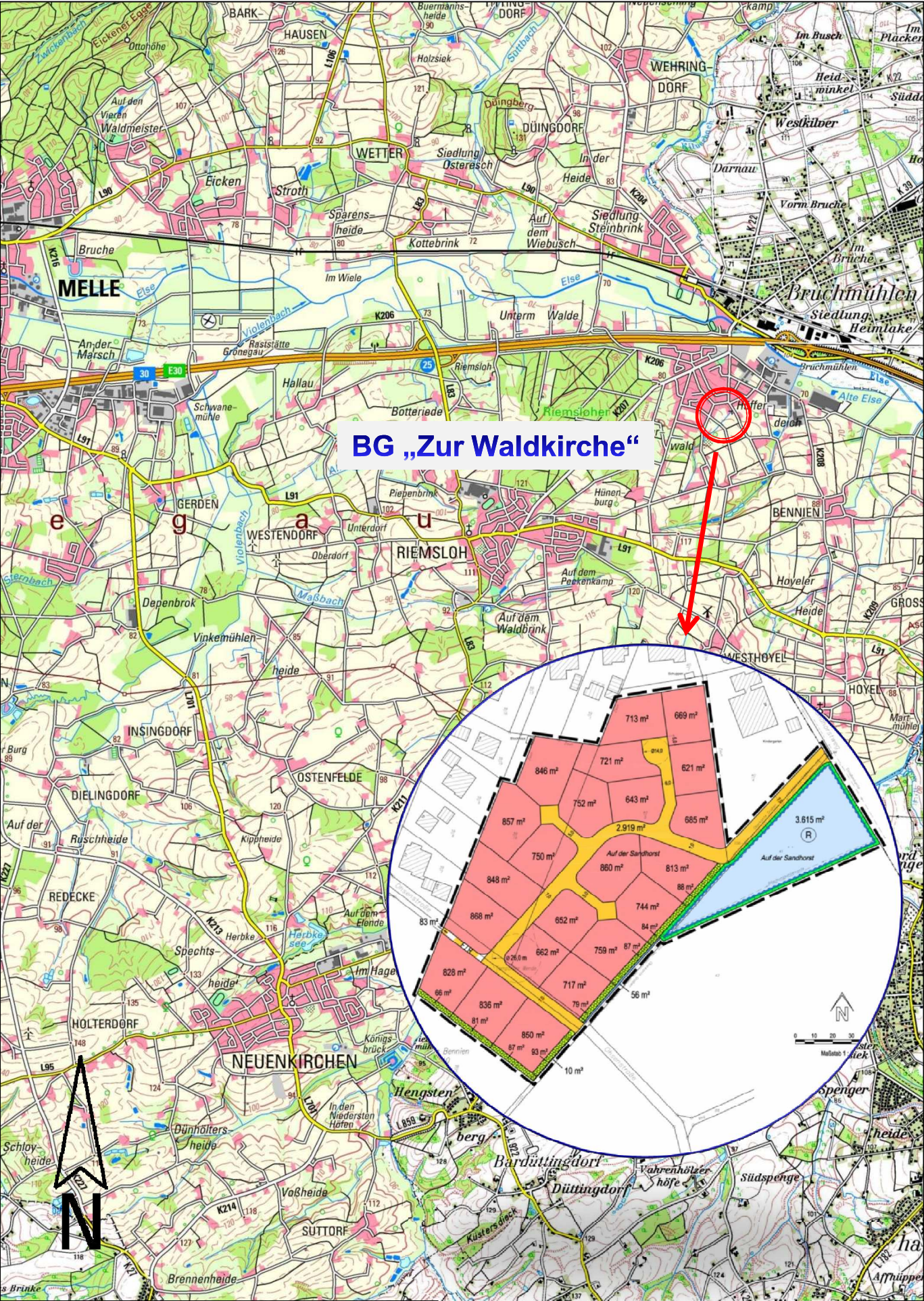
### 6. BESTIMMUNG DES ERFORDERLICHEN RÜCKHALTEVOLUMENS

$$V = V_{s,u} \cdot A_u \quad \mathbf{2074,37 \text{ m}^3}$$

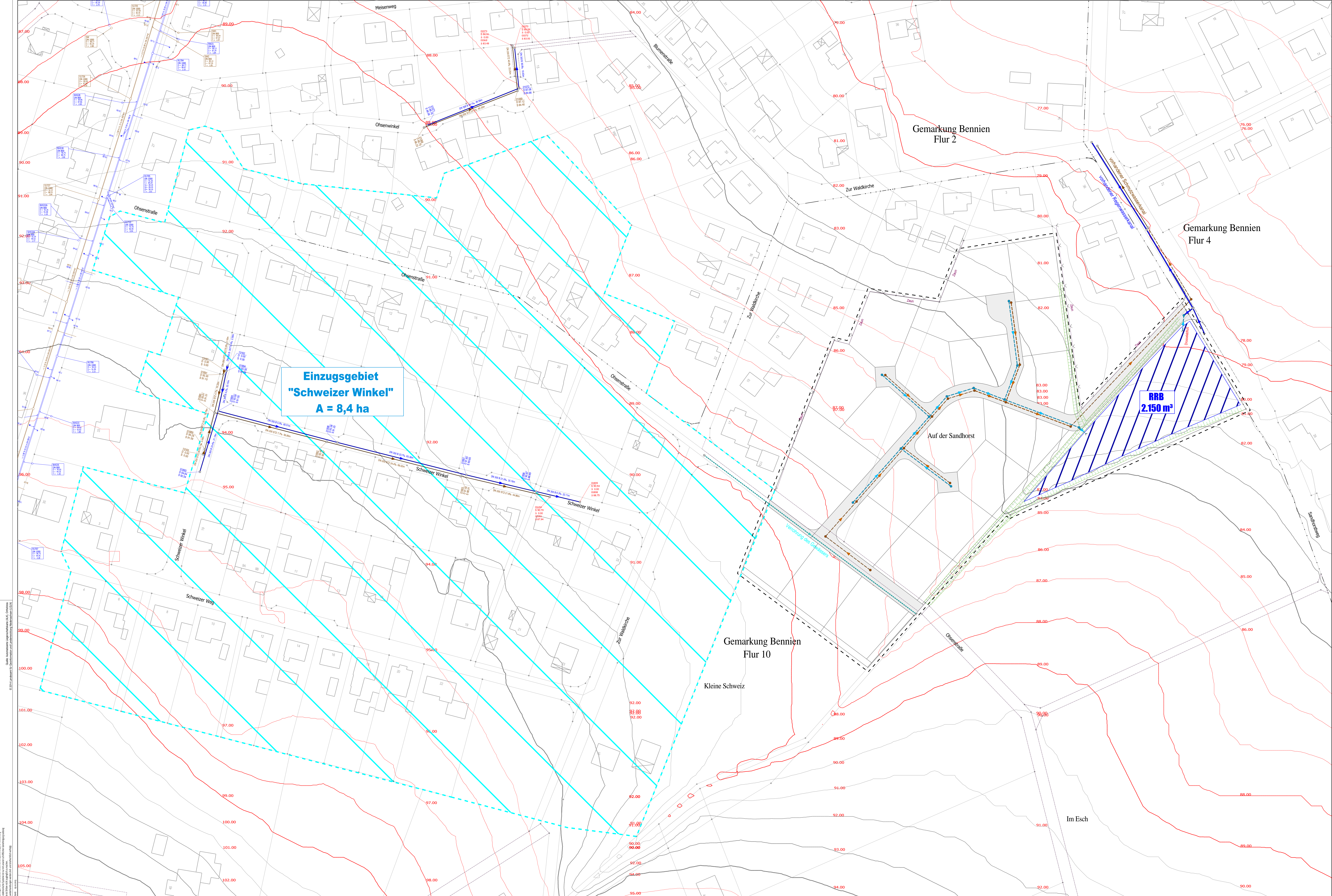
## Planverzeichnis

1113_01_0000_ÜLP	Übersichtslageplan	ohne M.
1113_01_0001_LP	Lageplan mit Höhenlinien	1: 500
1113_01_0002_LP	Lageplan mit Luftbild	1: 500

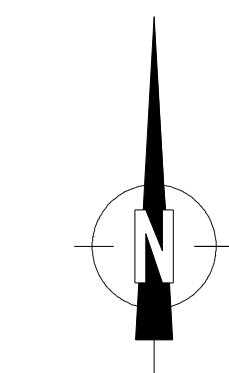








Quelle: Amtswesen, Katasteramt, Luftbild, Orthofoto, Geländeplan, etc.  
© 2014 Ingenieurbüro für Stadtplanung und Landschaftsplanung (ISL) - Dresden  
Druck: 1:500, Datum: 19.10.2015, Blatt: 1113 01 0001 LP



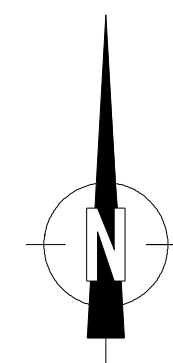
Der Auftraggeber: Wohnungsbau Grönegau GmbH		Für die Planung: HI-Nord Planungsgesellschaft mbH	
Auftraggeber: Wohnungsbau Grönegau GmbH Grünberger Straße 20a 49204 Meile		Datum: 19.10.2015 Name: M. J. J.	
Projekt: Erschließung B-Plan 'Zur Waldkirche' Hydraulische Untersuchung			
Planinhalt: Lageplan mit Höhenlinien			
Zeichnungsnummer Auftraggeber: -----		Zeichnungsnummer HI-Nord Planungsgesellschaft mbH: <b>1113 01 0001 LP</b>	
HI-Nord Planungsgesellschaft mbH Brandenburgische Ingenieurbüro		Datum: 19.10.2015 Name: M. J. J.	
Am Rindensch 37 49101 Osnabrück Telefon: 0541 302498-10 E-Mail: info@hi-nord.de		Bearbeitet: 19.10.2015 Gezeichnet: 19.10.2015 Geprüft: 19.10.2015 Mästab: 1:500 Anlage: -----	





Einzugsgebiet  
"Schweizer Winkel"  
A = 8,4 ha

RRB  
2.150 m³



Der Auftraggeber: Wohnungsbau Grönegau GmbH		Für die Planung: HI Nord Planungsgesellschaft mbH	
Auftraggeber		Zeichnungsnummer Auftraggeber:	
Projekt		Zeichnungsnummer HI Nord Planungsgesellschaft mbH:	
Planinhalt		1113.01.0002 LP	
Zuordnung Auftraggeber:		Datum	
-----		19.10.2015	
HI Nord		Name	
Am Rindensch 17		Dipl.-Ing. Michael Kippner	
Wohnungsbau Grönegau GmbH		Gezeichnet:	
Wohnungsbau Grönegau GmbH		19.10.2015	
Grönegauer Straße 26a		Dipl.-Ing. Michael Kippner	
49204 Meile		Format:	
Telefon: 05422 9539-0		-----	
E-Mail: post@woh-grö.de		Anlage:	
Projekt		Maßstab:	
Erschließung B-Plan "Zur Waldkirche"		1:500	
Hydraulische Untersuchung		Anlage:	
Lageplan mit Luftbild		-----	



## **Stadt Melle**

### **Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB zum Bebauungsplan „Zur Waldkirche“**

#### **Ziel der Bauleitplanung**

Die Stadt Melle hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Zur Waldkirche“ beschlossen, um insbesondere den Wohnstandort Melle - Bruchmühlen zu sichern und zu entwickeln. Zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen Wohnbedarfes ist die Ausweisung eines weiteren Wohngebietes erforderlich. Damit erhalten in der vorliegenden Planung die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung sowie die städtebauliche Fortentwicklung von Ortsteilen ein besonderes Gewicht.

#### **Bestandssituation, Lage und Größe des Plangebietes**

Das ca. 2,4 ha große Plangebiet liegt im Ortsteil Bruchmühlen der Stadt Melle, südlich der Straße „Zur Waldkirche“, westlich des „Sandhorstwegs“ sowie beidseitig der Ohsenstraße. Von der Planung betroffen sind die Flurstücke 38/5 tlv., 39/18, 40(4 tlv., 40/5 tlv., 41, 86/2 tlv., 105/6 tlv. und 106 tlv. der Flur 10, Gemarkung Bennien.

#### **Art der baulichen Nutzung, Erschließung**

Das Plangebiet soll überwiegend dem Wohnen dienen und ist daher als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Durch die Festsetzung als WA lässt sich die Planungsabsicht, Wohnbaugrundstücke bereitstellen zu können, zufriedenstellend verwirklichen.

Die Andienung für den Kfz-Verkehr soll ausschließlich vom Sandhorstweg aus erfolgen, da die Straße „Zur Waldkirche“ bzw. auch der Westteil der Ohsenstraße u.a. einen unzureichenden Ausbauzustand für Standardbegegnungsfälle aufweisen. Über die Ohsenstraße wird nach Westen nur noch ein Fuß- und Radweg vorgesehen, der auch als Not- und Rettungsweg dienen und entsprechend ausgeführt werden soll.

Ferner wird der Bau einer inneren Erschließungsstraße erforderlich, die auch die bauliche Fortentwicklung in Richtung Südosten durch entsprechende Anbindungsoptionen berücksichtigt. Hierzu wird u.a. auch der Ausbau der Ohsenstraße erforderlich. Mittel- oder langfristig wäre im Zuge der weiteren städtebaulichen Entwicklung so auch eine weitere Anbindung an den Sandhorstweg denkbar.

Durch den beabsichtigten Ausbau der Erschließungsstraße sollen multifunktional nutzbare Flächen entstehen, die nicht nur dem Verkehr dienen, sondern sich auch als öffentlicher Raum für soziale Aktivitäten eignen.

#### **Verfahrensablauf**

Die Unterrichtung über die voraussichtlichen Auswirkungen des Planes im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) erfolgte in der Zeit vom 20.07.2015 bis zum 21.08.2015.

Auf Basis der Vorentwürfe wurde die frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit von 20.07.2015 bis zum 21.08.2015 durchgeführt. Die Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung erfolgte in Abstimmung mit dem Landkreis Osnabrück.

#### **Folgende für die Umweltprüfung relevante Anregungen wurden vorgebracht:**

1. Von Seiten der Abteilung Regional- und Bauleitplanung des Landkreises Osnabrück wird darauf hingewiesen, dass grundsätzlich das raumordnerische Ziel RROP D 2.2.01 Bodenschutz zu beachten ist, nachdem die Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Infrastruktur nur auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen der Entsiegelung auszugleichen ist.

2. Ferner wird von selber Seite darauf hingewiesen, dass im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Melle für einen Teilbereich des Plangebiets noch „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt ist. Es wird jedoch mitgeteilt, dass bauleitplanerische Bedenken gegen die Überplanung als Wohnbaufläche nicht bestehen, wenn bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes diese Änderung berücksichtigt wird.

3. Von Seiten der Abteilung Abfallwirtschaft des Landkreises Osnabrück wird darauf hingewiesen, dass Anlieger von Stichstraßen ihre Abfallbehälter an den ordnungsgemäß von Müllsammelfahrzeugen mit Seitenladetechnik zu befahrenden Straßen abzustellen haben.

4. Von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Osnabrück wird darauf hingewiesen, dass die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sowie der Umweltbericht mit naturschutzfachlicher Eingriffs-Ausgleichs-Bewertung rechtzeitig vorzulegen sind.

5. Von Seiten der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Osnabrück wird insbesondere auf noch fehlende hydraulische Nachweise über die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers hingewiesen.

6. Die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück bittet um die grundsätzliche Beachtung denkmalpflegerischer Belange und verweist auf die Melde- und Sicherungspflicht bei Bodenfunden.

7. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen weist darauf hin, dass bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist. Es wird gefordert, dass für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden sollen.

8. Die Landwirtschaftskammer verweist ferner auf Geräusch-, Staub- und Geruchsimmissionen, die im Rahmen der Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen zeitweise auftreten können.

9. Das Tiefbauamt der Stadt Melle teilt mit, dass die Ableitung des Niederschlagswassers aus dem geplanten Baugebiet nur gedrosselt über ein Regenwasserrückhaltebecken in die vorhandene Kanalisation im Sandhorstweg erfolgen kann.

Ferner wird von dort angeregt, dass, um das vorhandene Kanalnetz südlich der Else zusätzlich zu entlasten, weitere bereits kanalisierte Bereiche an das neue Regenwasserrückhaltebecken angeschlossen werden sollten.

10. Die freiwillige Feuerwehr Melle fordert für eine hinreichende Erreichbarkeit des Plangebietes im Not- und Katastrophenfall einen Not- und Rettungsweg. Ferner wird eine hinreichende Löschwasserversorgung gefordert und diesbezüglich angeregt, das im Plangebiet vorgesehene Regenwasserrückhaltebecken gleichzeitig auch als Löschwasserteich auszubauen.

11. Der Unterhaltungsverband Nr. 29 „Else“ fordert zum im Plangebiet verlaufenden Gewässer III. Ordnung einen Unterhaltungstreifen von 6,0 m sowie eine großzügige Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers.

12. Mehrere Anlieger der Straße „Zur Waldkirche“ verweisen auf den unzureichenden Ausbauzustand der Straße (schmale Fahrbahn) und befürchten erhebliche Verschlechterungen der Verkehrssituation und Unfallgefahren. Sie fordern, die Straße „Zur Waldkirche“ nicht für die Kfz-Erschließung des Plangebiets zu nutzen.

13. Ein Anlieger des Sandhorstwegs verweist auf frühere Überschwemmungen bei Starkregen und befürchtet eine erhöhte Überschwemmungsgefahr wenn die Entwässerung des Plangebietes über die Kanalisation des Sandhorstweges erfolgen sollte.

Während der öffentlichen Auslegung des Planes (29.02.2016 -31.03.2016) gem. § 3 Abs. 2 und der Anhörung nach § 4 Abs. 2 BauGB wurden - im Vergleich zu den Stellungnahmen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung - folgende weitere Anregungen hinsichtlich der Umweltbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) vorgebracht:

14. Von Seiten der Abteilung Regional- und Bauleitplanung des Landkreises Osnabrück wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Bauleitplanung auch Maßnahmen des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5 BauGB zu berücksichtigen sind.

15. Die Untere Naturschutzbehörde beim Landkreis Osnabrück verweist darauf, dass Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen in ausreichender Weise rechtlich zu sichern und dem Landkreis Osnabrück nach Satzungsbeschluss mitzuteilen sind, damit eine Eintragung ins Kompensationskataster erfolgen kann.



16. Die hauptamtliche Brandschau beim Landkreis Osnabrück fordert, für eine hinreichende Erreichbarkeit des Plangebietes im Not- und Katastrophenfall, den im Plangebiet vorgesehenen Fuß- und Radweg zum Sandhorstweg gleichzeitig als Not- und Rettungsweg auszubauen. Ferner wird eine hinreichende Löschwasserversorgung gefordert und diesbezüglich angeregt, das im Plangebiet vorgesehene Regenwasserrückhaltebecken gleichzeitig auch als Löschwasserteich auszubauen.

17. Das Ordnungsamt der Stadt Melle gibt zu bedenken, dass für den Sandhorstweg bereits Anwohnerbeschwerden vorliegen, da Fahrzeuge sich nicht an die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h halten. Es werden bauliche Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung (Fahrzeugeinengungen, Bodenwellen etc.) auf dem Sandhorstweg angeregt. Ferner wird gefordert, dass der Sandhorstweg auch dem ÖPNV dient und dass ein Begegnungsverkehr auch bei steigendem Kfz-Verkehr zu gewährleisten ist.

18. Das Tiefbauamt der Stadt Melle regt die zeichnerische Darstellung von Sichtdreiecken sowie ergänzende textliche Regelungen zu Sichtdreiecken bei Straßeneinmündungen im Bebauungsplan an.

19. Das Bürgerbüro Bruchmühlen der Stadt Melle hält entlang des Gewässergrabens III. Ordnung innerhalb des Plangebiets einen Rand-, Räum- und Unterhaltungstreifens auch entlang der Nordseite des Gewässers für erforderlich. Sofern auf einen Randstreifen an der Nordseite des Gewässers weiterhin verzichtet werden sollte, wird gefordert, dass entlang der Böschungsoberkante in einem Abstand von 1,0 m zur Grabenoberkante keine Bepflanzung von Privat erfolgen darf.

20. Ferner hält das Bürgerbüro Bruchmühlen bei Straßeneinmündungen freizuhalten Sichtdreiecke für erforderlich. Hierdurch sollen im rechtliche Streitfragen insbesondere bei Begrünung/Einfriedung von Eckgrundstücken vermieden werden.

### Beurteilung der Umweltbelange

Nach Festlegung des Untersuchungsraumes und -umfangs sind im Rahmen der Umweltprüfung Fachbeurteilungen erstellt worden. Die zu erwartenden Immissionsbelastungen wurden unter Beachtung der geltenden Gesetze und Vorschriften sowie auf Grundlage der geltenden Prüfmethoden ermittelt, bewertet u. ggf. begrenzt. Zur Beurteilung der Eingriffe in Natur und Landschaft wurde eine landespflegerische Beurteilung mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt.

Die im Umweltbericht dargelegte Umweltprüfung hat ergeben, dass durch die vorliegende Planung insbesondere Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu berücksichtigen sind:

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden	o Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	••
	o Änderung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag), Verdichtung, Durchmischung, Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung	••
Wasser	o Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	••
	o Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	••
	o Verrohrung / Verlust von Grabenabschnitten	••
Luft und Klima	o Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung bisheriger landwirtschaftlicher Nutzflächen	••
Pflanzen und Tiere	o Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	••
	o Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	••
	o Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••
	o Tötung europarechtlich geschützter Tierarten	••
Landschaft	o Neustrukturierung des Landschaftsbildes	••

**Bewertung:** ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

## Abwägungsvorgang

### A) Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Das vorhandene Konfliktpotential zwischen den o.g. Schutzgütern und der geplanten Nutzung kann vermieden bzw. durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigt werden. Geplant sind folgende Maßnahmen:

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

<b>Schutzgut Mensch</b>
Es erfolgt eine deutliche Verminderung der Beeinträchtigung der Erholungsnutzung durch eine harmonische Eingrünung und durch die Neuanlage öffentlicher Grünflächen.
<b>Schutzgut Boden</b>
Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl wird von der Anwendung „ökologischer“ Bauweisen abhängig gemacht (z. B. wasserdurchlässige Stellplatzbefestigungen).
<b>Schutzgut Wasser</b>
Das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung wird erhalten bzw. in der Fläche für das naturnahe Regenwasserrückhaltebecken integriert. Für das Regenwasserrückhaltebecken wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Um eine zusätzlichen Belastung der Vorfluter zu vermeiden, ist eine unschädliche Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen. Hierzu erfolgt u. a. die Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens innerhalb des Plangebietes. Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung nachgewiesen. Die wasserrechtlichen Bestimmungen werden beachtet, wonach z. B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und / oder das Grundwasser eine Erlaubnis gemäß § 10 WHG bei der Wasserbehörde einzuholen ist. Das anfallende Schmutzwasser kann der zentralen Kläranlage zugeführt und dort gereinigt werden.
<b>Schutzgut Pflanzen und Tiere</b>
Zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere sind folgende Maßnahmen vorgesehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitgehender Erhalt des Gewässers III. Ordnung im Plangebiet bzw. Verlegung und naturnahe Anlage in den Bereich einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft;</li> <li>• Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der naturnahen Entwicklung eines Gewässerabschnittes sowie eines neu anzulegenden Regenwasserrückhaltebeckens. Im Zuge der Baumaßnahmen ist das Regenwasserrückhaltebecken naturnah, mit wechselnden Böschungsneigungen und mit Teilbereichen im Dauerstau anzulegen. Auf einen Oberbodenauftrag ist zu verzichten. Herbizid- und Pestizideinsatz sind nicht zulässig. Die trockenen Restflächen sind als extensives Grünland oder naturnaher Gehölzbestand anzulegen. Sie sind maximal 1 bis 2 mal jährlich zu mähen. Die Anlage von Zuwegungen aus Schotterrassen sowie die Anpflanzung standortheimischer Laubgehölze sind zulässig. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung zur Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Abflusses sind zulässig.</li> <li>• Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG: Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten darf die Beseitigung von Gehölzbeständen ausschließlich in der Zeit vom 01.11. bis zum 28.02. erfolgen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. Zur Vermeidung einer direkten Tötung von Vögeln darf zudem die Freimachung des Baufelds ausschließlich außerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. Juli), also in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar vorgenommen werden. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten geschützter Arten weitgehend vermieden werden. Nach der Baufeldräumung angelegte kurzrasige Scherrassen dürfen jedoch auch in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli abgeschoben werden, da hierauf keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten zu erwarten sind. Hierdurch können der direkte Verlust bei Vögeln (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) sowie erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten von Vögeln weitgehend vermieden werden.</li> <li>• Die Beseitigung von Grabenabschnitten soll außerhalb der Wander- und Laichzeiten der Amphibien, zwischen dem 01.11. und dem 28.02. erfolgen.</li> <li>• Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist auf der Umsetzungsebene (der Realisierung der Bauvorhaben) sicherzustellen. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob auch andere Vermeidungs- oder</li> </ul>

<p>Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden oder ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidungsmaßnahme „Fledermausfreundliche Beleuchtung“ Aus Gründen des Fledermausschutzes soll die Beleuchtung des Plangebietes, insbesondere der Straßenseitenräume, sparsam und nach den neuesten Standards erfolgen. Zu empfehlen ist die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) oder LED-Lampen mit einem begrenzten, zum Boden gerichteten Lichtkegel. Kugellampen sollen nicht verwendet werden. Geeignet sind Lampen mit einem Spektralbereich von 570 – 630 nm. Sollten Leuchtstoffröhren verwendet werden, sind Röhren mit dem Farbton „warmwhite“ zu verwenden. Darüber hinaus sollten eher mehrere, schwächere, niedrig angebrachte als wenige, starke Lichtquellen auf hohen Masten installiert werden.</li> </ul> <p>Artenschutzrechtliche Konflikte können durch die gewählten Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich vermieden werden.</p>
<b>Schutzgut Landschaft</b>
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft wird insbesondere das im Plangebiet liegende Gewässer III. Ordnung erhalten bzw. in der Fläche für das naturnahe Regenwasserrückhaltebecken integriert. Darüber hinaus erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft durch 3 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den neuen Baugrundstücken.
<b>Schutzgut Kultur und Sachgüter</b>
Zur Vermeidung von Beschädigungen oder Zerstörungen archäologischer Kulturgüter wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, wie mit archäologischen Funden zu verfahren ist. Sollten bei den geplanten Bau- oder Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten der archäologischen Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

#### Ausgleichsmaßnahmen:

Da der vorbereitete Eingriff in den Naturhaushalt jedoch nicht vollständig innerhalb des Plangebietes auszugleichen ist, hat sich die Stadt im Rahmen der Abwägung dazu entschieden, dass das sogenannte Kompensationsdefizit (6.847 Werteinheiten) auf geeigneten externen Kompensationsflächen vollständig ausgeglichen werden sollen.

Die Ausgleichsflächen werden von der Stadt bereitgestellt und derzeit im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“ planungsrechtlich vorbereitet.

Hier sollen bisherige Waldflächen und ggf. Flächen für den Gemeinbedarf umgewandelt werden zu Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. In enger Abstimmung mit dem Umweltbüro der Stadt Melle und dem Landkreis Osnabrück wird dazu dann ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt. Als Ausgleichsflächen bereitgestellt und naturnah entwickelt werden dabei rund 2,13 ha Wald und bis zu 2,0 ha Ackerflächen.

### **B) Zu den vorgebrachten umweltrelevanten Stellungnahmen**

Der Rat der Stadt Melle hat die Anregungen geprüft und mit der erforderlichen Gewichtung in die Abwägung eingestellt. Die Anregungen werden dabei wie folgt gewürdigt:

Zu 1) Die Ziele der Raumordnung und damit auch das vom Landkreis explizit genannte Ziel RROP D 2.2.01 werden gemäß § 1 Abs. 4 BauGB im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung beachtet. Die Erforderlichkeit der Planung wird in der Begründung aufgezeigt. Es geht um die kurz- bis mittelfristige Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken u.a. zur Abdeckung des gemeindlichen Eigenbedarfs im Ortsteil Bruchmühlen.

Die Planung neuer Wohngebiete bereitet u.a. auch die Versiegelung des Bodens vor. Grundsätzliche verfolgt die Stadt Melle das Ziel, die Flächeninanspruchnahme und damit auch die Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst gering zu halten und auf das unbedingt notwendige zu begrenzen. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sowie der sonstigen Umweltgüter sollen soweit möglich vermieden und minimiert werden. Unvermeidbare Eingriffe werden durch entsprechende naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Eine Ausgleich gemäß Zier RROP D 2.2.01 durch geeignete Maßnahmen der Entsiegelung ist dabei i.d.R. kaum möglich, weil entsiegelbare Flächen schlichtweg nicht zur Verfügung stehen.

Insgesamt werden Ziele der Raumordnung nicht verletzt bzw. stehen der vorliegenden Bauleitplanung nicht entgegen.

Zu 2) Das Areal ist im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Melle bereits überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt, lediglich ein Teilbereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens und ein schmaler Streifen am Ostrand des geplanten Wohngebietes sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Damit weicht die vorliegende Planung nur sehr geringfügig von den Darstellungen des geltenden FNP ab. Nach Auffassung der Stadt Melle widerspricht der vorliegende BP trotz der



geringen Abweichungen von den Darstellungen des FNP nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB, da die Grundkonzeption des FNP nicht berührt wird. Der FNP soll bei einer künftigen Änderung im Zuge der Berichtigung angepasst werden.

Zu 3) In der Begründung wird darauf hingewiesen, dass die Anwohner von Straßen ohne Wendepunkte ihre Abfallbehälter an den ordnungsgemäß von Abfallsammelfahrzeugen zu befahrenden Straßen zur Abfuhr bereitstellen müssen.

Die ordnungsgemäße Müllentsorgung soll grundsätzlich sichergestellt werden. Dies wurde auch bei der Planung und Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen beachtet.

Zu 4) Die vollständigen Planunterlagen (inkl. Umweltprüfung mit integrierter Eingriffs-Ausgleichs-Regelung sowie Artenschutzgutachten und sonstigen Fachgutachten) wurden im Rahmen der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt sowie den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange im „klassischen“ Anhörungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB erneut zur Stellungnahme zugeleitet.

Zu 5) Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nachgewiesen. Das Entwässerungskonzept mit den erforderlichen Nachweisen wurde der Unteren Wasserbehörde vorgelegt.

Die wasserrechtlichen Bestimmungen sowie die einschlägigen technischen Fachregelwerke werden beachtet. Erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse sollen rechtzeitig bei der Unteren Wasserbehörde beantragt werden.

Zu 6) Ein Hinweis auf die denkmalpflegerischen Belange wurde in die Planunterlagen aufgenommen.

Zu 7) Die Stadt ist bestrebt, die Eingriffe in den Naturhaushalt, soweit möglich, innerhalb des Planbereiches auszugleichen. Hierzu werden u.a. Pflanzgebote festgesetzt. Der durch die vorliegende Bauleitplanung vorbereitete Eingriff in den Naturhaushalt kann jedoch nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Daher hat sich die Stadt im Rahmen der Abwägung dazu entschieden, dass das sogenannte Kompensationsdefizit auf geeigneten externen Kompensationsflächen vollständig ausgeglichen werden soll.

Die vorgesehenen Ausgleichsflächen gehören bereits zum Grundbesitz der Stadt Melle und liegen innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gemeinbedarfsfläche Waldorf“, welcher derzeit geändert wird. Im Rahmen der Änderung sollen bisherige Waldflächen und Flächen für den Gemeinbedarf umgewandelt werden zu ökologischen Ausgleichsflächen. In enger Abstimmung mit dem Umweltbüro der Stadt Melle und dem Landkreis Osnabrück wird dazu ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt.

Zu 8) Der Ortsteil Bruchmühlen ist insgesamt landwirtschaftlich geprägt. Die mit der ordnungsgemäßen Landwirtschaft einhergehenden, zeitweise auftretenden Geruchs-, Geräusch- und Staubimmissionen sind voraussichtlich auch den künftigen Nutzern des Plangebietes hinlänglich bekannt und als ortsüblich hinzunehmen. Ein entsprechender Hinweis wurde in die Planunterlagen aufgenommen.

Zu 9) Die Abteilung des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet kann nur gedrosselt in die vorhandene Kanalisation erfolgen. Hierzu ist im Plangebiet ein Regenwasserrückhaltebecken (RRB) vorgesehen. Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nachgewiesen.

Die Anregung, den Einzugsbereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens auszuweiten, da es bei stärkeren Regenereignissen im bestehenden Kanalnetz zu Engpässen kommt, wurde aufgenommen. Die Altbebauung mit einer Fläche von rd. 8,5 ha wird an das geplante Regenwasserrückhaltebecken mit angeschlossen.

Zu 10) Eine Andienung für den Kfz-Verkehr soll ausschließlich vom Sandhorstweg aus erfolgen. Über die Ohsenstraße wird nach Westen nur noch ein Fuß- und Radweg vorgesehen, der auch als Not- und Rettungsweg dienen und entsprechend ausgeführt werden soll. Durch die bestehende und geplante Verkehrserschließung sind somit für den Notfall hinreichende Zufahrtsmöglichkeiten gegeben.

Der ordnungsgemäße Brandschutz wird durch die Stadt Melle als Trägerin des Brandschutzes gewährleistet. Die erforderlichen Maßnahmen und Ausstattungen erfolgen gemäß der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und der fachtechnischen Regelwerke.

Zur Absicherung der unabhängigen Löschwasserversorgung soll geprüft werden, ob das im Plangebiet vorgesehene Regenwasserrückhaltebecken gleichzeitig auch als Löschwasserteich angelegt und unterhalten werden kann.

Der Löschwasser-Mengenbedarf und die entsprechenden technischen Vorkehrungen sollen rechtzeitig im Einvernehmen mit dem zuständigen Brandschutzprüfer der Hauptamtlichen Brandschau des Landkreises Osnabrück, dem Ortsbrandmeister und dem Wasserwerk der Stadt Melle abgestimmt werden. Die erforderlichen hydraulischen Nachweise sollen rechtzeitig erbracht werden. Dies soll im Rahmen der konkreten Erschließung des Plangebietes erfolgen.

Zu 11) Die Eingabe des Unterhaltungsverbands (UHV) Nr. 29 „Else“ wurde bei einer Abstimmung der Wohnungsbau Grönegau im September 2015 mit dem UHV diskutiert. Dabei wurde als Ergebnis festgehalten, dass für das am Südostrand des Plangebietes verlaufende Gewässer III. Ordnung künftig die Gewässerunterhaltung ausschließlich von Süden erfolgen soll. Die Ausweisung eines Gewässerrand-, Gewässerräum- und Gewässerunterhaltungstreifens innerhalb des Plangebietes wird daher nicht erforderlich.

Zum Schutz des Vorfluters wird innerhalb des Plangebietes eine naturnahes Regenwasserrückhaltebeckens vorgesehen, aus dem das gesammelte Oberflächenwasser gedrosselt in das Gewässer III. Ordnung abgeleitet wird.

Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nachgewiesen.

Zu 12) Die Anregungen wurden aufgegriffen und das bisherige verkehrliche Erschließungskonzept wurde geändert. Nunmehr soll eine Andienung für den Kfz-Verkehr ausschließlich vom Sandhorstweg aus erfolgen, da die Straße „Zur Waldkirche“ bzw. auch der Westteil der Ohsenstraße u.a. einen unzureichenden Ausbauzustand für Standardbegegnungsfälle aufweisen. Über die Ohsenstraße wird nach Westen nur noch ein Fuß- und Radweg vorgesehen, der auch als Not- und Rettungsweg dienen und entsprechend ausgeführt werden soll.

Eine mögliche Anbindung und Fortsetzung des Plangebietes in Richtung Osten soll über einen entsprechenden Ausbau des Ostteils der Ohsenstraße mit einer weiteren Anbindung an den Sandhorstweg erfolgen.

Zu 13) Die Abteilung des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet kann nur gedrosselt in die vorhandene Kanalisation erfolgen. Hierzu ist im Plangebiet ein Regenwasserrückhaltebecken (RRB) vorgesehen.

Bei stärkeren Regenereignissen kommt es immer mal wieder zu Engpässen im vorhandenen Kanalnetz in Bruchmühlen. Aus diesen Gründen wird die Altbebauung mit einer Fläche von rd. 8,5 ha an das geplante Regenwasserrückhaltebecken mit angeschlossen.

Durch entsprechende hydraulische Berechnungen wird die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nachgewiesen.

Zu 14) Die zu erwartenden planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima wurden im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und bewertet. Hierbei wurde festgestellt, dass aufgrund der Überbauung und Bodenversiegelung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen erhebliche Veränderungen des Kleinklimas zu erwarten sind. Zur Minimierung dieser Auswirkungen werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den neuen Baugrundstücken vorgesehen. Eine vollständige Kompensation soll über externe Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind zahlreichen Planungsziele (§ 1 Abs. 5 BauGB) und Planungsleitlinien (§ 1 Abs. 6 BauGB) zu beachten. Die zur Einhaltung der Klimaschutzgrundsätze nach § 1a Abs. 5 BauGB erforderlichen Maßnahmen werden jedoch nicht konkret benannt. Auch von Seiten des Landkreises werden für den vorliegenden Bebauungsplan „Zur Waldkirche“ keine „geeigneten Maßnahmen“ im Rahmen der Bauleitplanung für den Klimaschutz genannt.

Ansonsten sind die bauleitplanerischen Möglichkeiten für den Klimaschutz im Sinne des § 1a Abs. 5 BauGB eher begrenzt. In Hinblick auf Gebäude bezogene Klimaschutzmaßnahmen bieten die Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) sowie des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) den allgemeingültigen fachlichen Standard.

Zwar kann die Gemeinde im Rahmen der Bauleitplanung auch über diese geltenden Standards hinausgehen. Derartige spezifische Regelungen für einen bestimmten Bebauungsplan werden jedoch bald von den sich ständig fortentwickelnden Baustandards und gesetzlichen Regelungen überholt und müssten durch Änderungen der Festsetzungen kontinuierlich angepasst werden.

In Hinblick auf die insbesondere auch dem Klimaschutz dienende solarenergetische Optimierung von Gebäuden werden auch an den Bebauungsplan als planungsrechtliche Grundlage für Hochbauten bestimmte Anforderungen gestellt.

Hierbei sind die Ausrichtung der Gebäude zur Sonne, die Verschattungsfreiheit von Fenstern, Wand- und Dachflächen sowie die Dachform und Neigung besonders wichtig.

Die planungsrechtlichen und baugestalterischen Festsetzungen des Bebauungsplanes „Zur Waldkirche“ wurden u.a. so getroffen, dass sie einer solarenergetischen Gebäudeoptimierung nicht

entgegenstehen. So wird z.B. auf die Vorgabe der Stellung baulicher Anlagen verzichtet und lediglich eine Mindestdachneigung von 30 bzw. 15 Grad gefordert. Insgesamt können die Bauherren also bei Interesse ihre Gebäude unter Berücksichtigung einer möglichst optimalen solarenergetischen Nutzung konzipieren.

Zu 15) Die externen Kompensationsflächen befinden sich bereits im Eigentum der Stadt Melle sowie im rechtskräftigen Bebauungsplan „Gemeinbedarfsfläche Waldorf. Derzeit wird ein naturschutzfachliches Pflege- und Entwicklungskonzept für die hier geplanten Ausgleichsflächen erstellt. Zur Eintragung in das Kompensationskataster soll der Landkreis Osnabrück nach Satzungsbeschluss eine entsprechende Mitteilung erhalten.

Zu 16) Der ordnungsgemäße Brandschutz wird durch die Stadt Melle als Trägerin des Brandschutzes gewährleistet. Die erforderlichen Maßnahmen und Ausstattungen erfolgen gemäß der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und der fachtechnischen Regelwerke.

Für die Sicherstellung der Löschwassermengen über die abhängige Löschwasserversorgung ist die nach dem Arbeitsblatt W 405 der Technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs e.V. (DVGW) erforderliche Löschwassermenge bereitzustellen.

Durch die bestehende und geplante Verkehrserschließung sind für den Notfall hinreichende Zufahrtsmöglichkeiten gegeben. Der zum Sandhorstweg führende Fuß- und Radweg soll als mindestens 3,00 m breiter Notfahrweg für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge hergestellt werden.

Zur Absicherung der unabhängigen Löschwasserversorgung soll geprüft werden, ob das im Plangebiet vorgesehene Regenwasserrückhaltebecken auch als Löschwasserteich angelegt und unterhalten werden kann.

Zu 17) Grundsätzlich ist die für eine Straße / einen Straßenabschnitt vorgegebene zulässige Höchstgeschwindigkeit einzuhalten. Dies gilt auch dann, wenn, statistisch betrachtet, mit zunehmender Verkehrsmenge die Anzahl der Geschwindigkeitsübertretungen steigt. Das Fehlverhalten von Fahrzeugführern kann nicht mit der vorliegenden Bauleitplanung sondern nur durch Maßnahmen der Verkehrsüberwachung und Verkehrsordnung minimiert werden.

Der typische Standardbegegnungsverkehr soll auf dem Sandhorstweg auch weiterhin reibungslos möglich sein. Erhebliche Beeinträchtigungen sind aufgrund der vorliegenden Planung diesbezüglich nicht zu erwarten.

Zu 18) Sichtdreiecke dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und sind insbesondere bei Einmündungen untergeordneter Straßen in übergeordnete Straßen sinnvoll. Dementsprechend wäre die Darstellung eines Sichtdreiecks am ehesten im Einmündungsbereich neue Erschließungsstraße / Sandhorstweg sinnvoll. Auf Basis der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), Kapitel 6.3.9.3, ist hier angesichts der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h eine Schenkellänge von 30 m vorzusehen. Ein entsprechendes Sichtdreieck mit einer Annäherungssicht von 10 m und einer Schenkellänge von 30 m wird dargestellt.

Für die sonstigen Einmündungen innerhalb des Plangebietes wird aufgrund der positiven Erfahrungen im Baugebiet des Bebauungsplans „Zwischen Birkenstraße und Sandhorstweg“ ein Sichtdreieck mit einer Annäherungssicht von 10 m und einer Schenkellänge von 15 m dargestellt.

Zu 19) Die Eingabe des Unterhaltungsverbands (UHV) Nr. 29 „Else“ vom 23.07.2015 wurde bei einer Abstimmung der Wohnungsbau Grönegau im September 2015 mit dem UHV diskutiert. Dabei wurde als Ergebnis festgehalten, dass für das am Südostrand des Plangebietes verlaufende Gewässer III. Ordnung künftig die Gewässerunterhaltung ausschließlich von Süden erfolgen soll. Die Ausweisung eines Gewässerrand-, Gewässerräum- und Gewässerunterhaltungstreifens innerhalb des Plangebietes wird daher nicht erforderlich. Die Unterhaltung nur von der Südseite ist demnach möglich und soll beibehalten werden.

Die Anregung, dass entlang der Böschungsoberkante in einem Abstand von 1,0 m zur Grabenoberkante keine Bepflanzung von Privat erfolgen darf, wurde aufgegriffen und es wurde eine entsprechende textliche Festsetzung unter Ziffer 4 (Bindungen für Bepflanzungen) in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zu 20) Sichtdreiecke dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und sind insbesondere bei Einmündungen untergeordneter Straßen in übergeordnete Straßen sinnvoll. Dementsprechend wäre die Darstellung eines Sichtdreiecks am ehesten im Einmündungsbereich neue Erschließungsstraße / Sandhorstweg sinnvoll. Auf Basis der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), Kapitel 6.3.9.3, ist hier angesichts der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h eine Schenkellänge von 30 m vorzusehen. Ein entsprechendes Sichtdreieck mit einer Annäherungssicht von 10 m und einer Schenkellänge von 30 m wird dargestellt.



Für die sonstigen Einmündungen innerhalb des Plangebietes wird aufgrund der positiven Erfahrungen im Baugebiet des Bebauungsplans „Zwischen Birkenstraße und Sandhorstweg“ ein Sichtdreieck mit einer Annäherungssicht von 10 m und einer Schenkellänge von 15 m dargestellt.

**Abschließende Bewertung**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Einhaltung und Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

**Verfahrensvermerke**

Der Bebauungsplan wurde vom Rat der Stadt Melle am 15.06.2016 als Satzung beschlossen und ist nach ortsüblicher Bekanntmachung seit dem 09.07.2016 rechtskräftig.