



**Begründung zum Bebauungsplan Nr. 38
„Vor dem großen Vieh“**

mit örtlicher Bauvorschrift

Gemeinde Tarmstedt

- Abschrift-

INHALTSVERZEICHNIS

1.	PLANAUFSTELLUNG	4
2.	PLANUNTERLAGE.....	4
3.	GELTUNGSBEREICH	4
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG	5
4.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	5
4.2	Vorbereitende Bauleitplanung.....	6
4.3	Verbindliche Bauleitplanung.....	7
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	9
6.	PLANUNGSANLASS UND –ZIELE	9
7.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	10
7.1	Art der baulichen Nutzung.....	10
7.2	Maß der baulichen Nutzung	10
7.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	11
7.4	Mindestgrundstücksgröße / Wohneinheiten	11
7.5	Straßenverkehrsfläche.....	11
7.6	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	12
7.7	Straßenraumbegrünung / Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken.....	12
7.8	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.....	12
7.9	Örtliche Bauvorschrift.....	12
7.10	Flächenübersicht.....	13
8.	PLANUNGSRELEVANTE BELANGE	13
8.1	Umwelt- / Naturschutz sowie Landespflege.....	13
8.2	Wasserwirtschaft	13
8.3	Immissionsschutz.....	14
8.4	Verkehr	15
8.5	Ver- und Entsorgung.....	17
8.6	Landwirtschaft.....	17
8.7	Freizeit / Erholung / Tourismus	17
9.	UMWELTBERICHT	18
9.1	Einleitung	18
9.1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	18
9.1.2	Ziele des Umweltschutzes	18
9.1.2.1	Landschaftsrahmenplan.....	18
9.1.2.2	Landschaftsplan.....	20
9.1.3	Schutzgebiete und -objekte	21
9.1.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes.....	21
9.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	21
9.2.1	Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft.....	21
a)	Menschen	22
b)	Flächen, Pflanzen und Tiere.....	23
c)	Boden	23
d)	Wasser	25

e)	Klima / Luft.....	25
f)	Landschaftsbild.....	25
g)	Biologische Vielfalt	27
h)	Sonstige Sach- und Kulturgüter.....	27
i)	Schutzgebiete- und -objekte.....	27
j)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	27
9.2.2	Zusammenfassende Darstellung	28
9.2.3	Besonderer Artenschutz	28
9.2.4	Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung.....	29
9.2.4.1	Darstellung der grundlegenden vorhabenbezogenen Auswirkungen	29
9.2.4.2	Voraussichtliche schutzgutbezogene Beeinträchtigungen.....	29
a)	Menschen	29
b)	Flächen, Pflanzen und Tiere.....	30
c)	Boden	30
d)	Wasser	30
e)	Klima / Luft.....	31
f)	Landschaftsbild.....	31
g)	Biologische Vielfalt	31
h)	Sonstige Sach- und Kulturgüter, Schutzgebiete und -objekte sowie Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	32
9.2.4.3	Zusammenfassende Darstellung	32
9.2.5	Eingriffsbilanz.....	32
9.2.5.1	Rechtliche Grundlagen	32
9.2.5.2	Darlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	34
9.2.5.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	35
9.2.5.4	Kompensationsmaßnahmen.....	35
9.2.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
9.2.7	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j).....	37
9.3	Zusätzliche Angaben.....	38
9.3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren	38
9.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	39
9.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	39

Anhang I: Geruchsgutachten (Barth & Bitter GmbH, Hannover, Stand: 27.10.2016)

Anhang II: Biotoptypenkartierung (Instara GmbH, Bremen, Stand: 14.06.2018)

Anhang III: Lage der externen Kompensationsflächen (FEAM GmbH, Schneverdingen, Stand: 11.2018)

1. PLANAUFGSTELLUNG

Auf Grund der §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) sowie des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Rat der Gemeinde Tarmstedt in seiner Sitzung am 24.08.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 38 „Vor dem großen Vieh“ mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 05.03.2018 ortsüblich bekannt gemacht.

2. PLANUNTERLAGE

Die Planzeichnung ist unter Verwendung einer vom Katasteramt Bremervörde zur Verfügung gestellten Katastergrundlage im Maßstab 1 : 1.000 erstellt worden.

3. GELTUNGSBEREICH

Der ca. 8,8 ha große Geltungsbereich befindet sich im Süden der Ortschaft Tarmstedt, südlich der Straße Hinter dem Eichenbruche, sowie südwestlich der Wilstedter Straße (K 113). Im Osten wird es begrenzt durch die vorhandene Bahnlinie und im Süden durch einen landwirtschaftlichen Weg. Die räumliche Lage ist der nachfolgenden Abbildung, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung zu entnehmen.

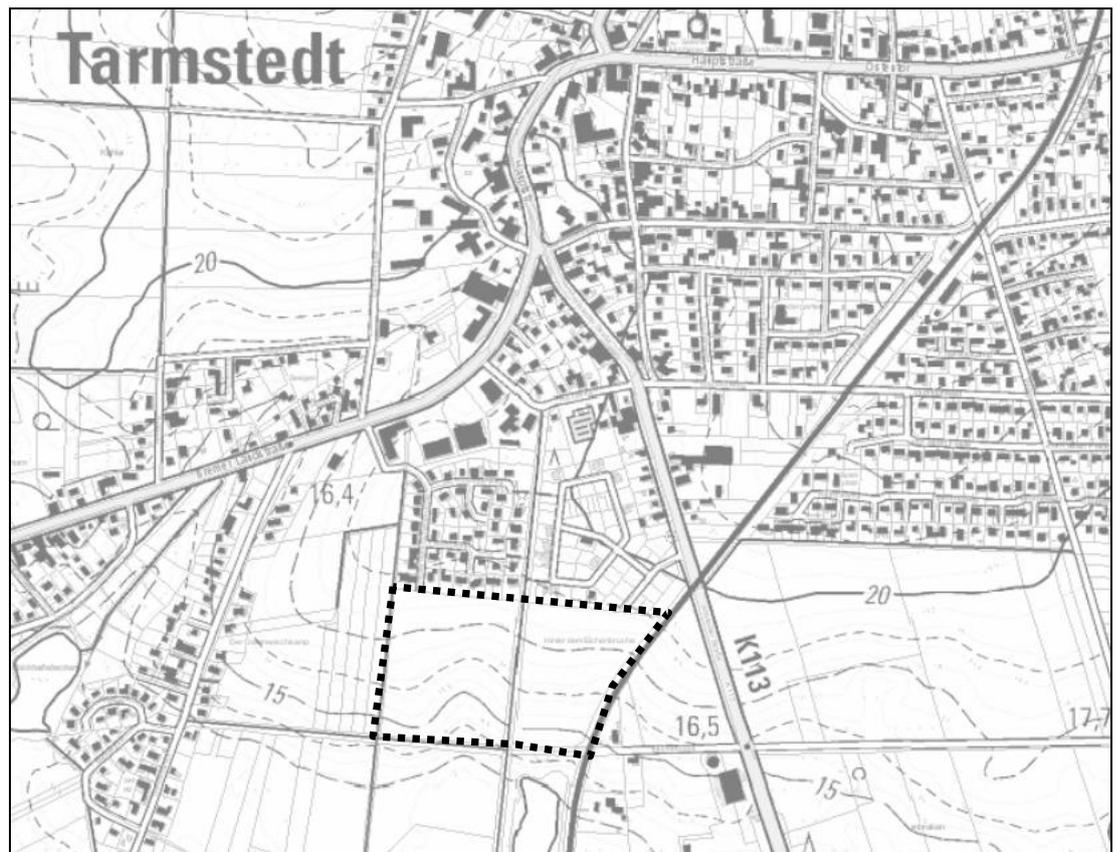


Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches (Geltungsbereich ist gekennzeichnet) (NIBIS Kartenserver)

4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG

4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Daher werden im Nachfolgenden die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gemeinde Tarmstedt und das Plangebiet, die dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 (LROP), welches in der aktualisierten Fassung aus dem Jahr 2017 vorliegt, sowie dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 (RROP) für den Landkreis Rotenburg (Wümme) zu entnehmen sind, wiedergegeben.

Gemäß dem **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017** erfolgt die Zuordnung des Landkreises Rotenburg (Wümme) zur Metropolregion Hamburg. Das LROP enthält zudem folgende raumordnerische Zielvorgaben, die für die vorliegende Planung relevant sind:

1.1 **Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes**

1.1 01 *„In Niedersachsen und seinen Teilräumen soll eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen.“*

1.1 02 *„Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Es sollen*

- *die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden,*
- *die Raumannsprüche bedarfsorientiert, funktionsgerecht, Kosten sparend und umweltverträglich befriedigt werden, [...]*

Dabei sollen

- *die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und die Umweltbedingungen verbessert werden,*
- *belastende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen vermieden oder vermindert werden [...]*

1.1 03 *„Die Auswirkungen des demografischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und die räumliche Bevölkerungsverteilung sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.“*

2.1 **Entwicklung der Siedlungsstruktur**

2.1 01 *„In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.“*

Das **Regionale Raumordnungsprogramm 2005** des Landkreises Rotenburg (Wümme) enthält folgende raumordnerische Vorgaben:

1.1 **Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises**

1.1.01 *Raumordnung und Regionalplanung sollen die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine zukunftsfähige Entwicklung des Landkreises schaffen. Leitvorstellung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, um [...] die naturräumliche, siedlungsstrukturelle und kulturelle Vielfalt der Teilräume des Landkreises zu stärken, [...].*

2.1 **Entwicklung der Siedlungsstruktur**

2.1.01 *Es ist eine vielfältige, regionaltypische und ökologisch angepasste Siedlungsstruktur im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung zu erhalten und zu entwickeln. [...] Die Siedlungsbereiche sind im Rahmen der Bauleitplanung bedarfs-, funktions- und umweltgerecht zu sichern und weiterzuentwickeln.*

2.1.02 *Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, ist die Siedlungsentwicklung vorrangig auf Grundlage des zentralörtlichen Systems zu vollziehen. Besondere Bedeutung haben dabei Einzugsbereiche der Haltepunkte des schienengebundenen ÖPNV. Planungen und Durchführung von Siedlungsmaßnahmen der Gemeinden vollziehen sich in den übrigen Orten in der Regel im Rahmen der örtlichen Eigenentwicklung. Die Ausweisung von Siedlungsflächen ist standortgerecht und möglichst auf der Grundlage einer Bedarfsanalyse vorzunehmen. Dabei ist ein angemessenes Verhältnis zwischen Neuausweisungen und bestehenden Siedlungsbereichen anzustreben.*

2.1.03 *Bei der gemeindlichen Entwicklung ist die Innenentwicklung insbesondere durch Nachverdichtung und Lückenbebauung grundsätzlich gegenüber der Inanspruchnahme von bislang unberührten Flächen im Außenbereich Vorrang zu geben. Flächensparende Bauweisen sind anzustreben, um der Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken.*

2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen

2.3.01 *Angebote der Daseinsvorsorge sollen in ausreichendem Umfang und ausreichender Qualität gesichert und bedarfsgerecht entwickelt werden. Sie sollten räumlich so verteilt sein, dass sie für die Bevölkerung gut erreichbar sind. Die künftigen Veränderungen in der Bevölkerungsentwicklung sind dabei zu beachten.*

Die zeichnerische Darstellung trifft für das Plangebiet mit Ausnahme der Zuordnung zum Ordnungsraum selbst keine Aussagen. Die Ortschaft Tarmstedt nimmt die Funktion eines Grundzentrums ein und ist als *Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten* sowie als *Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten* dargestellt.

Momentan wird das Verfahren zur Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes in der Entwurfsfassung von 2017 durchgeführt. Der Entwurf befindet sich aktuell noch im formellen Verfahren, seine Aussagen sind daher als Grundsätze zu beachten. Die das Plangebiet betreffenden Inhalte und Ziele des Entwurfes zum RROP 2017 unterscheiden sich im Wesentlichen nicht von denen des RROP 2005.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird die Ausweisung eines neuen Wohngebietes im Hauptort von Tarmstedt planungsrechtlich vorbereitet. Als ausgewiesener *Standort zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten* ist die Gemeinde Tarmstedt dazu angehalten, Möglichkeiten für neuen Wohnraum zur Verfügung zu stellen, was unter anderem auch durch die Darstellung zusätzlicher Wohnbauflächen in der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes unterstrichen wird, siehe dazu auch Kapitel 4.2. Bei der zur Verfügung stehenden Fläche handelt es sich zwar um eine bisher unbebaute Fläche im Außenbereich, diese soll jedoch auf die städtebauliche Verdichtung in einer momentan bestehenden Siedlungslücke hinwirken, deren bauliche Entwicklung im Flächennutzungsplan vorgesehen ist.

Die vorliegende Planung ist mit den Zielen und Inhalten der Raumordnung und Landesplanung vereinbar und steht diesen nicht entgegen.

4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Im geltenden Flächennutzungsplan sind überwiegende Teile des Plangebietes sowie die nördlich und westlich angrenzenden Bereiche als *Wohnbaufläche* dargestellt. Die Darstellung einer *Wohnbaufläche* erfolgte im Rahmen der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes, welche am 08.03.2001 genehmigt wurde. Im östlichen Randbereich des Plangebietes ist eine *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft* dargestellt. Des Weiteren ist die östlich des Plangebiets verlaufende Eisenbahnstrecke als *Bahnanlage* dargestellt. Südlich des Plangebietes befinden sich *Flächen für die Landwirtschaft*.

Der vorliegende Bebauungsplan ist somit als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt zu beurteilen.

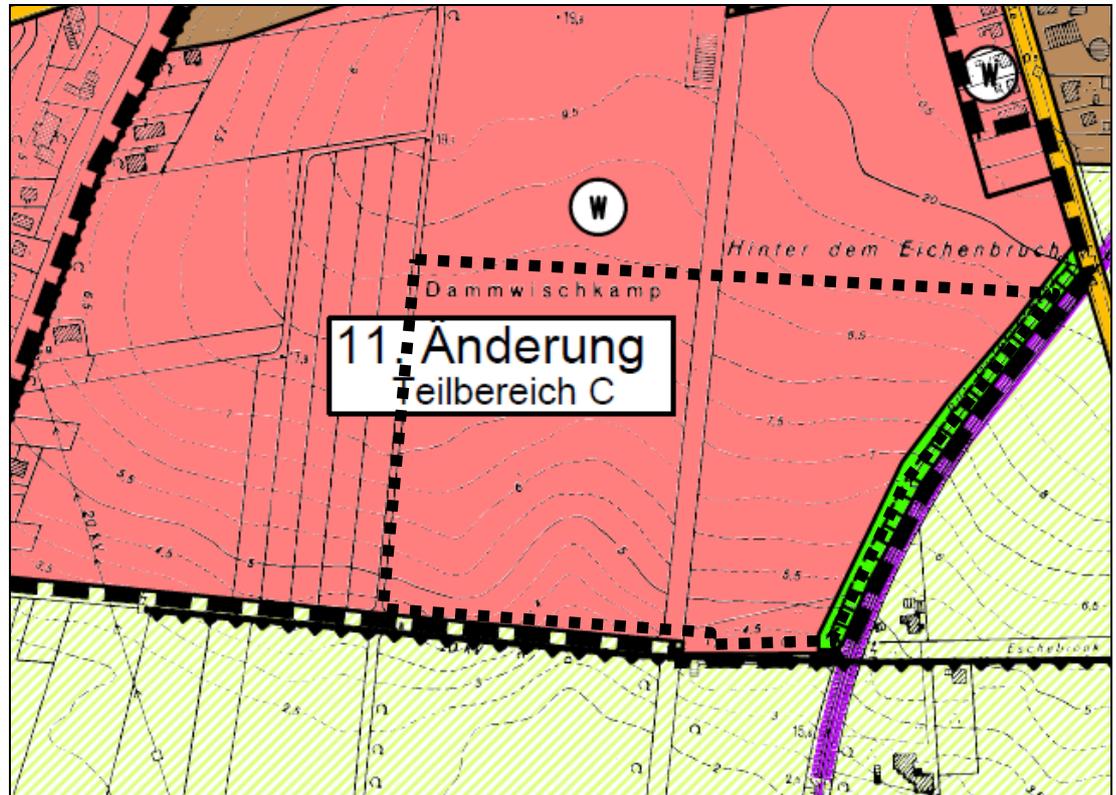


Abb. 2: Darstellung des Flächennutzungsplanes (Der Geltungsbereich ist gekennzeichnet)

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet selbst wurde bisher kein Bebauungsplan aufgestellt, es grenzt jedoch an Gebiete, in denen Bebauungspläne aufgestellt wurden.

Nördlich des Plangebietes (westlich des Böschensweg) befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 31 „Hinter dem Eichenbruche“, der seine Rechtskraft im Jahr 2002 erlangte. Inhalt des Bebauungsplanes ist die Festsetzung eines *Allgemeinen Wohngebietes*. Das Maß der baulichen Nutzung wird wie folgt bestimmt:

Grundflächenzahl (GRZ) = 0,4

Bauweise = offene Bauweise, Einzel- und Doppelhäuser

Anzahl der Vollgeschosse = 1 Vollgeschoss

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind als großflächige zusammenhängende sog. „Bauzonen“ festgesetzt. Der im Osten des Geltungsbereichs verlaufende Böschensweg ist als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung für den landwirtschaftlichen Verkehr sowie als Fuß- und Radweg festgesetzt worden. Die Mindestgrundstücksgrößen betragen für Einzelhäuser 600 m² und für Doppelhäuser 400 m² je Doppelhaushälfte.

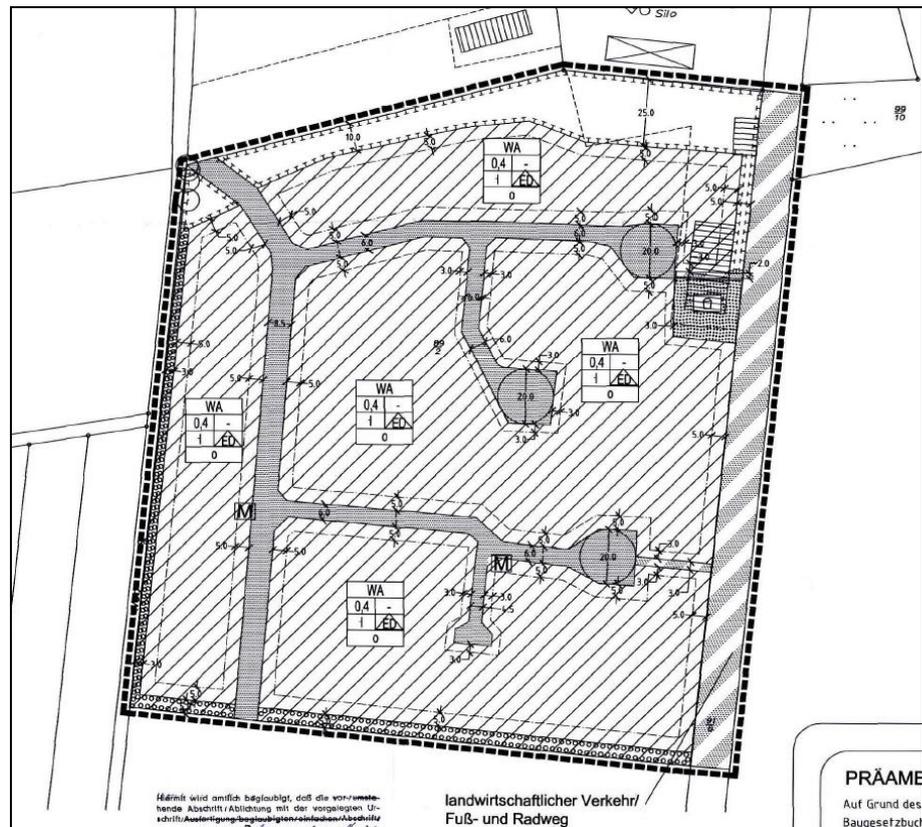


Abb. 3: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 31

Ebenfalls nördlich des Plangebietes (östlich des Böschensweg) befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 34 „Dammwischkamp“, der seine Rechtskraft im Jahr 2013 erlangte. Der Bebauungsplan Nr. 34 setzt ebenfalls ein *Allgemeines Wohngebiet* fest. Das Maß der baulichen Nutzung wird wie folgt bestimmt:

Grundflächenzahl (GRZ) = 0,4

Bauweise = abweichende Bauweise, Gebäudelänge max. 25 m, teilweise nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

Maximale Höhe baulicher Anlagen = 9,0 m

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind als großflächige zusammenhängende sog. „Bauzonen“ festgesetzt. Im Osten des Geltungsbereichs ist zudem eine 20 m tiefe Grünfläche als Abstandsfläche zur Bahnstrecke festgesetzt worden. Die Mindestgrundstücksgrößen betragen für Einzelhäuser 500 m², für Doppelhäuser 400 m² je Doppelhaushälfte und für Reihenhäuser 200 m².

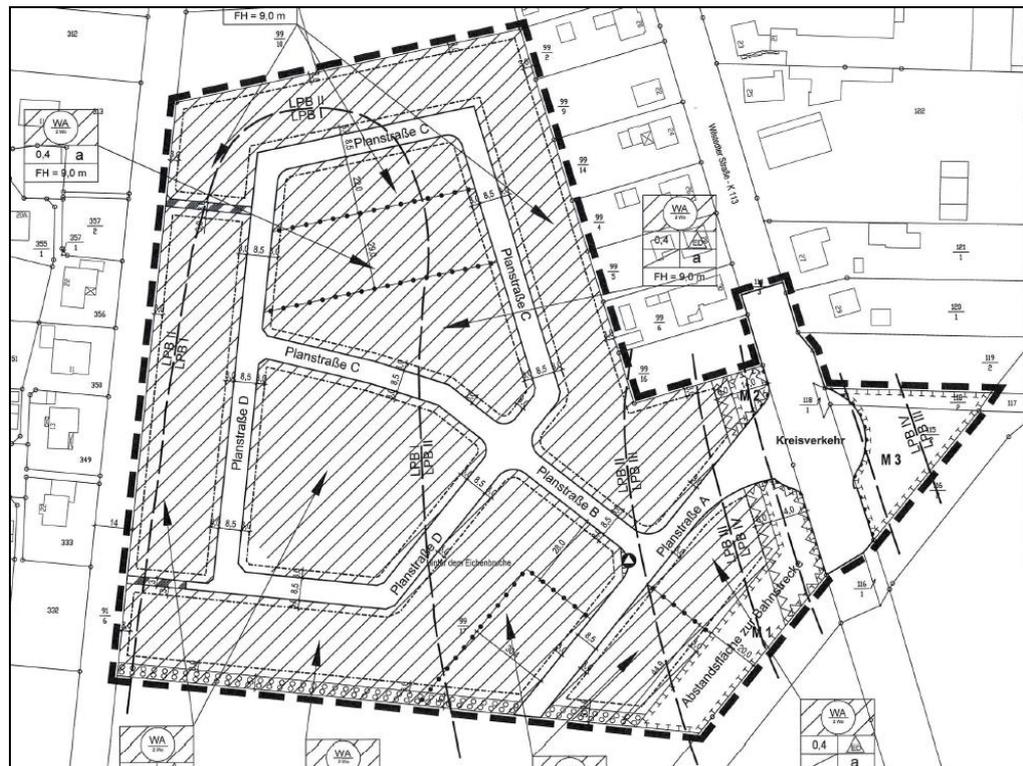


Abb. 4: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 34

5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Die städtebauliche Situation im Plangebiet stellt sich so dar, dass es sich derzeit um eine Ackerfläche handelt, auf der aktuell keine baulichen Anlagen vorhanden sind. Nördlich des Plangebietes grenzt die Wohnbebauung entlang der Straßen Hinter dem Eichenbruche und Hainbuchenring an, bei denen es sich um die zuletzt in Tarmstedt ausgewiesenen Neubaugebiete handelt, die auch schon bereits weitgehend bebaut sind. Westlich und südlich schließen sich landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich des Plangebietes verläuft eine Eisenbahnstrecke, die jedoch aktuell nur für den Draisinenbetrieb genutzt wird. Zentral durch das Plangebiet verläuft von Norden nach Süden ein landwirtschaftlicher Nutzweg, der sog. Böschensweg.

6. PLANUNGSANLASS UND -ZIELE

Planungsanlass für den vorliegenden Bebauungsplan ist die Schaffung eines Angebotes an zusätzlichen Wohnbauflächen, um die hohe Nachfrage an Bauplätzen in der Gemeinde Tarmstedt adäquat bedienen zu können und somit der raumordnerischen Schwerpunktaufgabe der *Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten* weiterhin Rechnung tragen zu können. Die Bauplätze des 2013 ausgewiesenen Neubaugebietes „Dammwischkamp“ sind bereits veräußert worden und es liegen der Gemeinde noch weitere Anfragen für Baugrundstücke vor.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über neu anzulegende Planstraßen, die über die Straße Hinter dem Eichenbruche im Nordwesten und Anschluss an den Kreisverkehr an der Wilstedter Straße (K 113) im Nordosten an das öffentliche Straßennetz angeschlossen werden. Diese Anbindungsmöglichkeiten hat die Gemeinde bereits im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 31 und 34 in der Festsetzung der Straßenverkehrsfläche berücksichtigt. Da der Knotenpunkt Bremer Landstraße (L 133) und Hinter dem Eichenbruche be-

reits im Ist-Zustand eine hohe Auslastung erfährt, möchte die Gemeinde sicherstellen, dass es durch die vorliegende Planung zu keiner verkehrlichen Überlastung in diesem Bereich kommt. Über Hinter dem Eichenbruche wird daher eine Stichstraße mit Wendeanlage angeschlossen, die nur einen untergeordneten Teil des Plangebietes erschließen soll, um auf die bestehende Problematik im Bereich zur Bremer Landstraße entsprechend Rücksicht zu nehmen. Die übrigen Bereiche sollen über den Kreisverkehr an der Wilstedter Straße (K 133) angeschlossen werden, der entsprechend leistungsfähig ausgebaut ist.

Zentral durch das Plangebiet verläuft in Nord-Süd-Richtung der sog. Böschensweg, bei dem es sich um einen landwirtschaftlichen Weg handelt. Dieser soll in seiner Funktion als Wirtschaftsweg und für Spaziergänger überwiegend erhalten bleiben, weshalb die Erschließung der an den Böschensweg grenzenden Grundstücke ausschließlich über die Planstraßen erfolgen soll. Das Erschließungsgesamtkonzept sieht jedoch vor, dass die beiden Teilbereiche des Wohngebietes über zwei Querungen über den Böschensweg miteinander verbunden werden sollen, so dass dieser in diesen Bereichen unterbrochen werden muss.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 5 BauGB wurde durch die Gemeinde zunächst geprüft, ob die Siedlungsentwicklung vorrangig im Sinne der Innenentwicklung erfolgen kann, oder ob als Ergebnis dieser Prüfung eine landwirtschaftliche Fläche, den Anforderungen § 1a Abs. 2 BauGB entsprechend, für eine Umnutzung in Anspruch genommen werden muss. Im Rahmen dieser Prüfung hat sich die Gemeinde mit alternativen Flächen für eine Siedlungsentwicklung befasst und dabei insbesondere geprüft, ob zu revitalisierende Brachflächen, potenziell zu schließende Baulücken oder weitere Formen der Nachverdichtung für eine Siedlungsentwicklung in Frage kommen.

Alternative Flächen sind im Gemeindegebiet aufgrund der durch die Nachfrage erforderliche Größe des Geltungsbereiches nicht vorhanden, weshalb sich die Gemeinde dazu entschlossen hat, eine bereits als *Wohnbaufläche* dargestellte Fläche für die weitere Siedlungsentwicklung heranzuziehen. Damit möchte die Gemeinde der Darstellung des Flächennutzungsplanes entsprechen und seiner raumordnerischen Vorgabe als *Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten* weiterhin Rechnung tragen. Zudem ist der gewählte Standort gut geeignet, da er sich in Nähe zu den Nahversorgungsangeboten der Ortschaft Tarmstedt und der Ortsmitte befindet und gut über die durch den Ort verlaufende Landesstraße (Bremer Landstraße) und Kreisstraße (Wilstedter Straße) erreicht werden kann.

7. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

7.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird im Plangebiet als **Allgemeines Wohngebiet (WA)** festgesetzt. Die in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da das Ziel der Gemeinde die vorrangige Ansiedlung einer Wohnnutzung ist und es nach Auffassung der Gemeinde für entsprechende Nutzungen besser geeignete Bereiche im Gemeindegebiet gibt.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die **Grundflächenzahl (GRZ)** sowie die maximale **Höhe baulicher Anlagen**.

Die **Grundflächenzahl** wird auf die in Wohngebieten zulässige Obergrenze von 0,4 festgesetzt. Die Ausnutzung dieser Obergrenze für den vorliegenden Bebauungsplan soll zusammen mit der zulässigen Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO, in diesem Fall bis zu einer Obergrenze der GRZ von 0,6, einen flächen- und ressourcenschonenden Umgang mit neuem Bauland ermöglichen, der zu einer optimalen baulichen Ausnutzung der Baugrundstücke beitragen kann.

Die **maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen** wird auf eine Firsthöhe von maximal 9,0 m festgesetzt. Eine zusätzliche Regelung durch die Festsetzung einer Geschossigkeit erfolgt nicht, da die festgesetzte Firsthöhe sicherstellt, dass sich die baulichen Anlagen in das bestehende Siedlungsbild einfügen und gleichzeitig auch modernen Bauformen wie beispielsweise das sog. „Toskana-Haus“ möglich sind.

Die Festsetzungen orientieren sich dabei an jenen des zuletzt ausgewiesenen Wohngebietes „Dammwischkamp“ (Bebauungsplan Nr. 34) und sollen sicherstellen, dass sich die zukünftigen Baugrundstücke zum einen gut in die vorhandene städtebauliche Struktur einfügen und dass das Wohngebiet zum anderen den Anforderungen an modernen Wohnformen Rechnung trägt.

7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Es wird eine **offene Bauweise** festgesetzt, in der als Bauformen Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind, womit die Gemeinde sicherstellen möchte, dass sich die neu entstehende Bebauung in die vorhandene städtebauliche Struktur einfügt, die sich überwiegend aus „klassischen“ Einfamilienhäusern zusammensetzt.

Es werden zudem durchgängig große zusammenhängende **überbaubare Grundstücksflächen**, sog. Bauzonen, festgesetzt, die eine optimale Nutzung der Grundstücke nach den Bedürfnissen der zukünftigen Erwerber ermöglichen. Zudem kann dadurch die Ausrichtung der Gebäude auf den Grundstücken unter energetischen Gesichtspunkten (z. B. Solaranlagen, Wintergärten) optimal gestaltet werden.

Unter städtebaulichen Gesichtspunkten bedürfen die straßennahen Bereiche jedoch einer besonderen Würdigung, da gerade die Vorgartenbereiche einen entscheidenden Einfluss auf das Erleben des Straßenraumes haben. Dementsprechend ist für die zwischen den öffentlichen Straßenverkehrsflächen und den überbaubaren Grundstücksflächen gelegenen Bereiche geregelt, dass Garagen, Carports und Nebenanlagen in Form von Gebäuden nicht zulässig sind. Die Bereiche zwischen den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und den überbaubaren Grundstücksflächen sind von dieser Regelung ebenfalls betroffen. Für die übrigen Bereiche wird festgesetzt, dass die genannten Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind, wenn landesrechtliche Vorschriften dem nicht entgegenstehen.

7.4 Mindestgrundstücksgröße / Wohneinheiten

Für die Baugrundstücke werden im *allgemeinen Wohngebiet* **Mindestgrößen** festgesetzt, nämlich 500 m² für Einzel- und 400 m² je Doppelhaushälfte für Doppelhäuser. Die Festsetzung der Mindestgrundstücksgröße soll eine erhöhte städtebauliche Dichte durch kleinteilige Grundstücksteilungen unterbinden, welche auch nicht der im räumlichen Umfeld vorhandenen Siedlungsstruktur entsprechen. Die Festsetzung der **maximalen Anzahl der Wohneinheiten** trägt ebenfalls dazu bei. Die Anzahl der Wohnungen wird auf zwei Wohneinheiten je Einzelhaus und Doppelhaushälfte festgesetzt.

7.5 Straßenverkehrsfläche

Der Anschluss des Plangebietes an die **öffentliche Verkehrsfläche** ist über die Straßen Hinter dem Eichenbruche im Nordwesten und den Kreisverkehr an der Wilstedter Straße im Nordosten vorgesehen. Innerhalb des Plangebietes ist für die überwiegenden Teile eine Ringerschließung vorgesehen, wobei kleinere Teilbereiche auch über eine Wendeanlage verfügen. Die Breite der Straßenverkehrsfläche beträgt 8 m. Die Breiten der Straßenverkehrsflächen orientieren sich an denen der zuletzt ausgewiesenen Baugebiete und bieten die Möglichkeit, eine ausreichende Breite für eine Mischverkehrsfläche, auf der auch Begegnungsverkehr mit größeren Fahrzeugen möglich ist, die Bereitstellung von Parkbuchten und eine Gestaltung mit Straßengrün einzurichten sowie den tatsächlichen Straßenverlauf bei Bedarf verschwenken zu lassen. Die Erschließung des Plangebietes ist insgesamt so konzipiert worden, dass eine bauabschnittsweise Umsetzung einzelner Bereiche möglich ist, bei der

größere mehrachsige Fahrzeuge (z. B. Müllabfuhr) die einzelnen Bauabschnitte bedienen können.

7.6 **Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Der zentral durch das Plangebiet verlaufende Böschensweg wird analog zum Bebauungsplan Nr. 31 als **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung für den landwirtschaftlichen Verkehr sowie als Fuß- und Radweg** festgesetzt. Damit soll sichergestellt werden, dass der Weg in seiner Funktion auch weiterhin erhalten bleibt und mit Ausnahme der beiden geplanten Querungen nicht für die Erschließung des Wohngebietes gedacht ist.

Das Erschließungskonzept sieht zudem Fuß- und Radwege als Querverbindungen vor, die für eine schnelle Zugänglichkeit zum Böschensweg ermöglichen sollen. Des Weiteren wird der nordwestliche Bereich des Plangebietes (Hinter dem Eichenbruche) über einen Fuß- und Radweg mit dem restlichen Plangebiet verbunden, so dass die in der Bremer Landstraße vorhandenen Einzelhandelsbetriebe und das Ortszentrum auch ohne PKW schnell und direkt erreicht werden können.

7.7 **Straßenraumbegrünung / Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken**

Für die **öffentliche Straßenverkehrsfläche** wird festgesetzt, dass mindestens 40 Bäume anzupflanzen sind. Durch diese Regelung der Bepflanzung bestehen im Zuge der Erschließungsplanung größtmögliche Freiheiten für eine attraktive Gestaltung, wobei grundsätzlich eine alleeartige Bepflanzung vorgesehen ist.

Des Weiteren wird geregelt, dass **auf den einzelnen Baugrundstücken** je angefangene 800 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger standortgerechter, heimischer Laubbaum oder Strauch zu pflanzen ist. Eine entsprechende Regelung wurde auch schon für den Bebauungsplan Nr. 34 getroffen, an der die Gemeinde auch für die weitere Siedlungsentwicklung im Ort festhalten möchte.

7.8 **Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern**

Im Osten, Süden und Westen des Plangebietes werden **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern** festgesetzt, in welcher standortheimische Gehölze gepflanzt werden sollen. Die Pflanzstreifen im Süden und Westen mit einer Breite von 5 m bzw. 3 m sollen das Plangebiet in die offene Landschaft integrieren. Analog zu den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 31 und 34 sind die Pflanzflächen Bestandteil der Allgemeinen Wohngebietes, die Maßnahmen sollen durch die jeweiligen Grundstückseigentümer der späteren Baugrundstücke umgesetzt werden.

Die 20 m breite Fläche im Osten des Plangebietes führt die im Bebauungsplan Nr. 34 festgesetzte Abstandsfläche entlang der Eisenbahntrasse fort. Da diese für die vorliegende Planung keine Funktion im Sinne des Immissionsschutzes hat, ist für die Fläche im Gegensatz zur Wallhecke des Bebauungsplanes Nr. 34 eine mehrreihige Heckenpflanzung sowie die Anpflanzung von Bäumen vorgesehen. Die Fläche verbleibt im Eigentum der Gemeinde Tarmstedt.

7.9 **Örtliche Bauvorschrift**

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, welche als örtliche Bauvorschrift Bestandteil des Bebauungsplans werden, erfolgen unter der Zielsetzung, über die bauplanungsrechtlichen Möglichkeiten hinaus zu gewährleisten, dass die entstehende Bebauung sich in das Ortsbild der Gemeinde Tarmstedt eingliedert. Aus diesem Grunde werden im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift Regelungen Dachgestaltung in Bezug auf die Dachform, -neigung und -farbe sowie eine zulässige Höhe der Einfriedung der Grundstücke entlang Erschließungsstraßen getroffen. Hierdurch wird sichergestellt, dass sich das geplante Wohngebiet in das bestehende Siedlungsbild einfügt und ein Aspekt der Verkehrssicherheit gewährleistet wird. Des Weiteren wird die Anzahl der erforderlichen Stellplätze je Wohnung geregelt.

7.10

Flächenübersicht

Fläche	Größe im m²	Anteil in %
Allgemeines Wohngebiet, davon	66.809 m ²	75,5 %
<i>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern</i>	<i>1.666 m²</i>	
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern außerhalb des Allgemeinen Wohngebietes	5.059 m ²	5,7
Straßenverkehrsflächen	13.062 m ²	14,8
Fuß- und Radwege	359 m ²	0,4
Landwirtschaftlicher Weg	3.187 m ²	3,6
Gesamt	88.476 m²	100 %

8. PLANUNGSRELEVANTE BELANGE**8.1 Umwelt- / Naturschutz sowie Landespflege**

Mit der vorliegenden Planung wird für das Plangebiet erstmals verbindliches Baurecht geschaffen. Diese Änderung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zu behandeln ist.

Eine detaillierte Untersuchung der entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, des hieraus erwachsenden Kompensationsbedarfs sowie die vorgesehenen Flächen und Maßnahmen zur Kompensation ist u. a. Inhalt einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Deren Ergebnisse sind im Umweltbericht in Kapitel 9 detailliert dargelegt.

Im Ergebnis kommt der Umweltbericht zu der Einschätzung, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verursacht bzw. durch die vorliegende Planung ermöglicht werden, welche einen Kompensationsbedarf auslösen, der auf internen und externen Flächen umgesetzt wird.

8.2 Wasserwirtschaft

Die Belange der Wasserwirtschaft werden insofern berührt, dass durch die geplante Wohnbebauung im vorliegenden Plangebiet zusätzliche Mengen an zu beseitigendem Schmutzwasser (häusliche Abwässer) entstehen und durch die Versiegelung des Bodens die Sickerfähigkeit des Bodens in diesem Bereich beeinträchtigt wird, was Auswirkungen auf die Oberflächenentwässerung von Niederschlagswasser hat.

Für die Beseitigung des Schmutzwassers ist es vorgesehen, dieses über einen Anschluss an das vorhandene Schmutzwasserkanalnetz in die Kläranlage der Samtgemeinde Tarmstedt zu leiten. Nach den gesammelten Kenntnissen zur Abwasserreinigungsanlage im Rahmen des Planverfahrens zu den Bebauungsplänen Nr. 36 „Zum Eichenbruche“ aus dem Jahr 2015 und Nr. 37 „Zum Eichenbruche II“ aus dem Jahr 2017 verfügt diese derzeit noch über eine freie Kapazität von rund einem Drittel. Es kann davon ausgegangen werden, dass die durch das Plangebiet zusätzlich entstehenden Mengen an Schmutzwasser von der Abwasserreinigungsanlage problemlos aufgenommen werden können. Konflikte bei der Schmutzwasserbeseitigung sind nicht zu erwarten.

Aufgrund der vorhandenen Kenntnisse über die Bodenbeschaffenheit in den umliegenden Wohngebieten ist davon auszugehen, dass lehmhaltige Böden auftreten können, welche die Versickerungsfähigkeit des Bodens einschränken können. Anfallendes Oberflächenwasser soll daher in ein Regenrückhaltebecken eingeleitet werden. Das bereits bestehende Regenrückhaltebecken befindet sich südöstlich des Plangebietes am Wirtschaftsweg Spar-

geldamm. Das Becken wurde im Zuge der Umsetzung der Bebauungspläne Nr. 31 und Nr. 32 errichtet. Vom Regenrückhaltebecken aus wird das Wasser gedrosselt in den Vorflutgraben eingeleitet. In den Berechnungen zum erforderlichen Volumen des Regenrückhaltebeckens wurden u. a. die Flächen zukünftiger Wohn- und Gewerbegebiete, wie sie im Flächennutzungsplan bereits dargestellt sind, mit berücksichtigt. Aus diesem Grund können die durch das Plangebiet zu entsorgenden Mengen an Niederschlagswasser in das Regenrückhaltebecken eingeleitet werden ohne dessen Kapazität zu überschreiten.

Die Belange der Wasserwirtschaft werden durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht negativ berührt.

8.3 Immissionsschutz

Zu den Belangen des Immissionsschutzes ist auszuführen, dass Konflikte durch unzulässige **Schallimmissionen** im Plangebiet mit den Verkehren auf der L 133 (Bremer Landstraße) sowie den an der Bremer Landstraße angesiedelten Einzelhandels- und Gewerbebetrieben aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet nicht zu erwarten sind.

Im Bebauungsplan Nr. 34 wurden jedoch aus Gründen des Immissionsschutzes Lärmpegelbereiche festgesetzt, die Immissionskonflikte mit den Verkehren auf der K 113 (Wilstedter Straße) verhindern sollen. Aufgrund der Entfernung zum vorliegenden Plangebiet und der straßenabgewandten Lage werden keine Immissionskonflikte erwartet.

Östlich des Plangebietes verläuft ein Streckenabschnitt der *Draisinenbahnen Berlin Brandenburg GmbH & Co. KG*, auf dem 2008 ein Draisinenbetrieb zwischen Wilstedt und Osterstedt eingerichtet wurde, der tagsüber betrieben wird. Für den Bebauungsplan Nr. 34 wurde bereits ein Immissionsgutachten angefertigt, welches u.a. die Auswirkungen des Draisinenbetriebes auf die Ausweisung eines *Allgemeinen Wohngebietes* untersucht hat. Als Berechnungsgrundlage wurden 40 Fahrten (20 je Fahrtrichtung) mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 15 km/h angenommen, die in der Betriebszeit zwischen 10.00 und 16.00 Uhr erfolgen. Als weitere Geräuschquelle wurden die Sprachgeräusche der Fahrgäste mit einem mittleren Besetzungsgrad von 4 Personen je Draisine angenommen.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der für Wohngebiete zulässige Orientierungswert von 55 dB (A) durch den Schienenverkehr deutlich unterschritten wird (Es wurden Immissionen bis zu 29 dB (A) ermittelt).

Unabhängig hiervon wurde im Bebauungsplan Nr. 34 eine 20 m tiefe Abstandsfläche zur Bahntrasse festgesetzt, die als Fläche zur Entwicklung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient.

Für die vorliegende Planung geht die Gemeinde auf Grundlage der vorhandenen Erkenntnisse davon aus, dass die Auswirkungen des Schienenverkehrs ebenfalls zu keinen unzulässigen Immissionskonflikten im Plangebiet führen werden. Analog zur Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 34 soll entlang der östlichen Grenze des Plangebietes die 20 m tiefe Abstandsfläche als Grünstreifen fortgeführt werden.

Des Weiteren befindet sich das Plangebiet in Nähe zu einem aktiven landwirtschaftlichen Betrieb an der Straße Eschebrook / Wilstedter Straße, der ca. 200 m südöstlich liegt und Tierhaltung (Rinder) betreibt. Im Vorfeld der Planung hat die Gemeinde eine gutachterliche Untersuchung zu den Auswirkungen der von der Landwirtschaft ausgehenden **Geruchsmissionen** in Auftrag gegeben. Neben dem genannten Betrieb wurden pauschal auch die in über 900 m entfernten Tierhaltungsbetriebe südwestlich des Plangebietes als erweiterte Vorbelastung mit berücksichtigt. Es wurde dabei festgestellt, dass die Geruchsbelastung durch den Betrieb an der Wilstedter Straße im Plangebiet 1 bis 4 % der Jahresstunden beträgt. Durch die zusätzliche Berücksichtigung der weiter entfernt gelegenen Betriebe sind maximal 6 % der Jahresstunden zusätzlich zu berücksichtigen, so dass sich im Plangebiet eine Gesamtbelastung von maximal 10 % der Jahresstunden ergibt. Das vollständige Gutachten ist der Begründung als Anhang I beigefügt.

Bremer Landstraße (L 133) und vor allem die des Knotenpunktes „Bremer Landstraße“ / „Hinter dem Eichenbruche“ über welchen die Verbindung der beiden Plangebiete zur L 133 als überörtliche Verkehrsstraße hergestellt wird, auch weiterhin Bestand hat. Unter Berufung auf in der Vergangenheit durchgeführte Verkehrsuntersuchungen (Verkehrstechnische Stellungnahme 2001 und Verkehrsentwicklungsplan 2009) wurde festgestellt, dass die Leistungsfähigkeit nicht eingeschränkt ist. Dies trifft auch bei einer Zunahme des generellen Verkehrsaufkommens¹ in Tarmstedt zu. Um die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes auch weiterhin zu gewährleisten, wird über die Straße Hinter dem Eichenbruche nur ein Teilbereich des Plangebietes erschlossen. Die übrigen Bereiche werden über den Kreisverkehr in der Wilstedter Straße angebunden, der für die Aufnahme höherer Verkehrszahlen geeignet ist.

Zur Überprüfung der Leistungsfähigkeit wurde eine überschlägige Berechnung des Verkehrsaufkommens nach Bosserhoff² vorgenommen. Dabei wurde jeweils der Bereich, der über die Straße Hinter dem Eichenbruche und der Wilstedter Straße angebunden wird, gesondert betrachtet.

Für beide Bereiche wurde angenommen, dass überwiegend Einfamilienhäuser im Plangebiet errichtet werden, in denen maximal 2 Wohneinheiten eingerichtet werden können. Als Grundlage wurden die in der städtebaulichen Ideenskizze (Vorentwurf) enthaltenen Parzellierungsvorschläge herangezogen.

Bereich Hinter dem Eichenbruche

Für den Bereich des Plangebietes, der über die Straße Hinter dem Eichenbruche erschlossen werden soll wird angenommen, dass bis zu 12 Einzelhäuser mit insgesamt 24 Wohneinheiten (WE) entstehen werden. Im Zuge der Veräußerung der Grundstücke kann es diesbezüglich allerdings zu Abweichungen kommen. Entsprechend dem niedersächsischen Durchschnitt wird eine Anzahl von 2,03 Personen pro Wohneinheit (Stand: Mai 2016) der Abschätzung zu Grunde gelegt, so dass sich daraus eine Einwohnerzahl (EW) von 49 ergibt.

Die Anzahl der Wege je Einwohner beträgt nach Bosserhoff in Niedersachsen durchschnittlich 3,5 pro Tag. Somit errechnet sich ein Aufkommen von insgesamt 170 Wegen pro Tag für diesen Bereich des Plangebietes. Bedingt durch seine innerörtliche Lage in der Nähe zum Ortskern und der Annahme, dass viele Wege mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt werden, wird von einem Anteil von 65 % des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ausgegangen. Als Besetzungsgrad pro Fahrzeug wird der von Bosserhoff genannte Mittelwert von 1,2 Personen angenommen, so dass der Gesamtwert der Quell- und Zielverkehre aus und zu dem Plangebiet bei 92 Fahrten pro Tag liegt. Hinzu kommen noch rund 10 % an Fremdenverkehren (Besucherfahrten) sowie 3 LKW-Aufkommen von 0,05 LKW je Einwohner, die ebenfalls zu berücksichtigen sind. Somit beträgt das durchschnittliche Verkehrsaufkommen im Plangebiet voraussichtlich 104 Fahrten am Tag. Für den Zeitraum der Spitzenstunde im Anliegerverkehr (laut Bosserhoff handelt es sich hierbei um die Uhrzeit zwischen 6 und 7 Uhr morgens), der einem Anteil von 15 % der Quellverkehre entspricht, bedeutet dies **ein maximales Verkehrsaufkommen von 8 Pkw innerhalb einer Stunde**.

Bereich Wilstedter Straße

Für den Bereich des Plangebietes, der über die Wilstedter Straße erschlossen werden soll wird angenommen, dass bis zu 74 Einzelhäuser mit insgesamt 148 Wohneinheiten (WE) entstehen werden. Auch kann es im Zuge der Veräußerung der Grundstücke zu Abweichungen kommen. Bei einem Durchschnitt von 2,03 Personen pro Wohneinheit ergibt sich eine Einwohnerzahl (EW) von 300.

¹ Im Verkehrsentwicklungsplan wird bis 2025 eine Zunahme des motorisierten Verkehrs von 6 % prognostiziert

² Dr. Dietmar Bosserhoff hat ein Modell zur Verkehrsabschätzung in der Bauleitplanung entwickelt, welches die Grundlage für das Programm *Ver_Bau* bildet. Weitere Informationen siehe: www.dietmar-bosserhoff.de

Auf dieser Grundlage errechnet sich ein Aufkommen von insgesamt 170 Wegen pro Tag für diesen Bereich des Plangebietes. Unter Berücksichtigung derselben Parameter wie beim Bereich Hinter dem Eichenbruche liegt der Gesamtwert der Quell- und Zielverkehre aus und zu dem Plangebiet bei 570 Fahrten pro Tag. Zusammen mit dem Aufschlag für Fremdenverkehre und dem LKW-Aufkommen beträgt das durchschnittliche Verkehrsaufkommen im Plangebiet voraussichtlich 641 Fahrten am Tag. Für den Zeitraum der Spitzenstunde bedeutet dies **ein maximales Verkehrsaufkommen von 48 Pkw innerhalb einer Stunde**.

Auf Grundlage dieser überschlägigen Ermittlungen lässt sich feststellen, dass ein Anstieg des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist. Für den Bereich Hinter dem Eichenbruche ist jedoch nur ein geringer Anstieg (8 Pkw innerhalb der Spitzenstunde) zu erwarten, so dass davon auszugehen ist, dass es durch die vorliegende Planung zu keiner Überlastung des Knotenpunktes „Bremer Landstraße“ / „Hinter dem Eichenbruche“ kommen wird.

Für den Bereich Wilstedter Straße ist zwar ein höherer Anstieg (48 Pkw innerhalb der Spitzenstunde) zu erwarten, diese werden jedoch über den Kreisverkehr in der Wilstedter Straße an das öffentliche Straßennetz angebunden. Der Kreisverkehr ist im Zuge der Umsetzung des Baugebietes am Dammwischkamp eingerichtet worden, um die neu entstehenden Verkehre in diesem Bereich aufnehmen zu können. Eine Überlastung des Kreisverkehrsplatzes durch die vorliegende Planung ist nicht zu erwarten.

In beiden Bereichen handelt es sich um mit einem Wohngebiet einhergehende Anwohnerverkehre, so dass aus diesen keine unzumutbare Beeinträchtigung angrenzender Bereiche resultiert. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um einen konservativen Betrachtungsansatz mit angegebenen Spitzenwerten handelt, der von der späteren tatsächlich realisierten Anzahl der Wohneinheiten abweichen kann, wodurch das tatsächliche Verkehrsaufkommen geringer ausfallen würde.

8.5 **Ver- und Entsorgung**

Der Anschluss an die Ver- und Entsorgungsleitungen soll über das bestehende Leitungsnetz erfolgen. Die Belange der Ver- und Entsorgung werden nicht negativ berührt.

8.6 **Landwirtschaft**

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird eine landwirtschaftliche Nutzfläche für eine Wohnnutzung umgenutzt. Somit kommt es zu einem dauerhaften Wegfall von ca. 8,8 ha Fläche für die Landwirtschaft. Da der geltende Flächennutzungsplan den Bereich des Plangebietes als *Wohnbaufläche* darstellt, ist es jedoch absehbar gewesen, dass die landwirtschaftliche Nutzung auf dieser Fläche nur temporär bestehen wird. Zudem greift der vorliegende Bebauungsplan nur auf einen Teil der im Flächennutzungsplan festgesetzten *Wohnbaufläche* zu, da sich der Geltungsbereich streng an dem tatsächlich vorhandenen Bedarf orientiert und keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen werden. Des Weiteren kommt es zu keinen Einschränkungen von landwirtschaftlichen Betrieben.

Die Belange der Landwirtschaft werden somit nur geringfügig negativ berührt.

8.7 **Freizeit / Erholung / Tourismus**

Für die Belange von Freizeit, Erholung und Tourismus ist anzumerken, dass diese durch die vorliegende Planung nicht, bzw. geringfügig berührt werden, da es sich bei dem Plangebiet aktuell um den Teilbereich einer landwirtschaftliche Ackerfläche handelt, welche auch aktiv bewirtschaftet wird. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die in Rede stehende Fläche keine große Bedeutung als Naherholungsraum oder touristisches Ziel hat. Zudem befindet sich die Fläche innerhalb der Ortschaft Tarmstedt und grenzt direkt an bestehende bauliche Anlagen, wodurch bereits jetzt schon die Bedeutung für das Landschaftsbild eingeschränkt ist. Des Weiteren ist die Erreichbarkeit von ortsnahen Freiflächen zur Naherholung auch weiterhin gewährleistet, da der Böschensweg, der auch von Fußgängern und Radfahrern genutzt wird, im Rahmen der Planung in seiner Funktion als landwirtschaftlicher Weg weitgehend bestehen bleiben soll.

9. UMWELTBERICHT

9.1 Einleitung

9.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes sehen die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen die Beachtung der Belange von Natur und Landschaft, dokumentiert durch einen Umweltbericht gemäß § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB (BAUGB 2017) vor. Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Die vorliegende Bauleitplanung behandelt einen Landschaftsausschnitt in der Gemeinde Tarmstedt. Der ca. 8,8 ha große Geltungsbereich befindet sich im Süden der Ortschaft Tarmstedt. Derzeit befindet sich im Plangebiet eine Ackerfläche, auf der aktuell keine baulichen Anlagen vorhanden sind. Nördlich des Plangebietes grenzt die Wohnbebauung entlang der Straßen Hinter dem Eichenbruche und Hainbuchenring an, bei denen es sich um die zuletzt in Tarmstedt ausgewiesenen Neubaugebiete handelt, die auch schon weitgehend bebaut sind. Westlich und südlich schließen sich landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich des Plangebietes verläuft eine Eisenbahnstrecke, die jedoch aktuell nur für den Draisinenbetrieb genutzt wird. Zentral durch das Plangebiet verläuft von Norden nach Süden ein landwirtschaftlicher Nutzweg, der sog. Böschensweg.

Anlass und Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, im Gemeindegebiet Tarmstedt der hohen Nachfrage an Bauplätzen nachzukommen. Die Gemeinde verfolgt bei der Ausweisung von Wohnbauland das Ziel zunächst auf Flächen innerhalb des Siedlungszusammenhangs zurückzugreifen, um Freiflächen außerhalb der Siedlungsbereiche vor Beeinträchtigungen zu schützen. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll eine entsprechende Siedlungsergänzung planerisch vorbereitet werden, um die Deckung des Bedarfs an Wohnbaufläche zu ermöglichen.

Vorgesehen ist im Plangebiet die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA), womit der Darstellung des Flächennutzungsplans Rechnung getragen wird. Für das Plangebiet wurde bisher kein Bebauungsplan aufgestellt, es grenzt jedoch an Gebiete, in denen Bebauungspläne aufgestellt wurden (vgl. 4.3).

Die differenzierten Regelungen sind der Planzeichnung des Bebauungsplanes sowie der Begründung zu entnehmen.

9.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die grundlegenden Ziele des Umweltschutzes sind in diversen Fachgesetzen (Bundesnaturschutzgesetz, Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Niedersächsisches Wassergesetz, Bundes-Immissionsschutzgesetz einschließlich seiner ergänzenden Technischen Anleitungen und Verordnungen, Bundeswaldgesetz, Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung etc.) dargelegt.

In dem hier betrachteten Landschaftsausschnitt finden die oben genannten Fachgesetze eine Konkretisierung in folgenden Plänen:

9.1.2.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) - AMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 2015) stammt aus dem Jahr 2015. Für das Gebiet der Bauleitplanung trifft er folgende Aussagen:

Tab. 1: Aussagen des LRP Rotenburg zum Plangebiet

Karte I: Arten und Biotope	Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich mit <i>Biotoptypen mit sehr geringer Bedeutung</i> (Wertstufe I). Angrenzende Bereiche: Südlich vom Plangebietes grenzen direkt Flächen an, die Biotoptypen mit <i>mittlerer</i> (Wertstufe III) und <i>hoher Bedeutung</i> (Wertstufe IV) zugeordnet werden. Davon ist ein Teilbereich noch etwas weiter südlich als <i>Gebiet mit sehr hoher Bedeutung für den Tier-/ Pflanzenschutz</i> (Artengruppe Libellen) gekennzeichnet. Die übrigen an das Plangebiet grenzenden Flächen sind wie im Plangebiet selbst gekennzeichnet.
Karte II: Landschaftsbild	Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der als <i>Siedlungsbereich > 40 ha</i> dargestellt ist und keiner Bewertung unterliegt. Angrenzende Bereiche: Nördlich und westlich des Plangebietes sind ebenfalls Siedlungsbereiche > 40 ha vorhanden, die ohne Bewertung gekennzeichnet sind. Die weiteren angrenzenden Bereiche sind als <i>Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung</i> dargestellt. Als typisches und prägendes Landschaftsbildelement liegt südlich des Plangebietes ein <i>Stillgewässer > 1 ha</i> . Ebenfalls als typisches und prägendes Landschaftsbildelement verläuft etwa 300 m westlich vom Plangebiet die <i>Geestkante</i> .
Karte III: Boden	Das nördliche Drittel des Plangebietes befindet sich in einem Bereich, der für den Boden eine <i>natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung</i> aufweist. Es handelt sich um einen <i>Suchraum für Plaggenesch</i> . Das restliche Plangebiet erfährt keine Kennzeichnung / Darstellung. Angrenzende Bereiche: Der <i>Suchraum für Plaggenesch</i> verläuft weiter in nördliche und östliche Richtung vom Plangebiet. Die übrigen angrenzenden Bereiche des Plangebietes sind nicht durch besondere Werte von Böden gekennzeichnet.
Karte IV: Wasser- und Stoffretention	Plangebiet: Ohne Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Ein Großteil der an das Plangebiet grenzenden Bereiche sind ebenfalls ohne Kennzeichnung. Ausnahme sind zwei kleinere Flächen östlich und südwestlich des Plangebietes, die als <i>Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung (300 mm / a) und hoher Nitratauswaschungsgefährdung (Problemschwerpunkt)</i> dargestellt sind.
Karte V: Zielkonzept	Das Plangebiet ist ohne Zuordnung, da es zu einem <i>Siedlungsbereich > 40 ha</i> zählt. Angrenzende Bereiche: Die nördlichen und westlichen Bereiche vom Plangebiet zählen ebenso zu dem <i>Siedlungsbereich > 40 ha</i> und werden keiner Zielkategorie zugeordnet. Östlich des Plangebietes grenzt eine Fläche mit dem Ziel der <i>Sicherung und überwiegenden Verbesserung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und / oder für abiotische Schutzgüter</i> an (Zielkategorie II). Südlich des Plangebietes befindet sich eine Fläche, für die die <i>Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild</i> (Zielkategorie IV) vorgesehen ist.
Karte VI: Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft	Plangebiet: Ohne Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Direkt an das Plangebiet grenzende Bereiche sind ebenfalls ohne Kennzeichnung. Lediglich nordwestlich des Plangebietes befindet sich in ca. 400 m Entfernung ein Einzelobjekt, welches ein geschützter Landschaftsbestandteil (LB) gemäß § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 NAGBNatSchG ist.
Textkarte 1.2: Naturräumliche Gliederung	Das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche zählen zur Naturräumlichen Region der <i>Stader Geest</i> und hier wiederum innerhalb der Naturräumlichen Haupteinheit <i>Hamme-Oste-Niederung</i> zur Naturräumlichen Untereinheit der <i>Worpsweder Moore (632.01)</i> .
Textkarte 3.1/1: Biotopkomplex Wälder	Plangebiet: Keine Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Südlich des Plangebietes befindet sich eine kleine Fläche, die die Kennzeichnung von <i>Laub- und Nadelforsten, Pionierwälder</i> trägt.
Textkarte 3.1/2: Biotopkomplex Gewässer und Verlandungsbereiche	Plangebiet: Keine Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Südöstlich an das Plangebietes befindet sich ein <i>naturnahes Fließ- und Stillgewässer (incl. Verlandungsbereiche)</i> .
Textkarte 3.1/5: Biotopkomplex Grünland	Plangebiet: Keine Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Südöstlich des Plangebietes befindet sich teilweise <i>artenarmes Intensiv- und Extensivgrünland</i> . Östlich des Plangebietes ist ein Bereich als artenreiches Feucht- und Nassgrünland dargestellt.
Textkarte 3.3/1: Bodenabteilungen	Der nördliche Teil des Plangebietes liegt in einem Bereich der zu den <i>Terrestrischen Böden, mittlere Standorte</i> gehört. Der südliche Teil des Plangebietes befindet sich in einem Bereich, der als <i>Terrestrische Böden, trockene Standorte</i> zusätzlich mit der Feuchtedifferenzierung <i>trocken</i> gekennzeichnet ist. Angrenzende Bereiche: Die Grenze zwischen den <i>trockenen</i> und <i>mittleren</i> Standorten der <i>Terrestrischen Böden</i> verläuft in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet, sodass die nördlichen Bereiche als <i>mittlere</i> Standorte und die südlich der Grenze liegenden Standorte als <i>trockene</i> Standorte mit der Feuchtedifferenzierung <i>trocken</i> dargestellt werden. Südlich des Plangebietes befindet sich eine Fläche, die als <i>trockener Standort semiterrestrischer Böden</i> gekennzeichnet ist.

Textkarte 3.4/3: Grundwasserneubildung und Nitratauswaschungsgefährdung	Die nördliche Hälfte des Plangebietes befindet sich in einer Fläche, für die eine Grundwasserneubildungsrate von <i>201-300 mm / a</i> und die Nitratauswaschungsgefährdung (NAW) als <i>groß (Stufe 4)</i> angegeben wird. Im Übergangsbereich zur südlichen Hälfte befinden sich kleine Flächen mit Grundwasserneubildungsraten von <i>201 - 300 mm / a</i> . Weiter südlich ist eine höhere Grundwasserneubildung von <i>301 - 400 mm / a</i> eingezeichnet. Die NAW für den gesamten südlichen Bereich wird als <i>sehr groß (Stufe 5)</i> gekennzeichnet. Angrenzende Bereiche: Die Grenze zwischen den Stufen 4 und 5 der NAW verläuft innerhalb des Plangebietes in Ost-West Richtung. Nördlich dieser Grenze befinden sich Flächen mit einer Grundwasserneubildungsrate von <i>201 - 300 mm / a</i> und einer als <i>groß (Stufe 4)</i> angegebenen NAW. Flächen, die sich südlich dieser Grenze befinden, werden mit einer Grundwasserneubildungsrate von <i>201 – 300 mm / a</i> bzw. überwiegend <i>301 – 400 mm / a</i> und einer <i>sehr hohen NAW (Stufe 5)</i> dargestellt.
Textkarte 3.4/4: Winderosionsgefährdung und Ausprägung der Vegetation	Das Plangebiet selbst liegt in einem Bereich, der eine <i>mittlere bis sehr hohe</i> potentielle Winderosionsgefährdung aufweist. Angrenzende Bereiche: Nördlich an das Plangebiet grenzt ein Bereich mit <i>mittlerer</i> potentieller Winderosionsgefährdung an. Weitere angrenzende Bereiche sind mit einer <i>sehr hohen</i> potentiellen Winderosionsgefährdung dargestellt.
Textkarte 3.4/5 Überschwemmungsbereiche mit bzw. ohne Dauervegetation	Plangebiet: Keine Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Südlich des Plangebietes befinden sich Flächen, die die „ <i>Hochwassergefährdungseinschätzung des LBEG (GHG50)</i> “ mosaikartig entweder als <i>potenziell überflutungsgefährdet (Gefährdungsstufe 1)</i> einstuft oder für die <i>in tiefliegenden Bereichen potentiell überflutungsgefährdet (Gefährdungsstufe 2)</i> gilt. Einige Teilflächen sind als <i>Auenböden nach der BÜK50n</i> dargestellt. Weiterhin sind die Flächen sowohl <i>mit</i> als auch <i>ohne Dauervegetation</i> gekennzeichnet.
Textkarte 4.3/3: Biotopverbund Stillgewässer	Plangebiet: Keine Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Südlich des Plangebietes sind mehrere kleine <i>Feuchtlebensräume außerhalb von Kern- / Verbindungsflächen</i> dargestellt.
Textkarte 4.3/4: Biotopverbund Moore	Plangebiet: Keine Kennzeichnung / Darstellung Angrenzende Bereiche: Südöstlich des Plangebietes sind Bereiche als <i>Moor- / Sumpflebensräume bzw. Moorbodenbereiche außerhalb von Kern- / Verbindungsflächen</i> eingezeichnet.

Karten, die in der Tabelle nicht aufgeführt sind, enthalten entweder für den vorliegenden Umweltbericht bezüglich des Plangebietes und den unmittelbar angrenzenden Bereichen nicht relevante oder keine Angaben.

9.1.2.2 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Gemeinde Tarmstedt aus dem Jahr 1986 (KARL PETER SCHRECKENBERG & PARTNER 1986) werden folgende Aussagen und Umweltziele für das Plangebiet getroffen:

Tab. 2: Aussagen des Landschaftsplans zum Plangebiet

Boden	Die nördliche Hälfte des Plangebietes ist als <i>Pseudogley-Plaggenesch</i> gekennzeichnet. Der südliche Teil des Plangebietes ist als <i>Podsol</i> dargestellt. Angrenzende Bereiche: Die Grenze zwischen den zwei genannten Bodentypen verläuft in Ost-West-Richtung, sodass die Bereiche nördlich des Grenze als <i>Pseudogley-Plaggenesch</i> und die südlichen als <i>Podsol</i> gekennzeichnet sind. Südlich des Plangebietes befindet sich weiterhin eine Fläche mit <i>Pseudogley-Podsol</i> .
Landnutzung um 1770	Das Plangebiet wird als <i>Acker</i> genutzt. Angrenzende Bereiche: Das Plangebiet umgebende Flächen werden ebenfalls als <i>Acker</i> genutzt. Nördliche zwischen dem Plangebiet und der Siedlung Tarmstedt befinden sich Flächen mit <i>Heide</i> .
Landnutzung 1897	Das Plangebiet wird weiterhin als <i>Acker</i> genutzt. Angrenzende Bereiche: An das Plangebiet grenzende Bereiche sind ebenfalls als <i>Acker</i> gekennzeichnet.
Landnutzung 1965	Das Plangebiet ist überwiegend als <i>Acker</i> dargestellt. Im westlichen Bereich befindet sich eine Fläche mit <i>Grünland</i> . Südlich des Plangebietes befindet sich eine linienförmige Struktur, die als <i>Wald</i> gekennzeichnet ist. Angrenzende Bereiche: An das Plangebiet grenzende Bereiche sind größtenteils als <i>Acker</i> dargestellt. Davon ausgenommen sind südlich an das Plangebiet grenzende Flächen, die als <i>Grünland</i> gekennzeichnet sind.

Erschließung	Das Plangebiet wird in Nord-Süd-Richtung mittig von einem Weg in Gemeindebesitz $\leq 14\text{ m}$ durchzogen. Südlich des Plangebietes befindet sich ebenfalls ein Weg mit einer Breite $\leq 14\text{ m}$. An der westlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Weg $\leq 9,5\text{ m}$. Angrenzende Bereiche: An das Plangebiet grenzende Bereiche sind mit den genannten Straßen erschlossen.
---------------------	--

Weiterführende oder detailliertere Angaben für das Plangebiet bezüglich möglicher bestehender Vorgaben zur Schutzwürdigkeit, zu wertvollen Lebensbereichen für Flora und Fauna, zur Zielsetzung oder zu geplanten Maßnahmen sind im Landschaftsplan jedoch nicht vorhanden.

9.1.3 Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete (Europäische Schutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile usw.) sowie Objekte (geschützte Biotope, Landschaftsbestandteile etc.) befinden sich im Plangebiet nicht.

9.1.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Die vorstehenden Ziele und die Umweltbelange wurden in der Planung bereits dadurch berücksichtigt, dass ein möglichst umweltverträglicher Standort gewählt wurde. Um zu dokumentieren, wie die vorgenannten allgemeinen wie besonderen Ziele des Umwelt- und Naturschutzes beachtet wurden, wird im Folgenden eine differenzierte Betrachtung des Plangebietes durchgeführt.

Grundsätzlich ist jedoch festzuhalten, dass die Inanspruchnahme von Landschaft durch anthropogene Nutzungen in der Regel zu Konflikten zwischen den Zielen von Natur- und Umweltschutz sowie städtebaulichen Belangen führt.

9.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

9.2.1 Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft

Die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes von Umwelt, Natur und Landschaft berücksichtigt die Schutzgüter des Natur- und Umweltschutzes gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB). Der Umweltbericht selbst basiert auf der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Beschreibung

Zentrale Datengrundlage für die folgende Beschreibung des Plangebietes bildet eine Biotoptypenkartierung, die im Mai 2018 durchgeführt wurde (siehe Anhang II). Hierzu wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (VON DRACHENFELS 2016) angewendet. Die Wahl der Datengrundlage „Biotoptypen“ basiert auf der Annahme, dass diese zu einem hohen Grad geeignet sind, den Zustand von Natur und Landschaft abzubilden und ist gängige Praxis.

Die Wahl der Datengrundlage Biotoptypen basiert auf der Annahme, dass diese zu einem hohen Grad geeignet sind, den Zustand von Natur und Landschaft abzubilden und ist gängige Praxis im Sinne der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i. V. m. der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Entsprechend oben zitierter Vorgaben des Baugesetzbuches erfolgt die Berücksichtigung der „Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ auf Grund der Betrachtung so genannter „Schutzgüter“.

Folgende Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts berücksichtigt:

- Menschen
- Flächen, Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaftsbild

- Biologische Vielfalt
- Sonstige Sach- und Kulturgüter
- Schutzgebiete und –objekte
- Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern.

In Abhängigkeit von dem jeweils betrachteten Schutzgut wurden die Daten der Biotoptypenkartierung von denen weiterer Quellen, zum Beispiel Aussagen zuständiger Stellen, ergänzt.

Bewertung

An die Beschreibung der einzelnen Schutzgüter schließt sich deren Bewertung an. Um diese Bewertung, inklusive dabei angelegter Maßstäbe transparent zu gestalten, werden in Niedersachsen, wie auch in anderen Bundesländern, in der Regel genormte Bewertungs- und Kompensationsmodelle angewandt. Hier ist das so genannte BREUER-Modell von 1994 in seiner aktuellen Version aus dem Jahr 2006 (BREUER 2006) verwendet worden.

Für das Schutzgut Flächen, Pflanzen und Tiere sieht das Modell eine Bewertung in einer 5-stufigen Werteskala (I-V) vor, für die Schutzgüter Boden, Klima / Luft sowie Landschaftsbild in einer 3-stufigen Werteskala (1-3).³

Analog zu den letztgenannten Schutzgütern werden auch die weiteren hier behandelten Schutzgüter Menschen, Wasser, Biologische Vielfalt, Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern und Schutzgüter / besonders geschützte Biotope zur besseren Vergleichbarkeit in einer 3-stufigen Werteskala (1-3) bewertet. Hierbei gilt:

Tab. 3: Wertstufen nach BREUER

Wertstufe V/3:	Schutzgüter von besonderer Bedeutung (⇒ besonders gute / wertvolle Ausprägungen)
Wertstufe IV:	Schutzgüter von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
Wertstufe III/2:	Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung
Wertstufe II:	Schutzgüter von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Wertstufe I/1:	Schutzgüter von geringer Bedeutung (⇒ schlechte / wenig wertvolle Ausprägungen)

Die Ergebnisse der summarischen Bewertung der Schutzgüter werden im folgenden Text mit einem vorangestellten ⇒ markiert.

a) **Menschen**

Das Plangebiet wird derzeit fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Es dient somit der Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse für die menschliche Nutzung. Eine „gute fachlichen Praxis“ in der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen vorausgesetzt, kann nicht erkannt werden, dass durch die Nutzung nachteilige Gesundheitsauswirkungen für den Menschen zu erwarten sind.

Die Erholungsnutzung ist durch die überwiegende intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet sehr gering. Für die menschliche Erholung in der freien Landschaft besitzt das Plangebiet nur insofern eine Bedeutung, als dass Erholungssuchende auf ihrem Weg zu au-

³ Das Breuer-Modell von 1994 sieht eine Bewertung der Schutzgüter mit den Wertstufen 1 – 2 – 3 vor, wobei die Wertstufe 1 für den höchsten, "besten" Wert, die Wertstufe 3 für den niedrigsten, "schlechtesten" Wert steht.

In der aktuellen Fassung des Breuer-Modells erfolgt die Bewertung des Schutzgutes "Pflanzen und Tiere" nun durch die Wertstufen I-V; die weiteren der dort behandelten Schutzgüter erfahren weiterhin eine Einordnung in Wertstufen von 1-3.

Als zweite Änderung gegenüber der Ursprungsversion steht in der aktuellen Version die Wertstufe I nun für den niedrigsten, "schlechtesten", die Wertstufe V bzw. 3 für den höchsten, "besten" Wert.

Die Bewertung der in diesem Umweltbericht behandelten Schutzgüter folgt der aktuellen Systematik.

ßerhalb gelegenen Erholungsstandorten, wie beispielsweise der Wörpeniederung, den Böschensweg nutzen können, der teilweise eine alleeartige Struktur aus Bäumen aufweist. Ortsprägende, markante Strukturen, die das Heimatgefühl der Anwohner prägen, sind darum nur in geringfügigem Maße im Plangebiet vorhanden.

⇒ Durch die Bedeutung als Arbeitsstandort und die Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse kann dem Gebiet in der Summe eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) für den Menschen zugewiesen werden.

b) **Flächen, Pflanzen und Tiere**

Die folgende Beschreibung der Bedeutung des untersuchten Raumes als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere findet auf der Basis der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes statt. Die Erfassung erfolgte im Mai 2018 (vgl. Anhang II).

Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Systematik von Drachenfels (2016) und basiert im Wesentlichen auf dem Kriterium „Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere“. Daneben finden die Kriterien „Gefährdung“, „Seltenheit“ sowie „Naturnähe“ Eingang in die Bewertung.

Acker (A)

Der Großteil der Fläche des Plangebietes stellt sich in der Örtlichkeit als intensiv genutzte Ackerfläche dar. Aufgrund der intensiven Nutzung ist nur ein sehr geringer bis gar kein krautiger Unterbewuchs vorhanden.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird dem *Acker* daher insgesamt eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugemessen.

Weg (OVW)

Im zentralen Bereich des Plangebietes verläuft von nördlicher in südlicher Richtung der Böschensweg. Er wird als landwirtschaftlicher *Weg* genutzt und ist in Schotterbauweise ausgebaut.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird dem *Weg* eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zugemessen.

Baumhecke (HFB)

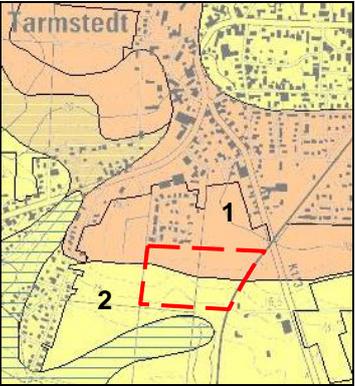
Seitlich des Böschensweg stocken Bäume, die zusammen eine lockere *Baumhecke* bilden und nur zu einem geringen Teil mit Sträuchern durchsetzt sind. Bei den vorkommenden Baumarten handelt es sich vornehmlich um Eichen (*Quercus robur*), in der *Baumhecke* stockt nur ein Kirschbaum (*Prunus avium*). Vorhandene Lücken innerhalb der Hecke sowie der Unterwuchs und die Randbereiche werden durch Arten einer grasreichen Staudenflur beherrscht. An der südöstlichen Grenze außerhalb des Geltungsbereiches befindet sich außerdem eine Gehölzreihe aus Erlen (*Alnus glutinosa*), dessen Bestand sich weiter in südliche Richtung fortsetzt.

⇒ Als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere wird der *Baumhecke* eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III) zugemessen.

c) **Boden**

Folgende Daten zu den im Plangebiet befindlichen Böden lassen sich dem Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) 2014) entnehmen:

Tab. 4 : Naturbürtige Eckdaten zu den im Plangebiet befindlichen Böden

Bodentyp 1:	Pseudogley-Plaggengesch	
Bodenartlicher Profiltyp	Lehmiger Sand	
Geologischer Profiltyp	Plaggenaufgabe über Geschiebedeck-sanden und Geschiebelehmen	
Relief	Platte (AP)	
Bodentyp 2:	Podsol	
Bodenartlicher Profiltyp	Sand	
Geologischer Profiltyp	Glazifluviatile Ablagerungen	
Relief	Platte (AP, AK)	

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung zählt zu der naturräumlichen Region der Stader Geest und hier wiederum zur Haupteinheit der Hamme-Oste-Niederung sowie zu der naturräumlichen Untereinheit der Worpstedter Moore (632.01).

Das Plangebiet wird, wie für die Stader Geest typisch, durch Grundmoränenplatten und damit Geschiebedecksande geprägt. Aus dem sandigen, nährstoffarmen Ausgangsmaterial hat sich hier im Laufe der Zeit der Bodentyp Podsol entwickelt. Verwitterungsprozesse in den oberen Bodenschichten führen zu einer Versauerung. Der Niederschlag, welcher verhältnismäßig schnell durch die Bodenmatrix fließen kann, verlagert das verwitterte organische Material in die unteren Bodenschichten. Es fällt dort aus und die Sickerrate verringert sich. Grundsätzlich sind für Podsolböden aufgrund des sandigen Substrats eine sehr hohe Nitratauswaschungsfahr sowie eine hohe Winderosionsgefahr zu verzeichnen.

Pseudogley kann sich auf lehmigerem Ausgangssubstrat bilden. Dieses weist eine geringere Porengröße auf, weshalb Niederschlag langsamer durch die Bodenschichten fließt. Schluff und Tonminerale werden aus den oberen Bodenschichten ausgewaschen, lagern sich in den unteren ab und es bildet sich ein Stauhorizont. Beschleunigt wird dieser Prozess durch einen bereits vorhandenen Stauhorizont, beispielsweise in Form einer Tonschicht. Niederschlag kann nur langsam versickern. Anaerobe Bedingungen führen im Boden zum Ablauf von Reduktionsprozessen. Reduzierte Eisenionen gelangen in Lösung, fallen bei erneutem Kontakt mit Sauerstoff als Eisenoxid aus und lagern sich im Porenraum oder den unteren Bodenschichten an. Die Bodenstandorte in Siedlungsnähe werden seit Jahrhunderten landwirtschaftlich genutzt. Zuvor als Einstreu in Ställen genutzte Plaggen wurden in den sandreichen Oberboden eingearbeitet. Es bildete sich ein nährstoff- und humusreicher Oberboden auf dem Pseudogley. Der Bodentyp wird als Pseudogley-Plaggengesch bezeichnet. Die Plaggenges-Auflage ist zudem als kulturhistorisch bedeutsam einzustufen.

Hinsichtlich der Bewertung der betrachteten Bodenstandorte werden im Weiteren die Parameter „Besondere Werte“ (z. B. kulturhistorische Bedeutung, Naturnähe), „Gefährdung der Funktionsfähigkeit“ (z. B. Wasser- oder Winderosionsgefährdung) und „Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit“ (z. B. Entwässerung) verwendet. Dem Bodentyp Pseudogley-Plaggengesch ist aufgrund des kulturhistorischen Einflusses eine besondere Bedeutung zuzuweisen. Für das Plangebiet verringert sich jedoch die Bewertung des Schutzguts Boden durch die Anwesenheit des Podsol, für den eine hohe Gefahr in Form der Nitratauswaschung ins Grundwasser und der Winderosion besteht. Weiterhin ist der Bodenstandort des Weges bereits verdichtet und so überprägt worden.

⇒ Werden diese Parameter auf die örtlichen Bodenstandorte angewandt, ist dem Teilbereich mit dem Bodentyp Podsol eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) für das

Schutzgut Boden zuzumessen. Der verbleibende Teilbereich mit dem Bodentyp Pseudogley-Plaggenesch erlangt eine besondere Bedeutung (Wertstufe 3).

d) **Wasser**

Das Schutzgut Wasser ist zu differenzieren in Grund- und Oberflächenwasser.

Da sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Oberflächengewässer befinden, beschränkt sich die folgende Beschreibung auf das Grundwasser.

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Wörpe, welche südlich des Plangebietes fließt und dieses oberirdisch entwässert. Bei den Böden des Plangebietes handelt es sich um bisher unversiegelte Podsole und Pseudogley-Plaggenesche. Sie besitzen überwiegend ein sandiges Substrat. Im Vergleich zu Böden mit bindigem Substrat haben die Böden damit eine relativ erhöhte Fähigkeit Niederschlagswasser aufzunehmen und weiterzuleiten. Demgegenüber stehen verminderte Fähigkeiten in Bezug auf die Bindung und Pufferung von Nähr- und Schadstoffen. Der mittlere jährliche Oberflächenabfluss für den Boden des Plangebietes wird als sehr gering ($0 \leq 25 \text{ mm / a}$) angegeben. Da das Plangebiet aktuell über keine versiegelten Flächen verfügt, ist die natürlich Niederschlagsversickerung nicht beeinträchtigt.

Das Trinkwasserschutzgebiet Tarmstedt befindet sich 1 km entfernt vom Plangebiet in nord-östlicher Richtung.

⇒ Dem Plangebiet wird in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zugeordnet.

e) **Klima / Luft**

Das Plangebiet zählt zur klimaökologischen Region Küstennaher Raum und ist damit durch ozeanische bzw. maritime Einflüsse geprägt. Kennzeichnend für dieses Klima sind milde, schneearme Winter und kühle, regnerische Sommer. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt zwischen 650 und 850 mm, wobei die klimatische Wasserbilanz einen hohen Wasserüberschuss mit einem geringen bis sehr geringen Jahresdefizit im Sommer aufweist.

Im Vergleich zu eher binnenländischen Regionen weist das Norddeutsche Flachland, als im weiteren Sinne küstennahe Region, einen erhöhten Luftaustausch auf. In diesen Gebieten ist hinsichtlich der Qualität der örtlichen Luft von einer weitest gehenden Schadstofffreiheit auszugehen.

Vor diesem Hintergrund sowie in Anbetracht der ländlichen Prägung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung, ist hinsichtlich der Qualität der örtlichen Luft von einer weitest gehenden Schadstofffreiheit auszugehen.

Auf kurze Zeiträume begrenzt sind durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sowohl des betrachteten Gebietes, als auch der umgebenden Flächen, Geruchsimmissionen in einem Maß zu erwarten, wie sie im ländlichen Raum üblicherweise vorkommen.

⇒ Zusammenfassend ist dem Schutzgut Klima / Luft für den Geltungsbereich der vorliegenden Planung eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zuzuweisen.

f) **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild umfasst die sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen einer Landschaft. Neben visuell wahrnehmbaren Reizen sind dies vor allem akustische und olfaktorische. Das Erscheinungsbild des besiedelten Bereiches ist als Ortsbild Teil des Landschaftsbildes. Landschaftsbildrelevant sind insbesondere alle naturraumtypischen Erscheinungen von Oberflächenausprägung, Vegetation, Nutzung und Bebauung.

Die Vorgehensweise bei der Bewertung des Schutzgutes Landschaft orientiert sich an der Methodik von Köhler & Preiß (KÖHLER & PREIß 2000) zur Landschaftsbildbewertung. Die Einstufung der Bedeutung des Schutzgutes Landschaft erfolgt in Anlehnung an diese Methodik anhand der Kriterien:

- Natürlichkeit

- Vielfalt
- historische Kontinuität
- Freiheit von Beeinträchtigungen

Das Kriterium Natürlichkeit bezieht sich auf die Erlebbarkeit von naturraumtypischen Tierpopulationen, Geräuschen und Gerüchen sowie auf die Erlebbarkeit einer natürlichen Eigenentwicklung der Landschaft.

Die Vielfalt des Landschaftsbildes ergibt sich aus dem Wechsel von Strukturen und Elementen, die für den jeweiligen Ausschnitt von Natur und Landschaft nach Art und Ausprägung landschaftsbildrelevant und naturraumtypisch sind.

Durch das Kriterium historische Kontinuität wird angegeben, in welchem Umfang ein Landschaftsbild noch naturraumtypisches wiedergibt bzw. inwieweit es schon nivelliert ist. So weisen z. B. Naturlandschaften und alte Kulturlandschaften eine hohe historische Kontinuität auf.

Weiterhin ist bei der Bewertung des Landschaftsbildes von Bedeutung, in welchem Maße eine Freiheit von Beeinträchtigungen besteht. Als Vorbelastungen sind jegliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das Vorkommen störend wirkender Objekte, Geräusche und Gerüche, die für den jeweiligen Naturraum nicht typisch sind, zu berücksichtigen. Hierzu zählen zum Beispiel große Straßen, Siedlungsränder mit moderner Bebauung ohne Eingrünung, Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen.

Diese Kriterien sind immer bezogen auf die Eigenart des Untersuchungsraums zu beurteilen. Die naturräumliche Eigenart ist bei der Landschaftsbildbewertung als Maßstab für die genannten Kriterien anzuwenden.

Das Landschaftsbild des Plangebietes wurde vor allem im nördlichen Teil in den letzten Jahren von Siedlungserweiterungen der Ortschaft Tarmstedt deutlich überprägt. Die Flächen des Plangebietes werden derzeit als Acker intensiv genutzt und sind mit Kulturpflanzen bestanden. Der durch das Plangebiet führende Weg ist von Bäumen und Sträuchern gesäumt, die für die Eigenart der Landschaft jedoch nur in einem geringen Maße eine prägende Eigenschaft besitzen. Das Landschaftsbild der näheren Umgebung wird in erster Linie durch die dörflichen Siedlungsstrukturen der Ortschaft Tarmstedt geprägt. Ansonsten befinden sich vor allem in südlicher Richtung landwirtschaftliche Nutzflächen. Ebenfalls südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich sowohl ein Regenrückhaltebecken mit umgebenden Gehölzstrukturen als auch Gehölzreihen entlang der Straßen, die zu einer Eingrünung des Plangebietes beitragen. Hiermit kommt dem Plangebiet bezogen auf das Kriterium Natürlichkeit eine geringe Bedeutung zu.

Eine landschaftstypische Struktur des Plangebietes und seiner Umgebung ist insofern gegeben, als dass es sich um ackerbaulich bewirtschaftete Flächen handelt und der mittig durch das Plangebiet führende Weg seitlich von Bäumen und Sträuchern gesäumt wird. Jedoch werden die Ackerflächen intensiv genutzt und die Seitenbegrünung des Weges ist nicht durchgängig ausgeprägt. Eine besondere Artenvielfalt kann daher nicht angenommen werden. Aus den genannten Gründen wird dem Kriterium Vielfalt eine geringe Bedeutung zugeordnet.

Die Preußische Landesaufnahme von 1898 zeigt das Plangebiet und seine Umgebung größtenteils bereits als Ackerfläche. Ein Weg führt von der Siedlung Tarmstedt durch das Plangebiet in südliche Richtung. Zwei weitere Wege zweigen innerhalb des Plangebietes nach Westen und Osten ab. Südlich vom Plangebiet grenzen Heideflächen an, wovon ein kleiner Teil in das Plangebiet hineinragt. Weiterhin befindet sich eine Ziegelei südwestlich des Plangebietes. In geringer Entfernung zu dieser liegen innerhalb und außerhalb des Plangebietes Grünflächen und Lehmgruben, die vermutlich von der Ziegelei genutzt wurden. Das damals bereits im Plangebiet und seiner Umgebung verlaufende Straßennetz ist auch heute noch existent. Mit der Zeit änderte sich gleichfalls die Nutzung der Ackerflächen, auf denen heute

Intensivlandwirtschaft betrieben wird. Die Ziegelei und ihre Lehmgruben existieren mittlerweile nicht mehr. Dem Kriterium historische Kontinuität kommt aus den genannten Gründen eine allgemeine Bedeutung zu.

Beeinträchtigt wird das Landschaftsbild des Plangebietes und der näheren Umgebung durch den „modernen“ Siedlungsrand der Ortschaft Tarmstedt. Hierdurch werden die bestehenden Bedeutungen gemindert.

⇒ Zusammenfassend ist dem Schutzgut Landschaftsbild für das Plangebiet sowie die Umgebung eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) beizumessen.

g) **Biologische Vielfalt**

Kennzeichnend für das geplante Gebiet ist das Vorkommen einer geringen Anzahl von Lebensraumtypen, der Biototyp *Acker* nimmt den Großteil der Fläche ein. Insgesamt handelt es sich um Biototypen, die in der Umgebung häufig vorkommen.

Aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen und da es sich bei den im untersuchten Gebiet vorliegenden Lebensraumtypen nicht um Sonderbiotope handelt, die das Vorkommen allgemein seltener und/oder einer Fülle von Arten erwarten lassen, wird ihnen im Sinne der Sicherung der örtlichen biologischen Vielfalt keine besondere Bedeutung zugemessen.

⇒ Im Ergebnis wird dem Plangebiet daher in Bezug auf das hier behandelte Schutzgut eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zugeordnet.

h) **Sonstige Sach- und Kulturgüter**

⇒ Bedeutende Sach- und Kulturgüter sind von der Planung nicht betroffen. Damit bleibt dieses Schutzgut in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

i) **Schutzgebiete- und -objekte**

Schutzgebiete und -objekte im Sinne des Naturschutzrechts sind im Plangebiet nicht vorhanden.

⇒ Damit bleibt das Schutzgut Schutzgebiete- und -objekte in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

j) **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die wesentlich über das Maß der Bedeutung der einzelnen Güter hinausgehen, können im vorliegenden Landschaftsausschnitt nicht erkannt werden.

⇒ Damit bleibt das Schutzgut Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern in der weiteren Betrachtung ohne Belang.

9.2.2 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 5 : Wertstufenindizierte Zusammenfassung der betrachteten Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Wertstufe*
Menschen	Plangebiet	2
Flächen, Pflanzen und Tiere	Acker (A)	I
	Baumhecke (HFB)	III
	Weg (OVW)	I
Boden	Podsol	2
	Pseudogley-Plaggenesch	3
Wasser: Grundwasser	Plangebiet	2
Luft/Klima	Plangebiet	2
Landschaftsbild	Plangebiet	1
Biologische Vielfalt	Plangebiet	1
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Plangebiet	ohne Belang
Schutzgebiete und -objekte	Plangebiet	ohne Belang
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Plangebiet	ohne Belang

*Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung
 Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeutg.
 Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeutg.
 Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeutg.
 Wertstufe I/1: Schutzgüter von geringer Bedeutung
 Regenerationsfähigkeit: ++ Biototyp kaum oder nicht regenerierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit) + Biotypen nach Zerstörung schwer regenerierbar (-150 Jahre Regenerationszeit)

9.2.3 Besonderer Artenschutz

Für das Plangebiet ist das Vorkommen von bestandsgefährdeten⁴ besonders geschützten Arten auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten nicht bekannt. Im Plangebiet sowie dessen Umgebung kann allerdings ein Vorkommen besonders geschützter Tierarten (Vogel- und Fledermausarten) nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher wurde das Vorkommen dieser Arten mittels einer Potentialabschätzung genauer untersucht, um insbesondere das Vorkommen bestandsgefährdeter europäischer Vogelarten und Fledermausarten genauer zu untersuchen. Ziel des besonderen Artenschutzes ist die Verhinderung von Tötungen, Verletzungen und Störungen der geschützten Arten sowie die Verhinderung einer Zerstörung oder sonstigen Beeinträchtigung der Ruhestätten der Arten.

Als potentiell vorkommende **Brutvogelarten** sind vor allem siedlungs- und störungstolerante Heckenbrüter sowie andere typische Siedlungsarten zu nennen. Es handelt sich dabei ausschließlich um Arten, die in Siedlungsgebieten häufig vorkommen und nicht störungsempfindlich sind. Ein Vorkommen von gefährdeten Arten, wie beispielweise Wiesenbrüter, ist im Plangebiet nicht zu erwarten. Da im Zuge der vorgesehenen Planung die Gehölze am Böschensweg nicht betroffen sind, bleibt die ökologische Funktion der potentiell vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin bestehen. Insgesamt hat das Gebiet keine besondere Bedeutung für die Avifauna. Ein Verbotstatbestand ist nicht gegeben.

Bezüglich des potenziellen Vorkommens von **Fledermäusen** innerhalb des Plangebietes ist ebenfalls eher mit Arten zu rechnen, die häufiger in Siedlungsbereichen auftreten und somit weniger störungsempfindlich sind. Dazu zählen Arten wie Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwerg-Fledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Die Baumreihe entlang des Böschensweg im Plangebiet stellt sowohl ein Leitelement zur Orientierung der Fledermäuse dar als auch ein mögliches Nahrungshabitat. Aufgrund der gegebenen Eignung der Baumreihe

⁴ Entsprechend der „Roten-Listen“ Niedersachsen und Bremens sowie Deutschlands. Die Reduktion auf bestandsgefährdete besonders geschützte Arten erfolgt in Anlehnung an die Empfehlungen von BREUER, die in dem Beitrag zur Tagung der Niedersächsischen Straßenbauverwaltung am 30.08.2005 unter dem Titel „Besonders und streng geschützte Arten, Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen“ veröffentlicht wurden.

für Fledermäuse sowie der vorgesehenen Erhalt der Baumreihe, können Verbotstatbestände infolge von Störungen jagender Fledermäuse ausgeschlossen werden. Insgesamt hat das Gebiet eine durchschnittliche Bedeutung für Fledermäuse.

Aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Biotoptypen ist ein Vorkommen weiterer geschützter Arten nicht zu erwarten.

9.2.4 Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

9.2.4.1 Darstellung der grundlegenden vorhabenbezogenen Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauphase kommt es in Folge der Bautätigkeiten zu temporären Lärm- und Schadstoffemissionen (Abgase, Staub), optische Reize durch sich bewegende Baufahrzeuge sowie zu Erschütterungen im direkten Umfeld des Baustellenbereichs, die sich negativ auf die Schutzgüter auswirken können. Allerdings beschränken sich die Immissionen überwiegend auf den jeweiligen Baustellenbereich, so dass sie sich nicht im gesamten Plangebiet gleichermaßen stark auswirken. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher in Folge der baubedingten Immissionen nicht zu erwarten.

Durch die Verwendung schwerer Baumaschinen auf den Bodenstandorten kann es Beeinträchtigungen unterschiedlichen Ausmaßes auf verschiedene Schutzgüter geben. Das gleiche gilt bei weiteren Baumaßnahmen, die Einfluss auf den Boden haben. Hierzu zählen temporäre Abgrabungen, Aufschüttungen oder Befestigungen sowie Grundwasserhaltung.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Als anlagenbedingte Beeinträchtigungen, die sich in Folge des Siedlungsbaus einstellen, sind vor allem die Flächeninanspruchnahme für den Siedlungsbau und die Infrastruktur zu nennen. Zudem kommt es zu einer Versiegelung von Bodenstandorten sowie zur Abgrabung und Aufschüttung von Boden. In Folge ist eine Verminderung der Sickerfähigkeit des Bodens und eine Beseitigung von Biotoptypen zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund des Siedlungsbaus in einer ländlichen Region ist auf den Straßen des Wohngebietes mit einem gewissen Verkehrsaufkommen zu Stoßzeiten und damit verbunden mit kurzzeitig erhöhten Schallimmissionen zu rechnen. Weiterhin muss von weiteren Schallimmission durch die zusätzlichen Anwohner ausgegangen werden. Hinzu kommen die Schadstoffimmissionen, welche von Kraftfahrzeugen ausgestoßen werden. Diese werden jedoch aufgrund der relativ windexponierten Lage in Verbindung mit der gut durchdachten Verkehrsinfrastruktur keine erheblichen Beeinträchtigungen zur Folge haben. Der Abfall wird in hausüblicher Menge und Zusammensetzung entstehen. Abtransport und Entsorgung werden von einem lokalen Abfallentsorgungsunternehmen durchgeführt.

9.2.4.2 Voraussichtliche schutzgutbezogene Beeinträchtigungen

a) Menschen

Mit Realisierung der hier planungsrechtlich vorbereiteten Bauvorhaben verliert das Gebiet seine Bedeutung für die Landwirtschaft und damit seine Bedeutung als Produktionsfläche von Nahrungs- und Futtermitteln für die menschliche Nutzung.

Gleichzeitig erhöht sich durch die Entstehung von Wohnbebauung die Bedeutung des Plangebietes als Wohnstandort. Durch die Erschließung des Plangebietes werden neue Wegeverbindungen innerhalb des Geltungsbereiches geschaffen und der Bereich somit für den Menschen erlebbar. Auch der weiterhin bestehend bleibende Böschensweg bietet eine Möglichkeit zur menschlichen Erholung.

Bei den zeitweilig auftretenden Geruchsmissionen durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen handelt es sich um Immissionen, die üblicherweise im ländlichen Raum vorkommen. Hinzu kommen Immissionen von angrenzenden Siedlungs-

und Verkehrsflächen, die auf die Wohnbebauung in Ortsrandlage einwirken. Negative Auswirkungen auf die Gesundheit der zukünftigen Wohnbevölkerung sind bei Einhaltung einer „guten fachlichen Praxis“ nicht zu erwarten.

⇒ Im Ergebnis ist dem betrachteten Gebiet in Bezug auf das Schutzgut Menschen auch in Zukunft eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zuzumessen.

b) **Flächen, Pflanzen und Tiere**

Durch die Festsetzung des allgemeinen Wohngebietes (WA) kommt es durch Baumaßnahmen, Bodenversiegelungen und Gartengestaltungen in Teilbereichen zu einem vollständigen Verlust des Biotoptyps *Acker* (A). Der Biotoptyp *Acker* ist entsprechend des Bewertungsmodells für das Schutzgut Flächen, Pflanzen und Tiere allerdings nur mit einer geringen Bedeutung als Lebensraum einzustufen. Hier ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Die *Baumhecke* an der südlichen Grenze des Plangebietes befindet sich innerhalb der geplanten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und damit außerhalb der Baugrenzen, wodurch keine Beeinträchtigungen der Bäume verbunden sind. Auch die *Baumhecke* entlang des Böschensweg bleibt zusammen mit dem landwirtschaftlichen Weg bestehen und weiterhin im Gemeindeeigentum. Die Gemeinde trägt für die Erhaltung der Gehölze Sorge, so dass sich keine Beeinträchtigungen für die Gehölze ergeben.

Aufgrund der Siedlungsflächen im Plangebiet als auch nördlich daran angrenzend sowie den intensiven landwirtschaftlichen Flächen, unterliegt das Plangebiet einem erheblichen Störungsdruck. Daher ist davon auszugehen, dass mit der geplanten Erweiterung kein relevanter Anstieg des Störungspotentials bezogen auf das Schutzgut Tiere verbunden ist.

⇒ Im Ergebnis ist dem Schutzgut Flächen, Pflanzen und Tiere für den Bereich des Biotoptyps *Acker* auch zukünftig eine geringe Bedeutung (Wertstufe I) zuzuordnen. Dem Biotoptyp *Baumhecke* wird weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III) zugeteilt.

c) **Boden**

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 38 werden im Bereich der Baugebiete Abgrabungen, Auffüllungen, Versiegelungen und Überbauungen der anstehenden Böden ermöglicht. Mit der Inanspruchnahme der Bodenstandorte gehen Bodenfunktionen, wie zum Beispiel die Wasserspeicherfähigkeit und die Pufferwirkung vollständig oder teilweise verloren. Weiterhin kann die Nutzungsänderung den Nährstoffhaushalt des Bodens verändern, da die bisherigen Düngemittelgaben, welche im Rahmen einer „guten fachlichen Praxis“ durchgeführt wurden, entfallen. In den zukünftig versiegelten Bereichen im Plangebiet ist aufgrund der Inanspruchnahme der Bodenstandorte als Wohn- und Siedlungsfläche von einer degenerativen Bodenentwicklung auszugehen.

⇒ Im Ergebnis ist den zukünftig versiegelten Bereichen eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zuzumessen. Für alle von Eingriffen frei bleibenden Bodenstandorte (z.B. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern) kann davon ausgegangen werden, dass im Bereich des Bodentyps Podsol die allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) erhalten bleibt bzw. im Bereich des Bodentyps Pseudogley-Plaggenesch deren besondere Bedeutung (Wertstufe 3).

d) **Wasser**

Mit Umsetzung der durch den Bebauungsplan ermöglichten Bauvorhaben kommt es zu zusätzlichen Versiegelungen, Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen von Boden. Dies beeinflusst auch den lokalen Wasserkreislauf. Üblicherweise verringert sich die Grundwasserneubildungsrate, da das Niederschlagswasser nicht mehr in den Boden versickert,

sondern beispielsweise über Regenwasserkanäle der lokalen Kanalisation zugeführt wird. Zugleich verringern Verdichtungen des Bodens seine Wasserdurchlässigkeit, sowie die Puffer- und Filterfähigkeit von (Schad-)Stoffen.

Da das anfallende Niederschlagswasser zukünftig ortsnah über ein südlich des Plangebietes bereits bestehendes, naturnah gestaltetes Regenwasserrückhaltebecken versickert werden kann, wird das Wasser größtenteils innerhalb des lokalen Wasserkreislaufes gehalten. Auf freien Bodenstandorten im Plangebiet kann Wasser weiterhin in den Boden infiltrieren. Daher ergibt es dort keine Einschränkung der Funktionen des Bodenstandortes oder lokalen Wasserkreislaufes. Insgesamt ist im Plangebiet keine erhebliche Beeinträchtigung auf das Schutzgut Grundwasser zu erwarten.

⇒ Im Ergebnis ist dem Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser auch in Zukunft eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zuzumessen.

e) **Klima / Luft**

Das Schutzgut Klima / Luft wird durch die vorliegende Planung nur geringfügig beeinträchtigt. Die klimatische Ausgleichsfunktion der intensiv landwirtschaftlich genutzten Freifläche (mittlere Kaltluftproduktion) und der windoffene Luftaustausch werden durch Bebauung gemindert, es bleiben aber in der näheren Umgebung ausreichend Freiflächen vorhanden, um eine hinreichende Durchlüftung der Siedlungsgebiete sicherzustellen. Zudem wirkt sich die vorgesehene Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Plangebietes förderlich auf das Mikroklima aus (vgl. textliche Festsetzungen).

⇒ Im Ergebnis wird davon ausgegangen, dass das betrachtete Gebiet auch künftig in Bezug auf das Schutzgut Klima / Luft von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2) sein wird.

f) **Landschaftsbild**

Aufgrund der in der angrenzenden Umgebung schon vorhandenen Siedlungsflächen wird sich die zusätzliche Bebauung innerhalb des Plangebietes nicht nachteilig auf das Landschaftsbild auswirken. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass sich die zukünftige Bebauung in das bestehende Ortsbild einfügt. Positiv zu bewerten ist zudem, dass an der westlichen, südlichen sowie östlichen Geltungsbereichsgrenze Pflanzstreifen festgesetzt werden, die mit heimischen und standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen sind und so zu einer Eingrünung des Plangebietes beitragen. Auch die vorgesehene Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Laubbäumen im Bereich der Straßenverkehrsfläche sowie von Bäumen und Sträuchern auf den Baugrundstücken fördert die Durchgrünung des Plangebietes und verbessert die landschaftliche Erlebbarkeit. Genauere Angaben dazu sind den textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

⇒ Im Ergebnis kommt dem betrachteten Gebiet auch nach Durchführung der mit der vorliegenden Bauleitplanung zusätzlich zulässigen Baumaßnahmen eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zu.

g) **Biologische Vielfalt**

Durch die vorliegende Planung kommt es im Bereich der Ackerflächen zu einer Veränderung der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten.

Da dieser Biotoptyp in der vorliegenden Ausprägung keine seltenen Arten mit hohem Spezialisierungsgrad erwarten lässt und die zu erwartenden Arten zum überwiegenden Teil weiterhin in der Umgebung des beplanten Gebietes vorkommen, ist eine Beeinträchtigung der örtlichen biologischen Vielfalt nicht zu erwarten.

⇒ Dem Schutzgut Biologische Vielfalt wird auch in Zukunft eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zugerechnet.

h) Sonstige Sach- und Kulturgüter, Schutzgebiete und -objekte sowie Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Da Sach- und Kulturgüter, Schutzgebiete und -objekte sowie bedeutsame Wechselwirkungen weder im Plangebiet, noch in der Umgebung vorhanden sind, ergeben sich keine Auswirkungen.

9.2.4.3 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 6: Wertstufenindizierte Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Bedeutung*	
		vorher	nachher
Menschen	Gesamtgebiet	2	2
Flächen, Pflanzen und Tiere	Acker (A)	I	I
	Baumhecke (HFB)	III	III
	Weg (OVW)	I	I
Boden	zukünftig versiegelte Flächen	3 / 2	1
	verbleibender Geltungsbereich	3 / 2	3 / 2
Wasser: Grundwasser	Gesamtgebiet	2	2
Luft/Klima	Gesamtgebiet	2	2
Landschaftsbild	Gesamtgebiet	1	1
Biologische Vielfalt	Gesamtgebiet	1	1
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang
Schutzgebiete und -objekte	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Gesamtgebiet	ohne Belang	ohne Belang

* Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeutg.
 Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeutg. Wertstufe I/1: Schutzgüter von geringer Bedeutung
 Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeutg.

Regenerations- ++ Biotyp kaum oder nicht regene- + Biotypen nach Zerstörung schwer regenerierbar
 fähigkeit: rierbar (> 150 Jahre Regenerati- (-150 Jahre Regenerationszeit)

Kompensationserheblich beeinträchtigte Schutzgüter/bewertete Bereiche (s. u.) sind im **Fettdruck** dargestellt.

9.2.5 Eingriffsbilanz

9.2.5.1 Rechtliche Grundlagen

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind von den Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Dies kommt im BauGB durch folgende Vorgaben zum Ausdruck:

- Nach § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
- § 1 Abs. 6 Satz 1 Nr. 7 BauGB weist darauf hin, dass bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind.
- In § 1a Abs. 3 BauGB wird weiter ausgeführt, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind

(Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Dabei sind die Schutzgüter Flächen Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie die biologische Vielfalt zu betrachten.

Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Von der Gemeinde ist weiterhin abwägend⁵ darüber zu befinden, ob / in welchem Umfang nachteilige Folgen für Natur und Landschaft durch Darstellungen und Festsetzungen über Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren sind.

Durch § 1a Abs. 3 Satz 3 sowie § 200a BauGB wird deutlich gemacht, dass ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Der Ausgleich kann somit auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Die Gemeinde ist im Übrigen nicht gehalten, die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ausschließlich durch Plandarstellungen und -festsetzungen im Bauleitplan „abzusichern“. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB sieht vielmehr ausdrücklich vor, dass anstelle von entsprechenden Planinhalten auch vertragliche Regelungen gemäß § 11 BauGB - d. h. städtebauliche Verträge über die Durchführung von Maßnahmen, die auf einen Ausgleich abzielen - oder sonstige Maßnahmen zum Ausgleich getroffen werden können.

Letztendlich wird durch den § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB klargestellt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Entscheidung hinsichtlich der Kompensationserheblichkeit einer „Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) sowie die Bemessung eines potenziellen Kompensationsumfanges richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BREUER 2006).

Grundprinzip der Eingriffsregelung ist es, den Zustand eines betrachteten Gebietes vor und nach dem (geplanten) Vorhaben zu bewerten und gegenüberzustellen. Dies macht es möglich, den zu erwartenden „Wertverlust“ zu ermitteln.

Im Weiteren gelten die folgenden Regeln:

- Die Ermittlung und Bewertung anzunehmender Eingriffe erfolgt schutzgutbezogen.
- Erheblich beeinträchtigt im Sinne der Eingriffsregelung des § 14 BNatSchG sind Schutzgüter ab einer „allgemeinen Bedeutung“ (Wertstufe III / 2), die Schutzgüter Landschaftsbild und Biologische Vielfalt ab einer „besonderen Bedeutung“ (Wertstufe 3).
- Von einer erheblichen und damit kompensationspflichtigen Beeinträchtigung ist auszugehen, wenn im Rahmen der durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben die Abwertung des jeweils betrachteten Schutzgutes um wenigstens eine Wertstufe möglich erscheint bzw. anzunehmen ist.

⁵ In diese Abwägung sind nicht nur die Vorteile für Natur und Landschaft, sondern auch die ggf. nachteilig berührten Belange einzustellen. Die dabei gebotene Ausrichtung auch der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen an dem vom Abwägungsgebot erfassten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit hat das BVerwG dadurch umschrieben, dass Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen unterbleiben können, wenn sie "auch und gerade mit Blick auf § 1 Abs. 3, 5 und 6 BauGB unverhältnismäßige Opfer fordern" (BVerwG, Beschluss vom 31.01.1997, Fußnote 5).

Das OVG NW hat mit dem Urteil vom 28. Juni 1995 (7a D 44/94 NE) klargestellt, dass Bebauungspläne, die von einer "...strikten, keiner Abwägung unterliegenden Pflicht zur möglichst vollständigen Vermeidung und zum vollen Ausgleich bzw. zur vollen ersatzweisen Kompensation der eingriffsbedingten Beeinträchtigungen ..." ausgehen, an einem materiellen Mangel leiden, der zur Ungültigkeit der Satzung führt, da die Erfordernisse des Abwägungsgebotes bzw. die zu beachtenden normativen Vorgaben des § 8a BNatSchG verkannt werden.

- Ausnahmen von dieser Regel ergeben sich insbesondere durch solche Beeinträchtigungen, die aufgrund ihrer kleinräumigen Wirkung keine Auswirkungen auf den Wert des Schutzgutes in einem deutlich über das Weichbild des Vorhabengebietes hinausreichenden Wirkraum erwarten lassen (v. a. Schutzgut Wasser und Schutzgut Klima / Luft).
- Biotoptypen der Wertstufe III sind in einem Verhältnis von 1:1 auszugleichen. Sind Biotoptypen der Wertstufen V und IV im vom Eingriff betroffenen Raum in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wiederherstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf auf das Verhältnis 1:2 bei schwer regenerierbaren Biotopen (25 bis 150 Jahre Regenerationszeit) und auf das Verhältnis von 1:3 bzw. bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotopen (mehr als 150 Jahre Regenerationszeit).
- Bei erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden beträgt das Verhältnis zwischen versiegelter Fläche und Kompensationsfläche 1:1 bei Böden mit „besonderer Bedeutung“ und 1:0,5 bei den „übrigen Böden“, unabhängig von dem Grad der Versiegelung.
- Erhebliche Beeinträchtigungen am Schutzgut Boden sind einzeln auszugleichen. Die übrigen erheblich beeinträchtigten Schutzgüter dürfen zusammen ausgeglichen werden.
- Schutzverordnungen, wie z. B. Besonders Geschütztes Biotop, Naturschutzgebiet, führen als Rechtsnorm nicht kausal zu einer Andersbehandlung gegenüber nicht entsprechend geschützten Gebieten / Landschaftselementen.
- In Bezug auf (Einzel-)Bäume sieht das Modell von BREUER den Verzicht auf Wertstufen vor. Hier ist ein Ausgleich durch art- und anzahlgleiche Neupflanzungen zu erbringen.

9.2.5.2 Darlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen stellt den ersten Schritt zur Anwendung der Eingriffsregelung dar. Entsprechend § 14 BNatSchG ist „der Verursacher eines Eingriffs [...] zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“.

In der vorliegenden Bauleitplanung werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt bzw. sind berücksichtigt worden:

- Beschränkung der Höhe baulicher Anlagen auf eine Firsthöhe von maximal 9,0 m. Die Festsetzung orientiert sich dabei an jenen des zuletzt ausgewiesenen Wohngebietes „Dammwischkamp“ (Bebauungsplan Nr. 34) und soll sicherstellen, dass sich die zukünftigen Baugrundstücke zum einen gut in die vorhandene städtebauliche Struktur einfügen und dass das Wohngebiet zum anderen den Anforderungen an moderne Wohnformen Rechnung trägt. Dadurch werden Eingriffe in das Landschaftsbild durch überproportional hohe Gebäude vermieden.
- Um darüber hinaus negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu vermeiden, werden im Bebauungsplan nach Westen, Süden und Osten Hecken zur Eingrünung des Plangebietes mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen festgesetzt. Daneben dient die Festsetzung von Laubbäumen im Bereich der Straßenverkehrsfläche sowie von Laubbäumen und –sträuchern auf Baugrundstücken zur zusätzlichen Durchgrünung und Erlebbarkeit des Plangebietes.
- Inanspruchnahme von Flächen, an denen schon eine Wohnbebauung angrenzt. Damit wird die Ausnutzung von bestehenden Infrastrukturanlagen, insbesondere angrenzende Straßen im Bestand, für die geplante Erweiterung genutzt.

9.2.5.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Wie in den vorherigen Kapiteln ermittelt wurde, ist von zehn betrachteten Schutzgütern eines von kompensationserheblichen Beeinträchtigungen betroffen. Dies ist das Schutzgut Boden.

Schutzgut Boden

Bei der vorliegenden Planung kann es durch Baumaßnahmen und Versiegelungen zu einer vollständigen Überprägung der anstehenden Böden kommen. Davon betroffen sind die Ackerflächen im Plangebiet, die bisher nicht bebaut sind.

Nach BREUER (1994) soll bei Eingriffen des Schutzgutes Boden bei Böden mit „Allgemeiner Bedeutung“ (für den Naturschutz), das Kompensationsverhältnis 1 : 0,5 betragen, für Böden mit „Besonderer Bedeutung“ (für den Naturschutz) beträgt das Verhältnis für den Ausgleich 1 : 1.

Der Ausgleichsflächenbedarf hinsichtlich des Schutzgutes Boden im Plangebiet ermittelt sich wie folgt:

Tab. 7: Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs für das Schutzgut Boden im Plangebiet

Bodentyp im Allgemeinen Wohngebiet	Größe in m ²	Eingriffsermittlung		Ausgleichsermittlung	
		Maximal zulässige Versiegelung in %	Maximal versiegelbare Fläche in m ²	Faktor	Ausgleichsflächenbedarf in m ²
Pseudogley-Plaggenesch	35.756	60 %	21.454	1	21.454
Podsol	44.472	60 %	26.683	0,5	13.342
Summe					34.796

⇒ Im Ergebnis errechnet sich somit hinsichtlich des Schutzgutes Boden ein Kompensationsflächenbedarf von **34.796 m²**.

9.2.5.4 Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigung sind sowohl Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als auch externe Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Interne Kompensation

Als interne Kompensation sind Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an der östlichen Grenze (Fläche A I mit 689 m²), der südlichen Grenze (Fläche A II mit 1.398 m²) sowie der westlichen Grenze (Fläche A III mit 5.059 m²) vorgesehen. Zudem sind im Bereich der Straßenverkehrsfläche 40 Laubbäume anzupflanzen (40 x 25 m²= 1.000 m²). Zusammen ergibt sich eine Fläche von **8.146 m²**, die als interne Kompensation genutzt werden kann.

Als Ausgleichsmaßnahme ist innerhalb der Flächen A I und A II durch den Grundstückseigentümer in der auf den Rohbau folgenden Pflanzperiode eine Bepflanzung mit standortheimischen Laubbäumen und -sträuchern durchzuführen. Entwicklungsziel ist eine frei wachsende Strauch-Baumhecke. Fläche A III befindet sich im Eigentum der Gemeinde. Auch hier ist die Anpflanzung einer frei wachsenden Strauch-Baumhecke angrenzend an die Baugrundstücke vorgesehen, die durch die Gemeinde Tarmstedt nach der Herstellung der Erschließungsanlagen umgesetzt wird. Den textlichen Festsetzungen sind weitere Details der genannten Maßnahmen zu entnehmen.

Mit dieser Maßnahme kann der Verlust von 8.146 m² Ackerfläche vollständig ausgeglichen werden. Durch die vorgesehene Bepflanzung wird sich langfristig eine natürliche Bodengenese einstellen, die nicht wie bei einer Ackerbewirtschaftung durch Spritz- und Düngemittel

sowie mechanische Bodenbearbeitung (z. B. Walzen und Schleppen) negativ beeinflusst wird.

Im Ergebnis verleiht folgender Kompensationsbedarf:

Boden **26.650 m²**

Externe Kompensation

Es ist geplant, den ausstehenden Kompensationsbedarf von 26.650 m² auf den Flächen des Poolflächenanbieters Fonds für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen (FEAM GmbH) „abzubuchen“. Es handelt sich hierbei um folgende Flächen:

- Flurstücke 4/19, 189/42 und 188/42, Flur 5, Gemarkung Ober Ochtenhausen, Gemeinde Bremervörde: 0,8887 ha
- Flurstück 136/2, Flur 2, Gemarkung Plönjeshausen, Gemeinde Bremervörde: 0,958 ha
- Flurstück 5/2, Flur 1, Gemarkung Wehnsen, Gemeinde Stadt Visselhövede: 0,8183 ha

Ein Lageplan der einzelnen Kompensationsflächen ist Anhang III zu entnehmen.

Der derzeit auf allen Flurstücken vorkommende Biototyp *Sonstiges Feuchtes Intensivgrünland* (GIF) hat als Ziel die Entwicklung eines *Mesophilen Grünlandes mäßig feuchter Standorte* (GMF). Auf den zwei Flächen in der Gemeinde Bremervörde soll sich außerdem noch ein Übergang zum Biototyp *Nährstoffreiche Nasswiese* (GNR) entwickeln. Durch die Extensivierung der Grünlandflächen ergibt sich auch hiermit eine „Schonung“ des Bodens und eine natürlichere Bodenentwicklung.

Nach den Bewirtschaftungsvorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rotenburg (Wümme) sind folgende Maßnahmen bei der Grünlandextensivierung durchzuführen (Stand: 2018):

1. Die in der Anlage dargestellten Nutzflächen dürfen ausschließlich als Grünland bewirtschaftet werden.
 - Die Nutzflächen dürfen erst ab dem 15. Juni eines jeden Jahres gemäht und als zweischürige Mähwiese bewirtschaftet werden oder
 - ab dem 15. Juni gemäht und anschließend mit 2 Rindern oder Pferden pro Hektar - berechnet werden nur grasfressende Tiere - nachbeweidet werden (Mähweide) oder
 - dem 01. Juni eines jeden Jahres als Standweide mit 2 Rindern oder Pferden pro Hektar - berechnet werden nur grasfressende Tiere - bewirtschaftet werden.
 - Zum Schutze der Tierwelt darf beim ersten Schnitt nur von einer Seite aus oder von innen nach außen gemäht werden.
 - Eine Zufütterung der Weidetiere ist nicht gestattet.
 - Die Weidetiere sind bis zum 20. Okt. eines jeden Jahres von der/den Nutzfläche/n zu nehmen.
2. Das Mähgut ist im Laufe des Pachtjahres vollständig abzufahren und muß für den Fall einer Nichtverwertung ordnungsgemäß entsorgt werden.
3. Grünländer, die der Zielartengruppe „Wiesenvögel“ dienen, dürfen nicht ungenutzt liegen bleiben. Liegen Umstände vor, die eine Nutzung unmöglich machen, so ist die Naturschutzbehörde unverzüglich zu unterrichten. Die Nutzflächen müssen kurzrasig in den Winter gehen.
4. Walzen, Schleppen oder sonstige Maßnahmen zur Grünlandpflege sind nur bis zum 20.03. und nach dem 15.06. eines jeden Jahres gestattet.
5. Umbruch und/oder Fräsen mit Neuansaat, Schlitzesaat sowie sonstige Bodenbearbeitungsmaßnahmen sind nicht gestattet. Zulässig bleibt die Nachsaat als Übersaat ab dem 15.06. eines jeden Jahres.
6. Ein Ausmähen der Nutzflächen zur Grünlandpflege ist nach dem 01.09. eines jeden Jahres gestattet. Kleinere Mengen des dabei anfallenden Mähgutes können liegen bleiben. Größere Mengen sind abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen.
7. Die Oberflächengestalt des Bodens (Bodenrelief) darf nicht verändert werden. Kuppen und Senken (auch zeitweilig wasserführend) sind im derzeitigen Zustand zu belassen.

8. Die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben und Gräben per Hand bleibt zulässig in der Zeit vom 01.09. bis 01.03 eines jeden Jahres. Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen dürfen nicht durchgeführt werden.
9. Eine Beregnung der Nutzflächen ist unzulässig.
10. Eine Entzugs-Düngung ist mit mineralischen Düngestoffen mit 50 kg N; 20 kg P; 40 kg K pro Jahr und ha bis zum 20.03. und nach dem 15.06. gestattet.
11. Silage- und Futtermieten dürfen nicht angelegt werden.
12. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zugelassen. Bei extremem Befall kann nach vorheriger Abstimmung mit dem Amt für Naturschutz und Landschaftspflege eine *Tipula*-Bekämpfung durchgeführt werden.
13. Bei der Flächennutzung ist entlang des Fließgewässers ein Schutzstreifen von m Breite – gemessen ab Böschungsoberkante - von der Nutzung auszunehmen. Er darf nicht genutzt werden und ist der ungestörten natürlichen Entwicklung vorbehalten.
14. Eine Änderung der Nutzungstermine ist nur in begründeten Fällen und nur ausnahmsweise möglich, wenn die Unbedenklichkeit durch vorherige Abstimmung (auch telefonisch) mit der unteren Naturschutzbehörde festgestellt wurde.
15. Sofern die Entwicklung der Pflanzen- oder Tierwelt nicht den laut Umweltbericht oder landschaftspflegerischen Begleitplan gewollten Verlauf nimmt oder die Ansiedlung von streng geschützten Tierarten dies erforderlich macht, können Bewirtschaftungsauflagen geändert werden.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt durch die FEAM GmbH. Die Sicherung der externen Kompensation für die vorliegende Bauleitplanung auf den Flächen wird zwischen der Gemeinde Tarmstedt und der FEAM GmbH vertraglich festgehalten.

Mit diesen Maßnahmen kann für das Schutzgut Boden der Verlust der zu versiegelnden Fläche vollständig ausgeglichen werden. Im Ergebnis verbleibt somit kein Kompensationsbedarf.

9.2.6 **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Als anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen grundsätzlich sowohl ein Verzicht auf die gesamte Planung bzw. auf Teile der durch die Planung beabsichtigten Vorhaben als auch andere Vorhabenstandorte in Frage.

Bei einem Verzicht auf die Planung könnte mittelfristig der Nachfrage nach Wohnbauland in der Ortschaft Tarmstedt nicht mehr entsprochen werden. Infolgedessen würden sich Einheimische Bauwillige sowie potentielle Neubürger andere Wohnstandorte, auch außerhalb des Gemeindegebietes, suchen. Aus diesem Grund stellt ein Verzicht auf die vorliegende Planung für die Ortschaft Tarmstedt keine geeignete Alternative dar.

Für den ausgewählten Standort spricht unter anderem, dass der angrenzende Siedlungsbereich ergänzt wird und die Fläche bereits im Flächennutzungsplan als *Wohnbaufläche* dargestellt ist. Weiterhin wird für die Planung eine Fläche mit relativ geringer ökologischer Wertigkeit in Anspruch genommen. Andere Standorte stellen für die Ortschaft Tarmstedt aus diesen Gründen keine Alternative dar.

9.2.7 **Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j)**

Das Plangebiet wird als Siedlungsgebiet mit Wohnhäusern bebaut. Es wird vorausgesetzt, dass die Baumaßnahmen dem aktuellen „Stand der Technik“ entsprechen und die Häuser somit kaum anfällig für stabilitätsbedingte Unfälle sind. Hinzu kommt eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass diese Region Deutschlands von Erdbeben betroffen sein wird. Daher werden negative Auswirkungen durch Erdbeben ausgeschlossen.

Das Überschwemmungsgebiet der Wörpe erstreckt sich nördlich von Grasberg in einer Entfernung von rund 4 km zum Plangebiet. Das Plangebiet liegt allerdings bei einer Höhe von etwa 16 m ü. NHN, die nördliche Grenze des Überschwemmungsgebietes etwa bei 7 m ü. NHN (Umweltkarten Niedersachsen, NIBIS). Daher kann ein erhöhtes Hochwasserrisiko für das Plangebiet ausgeschlossen werden. Die Umweltkarten Niedersachsen zeigen zudem, dass auch bei einem 100jährigen Regenereignis kein Hochwasserrisiko für das

Plangebiet besteht. Aus diesem Grund werden negative Auswirkungen durch Überschwemmungen ausgeschlossen.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die Gebäude gemäß der gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien sowie dem aktuellen Stand der Technik hinsichtlich des Brandschutzes errichtet werden, so dass Gebäudebrände soweit wie möglich vermieden werden. Gewerbe- oder Industriebetriebe, die mit explosionsgefährdeten Stoffen oder leicht entzündlichen Materialien umgehen, sind in der Umgebung des Plangebietes nicht ansässig. Das Brandrisiko wird für das Plangebiet daher als gering eingestuft. Sollte es in der Zukunft dennoch zu einem Brand im Plangebiet oder den angrenzenden Siedlungsgebieten kommen, so kann ein Übergreifen auf Waldbestände aufgrund eines Abstandes von etwa 550 m zum nächsten Waldgebiet ausgeschlossen werden. Bei einem möglichen Brand kann es durch Luftverunreinigungen zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Klima / Luft sowie Flächen, Pflanzen und Tiere kommen. Da es sich um zeitweilige Verunreinigungen handelt und die Menschen in der Umgebung diesbezüglich üblicherweise rechtzeitig gewarnt werden und Tiere fliehen können, handelt es sich um Auswirkungen geringer Schwere. Es kann jedoch im schlimmsten Fall bei Bränden von Wohngebäuden auch zu Todesfällen von Menschen und Tieren kommen. Bedenkenswert ist jedoch, dass die genannten Gefahren durchaus zum allgemeinen Lebensrisiko gezählt werden können.

Im Plangebiet werden keine Abfälle erzeugt werden, von denen ein größeres Unfallrisiko für die Schutzgüter ausgeht. Gleiches gilt für die erzeugten Verkehre.

Die Auswirkungen des Klimawandels für diese Region sind bisher nur für wenige Klimafaktoren untersucht worden. So gilt ein Anstieg der Temperatur und damit verbunden ein Rückgang der Frost- und Eistage als wahrscheinlich. Für andere klima- und katastrophenrelevante Faktoren, wie die Windgeschwindigkeit sowie Häufigkeit und Intensität von Niederschlagsereignissen, ist jedoch nach dem aktuellen Stand der Forschung deren jährliche Änderung bis Ende des 21. Jahrhunderts (2071-2100) im Vergleich zu heute (1961-1990) unklar (NORDDEUTSCHES KLIMABÜRO 2017). Wie oben bereits dargestellt, weist das Plangebiet ein sehr geringes Überschwemmungsrisiko auf. Die Wahrscheinlichkeit für Sturmereignisse, die über das übliche Maß in Nordwestdeutschland hinausgehen, ist nicht bekannt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Risiko sich nicht wesentlich vom Risiko der Nachbarregionen unterscheidet.

9.3 Zusätzliche Angaben

9.3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren

Zur Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (VON DRACHENFELS 2016) verwendet. Die Erfassung der Biotoptypen wurde im Mai 2018 durchgeführt.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild und Biologische Vielfalt wurde auf allgemein zugängliche Planwerke, insbesondere den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Rotenburg (Wümme), den Landschaftsplan der Gemeinde Tarmstedt sowie den Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) 2014) zurückgegriffen.

Vor dem Hintergrund, dass lediglich allgemein weit verbreitete und überwiegend intensiv genutzte Biotoptypen erfasst wurden, wird davon ausgegangen, dass die derzeitige Situation von Natur und Landschaft hinreichend genau dargestellt und bewertet werden kann.

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes und die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen richtet sich nach den „Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BREUER 2006).

Bei der Zusammenstellung der dem Umweltbericht zu Grunde gelegten Angaben sind keine Probleme aufgetreten.

9.3.2 **Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Überwachung der Plan-Umsetzung betreffend die erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend den Anforderungen des § 4c BauGB erfolgt durch die Gemeinde. Zu diesem Zweck erfolgt zwei Jahre nach Beginn der Erschließungs-/Hochbaumaßnahme durch die Gemeinde eine Begehung, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Sollten im Zuge dieser Begehung unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festgestellt werden, erfolgen weitere Begehungen in einem 5-jährigen Turnus.

Sollten keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen festgestellt werden, so werden weitere Begehungen lediglich bedarfsorientiert durchgeführt.

Zusätzlich wird in Bezug auf zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht absehbare erhebliche Auswirkungen auf die bestehenden Überwachungssysteme der Fachbehörden und deren Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB zurückgegriffen.

9.3.3 **Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen in der Gemeinde Tarmstedt weitere Wohnbaugrundstücke bereitgestellt werden und so der anhaltenden Nachfrage an Wohnbaufläche nachgekommen werden.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB hat ergeben, dass die vorliegende Planung in dem Bereich des Plangebiets, der derzeit noch nicht bebaut ist erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge hat.

Von den erheblichen Auswirkungen der Planung ist lediglich das Schutzgut Boden betroffen. In der Summe ergibt sich in Folge dieser Beeinträchtigung ein Kompensationsflächenbedarf von 34.796 m². Dieser soll auf einer internen sowie auf externen Flächen gedeckt werden.

Im Bereich der Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches sollen auf Flächen von zusammen 8.146 m² standortgerechte Hecken aus heimischen Gehölzen entwickelt werden, die den Verlust der Bodenfunktionen ausgleichen sowie daneben zu einer landschaftsgerechten Eingrünung des Plangebietes beitragen. Die vorgesehenen externen Kompensationsflächen von zusammen 26.650 m² zählen zum Kompensationsflächenpool der Fonds für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen (FEAM GmbH) und liegen somit außerhalb des Geltungsbereiches vom Plangebiet. Die externen Kompensationsflächen zielen auf extensive Grünlandflächen ab und können so den Bedarf an Ausgleichsfläche für die geplanten Baumaßnahmen im Plangebiet decken.

Mit Durchführung der festgeschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zur Kompensation können die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen des genannten Schutzgutes als vollständig ausgeglichen gelten.

Die Begründung wurde gemäß § 5 Abs. 5 BauGB zusammen mit dem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB im Auftrage der Gemeinde Tarmstedt ausgearbeitet:

Bremen, den 15.08.2018 / 21.11.2018

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH
Vahrer Straße 180 28309 Bremen
Tel.: (0421) 43 57 9-0 Internet: www.instara.de
Fax.: (0421) 45 46 84 E-Mail: info@instara.de

gez. B. Lichtblau

Tarmstedt, den 12.08.2019

L. S.

gez. Holle
(Holle)
Gemeindedirektor

Verfahrenshinweise:

1. Die frühzeitige Beteiligung Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 12.03.2018 bis 13.04.2018 in Form einer Auslegung statt.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 12.03.2018 bis 13.04.2018.
3. Die Begründung einschließlich Umweltbericht haben gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 08.10.2018 bis 09.11.2018 zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegen.

Tarmstedt, den 12.08.2019

L. S.

gez. Holle
(Holle)
Gemeindedirektor

Anhang I Geruchsgutachten (Barth & Bitter GmbH, Hannover, Stand: 27.10.2016)

Anhang II Biotypenkartierung (Instara GmbH, Bremen, Stand: 14.06.2018)

Anhang III Lage der externen Kompensationsflächen (FEAM GmbH, Schneverdingen, Stand: 11.2018)