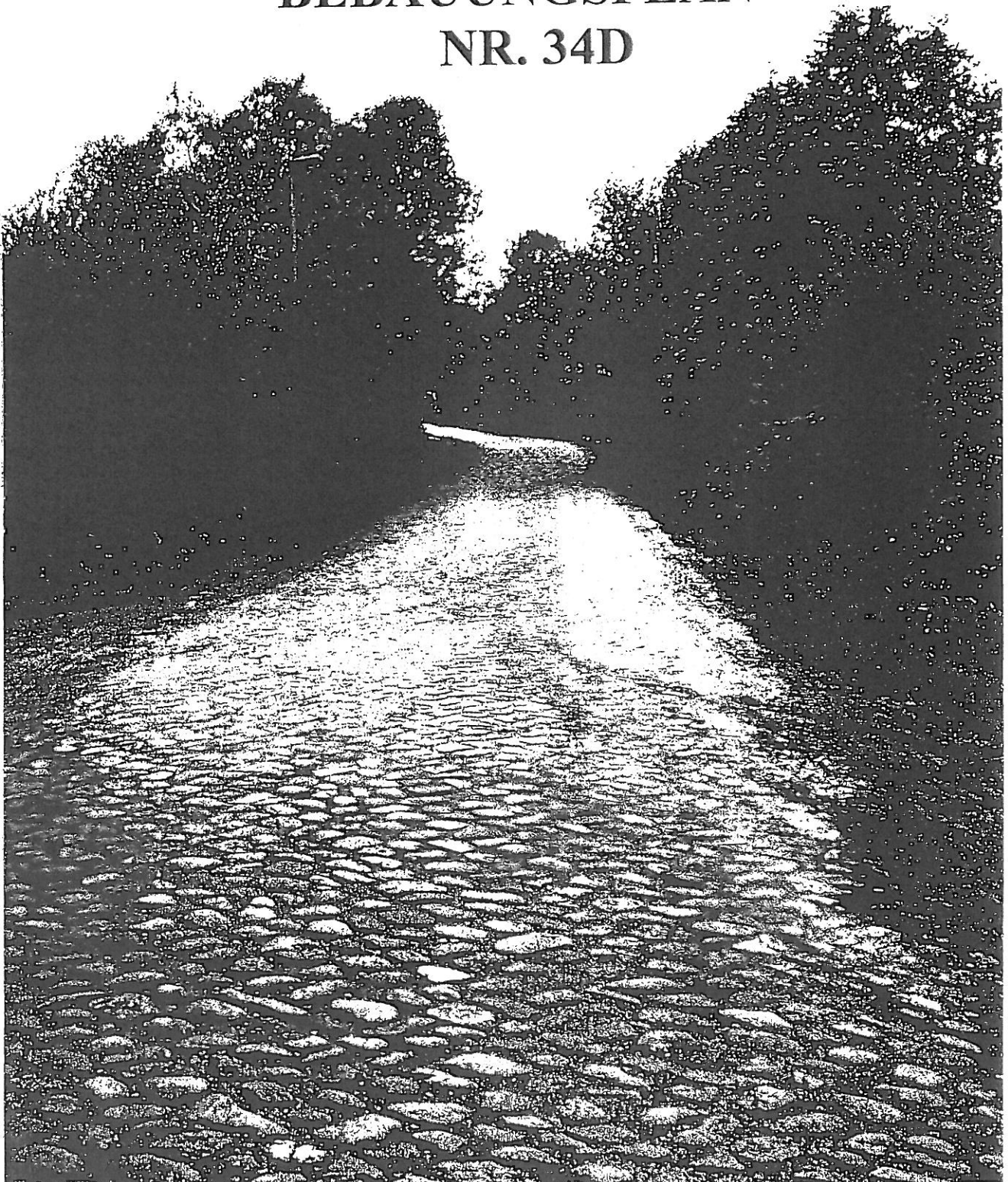




**GEMEINDE
TRITTAU**
KREIS STORMARN

**BEGRÜNDUNG
BEBAUUNGSPLAN
NR. 34D**



BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 34D

Gebiet: zwischen dem Ziegelbergweg und nordwestlich rückwärtig Thießenweg sowie zwischen der westlichen Entlastungsstraße und westlich rückwärtig der Kirchenstraße

<u>Inhalt:</u>	<u>Seite:</u>
1. Allgemeines	
a) Verfahrensablauf	5 - 7
b) Sonstiges, Lage im Raum und Flächenbilanz	8 - 11
2. Gründe, Ziele und Auswirkungen der Aufstellung	
a) Gründe, Ziele und Auswirkungen der Aufstellung	12 - 13
b) Prüfung der Umweltverträglichkeit	14 - 15
3. Inhalt des Bebauungsplanes	16 - 18
4. Erschließungsmaßnahmen	
a) Erschließungsmaßnahmen – Verkehr	19 - 21
b) Ver- und Entsorgung	22 - 26
5. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Immissionen	27 - 34
6. Maßnahmen zum Schutz der Landschaft und des Ortsbildes	
a) Maßnahmen zum Schutz der Landschaft und des Ortsbildes	35 - 36
b) Auswirkungen auf Natur und Landschaft Eingriffs- und Ausgleichsregelungen	37 - 50
7. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens	51
8. Überschlägliche Ermittlung der Erschließungskosten	52 - 57
9. Hinweise	
a) Besondere Hinweise	58 - 60
b) Allgemeine Hinweise	61 - 62
c) Hinweise zum Baugrund und zur Gründung	63
10. Tabellarische Zusammenstellung	
a) Flächenermittlung / Flächenverteilung	64
b) Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zum Schutzgut Boden	65 - 66
11. Umweltbericht	67
Vermerk: Beschluss über die Begründung	68

Anlagen:

Verkehrsuntersuchung zur
Entwicklung der B-Plan-Gebiete 34 und 35 der Gemeinde Trittau
- Ergänzende Betrachtungen –
Stand: Oktober 2006
SBI Verkehr
Spanheimer Bornemann Großmann
Hasselbrookstraße 33
22089 Hamburg

Schalltechnische Untersuchung
für den Bebauungsplan Nr. 34D der Gemeinde Trittau
Stand: 24. September 2007 / Überarbeitung 05. Februar 2008
Lairm Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Geruchsimmissionen
Gutachten zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34A
in der Gemeinde Trittau
Stand: März 2006 *(bereits öffentlich zugänglich über den Bebauungsplan Nr. 34A – Neuaufstellung –)*

Ergänzende Stellungnahme zum Gutachten 623 vom 10.03.2006
Auswirkungen erweiterter Maßnahmen zur Immissionsminderung
Stand: 8. Januar 2007

Begutachtung zu den landwirtschaftlichen Betrieben Zingelmann und Scharnberg,
Kirchenstraße 12 und 14, als Intensivtierhaltungsbetriebe
Gutachten 623 vom 10.03.2006
Stand: 17. August 2007
alle 3 zusammengefasst als eine Einheit:
Prof. Dr. Jörg Oldenburg
Dorfstraße 58
21734 Oederquart

Informeller Plan:
Westlicher Entwässerungsgraben
Stand: Juli 2007
Petersen & Partner
Beratende Ingenieure VBI
Köpenicker Straße 63
24111 Kiel

Bodenuntersuchung hinsichtlich Deponiegas / Wasseruntersuchung
Trittau, Ziegelbergweg
Stand: 21. Juni 2007 / Ergänzung vom 17. August 2007
Baukontor Dümcke GmbH
Alfstraße 26
23552 Lübeck

Anlagen:

Grünordnerischer Fachbeitrag

Stand: Juni 2008

Büro Brien-Wessels-Werning GmbH

Elisabeth-Haseloff-Str. 1

23564 Lübeck

Faunistische Untersuchungen und artenschutzrechtliche Prüfung

Stand: 07.02.2008

BBS Büro Greuner-Pönicke

Russeer Weg 54

24111 Kiel

1. Allgemeinesa) Verfahrensablauf

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 28. Februar 2006 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34D (Rieden), Gebiet: südlich des Ziegelbergweges, südwestlich der bestehenden Bebauung in der Kirchenstraße (L 93), nordwestlich der Straßen Haukoppelberg und Thießenweg, nördlich der Westlichen Entlastungsstraße sowie zwischen der Fußwegverbindung vom Wohngebiet Hasenberg zum Ziegelbergweg und der Westlichen Entlastungsstraße, beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss sowie die Planungsziele für den Bebauungsplan Nr. 34D (Rieden) sind durch Abdruck im Stormarner Tageblatt am 04. April 2006 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Mit der Ausarbeitung der Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 34D wurde die ML-PLANUNG Gesellschaft für Bauleitplanung mbH, Erenkamp 1 in 23568 Lübeck beauftragt.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 04. Juli 2006 den Bebauungsplan Nr. 34D als Vorentwurf beschlossen und zur Einleitung der Vorentwurfsbeteiligungsverfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch sowie zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch bestimmt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 34D erfolgte zum einen als öffentliche Informationsveranstaltung mit Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung am 04. September 2006 sowie als öffentliche Auslegung des Vorentwurfes in der Zeit vom 05. September 2006 bis zum 18. September 2006 nach vorheriger Bekanntmachung im Stormarner Tageblatt am 22. August 2006.

In der Sitzung des Planungsausschusses am 15. Mai 2007 wurde die Vorentwurfsfassung geändert und erneut als Vorentwurf beschlossen. Weiter ist bestimmt, dass die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch durchzuführen ist mit entsprechendem Hinweis zur Äußerung, auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.

Mit der Vorentwurfsfassung erfolgte die Präzisierung der Gebietsbezeichnung. Sie lautet nunmehr wie folgt: zwischen dem Ziegelbergweg und nordwestlich rückwärtig Thießenweg sowie zwischen der westlichen Entlastungsstraße und westlich rückwärtig der Kirchenstraße.

Die erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 34D, Stand September 2007, erfolgte als öffentliche Auslegung in der Zeit vom 27. September 2007 bis zum 11. Oktober 2007 nach vorheriger Bekanntmachung im Stormarner Tageblatt am 18. September 2007.

Mit Schreiben vom 10. September 2007 sind die Vorentwurfsbeteiligungsverfahren zur Planungsanzeige nach § 16 Abs. 1 Landesplanungsgesetz, zur nachrichtlichen Unterrichtung der höheren Verwaltungsbehörde nach Ziffer 3.10.6 des Verfahrenserlasses sowie zur Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch eingeleitet worden, unter Fristsetzung zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 15. Oktober 2007. Hierbei sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch aufgefordert worden.

Über die aus Anlass der Vorentwurfsbeteiligungsverfahren vorliegenden Stellungnahmen hat die Gemeindevertretung in ihrer Sitzung am 15. November 2007 abgewogen und entschieden nach vorheriger Entscheidungsempfehlung durch den Planungsausschuss. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 15. November 2007 den Bebauungsplan Nr. 34D als Entwurf beschlossen und zur öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch und zur Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch bestimmt. Hierbei ist insbesondere die Verkehrsführung im Bereich zwischen westlichem Entwässerungsgraben und Ziegelbergweg geändert einschließlich der Unterbrechung möglichen Kraftfahrzeugverkehrs innerhalb des Plangebietes.

Mit Schreiben vom 12. Februar 2008 sind die Entwurfsbeteiligungsverfahren zur erneuten nachrichtlichen Unterrichtung der höheren Verwaltungsbehörde nach Ziffer 3.10.6 des Verfahrenserlasses sowie die Beteiligung der von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch eingeleitet worden, unter Fristsetzung zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 19. März 2008

Die öffentliche Auslegung des Entwurfes nach § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch erfolgte in der Zeit vom 20. Februar 2008 bis zum 19. März 2008 einschließlich. Dies ist am 12. Februar 2008 im Stormarner Tageblatt bekannt gemacht.

Über die aus Anlass der Entwurfsbeteiligungsverfahren vorliegenden Stellungnahmen hat die Gemeindevertretung in ihrer Sitzung am 10. April 2008 beraten, abgewogen und entschieden nach vorheriger Entscheidungsempfehlung durch den Planungsausschuss. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Aufgrund der Abwägungsentscheidungen sowie weiterer Einzelentscheidungen hat die Gemeindevertretung in ihrer Sitzung am 10. April 2008 den Bebauungsplan Nr. 34D erneut geändert, erneut als Entwurf beschlossen und gemäß § 4a Abs. 3 Baugesetzbuch zur eingeschränkten Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange bestimmt unter angemessener Verkürzung der Beteiligungsfrist.

Mit Schreiben vom 25. April 2008 sind die berührten Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange nach § 4a Abs. 3 Baugesetzbuch erneut beteiligt worden, unter Fristsetzung zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 13. Mai 2008 und unter dem Hinweis, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können.

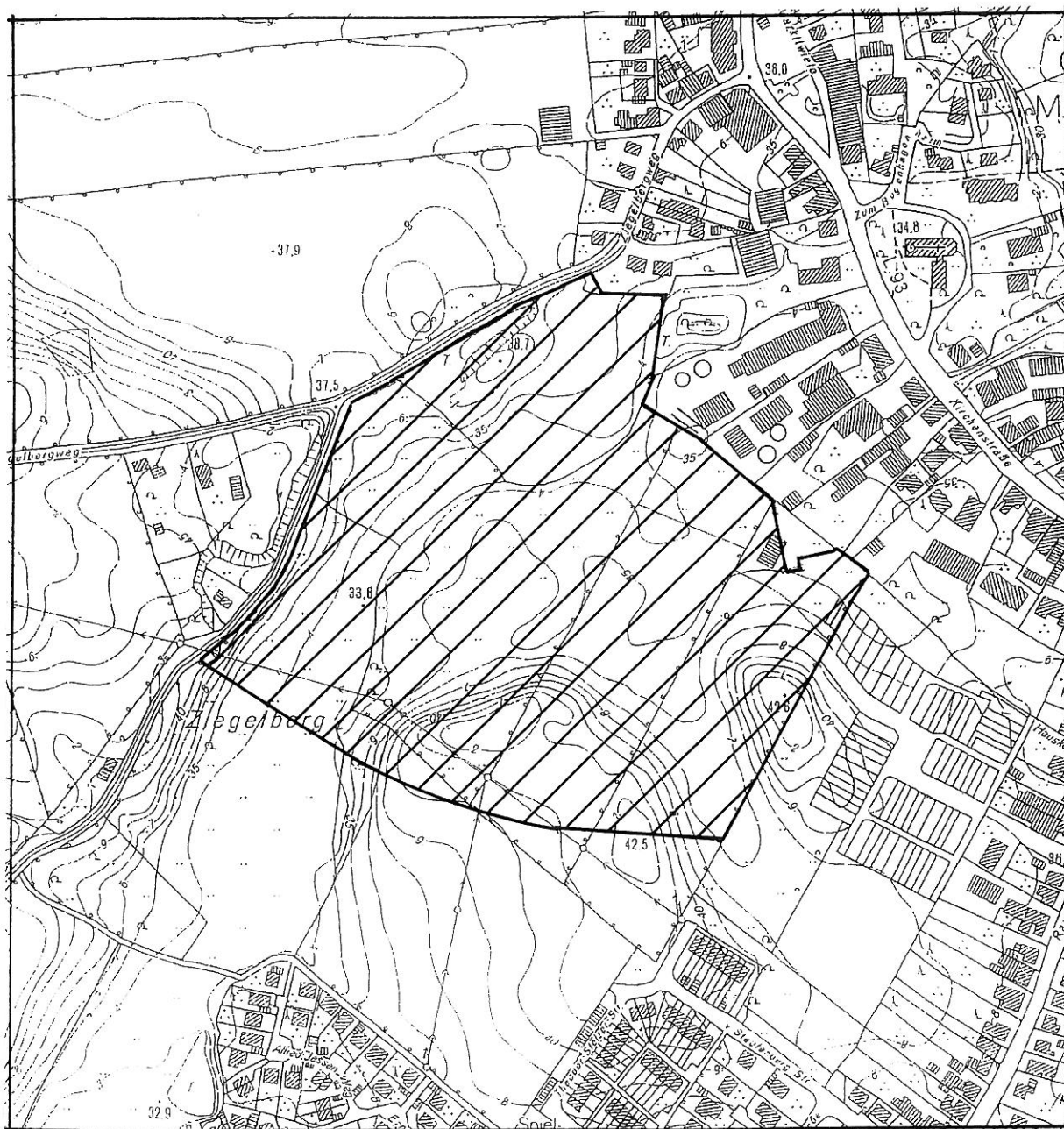
Die erneute öffentliche Auslegung des Entwurfes nach § 4a Abs. 3 Baugesetzbuch i.V.m. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch erfolgte in der Zeit vom 30. April 2008 bis zum 13. Mai 2008 mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können und nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der weiteren Beschlussfassung unberücksichtigt bleiben können. Dies ist bekannt gemacht im Stormarner Tageblatt am 22. April 2008.

Aufgrund der nach § 4a Abs. 3 Baugesetzbuch erneut durchgeführten Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange liegen keine abwägungsrelevanten Stellungnahmen vor. Eine weitere Beschlussfassung ist somit nicht durchgeführt worden.

In der Sitzung der Gemeindevertretung vom 10. April 2008 ist der Bebauungsplan Nr. 34D, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), gemäß § 10 Baugesetzbuch als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde in der gleichen Sitzung der Gemeindevertretung abschließend gebilligt.

Nachfolgend wird eine Übersicht mit der Umgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 34D, Stand April 2008, als Ausschnitt aus der Deutschen Grundkarte (M 1 : 5.000) wiedergegeben.

Übersicht Plangeltungsbereich



1. Allgemeinesb) Sonstiges, Lage im Raum und Flächenbilanz

Für die Gemeinde Trittau besteht ein Bedarf an Wohnbaugrundstücken für eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern in Ortskernnähe sowie an Einrichtungen der öffentlichen und privaten Infrastruktur. Dieser Bedarf gilt sowohl für örtliche wie auch überörtliche Baulandbewerber.

Aus diesem Grunde sind bereits umfangreiche Vorplanungen zur wohnbaulichen Entwicklung des Raumes zwischen Großenseer Straße, Bahnhofstraße, Kirchenstraße, Rausdorfer Straße und westlicher Entlastungsstraße eingeleitet, zu deren verkehrlicher Vernetzung auch die Entwicklung neuer Straßen- und Wegeverbindungen zu den bestehenden und neu entstehenden Hauptverkehrszügen erforderlich ist.

Mit der vorliegenden Planung erfolgt somit eine erstmalige verbindliche Überplanung dieser Flächen zur Entwicklung von Baugrundstücken unter Berücksichtigung der topographischen Rahmenbedingungen und dem Erfordernis zur Sicherung innerörtlicher Infrastruktur und der besonderen Situation vorhandener benachbarter Intensivtierhaltungsbetriebe.

Der Bereich des Bebauungsplanes befindet sich westlich der Ortslagenmitte.

Der Bebauungsplan wird aufgestellt auf der Grundlage und dem Inhalt der inzwischen genehmigten und wirksamen 25. Änderung des Flächennutzungsplanes. Hiermit werden die städtebaulichen Zielvorgaben in erforderlicher Detailschärfe vorgegeben.

Neben der Aufstellung der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Gemeinde Trittau die Aufstellung einer 2. Teilfortschreibung des Landschaftsplanes eingeleitet und zwischenzeitig abgeschlossen. Hierin sind für den betreffenden Bereich die Inhalte der Landschaftsplanung entwickelt worden bezogen auf die inhaltlichen Vorgaben der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes. Hieraus ist abzuleiten, dass die Inhalte der 2. Teilfortschreibung des Landschaftsplanes und die Inhalte der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes aufeinander abgestimmt sind.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine städtebauliche Umsetzung dieser Vorgaben.

Um einen grundlegenden Überblick bezüglich der Neuplanung zu erhalten, sind in der vorliegenden Begründung an verschiedenen Stellen, insbesondere in der Tabelle 10a, die jeweiligen Flächenanteile aufgearbeitet und zusammengestellt. Die sich ergebenden Eingriffe zum Schutzgut Boden und den hierfür erforderlichen Ausgleich sind gleichfalls in einer Tabelle unter Ziffer 10b der Begründung aufgeführt und an die Veränderungen der Entwurfsfassung angepasst.

Mit der vorliegenden Planung werden insgesamt 121 Wohnbaugrundstücke entwickelt und die zugehörigen verkehrlichen und sonstigen Erschließungen gesichert. Sie sind eingebunden in das Gesamtsystem dieses künftigen Siedlungsbereiches und auf eine mögliche Erweiterung in Richtung Norden ausgerichtet.

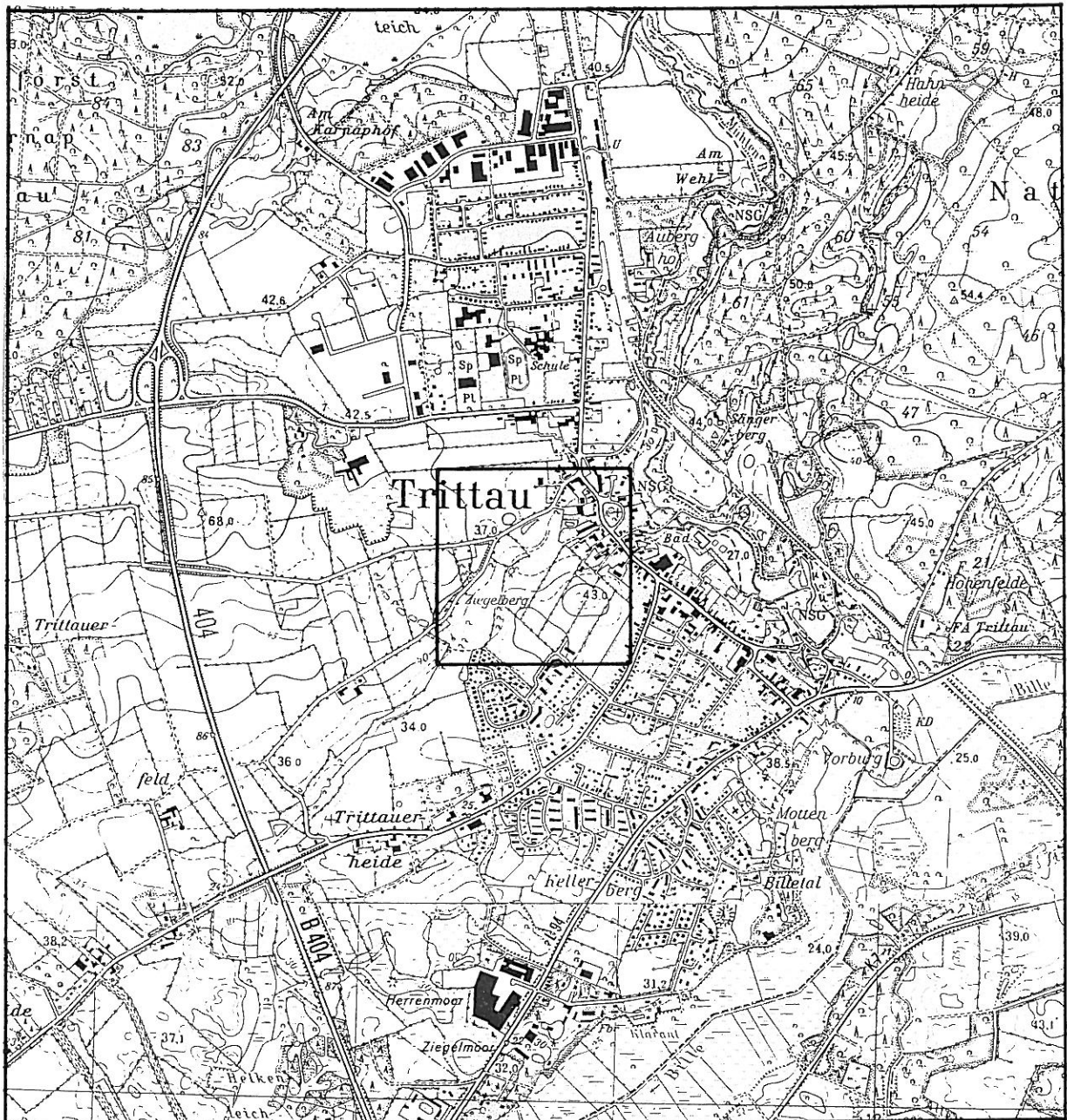
Aufgrund der besonderen städtebaulichen Situation des Nutzungsumbruches in dem östlich angrenzenden Teil der alten Dorflage Trittaus mit seinen Intensivtierhaltungsbetrieben ist davon auszugehen, dass die hieraus zu berücksichtigenden Geruchsbeeinträchtigungen nur bis zum 30. Juni 2011 gegeben sein werden. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3A sind hierzu städtebauliche Verträge mit den Betrieben geschlossen worden, die die Aufgabe der Intensivtierhaltung sicherstellen. Diese Problematik ist an anderen Stellen der Begründung und auch im Umweltbericht aufgearbeitet.

Es ist davon auszugehen, dass die Problematik der Geruchsbelastungen bereits zu einem deutlich früheren Zeitpunkt städtebaulich gelöst werden kann.

Als Kartengrundlage der Planzeichnung des Bebauungsplanes dient ein Ausschnitt aus dem amtlichen Liegenschaftskataster (ALK) im Maßstab 1 : 1.000. Die Kartengrundlage ist durch örtliches Aufmass umfangreich topographisch ergänzt und mit Höhenlinien in 0,5 m-Schritten versehen. Der Kartenausschnitt umfasst Teile der Fluren 8 und 9 der Gemarkung Trittau.

Zur Lageverdeutlichung ist nachfolgend in der Übersicht im Maßstab 1 : 25.000 der topographische Ausschnitt der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt.

Übersicht im Maßstab 1 : 25.000



Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 34D der Gemeinde Trittau umfasst in der Gemarkung Trittau die Fluren 8 und 9 mit den Flurstücken 118/2, 27/1, 30/1, 67/1, 162/33, 72/1, 78/131, 176/66, 283/134, 315, 317 und 77/8. Einzelne Flurstücke sind nur teilweise Plangebietsbestandteil. Zum Nachvollzug der betroffenen Flurstücke wird auf die Flächenermittlung/Flächenverteilung unter Ziffer 10a der Begründung verwiesen.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 135.197 qm und gliedert sich in folgende Teilbereiche mit nachfolgend beschriebenen Flächenanteilen:

- Als Baufläche – Allgemeines Wohngebiet (WA)		
mit einer Fläche von ca.		78.330 qm
davon überlagernde GFL-Rechte	2.438 qm	
- Als öffentliche Verkehrsfläche – Straßen und Wege		13.388 qm
mit einer Fläche von ca.		
- davon Haupterschließungsstraßen im Trennsystem		
mit einer Fläche von ca.	5.129 qm	
- davon Erschließungsstraßen als Verkehrsberuhigter Bereich		
mit einer Fläche von ca.	5.877 qm	
- davon Geh- und Radweg		
mit einer Fläche von ca.	1.866 qm	
- davon Fläche für das Parken von Fahrzeugen		
mit einer Fläche von ca.	165 qm	
- davon Straßenbegleitgrün		
mit einer Fläche von ca.	351 qm	
- Als Fläche für Versorgungsanlagen		
- Transformatorstation östlich der Erschließungsstraße A		
mit einer Fläche von ca.		30 qm
- Als Fläche für die Abwasserbeseitigung		72 qm
- Abwasserpumpstation mit einer Fläche von ca.		
- Als Fläche für die Abfallbeseitigung		464 qm
mit einer Fläche von ca.		
- davon Wertstoffcontainerstandplatz		
mit einer Fläche von ca.	444 qm	
- davon Gemeinschaftsmüllgefäßstandplatz		
mit einer Fläche von ca.	20 qm	
- Als öffentliche Grünfläche		1.904 qm
- Kinderspielplatz mit einer Fläche von ca.		
- Als private Grünfläche		40.174 qm
mit einer Fläche von ca.		
- davon Park- und Gartenanlage		
mit einer Fläche von ca.	2.150 qm	
- davon Knickrandstreifen mit Knick		
mit einer Fläche von ca.	7.588 qm	
- davon extensiv genutzte Gras- und Krautflur		
mit einer Fläche von ca.	<u>12.598 qm</u>	
Übertrag	22.336 qm	
Übertrag auf nachfolgende Seite		134.362 qm

Übertrag von vorheriger Seite		134.362 qm
- Als private Grünfläche		
Übertrag	22.336 qm	
- davon extensiv genutzte Gras- und Krautflur mit Lärmschutzwall mit einer Fläche von ca.	3.757 qm	
- davon Grabenlauf mit Uferrand mit einer Fläche von ca.	14.081 qm	
- Als zu erhaltendes Gewässer		
- Tümpel mit einer Fläche von ca.		<u>835 qm</u>
Gesamt		<u>135.197 qm</u>

Andere wesentlichen Flächen sind nicht Plangebietsbestandteil.

2. Gründe, Ziel und Auswirkungen der Aufstellunga) Gründe, Ziele und Auswirkungen der Aufstellung

Die Gemeinde Trittau beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34D Bauflächen zur Deckung des bestehenden örtlichen und überörtlichen Baulandbedarfes als Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34D soll überprüft werden, inwieweit neue Bauflächen für eine Wohnbebauung in einem vertretbaren Maße zu entwickeln sind. Dies betrifft auch die Vertretbarkeit zur Einbindung in den vorhandenen Landschaftsraum und des Siedlungsgefüges.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden die funktional zusammengehörenden Bereiche weiterentwickelt und verbindlich festgelegt. Hiermit soll die erforderliche Verknüpfung der aneinandergrenzenden Bereiche der Altbebauung mit den neuen Siedlungsbereichen sichergestellt werden. Die Infrastruktur der Ver- und Entsorgung wird auf die topographischen Vorgaben auch außerhalb des Plangebietes ausgerichtet, um unvertretbaren Erschließungsaufwand zu reduzieren bzw. auszuschließen. Hierbei ist insbesondere auch die Problematik der großräumigen Oberflächenentwässerung aufgearbeitet.

Zur Abprüfung, inwieweit der Bebauungsplan Nr. 34D bei einer Realisierung sich auf die vorhandene und gegebenenfalls zu ergänzende gemeindliche Infrastruktur auswirkt, sind nachfolgende Ausführungen über zu erwartende Anzahlen der Baugrundstücke, der Wohneinheiten, der Bevölkerungszunahme sowie der erforderlichen Kindergarten- und Grundschulplätze wiedergegeben als Absolutwerte bzw. zeitbezogen.

Es ergeben sich voraussichtlich 121 neue Baugrundstücke für eine Einzel- und Doppelhausbebauung. Hierbei ist voraussichtlich mit ca. 180 neuen Wohneinheiten zu rechnen. Die Baulandbewerber verteilen sich voraussichtlich im Verhältnis von 20 % örtlichen und 80 % auswärtigen Bewerbern.

Bei einer Belegungsdichte von ca. 3,1 Einwohner je Wohneinheit und einem zu erwartenden Fremdzug von 80 % ergibt sich bei einem Umsetzungszeitraum von 4 Jahren ein voraussichtlicher Bevölkerungszuwachs wie nachfolgend ermittelt.

Bevölkerungszunahme
WE 180 x Belegungsdichte 3,1 x Fremdzug 0,80 = ca. 448 neue Einwohner

Bei einer gleichmäßigen Verteilung der Bevölkerungszunahme in den nächsten 4 Jahren ergibt sich pro Jahr nachfolgendes Ergebnis:

Bevölkerungszunahme
448 neue Einwohner : 4 Jahre = ca. 112 neue Einwohner pro Jahr

Hierauf ist die kommunale Infrastruktur abzustellen und nach Möglichkeit zeitgerecht anzupassen.

In einem Ausblick der zu berücksichtigenden Kindergartenplätze und Grundschulplätze wird nach einer Rechenformel in Anlehnung an Rechengänge von Professor Klemm, Essen, ermittelt mit der die betreffenden Zunahmen pro Jahrgang der Bevölkerung berechnet werden können. Sie gilt wie folgt: 100 Wohneinheiten x zu erwartende Einwohner pro Wohneinheit x prozentualen Anteil des Fremdzuges geteilt durch 100. Für Kindergärten sind hierbei 3,5 Jahre zu berücksichtigen und für Grundschulen 4 Jahre. Hiernach ergeben sich nachfolgende überschlägliche Rechenansätze:

Kindergartenplätze:

$$180 \times 3,1 \times 0,80 \times 3,5 : 100 = \text{ca. } 16 \text{ Kindergartenplätze}$$

Grundschulplätze:

$$180 \times 3,1 \times 0,80 \times 4 : 100 = \text{ca. } 18 \text{ Grundschulplätze}$$

Bei einer gleichmäßigen Verteilung der Bevölkerungszunahme in den nächsten 4 Jahren ergibt sich pro Jahr nachfolgendes Ergebnis:

$$\text{Kindergartenplätze } 16 : 4 \text{ Jahre} = 4 \text{ pro Jahr}$$

$$\text{Grundschulplätze } 18 : 4 \text{ Jahre} = 4,5 \text{ pro Jahr}$$

Diese Rechenergebnisse sind nur als theoretischer Ansatz im Zusammenhang mit anderen Gesamtbetrachtungen zur gemeindlichen Infrastruktur zu verwenden.

Es wird ein Abgleich auf der Grundlage von örtlich erhobenen tatsächlichen Anteilen von Kindern im Kindergartenalter bzw. Grundschulalter vorgenommen, der sich auf detaillierte Bevölkerungsstrukturen in verschiedenen größeren Baugebieten in der umgebenden Region begründet. Auch hierdurch wird die angenommene Einwohnerdichte von 3,1 Einwohner je Wohneinheit bestätigt. Sie gilt in einzelnen Baugebieten bereits als tendenziell überschritten mit Einwohnerdichten bis 3,5. Der Anteil der Kinder im Kindergartenalter ist danach mit ca. 10 % der Einwohner und die Anzahl der Kinder im Grundschulalter gleichfalls mit ca. 10 % der Einwohner anzunehmen.

Nach diesen Vorgaben ergeben sich folgende Anzahlen der Einwohner sowie der Kinder im Kindergartenalter bzw. im Grundschulalter innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 34D.

Bevölkerungszunahme unter Berücksichtigung des Zuzugsverhältnisses

$$180 \text{ Wohneinheiten} \times 3,1 \text{ Einwohner je WE} \times 0,8 =$$

448 Einwohner

$$\text{davon } 10 \% \text{ Kinder im Kindergartenalter} =$$

45 Kindergartenkinder

$$\text{davon } 10 \% \text{ Kinder im Grundschulalter} =$$

45 GrundschulKinder

Dies wiederum verteilt auf 4 Jahre bedeutet pro Jahr:

$$45 : 4 = 11,3 \text{ Kindergarten- bzw. Grundschulplätze pro Jahr}$$

Zur weiteren Bewertung sollen die entsprechenden Zahlen als Mindestwert und Höchstwert in die Überlegungen zur Weiterentwicklung der gemeindlichen Infrastruktur einfließen, auch unter Beachtung der errechneten Werte in Anlehnung an die Formel nach Professor Klemm, Essen.

2. Gründe, Ziel und Auswirkungen der Aufstellungb) Prüfung der Umweltverträglichkeit

In Anwendung des Baugesetzbuches in der nunmehr geltenden Fassung und des Erlasses des Innenministeriums vom 20. November 2001 – IV 63 – 511.51 –, Prüfung der Umweltverträglichkeit im Planungsrecht, ist festzustellen, dass eine besondere Prüfung der Umweltverträglichkeit nicht erforderlich ist und auch nicht durchgeführt wird.

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 34D handelt es sich um ein Gebiet von bisherigen Außenbereichsflächen, die bisher noch nicht verbindlich überplant worden sind und nunmehr einer anderen Nutzung als der bisher vorgesehenen landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden sollen.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Größe von ca. 135.197 qm, in dem neben den Bauflächen des Allgemeinen Wohngebietes auch erhebliche Teile vorhandener bzw. neu zu entwickelnder Verkehrsflächen eingeschlossen sind. Darüber hinaus sind gliedernde bzw. einfassende Grünstrukturen einbezogen.

Die Neuentwicklungen bezüglich der baulichen Dichte und der hieraus abzuleitenden zulässigen Grundflächen überschreiten den Schwellenwert von 20.000 qm insgesamt zulässiger Grundfläche.

Aus der Aufstellung und Gliederung der Ziffer 1b dieser Begründung ergibt sich nachfolgende vereinfachte Zusammenstellung der Nutzungen und Flächenanteile:

- Baufläche neu - Allgemeines Wohngebiet	ca. 78.330 qm
- Verkehrsfläche	ca. 13.388 qm
- Fläche für Versorgungsanlagen	ca. 30 qm
- Fläche für Abwasser – und Abfallbeseitigung	ca. 536 qm
- öffentliche Grünflächen	ca. 1.904 qm
- private Grünflächen	ca. 40.174 qm
- zu erhaltende Gewässer	<u>ca. 835 qm</u>
	ca. 135.197 qm

Gemäß Umweltverträglichkeitsprüfung ist über die Anlage 1 abzu prüfen, inwieweit Neuentwicklungen durch die vorliegende Planung zu einer möglichen Umweltverträglichkeitsprüfung führen bzw. sich eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles ergibt.

Bei einem Vorhaben nach Nr. 18.7 ff Anlage 1, Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“, handelt es sich um den möglichen Bau eines Städtebauprojekts für sonstige bauliche Anlagen im bisherigen Außenbereich. Hierzu ist festzustellen, dass die Bauflächen für sonstige bauliche Anlagen dem Außenbereich zuzuordnen sind und von den sich ergebenden Veränderungen der zulässigen Grundflächenzahl der Schwellenwerte von 20.000 qm Grundfläche überschritten wird. Dies erschließt sich auch aus der Gesamtgröße der Bauflächen des Plangebietes mit ca. 78.330 qm Grundstücksfläche und einer sich ergebenden gesamt zulässigen Grundfläche von ca. 23.499 qm.

Auf weitergehende detaillierte Ermittlungen und Berechnungen wird verzichtet.

Es wird festgestellt, dass der Inhalt des vorliegenden Bebauungsplanes mit den hieraus begründeten Maßnahmen keine Umweltverträglichkeitsprüfung begründet. Diese Feststellung der Nichtdurchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bei der Entwicklung der gesamten Bauflächen für Städtebauprojekte ist inhaltlich in dem Aufstellungsverfahren aufgrund des Baugesetzbuches zu berücksichtigen.

Auf weitergehende Ausführungen zum Erfordernis einer Prüfung der Umweltverträglichkeit zum Bebauungsplan Nr. 34D wird verzichtet. Es wird in diesem Zusammenhang auch auf Ausführungen des Umweltberichtes verwiesen.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan Nr. 34D wird der bereits durch die Bebauungspläne Nr. 34A, B und C entwickelte neue Siedlungsansatz westlich der Ortslagenmitte im deutlich größeren Umfang weiterentwickelt. Dieser neue Siedlungsansatz wird im Norden durch den Ziegelbergweg, im Osten durch die Altbebauung an der Kirchenstraße, im Süden und Südwesten durch die neuen Bebauungspläne Nr. 21, 34A, B und C und an seiner Südwestseite durch die westliche Entlastungsstraße begrenzt.

Hierbei handelt es sich um einen topographisch deutlich bewegten Raum, der in Südwest/Nordost-Ausrichtung durch Knickstrukturen gegliedert und in seinem nördlichen Teil durch einen Grabenlauf zusätzlich strukturiert ist. Auf diese naturräumlichen Vorgaben wird, soweit es möglich ist, Rücksicht genommen bzw. werden diese in die Planung überwiegend erhaltend eingebunden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 34 D werden nunmehr Wohnbauflächen für eine Einzel- und Doppelhausbebauung entwickelt unter gleichzeitiger Sicherung umfangreicher verschiedenartiger Infrastruktureinrichtungen.

Der Bauflächenbereich des Bebauungsplanes Nr. 34D ist als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit einer zulässig eingeschossigen Bauweise und nur mit Einzelhäusern und Doppelhäusern zu bebauen festgesetzt. Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,3 als Höchstgrenze festgesetzt.

Für den Bauflächenbereich sind höchstzulässige Firsthöhen festgesetzt, wobei aufgrund der topographischen Bewegtheit des Geländes und dem Nichtvorhandensein von Erschließungsstraßen als Bezugshöhe die jeweilige Erdgeschoss-Sockelhöhe der jeweiligen Gebäude gilt. Hierzu sind auch Differenzierungen berücksichtigt für Baugrundstücke in Hanglagen.

Es sind weiter Gliederungen und Nutzungseinschränkungen zu den Regelungen des § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt mit dem Ziel, hier eine relativ offene und auch gemischt/wohnbaulich/gewerbliche Nutzung langfristig sicherzustellen. Dies begründet insbesondere auch festgesetzte Nutzungseinschränkungen aufgrund der Betroffenheit umfangreicher Flächen des Plangebietes durch Intensivtierhaltungsbetriebe.

Es sind weiter Festsetzungen zur Infrastruktur und zur Bebauung der Bauflächen getroffen bis hin zu gestalterischen Festsetzungen für die künftigen Gebäude bezüglich der Errichtung von Drempeln, Dachformen, Dachneigungen, Dacheindeckungen sowie Fassadengestaltungen.

Zur verkehrlichen Vernetzung dieses neuen Siedlungsbereiches sind Anbindungen der Erschließungsstraßen an den Ziegelbergweg, an die Kirchenstraße über den benachbarten Bebauungsplan Nr. 3A, an den Hauskoppelberg sowie auch zur westlichen Entlastungsstraße mit direkter Anbindung bzw. über das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 34B vorgesehen.

Innergebietlich werden die Haupteerschließungsstraßen „A“, „B“ und „C“ im Trennsystem ausgebaut und dienen der Verbindung und Vernetzung mit den vorhandenen angrenzenden Straßenzügen.

Aufgrund der Strukturierung des Plangebietes durch die vorhandenen Knicks und dem Grabenlauf im Norden ergeben sich kleinteilige Wohnbauflächenbereiche, die jeweils durch die Anlage von kleinen Stichstraßen, bzw. im untergeordneten Umfang durch Privaterschließungen in Form von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, verkehrlich erschlossen werden.

Neben dieser Hauptvernetzung wird an der Ostseite des Plangebietes ein Geh- und Radweg vom Hauskoppelberg nach Norden bis zum Ziegelbergweg geführt. Hiermit entsteht eine wichtige Entlastung der fuß- und radläufigen Verkehre in der Kirchenstraße/Bahnhofstraße, weil diese Geh- und Radwegverbindung mittelfristig bis zur Großenseer Straße geführt werden soll. Zusätzlich ist über künftige Stichstraßen und zwei verbindende kurze Geh- und Radwege auch eine separat geführte Vernetzung zur westlichen Entlastungsstraße und dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 34C vorgesehen.

Zur Oberflächenentwässerung (Niederschlagswasser) wird der vorhandene Grabenlauf, westlicher Entwässerungsgraben, als Teil eines neuen umfangreichen Regenwasserableitungssystems neu entwickelt. Eine gesonderte Planung sieht eine naturnahe Entwicklung dieses Regenwassergrabens auch als Rückhalteeinrichtung vor.

Für diese neue Regenwasserleitung des westlichen Entwässerungsgrabens der Gemeinde erfolgt die rechtliche Sicherung über ein gesondertes wasserrechtliches Erlaubnisverfahren, bei dem die wesentlichen Regenwasserrückhalteeinrichtungen westlich außerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes liegen. Die innergebielichen Regenwasserableitungssysteme sind hierauf ausgerichtet. Das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren ist noch nicht abgeschlossen.

Das anfallende Schmutzwasser wird gefasst und im Nahbereich des künftigen Regenwassergrabens über eine neu einzurichtende Abwasserpumpstation mit einer Druckrohrleitung zur westlichen Entlastungsstraße geführt und an eine dort vorhandene Leitung angeschlossen. Die erforderlichen Leitungstrassen werden mit dem Bebauungsplan in hinreichendem Maße gesichert.

Zur Entwässerung, sowohl Schmutzwasser als auch Regenwasser, sind innergebieliche Leitungsrechte festgesetzt, über die die erforderlichen Leitungstrassen auch in privaten Grundstücksbereichen geführt werden können.

Zur Aufarbeitung der immissionsrechtlichen Problematiken aus Verkehrslärm der angrenzenden und innergebielichen Straßen sowie benachbarter Intensivtierhaltungen wird auf bereits vorliegende Untersuchungen als Verkehrsuntersuchung bzw. Begutachtungen zur Intensivtierhaltung verwiesen. Sie sind Anlage der Begründung.

Für die Belange des innergebielichen Verkehrs ist eine schalltechnische Untersuchung erstellt, die auch die Belange des Verkehrslärms aus der angrenzenden westlichen Entlastungsstraße und die anderen umgebenden Straßenzüge berücksichtigt. Aus dieser Untersuchung sind die Maßnahmen zum aktiven und passiven Schallschutz sowie die Maßnahmen zur Anordnung von Außenwohnbereichen im erforderlichen Umfang durch Festsetzungen in der Planzeichnung und dem Text berücksichtigt. Mit der Entwurfsfassung erfolgte eine Anpassung des erforderlichen Festsetzungsinhaltes.

Zur Aufarbeitung der grünordnerischen Belange sowie zur Ermittlung der Eingriffe und des erforderlichen Ausgleiches wird auf den beiliegenden grünordnerischen Fachbeitrag mit Ergebnissen einer Bestandskartierung sowie auf die Ausführungen unter Ziffer 6a und 6b der Begründung verwiesen. Dieser grünordnerische Fachbeitrag ist auf die Entwurfsfassung des Bebauungsplanes abgestellt.

Neben den Eingriffen in das Schutzgut Boden ergeben sich auch Eingriffe in vorhandenen Baum- und Knickbestand sowie eine Betroffenheit von Tieren. Dies ist in dem grünordnerischen Fachbeitrag entsprechend aufgearbeitet.

Das Plangebiet befindet sich in der Nachbarschaft zu zwei vorhandenen Betriebsstellen landwirtschaftlicher Betriebe mit Intensivtierhaltungen, wobei die Intensivtierhaltungen an diesem innerörtlichen Standort in nächster Zeit aufgegeben werden sollen.

Zur Berücksichtigung des Ist-Zustandes aus diesen Intensivtierhaltungsbetrieben und zur mittelfristig bzw. auch relativ kurzfristigen vorgesehenen Aufgabe der Tierhaltung sind Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 Baugesetzbuch aufgenommen mit dem Ziel, einen vertretbaren Übergang des Nutzungswandels zu sichern. Die Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 Baugesetzbuch sind als Text getroffen. In der Planzeichnung sind gleichfalls Regelungen hierzu aufgenommen. Dies betrifft auch die Darstellung der Iso-Linie der Geruchswahrnehmung von 10% der Jahresstunden im jetzigen Ist-Zustand. Auf weitergehende Erläuterungen wird an dieser Stelle verzichtet und hierzu auch auf andere Teile der Begründung verwiesen.

Die Gemeinde wird sicherstellen, dass die vorhandenen Intensivtierhaltungen der landwirtschaftlichen Betriebe nur bis spätestens zum 30. Juni 2011 bestehen bleiben. Diese Sicherung erfolgt über städtebauliche Verträge. Es ist vorgesehen, hierfür auch Regelungen für eine frühere Aufgabe der Intensivtierhaltungen in der Planung zu berücksichtigen.

4. Erschließungsmaßnahmen

a) Erschließungsmaßnahmen – Verkehr

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 34D liegt südlich des Ziegelbergweges, südwestlich rückwärtig der Altbebauung an der Kirchenstraße bis hin zum vorhandenen Siedlungsrand am Hauskoppelberg und nach Süden hin bis zur künftigen westlichen Entlastungsstraße. Es ist der südliche Teil des großen, hier zur Entwicklung vorgesehenen Siedlungsraums zwischen Großenseer Straße im Norden und Rausdorfer Straße im Süden.

Dieser Bebauungsplan wird eingebunden und vernetzt in die vorhandenen bzw. neu entstehenden Straßen- und Wegeverbindungen zu den bestehenden innerörtlichen Hauptverkehrszügen wie westliche Entlastungsstraße, Großenseer Straße, Bahnhofstraße/Kirchenstraße sowie Rausdorfer Straße.

Dieser neue Siedlungsbereich ist angebunden im Nordwesten an den Ziegelbergweg, jedoch nur für seinen nördlich des westlichen Entlastungsgrabens gelegenen Bauflächenbereich. Zwischen diesem nördlichen Wohnbauflächenbereich und den übrigen südlichen Wohnbauflächen besteht mit der Entwurfsfassung keinerlei verkehrliche Verbindung mehr für den Kraftfahrzeugverkehr. Hier ist nur noch eine fuß- und radläufige Verbindung vorgesehen, die zusätzlich einige wenige Baugrundstücke verkehrlich nach Norden hin anbindet. Im Nordosten erfolgt die verkehrliche Verbindung über den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 3A zur Kirchenstraße hin. Nach Südosten bestehen Verbindungen über die Straße Hauskoppelberg zur Rausdorfer Straße hin und weiter an den Südteil der westlichen Entlastungsstraße, zum einen als Direktanbindung einer kleinen Stichstraße und zum anderen als Straßenverbindung des Bebauungsplanes Nr. 34B.

Neben dieser Vernetzung und Einbindung für die Straßenzüge besteht eine weitere Vernetzung über die Neuentwicklung von Geh- und Radwegachsen zum einen von der westlichen Entlastungsstraße nach Nordosten hin und zum anderen von der Straße Hauskoppelberg im Grundsatz rückwärtig der Altbebauung an der Kirchenstraße bis hin zum Ziegelbergweg. Diese Geh- und Radwegverbindung soll nördlich des Ziegelbergweges bis hin zur bestehenden Radweganbindung an die Großenseer Straße durch weitere verbindliche Überplanung weiterentwickelt werden. Innergebietlich besteht eine weitere Geh- und Radwegeverbindung nach Nordwesten hin über den Grünzug des westlichen Entwässerungsgrabens.

Zur Erschließung der künftigen Bauflächen in diesem Bereich sind im Wesentlichen Stichstraßen als Verkehrsberuhigte Bereiche mit am Ende liegenden Wendeanlagen mit einem Durchmesser von 22 m vorgesehen. Hierdurch ist es möglich kleine in sich geschlossene Siedlungsbereiche zu entwickeln.

In untergeordneten Teilbereichen erfolgt die Erschließung teilweise auch über festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrechte bzw. dienen sie zur Anbindung rückwärtig liegender Baugrundstücke. Weiter sind auch nur Leitungsrechte festgesetzt, die die erforderliche Ver- und Entsorgung sichern.

Die Erschließungsstraßen berücksichtigen in ihrer Lage und Abwicklung die besonderen hier zu beachtenden topographischen Vorgaben.

Die Haupteerschließungsstraßen A, B und C sind im Trennsystem mit differenziert festgelegten Querschnitten und insbesondere für die Erschließungsstraße A mit Fahrbahnverschwenkungen bzw. Fahrbahneinengungen vorgesehen. Für die Erschließungsstraßen B und C sind verkehrsdämpfende Maßnahmen durch die Anordnung von Flächen für das Parken von Fahrzeugen in Längsaufstellung innerhalb des üblichen Fahrbahnbereiches vorgesehen, deren Lage im Zuge der Ausbauplanung endgültig festgelegt werden soll.

Die erforderlichen Ausrundungsradien sind auf die besondere Führung der Erschließungsstraßen abgestimmt, um eine hinreichende Fahrdynamik sicherzustellen. Dies betrifft auch die Sicherung notwendiger Sichtverhältnisse innerhalb des Plangebietes sowie in Einmündungsbereichen.

Die Ordnung des ruhenden Verkehrs ist in hinreichendem Umfang durch festgesetzte Flächen für das Parken von Fahrzeugen gesichert und ist, zumindest für die Verkehrsberuhigten Bereiche bezüglich der jeweiligen Lage, erst in der künftigen Ausbauplanung festzulegen.

Für die betreffenden Straßen und Wege des Plangebietes sind die nachfolgenden Regelquerschnitte wiedergegeben, die in der Planzeichnung zum Nachvollzug in ihrer Lage markiert sind.

Regelquerschnitte

Erschließungsstraße H - Verkehrsberuhigter Bereich von Nordwesten nach Südosten

a – a 6,5 m Mischverkehrsfläche - Verkehrsberuhigter Bereich
(mit Aufweitungen im Bereich Fahrbahnverschwenkung und Ausrundung)
gesamt: 6,5 m

Erschließungsstraße J – Verkehrsberuhigter Bereich von Nordwesten nach Südosten

b – b 8,5 m Mischverkehrsfläche – Verkehrsberuhigter Bereich
gesamt: 8,5 m

Erschließungsstraße J – von West nach Ost an Geh- und Radweg vor Einmündung in Ziegelbergweg

c – c 6,5 m Mischverkehrsfläche – Verkehrsberuhigter Bereich
gesamt: 6,5 m

Erschließungsstraße A ohne Fahrbahnaufweitung von Südwest nach Nordost

d – d 2,0 m Fußweg, 5,5 m Fahrbahn, 2,0 m Fußweg
gesamt: 9,5 m

Erschließungsstraße A im Einmündungsbereich der Erschließungsstraßen E und F mit Fahrbahneinengung von Südwest nach Nordost

e – e 2,0 m Fußweg, 2,0 m Fahrbahneinengung, 3,5 m Fahrbahn, 2,0 m Fahrbahneinengung, 2,0 m Fußweg
gesamt; 11,5 m

Erschließungsstraße B ohne Parkstreifen

f – f 2,0 m Fußweg, 5,5 m Fahrbahn, 2,0 m Fußweg
gesamt: 9,5 m

Erschließungsstraße B mit Parkstreifen in Längsaufstellung als Fahrbahneinengung (Parkstreifen wechselseitig möglich) – keine Lagebezeichnung in Planzeichnung

g – g 2,0 m Fußweg, 2,0 m Parkstreifen in Längsaufstellung, 3,5 m Fahrbahn, 2,0 m Fußweg
gesamt: 9,5 m

Erschließungsstraße C von West nach Ost

h – h 2,0 m Fußweg, 5,5 m Fahrbahn, 2,0 m Fußweg
gesamt: 9,5 m

Erschließungsstraße C mit seitlich geführtem Fuß- und Radweg von West nach Ost
i – i 3,0 m Fuß- und Radweg, 5,5 m Fahrbahn, 2,0 m Fußweg
gesamt: 10,5 m

Erschließungsstraße C mit seitlich geführtem Fuß- und Radweg sowie Ladezone von West nach Ost außerhalb des Plangebietes in Bebauungsplan Nr. 3A liegend
i₁ – i₁ 3,0 m Fuß- und Radweg, 2,5 m Ladezone, 5,5 m Fahrbahn, 2,0 m Fußweg
gesamt: 13,0 m

Erschließungsstraßen D, E, F, G – Verkehrsberuhigter Bereich
j – j 6,0 m Mischverkehrsfläche – Verkehrsberuhigter Bereich
gesamt: 6,0 m

Erschließungsstraße D – Verkehrsberuhigter Bereich – Einmündung in westliche Entlastungsstraße
j₁ – j₁ 2,25 m Parkstreifen in Längsaufstellung, 6,0 m Mischverkehrsfläche, 2,25 m Parkstreifen in Längsaufstellung
gesamt: 10,5 m

separat geführter Geh- und Radweg
k – k 0,5 m Randstreifen, 2,0 m Geh- und Radweg, 0,5 m Randstreifen
gesamt: 3,0 m

Geh- und Radweg von Erschließungsstraße H/J zu Erschließungsstraße A mit überlagerndem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht von Südwest nach Nordost im Bereich der seitlichen Anbauung.
l – l 2,25 m Straßenbegleitgrün, 4,25 m Geh- und Radweg
gesamt: 6,5 m

Geh- und Radweg von Erschließungsstraße H/J zu Erschließungsstraße A mit überlagerndem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht von Südwest nach Nordost im Bereich der Grünflächen
l₁ – l₁ 3,5 m Geh- und Radweg
gesamt: 3,5 m

Geh- und Radweg von Wendeanlage Erschließungsstraße H zur Gabelung Ziegelbergweg von Südwest nach Nordost
m – m 3,0 m Straßenbegleitgrün, 3,5 m Geh- und Radweg mit überlagerndem teilweisen Geh-, Fahr- und Leitungsrecht
gesamt: 6,5 m

Die verkehrliche Erschließungsplanung des Plangebietes berücksichtigt im Grundsatz die Ergebnisse des Planfeststellungsbeschlusses für die westliche Entlastungsstraße. Bezüglich der Maßnahmen zur Minimierung von Immissionsbeeinträchtigungen aus der westlichen Entlastungsstraße sind diese aus dem zugrunde gelegten Verkehrsgutachten (Anlage der Begründung) abgeleitet, die gleichfalls die Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses berücksichtigen.

4. Erschließungsmaßnahmenb) Ver- und Entsorgung**Trink- und Brauchwasser**

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist für das Plangebiet durch das bestehende Versorgungsleitungssystem des Versorgungsträgers Gemeinde Trittau sichergestellt. Die Wasserversorgung erfolgt vom Wasserwerk Sandesneben. Notwendige Ergänzungen im öffentlichen wie auch im privaten Bereich sind mit dem Versorgungsträger einvernehmlich abzustimmen. Die dafür erforderlichen Erlaubnisse und Genehmigungen sind zuvor einzuholen.

Löschwasserversorgung

Zur Sicherung der Versorgung mit Löschwasser sind hinreichend dimensionierte Trink- und Brauchwasserleitungen mit Anordnung von Hydranten im gebietsbezogenen erforderlichen Umfang vorgesehen für die Nutzung als Allgemeines Wohngebiet. Hierbei ist der Löschwasserbedarf sowie die erforderlichen Hydrantenabstände nach den DVGW-Richtlinien W405 vom Februar 2008 und W331 zu ermitteln bzw. vorzusehen. Die notwendigen Abstimmungen sind mit den zuständigen Fachstellen sowie der örtlichen Feuerwehr im Zuge der Erschließungsplanung vorzunehmen und auf die Anforderungen eines Allgemeinen Wohngebietes abzustellen.

Elektrische Energie

Die Versorgung mit elektrischer Energie ist durch das bestehende elektrische Versorgungsleitungssystem des Versorgungsträgers E.ON HANSE AG, Netzcenter Ahrensburg, sichergestellt.

Erforderliche Leitungsführungen sind wie bisher nur unterirdisch vorzunehmen. Dies ist entsprechend festgesetzt.

Insbesondere aus Gründen zur Sicherung und zum Erhalt eines einheitlichen Ortsbildes soll hier auf die mögliche Neuanlage von oberirdischen Leitungsführungen verzichtet werden. Dies begründet sich auf die Situation des Plangebietes, als dass es von vorhandenem linearem Großgrünbestand als Knick mehrfach in Südwest/Nordost-Richtung gegliedert ist und für beeinträchtigungsfreie, oberirdische Leitungstrassen jeweils weite Knickteile zu entfernen wären. Diese Begründungen zur vorgesehenen unterirdischen Leitungsführung von Versorgungsleitungen gelten auch zur Thematik der Telekommunikation und der Television. Auf eine Wiederholung an den nachfolgenden Stellen der Begründung wird verzichtet.

Das Plangebiet wird an seiner Südwestecke von einer vorhandenen 11 kV-Mittelspannungsleitung oberirdisch überspannt. Die Gemeinde geht davon aus, dass im Zuge der Erschließungsplanung diese oberirdische Leitungsführung umgebaut und unterirdisch neu verlegt wird, z.B. im Zuge der an das Plangebiet angrenzenden westlichen Entlastungsstraße. Aus diesem Grunde wird auf eine Bestandsfestsetzung dieser oberirdischen Leitung verzichtet. Sie ist in der Planzeichnung als künftig entfallende oberirdische elektrische Leitung dargestellt.

Erdgas

Sofern eine Erdgasversorgung in dem zu entwickelnden Bereich vorgesehen ist, sind neue Versorgungsleitungen mit dem Versorgungsträger E.ON Hanse AG, Ahrensburg einvernehmlich abzustimmen. Hierbei ist zu beachten, dass eine Gasleitungstrasse ohne Baumbepflanzung freizuhalten ist.

Fernwärme

Für das Plangebiet besteht die Möglichkeit der Versorgung mit Fernwärme vom bestehenden Blockheizkraftwerk südlich der Rausdorfer Straße her. Sofern eine Fernwärmeversorgung für das Plangebiet vorgesehen ist, sind erforderliche Leitungsführungen im Zuge der Erschließungsplanung zu berücksichtigen.

Telekommunikation (Mobil- und Festnetz)

Die Gemeinde Trittau ist an das Telefonnetz der DEUTSCHEN TELEKOM AG in Trittau angeschlossen. Notwendige Ergänzungen des Versorgungsleitungsnetzes in öffentlichen und privaten Bereichen sind einvernehmlich mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Kommunikationsnetzes sowie der Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist die T-Com, PTI 13, Auf der Hude 87 in 21339 Lüneburg, Telefon (04131) 282139, Fax (04131) 2821148, so früh wie möglich über Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich zu informieren.

Erforderliche Leitungsführungen sind wie bisher nur unterirdisch vorzunehmen. Dies ist entsprechend festgesetzt.

Es bestehen weiter hinreichend Versorgungsmöglichkeiten anderer Telekommunikationseinrichtungen.

Sofern ergänzender Bedarf für Mobilfunksendeanlagen und Empfangsanlagen erforderlich ist, soll dieser nicht durch derartige Anlagen innerhalb des Plangebietes gesichert werden, sondern über die vorhandenen Standorte von Mobilfunksendeanlagen im Norden und Süden der Ortslage. Es wird davon ausgegangen, dass mit diesen bestehenden Standorten für alle Versorgungsträger eine hinreichende Versorgung des Gemeindegebietes und insbesondere des Plangebietes gesichert werden kann. Aus diesem Grunde erscheint es gerechtfertigt, für das Plangebiet den Ausschluss entsprechender Versorgungseinrichtungen festzusetzen.

Television

Die KABEL DEUTSCHLAND ist für den Ausbau des Kabelfernsehnetzes zuständig. Für die rechtzeitige Planung und Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Versorgungs- und Erschließungsträger ist die Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH & Co. KG, Verteilnetzplanung, Eckdrift 81 in 19061 Schwerin, Telefon (0385) 5 92 66-31 über den Beginn und Ablauf der Erschließungsarbeiten frühzeitig zu informieren, nach Möglichkeit 2 Monate vor Baubeginn.

Von Seiten des Versorgungsträgers wird darauf hingewiesen, dass sich im Planbereich keine Telekommunikationsanlagen des Unternehmens befinden und eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen derzeit nicht geplant sind. Dies betrifft insbesondere auch eigene Maßnahmen des Versorgungsträgers zur Änderung und Erweiterung des Telekommunikationsnetzes im gesamten Planbereich.

Erforderliche Leitungsführungen sind wie bisher nur unterirdisch vorzunehmen. Dies ist entsprechend festgesetzt.

Für private Anschlüsse ist mit der Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH & Co. KG in 20097 Hamburg, Süderstraße 32b, Telefon (040) 63 66-0, Kontakt aufzunehmen.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch den Kreis Stormarn als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger durch Satzung geregelt.

Die Abfallbeseitigung ist durch die ABFALLWIRTSCHAFTSGESELLSCHAFT STORMARN mbH sichergestellt und wird durch beauftragte Unternehmen durchgeführt.

Besondere Entsorgungseinrichtungen als Gemeinschaftsmüllgefäßstandplatz sind im Plangebiet in verschiedenen Bereichen bei Anbindung mehrerer Baugrundstücke festgesetzt. Hierdurch ist ein Einfahren von Müllfahrzeugen in die privaten Erschließungsanlagen der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte nicht erforderlich. Dies betrifft somit nur die privaten Erschließungsanlagen, durch die mehr als zwei Baugrundstücke angebonden werden. Für private Erschließungsanlagen, durch die nur ein oder zwei rückwärtige Baugrundstücke angebonden werden, erfolgt keine gesonderte Festsetzung von Müllgefäßstandplätzen.

Bei der Anordnung, der Ausgestaltung und der Lage der Gemeinschaftsmüllgefäßstandplätze sind insbesondere die Belange der Abfallwirtschaft und die Anforderungen der betreffenden Berufsgenossenschaft für das Anfahren dieser Stellplätze zu beachten. Hierbei sind in der Ausbauplanung die Ausführungen der betreffenden Abfallsatzung wie auch das Merkblatt über abfallwirtschaftliche Belange bei Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen. Auf eine Wiederholung des Inhaltes wird an dieser Stelle verzichtet.

Wertstoffcontainer

Für einen Großteil des Plangebietes, nämlich dem Gebiet südlich des westlichen Entwässerungsgrabens, ist an der Erschließungsstraße C im Übergangsbereich zum Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 3A an der Westseite ein Wertstoffcontainerstandplatz festgesetzt. Hierüber kann ein hinreichendes Angebot, zumindest für den überwiegenden Plangebietsbereich, zur Wertstoffsammlung gesichert werden. Die Gemeinde wird sicherstellen, dass hier keine Wertstoffsammlung mit verderblichen Dingen, wie z.B. Biomüll, vorgenommen wird. Die Anfahrbarkeit ist über die Erschließungsstraße C mit Vernetzung zur Kirchenstraße gesichert. Zur Andienung und auch zum Umsetzen der einzelnen Wertstoffcontainer ist hierfür im Bereich der Erschließungsstraße C eine gesonderte Ladezone in 2,5 m Breite und hinreichender Länge über den Bebauungsplan Nr. 3A festgesetzt. Hierdurch ergänzen sich Festsetzungsinhalte des vorliegenden Bebauungsplanes mit den Inhalten des Bebauungsplanes Nr. 3A.

Abwasserbeseitigung/Schmutzwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserbeseitigung ist durch Anschluss an die bestehende zentrale Ortsentwässerung zum Klärwerk „Bei der Feuerwerkerei“ vorgesehen. Entsorgungsträger ist seit dem 01.01.2008 der Abwasserzweckverband Obere Bille in Trittau.

Notwendige Ergänzungen des Kanalnetzes und sonstige Entsorgungseinrichtungen sind mit dem Entsorgungsträger im öffentlichen wie im privaten Bereich einvernehmlich abzustimmen.

Aufgrund der topographischen Vorgaben des Niederungsbereiches im nördlichen Teil des Plangebietes besteht das Erfordernis zur Einrichtung einer Schmutzwasserpumpstation mit entsprechender Druckrohrleitung in hinreichend leistungsfähige Freigefälleleitungen. Diese Schmutzwasserpumpstation ist auf der Ostseite der Erschließungsstraße A im Niederungsbereich südlich des westlichen Entwässerungsgrabens festgesetzt.

Mit der Entwicklung der Bebauungspläne Nr. 3A und 34D wird im Bereich der Kirchenstraße ein Abschlagsbauwerk in die vorhandene Schmutzwasserleitung eingebaut mit dem Ziel, Teile des hier vom Norden her kommenden Schmutzwassers über eine neue Leitungsführung von der Kirchenstraße über den Bebauungsplan Nr. 3A zum Abwasserpumpwerk im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 34D abzuleiten. Hieraus ergibt sich eine Entlastung der vorhandenen Schmutzwasserkanäle im Verlauf der südlichen Kirchenstraße, Poststraße, Vorbürgerstraße und dem Ostteil der Hamburger Straße.

Von dem künftigen Abwasserpumpwerk südlich des westlichen Entwässerungsgrabens erfolgt die Ableitung über eine neu zu erstellende Druckrohrleitung in Richtung Westliche Entlastungsstraße und dann weiter in Richtung vorhandener Leitungssysteme des Herrenruhweges.

Vom Einleitungspunkt des Herrenruhweges in die Hamburger Straße ergibt sich dann eine Zunahme der Ableitungsmenge.

Im Zuge der Erschließung der Bebauungspläne Nr. 3A und Nr. 34D und deren Umsetzung sind dann auch die Leitungsführungen im Teilbereich der Hamburger Straße, Billeetal und Billredder zu überprüfen und ggf. in ihrer Leistungsfähigkeit zu verbessern. Dies ist über entsprechende Erschließungsverträge zu den Bebauungsplänen Nr. 3A und Nr. 34D zu sichern.

Die Gemeinde geht davon aus, dass die Leistungsfähigkeit dieser Entsorgungseinrichtungen sowohl im privaten wie auch im öffentlichen Bereich gesichert ist. Gegebenenfalls erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse und Genehmigungen sind vor Baubeginn beizubringen.

Oberflächenentwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung

Für das Plangebiet selbst und auch deutlich darüber hinaus bis hin zu bestehenden Siedlungsgebieten nördlich der Großenseer Straße und westlich der künftigen westlichen Entlastungsstraße ist eine großräumige Umorganisation der bisherigen Niederschlagswasserbeseitigung vorgesehen.

Hierzu ist eine separate Planung für den westlichen Entwässerungsgraben, von der Großenseer Straße her bis hinein in das Plangebiet des Bebauungsplanes selbst und weiter nach Westen verlaufend vorgesehen. Das hierfür notwendige wasserrechtliche Erlaubnisverfahren für diese neue Entwässerungseinrichtung und die damit verbundenen Leitungsumlegungen ist eingeleitet. Die Einrichtung des westlichen Entwässerungsgrabens ist in der Planzeichnung als offener Grabenlauf mit Mäandern und Wassermulden festgesetzt.

Die Einleitung dieser gemeindlichen Entwässerungseinrichtung in das Gewässersystem des Gewässerpflegeverbandes Bille erfolgt über eine Drosseleinrichtung außerhalb des Plangebietes an der Fußwegverbindung zwischen dem Baugebiet Hasenberg und südlichem Ziegelbergweg in die Vorflut der Furtbek.

Mit der neu entstehenden Entwässerungseinrichtung und den hierin eingebundenen Rückhaltungen innerhalb des Grabenlaufes sowie der künftigen Polderfläche westlich außerhalb des Plangebietes kann eine hinreichende Leistungsfähigkeit gesichert werden, die zum einen der Entwässerung des Plangebietes selbst, aber auch der Umleitung von anfallenden Niederschlagswassermengen aus nördlich liegenden Siedlungsbereichen dient.

Es ist darauf hinzuweisen, dass mit der baulichen Umsetzung der Planung erst begonnen werden kann, wenn die außerhalb des Plangebietes liegende geplante Retentionsanlage für die Rückhaltung des gesammelten Niederschlagswassers vor Einleitung in die Furtbek fertig gestellt wurde bzw. zeitgleich fertig gestellt wird. Anderenfalls ist die Niederschlagsentwässerung des Plangebietes als nicht gesichert anzusehen.

Notwendige Ergänzungen und Verbindungen des neu zu entwickelnden Entsorgungsleitungssystems (Graben) mit den vorhandenen Entsorgungsleitungssystemen sind, sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bereich, einvernehmlich abzustimmen und gleichfalls auf das neue Gesamtentsorgungssystem der Gemeinde auszurichten. Hierbei sind nach Möglichkeit vorhandene Einrichtungen einzubinden. Entsorgungsträger der kommunalen Oberflächenentwässerung (Niederschlagswasserbeseitigung) ist der Abwasserzweckverband Obere Bille.

Zur sicheren Ableitung anfallenden Oberflächenwassers und Niederschlagswassers aus den Baugrundstücken und Verkehrsflächen sind diese zu fassen und abzuleiten. Dies geschieht im Hinblick darauf, als dass im Bereich des Plangebietes nur von einer geringen Versickerungsfähigkeit des Bodens ausgegangen werden kann und somit sich keine vertretbaren Entlastungen durch mögliche Versickerung anfallenden Niederschlagswassers ergeben.

Den privaten Grundstückseigentümern soll es jedoch freigestellt sein, Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung durchzuführen, wie Benutzung anfallenden Regenwassers als Grauwasser, zur Grundstücksbewässerung oder auch als grundstücksbezogene Versickerung über Rigolensysteme. Hierbei ist jedoch die Satzung des Abwasserzweckverbandes zu beachten und notwendige Erlaubnisse bei dem Abwasserzweckverband Obere Bille einzuholen.

Im Plangebiet des Bebauungsplanes sind nur Leitungsführungen des gefassten Oberflächenwassers (Niederschlagswassers) im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen bzw. der hierfür festgesetzten privaten Leitungsrechte vorgesehen.

Die großräumige Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers (Niederschlagswassers) soll mit den Umlegungsmaßnahmen im Zuge der Erschließung des Plangebietes über den westlichen Entwässerungsgraben in das Vorflutsystem der Bille über die Furtbek eingeleitet werden.

5. Maßnahmen zum Schutze vor schädlichen Immissionen

Zur Aufarbeitung der Problematiken aus Straßenverkehrslärm des vorhandenen übergeordneten Straßenzuges L 93 (Kirchenstraße) sowie der planfestgestellten westlichen Entlastungsstraße und der künftigen Verkehrsfunktion der neu entwickelten Haupterschließungsstraßen „A“, „B“ und „C“ mit Anbindung an die Kirchenstraße bzw. Rausdorfer Straße, als auch zu Geruchsimmissionen aus Intensivtierhaltungen von zwei landwirtschaftlichen Betrieben an der Kirchenstraße, nordöstlich abgesetzt des Plangebietes gelegen, sind bereits verschiedene Begutachtungen erstellt.

Zum Verkehrslärm liegt zum einen eine Verkehrsuntersuchung für den Raum Großenseer Straße/Bahnhofstraße/Kirchenstraße/Rausdorfer Straße und westlicher Entlastungsstraße, erstellt durch das Büro SBI Verkehr, Beratende Ingenieure für Verkehrstechnik GmbH, Hasselbrookstraße 33 in 22089 Hamburg, mit Datum vom Oktober 2006 vor. Weiter liegt die Schalltechnische Untersuchung für den Plangebietsbereich erstellt durch das Büro Lairm Consult GmbH, Hauptstraße 45 in 22941 Hammoor mit Datum vom 24. September 2007 / Überarbeitung 05. Februar 2008 vor.

Für die Problematik der Geruchsimmissionen aus den beiden Intensivtierhaltungen und den möglichen differenzierten Veränderungen zur Aufgabe der Intensivtierhaltungen liegen Gutachten des Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Dorfstraße 58 in 21734 Oederquart, mit Datum vom März 2006, eine Ergänzung vom 08. Januar 2007 sowie eine weitere Begutachtung vom 17. August 2007 vor.

- a.1) Verkehrsuntersuchung
Entwicklung der B-Plan-Gebiete 34 und 35 der Gemeinde Trittau
Stand: Oktober 2006
SBI Verkehr, Beratende Ingenieure für Verkehrstechnik GmbH
Hasselbrookstraße 33
22089 Hamburg
- a.2) Schalltechnische Untersuchung
für den Bebauungsplan Nr. 34D der Gemeinde Trittau
Stand: 24. September 2007/ Überarbeitung 05. Februar 2008
Lairm Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor
- a.3) Geruchsimmissionen
Gutachten zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34A
in der Gemeinde Trittau
Stand: März 2006
(bereits öffentlich zugänglich über den Bebauungsplan Nr. 34A – Neuaufstellung –)
sowie
Ergänzende Stellungnahme zum Gutachten 623 vom 10.03.2006
Auswirkungen erweiterter Maßnahmen zur Immissionsminderung
Stand: 8. Januar 2007
sowie
Begutachtung zum Gutachten 623 vom 10.03.2007
Stand: 17. August 2007
Prof. Dr. Jörg Oldenburg
Dorfstraße 58
21734 Oederquart
alle 3 zusammengefasst zur einer Einheit

a) Verkehrslärm

Zur Problematik des Verkehrslärms, hier insbesondere der übergeordneten Straßenzüge sowie der planfestgestellten westlichen Entlastungsstraße, ist die Verkehrsuntersuchung zur Ermittlung künftiger Prognosebelastungen auf diesen Straßenzügen sowie der voraussichtlichen innergebietlichen Verkehrsbelastungen des neuen westlichen Siedlungsraumes der Gemeinde zwischen Großenseer Straße/Bahnhofstraße/Kirchenstraße/Rausdorfer Straße/ westliche Entlastungsstraße erstellt. Hierzu sind die Ergebnisse des Planfeststellungsbeschlusses für die westliche Entlastungsstraße im erforderlichen Umfang beachtet. Hierzu sind verschiedene Modellrechnungen der künftigen Verkehrsabläufe mit und ohne gebrauchsfertiger westlicher Entlastungsstraße untersucht. Grundlage der weiteren Planung ab Entwurfsfassung werden die Varianten mit einer innergebietlichen Unterbrechung der Verkehrsabläufe für den Kraftfahrzeugverkehr und mit der Anbindung der nördlichen Bauflächen an den Ziegelbergweg und der südlichen Bauflächen über Kirchenstraße (Bebauungsplan Nr. 3A), Hauskoppelberg, Bebauungsplan Nr. 34B sowie direkt zur westlichen Entlastungsstraße sein.

Die hieraus abzuleitenden künftigen Verkehrsbelastungen auf der Kirchenstraße, dem Ziegelbergweg und der künftigen westlichen Entlastungsstraße sind in unterschiedlicher Bewertung, auch unter Berücksichtigung einer 0-Variante für die westliche Entlastungsstraße, in die Schalltechnische Untersuchung einfließen und Grundlage der Ermittlung geworden.

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind Maßnahmen des aktiven und des passiven Schallschutzes festgesetzt entsprechend den gutachtlichen Vorgaben. Aus diesem Grunde ist entlang der westlichen Entlastungsstraße, der südlichen Plangebietsgrenze, eine Fläche für einen Lärmschutzwall festgesetzt, der wirksame Höhen bis ca. 4,0 m über Fahrbahn der westlichen Entlastungsstraße sichert. Dies betrifft auch Lösungen als Kombination zwischen Lärmschutzwand und Lärmschutzwand.

Durch Text sind weiter, sowohl zu der westlichen Entlastungsstraße als auch zu den innergebietlichen Haupterschließungsstraßen A, B und C, passive Schallschutzmaßnahmen soweit erforderlich festgesetzt, deren konkrete Abgrenzung als betroffene Lärmpegelbereiche oder Flächen für schallgedämmte Lüftungen nach den gutachtlichen Ergebnissen in der Planzeichnung vorgenommen sind. Darüber hinaus sind Abstandsregelungen für den Schutz der Außenwohnbereiche der Baugrundstücke gesichert.

b) Geruchsmissionen aus Intensivtierhaltung

Zur Problematik der Geruchsmissionen aus Intensivtierhaltungen liegt die umfassende Begutachtung „Geruchsmissionen – Gutachten zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34A in der Gemeinde Trittau“ des Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Dorfstraße 58 in 21734 Oederquart mit Stand vom März 2006 vor. In diesem Gutachten sind die zu berücksichtigenden Problematiken aus den beiden an der Südwestseite der Kirchenstraße befindlichen landwirtschaftlichen Intensivtierhaltungen aufgearbeitet, unter Berücksichtigung verschiedenster Betriebsvarianten ohne weitergehende Maßnahmen an den Betriebseinrichtungen.

Mit Datum vom 08. Januar 2007 liegt eine ergänzende Begutachtung mit dem Ansatz der Berücksichtigung einer geschlossenen Schwimmdecke bzw. Abdeckung für die Güllebehälter der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe vor. Aus dieser Begutachtung ist abzuleiten, dass in diesen Fällen die gesamten neu zu entwickelnden Bauflächen westlich der Altbebauung Kirchenstraße bereits nicht mehr unvertretbar belastet sind.

Die ermittelten Jahresstundenraten der nächstgelegenen Flächen zu den Betrieben liegen bei 9,6 Jahresstunden der Geruchswahrnehmung. In dieser Begutachtung sind darüber hinaus Empfehlungen für städtebauliche Planungen im Bereich der Altbaugrundstücke entlang der Kirchenstraße aufgeführt.

Als Weiterentwicklung der vorliegenden Untersuchungen sind für die Szenarien der Aufgabe der Intensivtierhaltungen Übersichten mit den jeweils zu berücksichtigenden Iso-Linien der Wahrnehmungshäufigkeiten dargestellt mit Beschreibung der jeweiligen Betriebszustände auf den beiden Betrieben. Die möglichen Bestandsreduzierungen und die hieraus ableitbaren verschiedenen Kombinationen sind in insgesamt 8 Varianten dargestellt und liegen mit Stand August 2007 vom vorgenannten Gutachter vor. Aus diesen 8 Varianten ist für die jeweilige Betriebsituation die dargestellte Iso-Linie von 10% Jahresstunden der Immissionshäufigkeiten zu berücksichtigen.

Die Anwendung und Berücksichtigung der jeweiligen Iso-Linie von 10 % Jahresstunden der Immissionshäufigkeiten erfolgt auf Grund der Ausführungen zu Nr. 3.1 der GIRL, als dass das betroffene Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist.

Mittel- bis langfristig ist für diese beiden Betriebe mit der Aufgabe der vorhandenen Intensivtierhaltungen an dem Standort an der Kirchenstraße zu rechnen. Dies ist insbesondere abhängig von der weiteren Wohnbauentwicklung im Bereich beidseitig der Straße Ziegelbergweg und westlich der Betriebe. Hierin eingebunden sind die künftigen Planungen zu dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 34D sowie die Planungen nördlich des Ziegelbergweges.

Die Gemeinde wird sicherstellen, dass mit der Neuentwicklung künftiger Bebauungspläne keine unvermeidbaren Beeinträchtigungen aus diesen Intensivtierhaltungen, bezogen auf die jeweilige künftige Nutzung, gegeben sein werden. Hierzu besteht Einvernehmen mit den betroffenen Intensivtierhaltungsbetrieben. Dies soll zum einen in Form von Betriebsreduzierungen und zum anderen gegebenenfalls durch bauliche Maßnahmen an den emittierenden Einrichtungen der Betriebe bzw. durch vollständige Aufgabe der Intensivtierhaltung erfolgen. Diese Entwicklung soll stufenweise vorgenommen werden, orientiert an den verschiedenen, in den Begutachtungen zugrunde gelegten Bestandsszenarien der Varianten 1 bis 8 vom August 2007, die ab der nachfolgenden Seite abgedruckt sind.

Die jeweils zulässigen Nutzungen des Plangebietes sind auf diese Bestandsszenarien abgestellt. Hierbei ist bestimmt, dass die Wohnnutzung innerhalb der Bereiche der Geruchswahrnehmungen mit der 10 % Jahresstunden unzulässig ist. Spätestens mit Aufgabe der Intensivtierhaltungen zum 30. Juni 2011 ist als Folgenutzung dann die allgemeine Zulässigkeit der Wohnnutzung für das gesamte Plangebiet bestimmt.

In der Planzeichnung ist zu Abgrenzungszwecken die Iso-Linie der Immissionshäufigkeiten von 10% der Jahresstunden dargestellt. Es handelt sich um die Übertragung der Variante 1 mit Berücksichtigung des jetzigen Ist-Zustandes beider Intensivtierhaltungsbetriebe.

Um jedoch auch in dieser Übergangszeit aktuelle Veränderungen der Bestandssituationen der Tierhaltungen hinreichend zu berücksichtigen, ist bestimmt, dass auf Grund von gutachtlichen Einzelnachweisen analog den Varianten 1 bis 8 Wohnnutzungen in weiteren Teilbereichen zulässig sind, soweit sie dann außerhalb der dann ermittelten Iso-Linien der 10 % Jahresstunden liegen.

Die vorliegenden Untersuchungen von März 2006, Januar 2007 und August 2007 sind als eine Einheit zusammengefasst und als Anlage der Begründung beigefügt.

Hinweis:

Bei den bestehenden Güllebehältern ist im Zusammenhang mit dem üblichen Betrieb darauf hinzuweisen, dass es trotz der beabsichtigten Maßnahmen zur Geruchsminimierung durch eine Schwimmdecke auf den Güllebehältern bei notwendigen Bewegungen durch das ggf. mehrmals pro Woche notwendige Umpumpen sowie das Abpumpen von Gülle mit den dazugehörigen Rührvorgängen beim Leeren der Behälter zu Geruchsbelästigungen führen kann, die als übliche Gerüche in der Begutachtung berücksichtigt sind.

Landwirtschaftliche Nutzung

Es ist weiter darauf hinzuweisen, dass das Plangebiet der Bauflächen an seiner West- und Nordseite an intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen grenzt. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen wie Lärm, Staub und Gerüche können zu einer Vorbelastung der Grundstücke führen.

Andere zu beachtende Belange des Immissionsschutzes sind nicht bekannt.

Variante 1

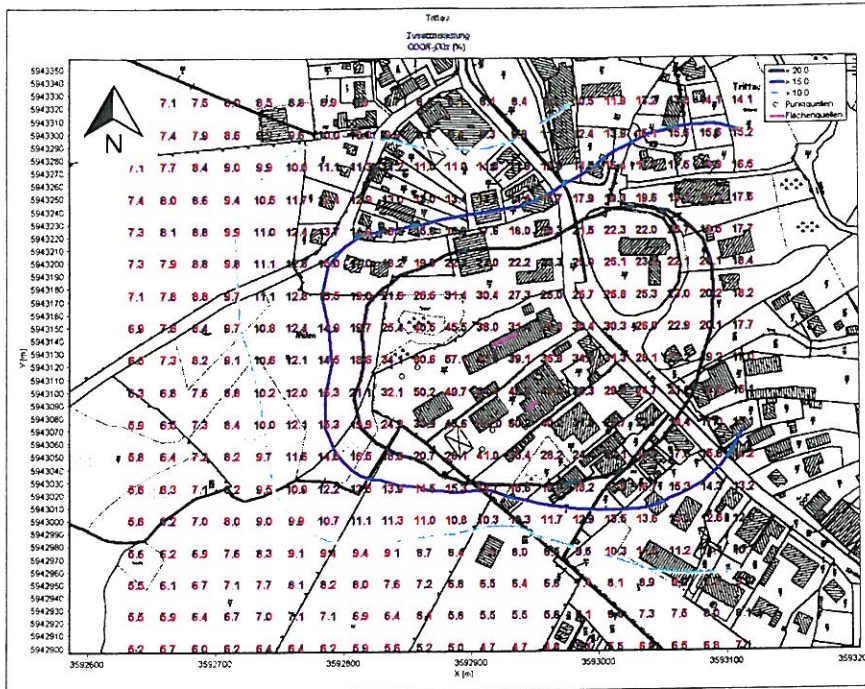


Abb. 1: Darstellung der Isolinen der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch die **Betriebe Zingelmann und Scharnberg im Zustand ohne feste Schwimmschichten auf den Gülleoberflächen** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

Variante 2

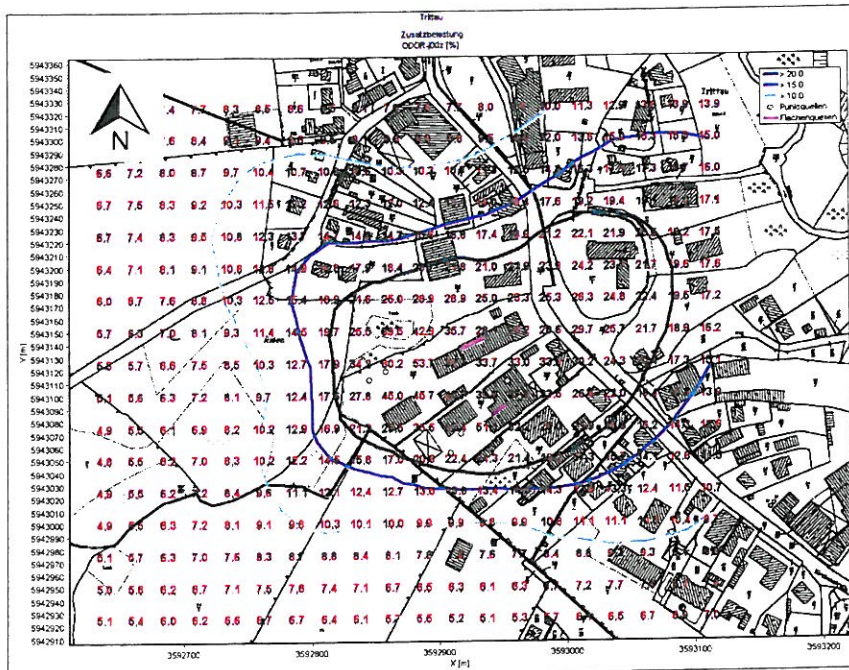


Abb. 2: Darstellung der Isolinen der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch die **Betriebe Zingelmann ohne eine feste Schwimmschicht und Scharnberg mit einer Schwimmschicht auf den Gülleoberflächen** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

Variante 3

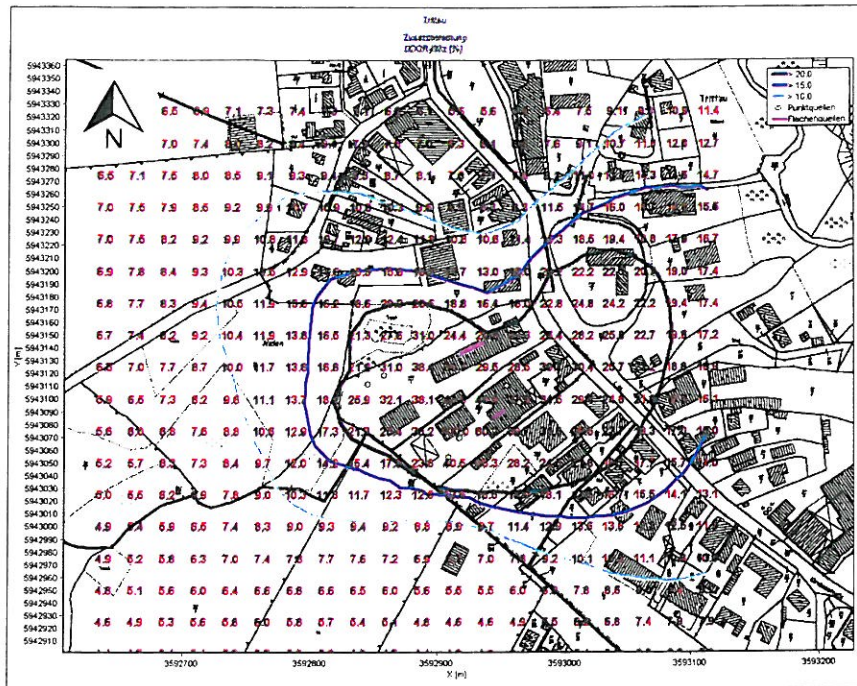


Abb. 3: Darstellung der Isolinen der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch die **Betriebe Zingelmann mit einer Schwimmschicht und Scharnberg im Zustand ohne feste Schwimmschichten auf den Gülleoberflächen** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

Variante 4

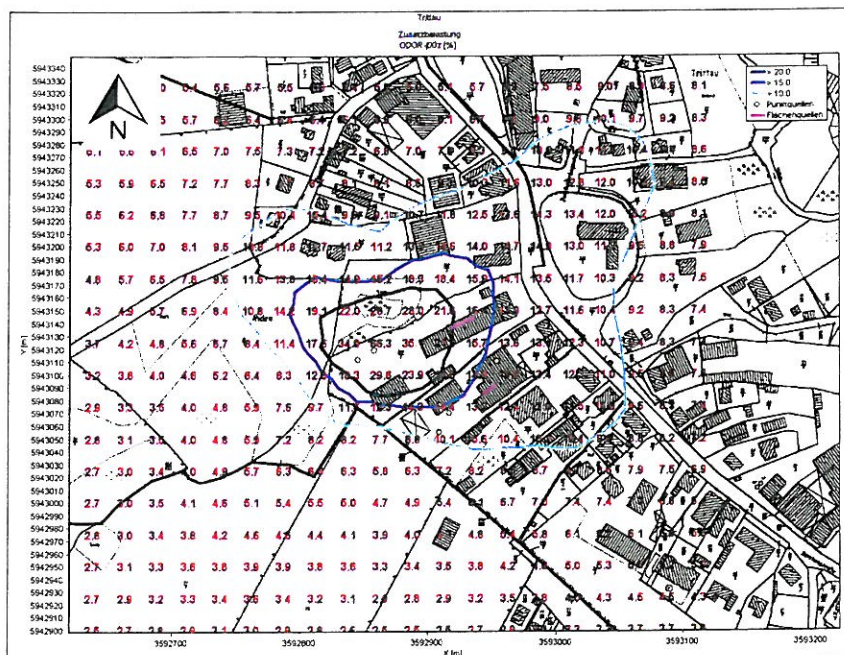


Abb. 4: Darstellung der Isolinen der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch den **Betrieb Zingelmann ohne feste Schwimmschichten auf den Gülleoberflächen in der Solobetrachtung** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

Variante 5

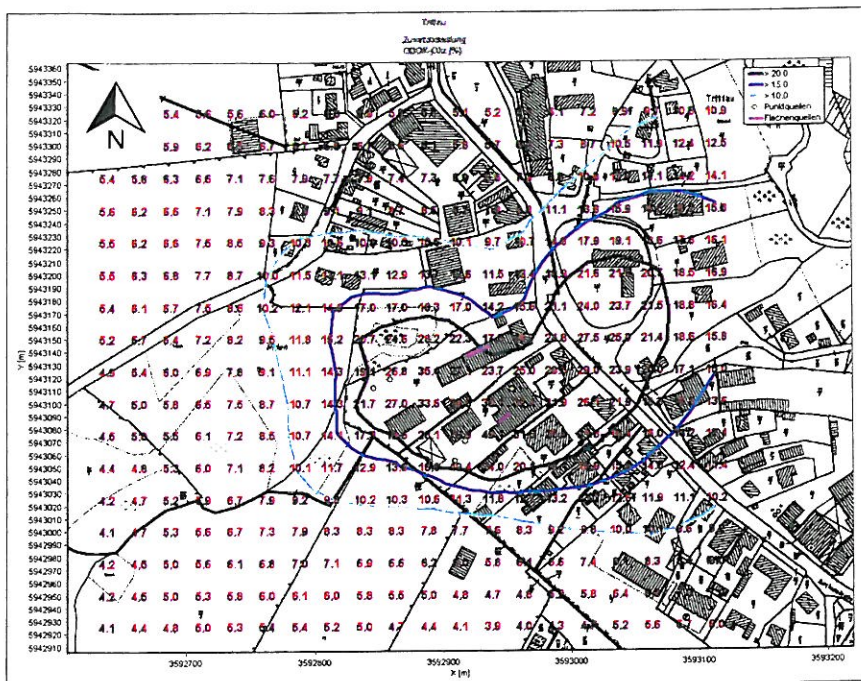


Abb. 5: Darstellung der Isolinien der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch die **Betriebe Zingelmann mit Schwimmschichten und Scharnberg im Zustand mit Schwimmschichten auf den Gülleoberflächen** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

Variante 6

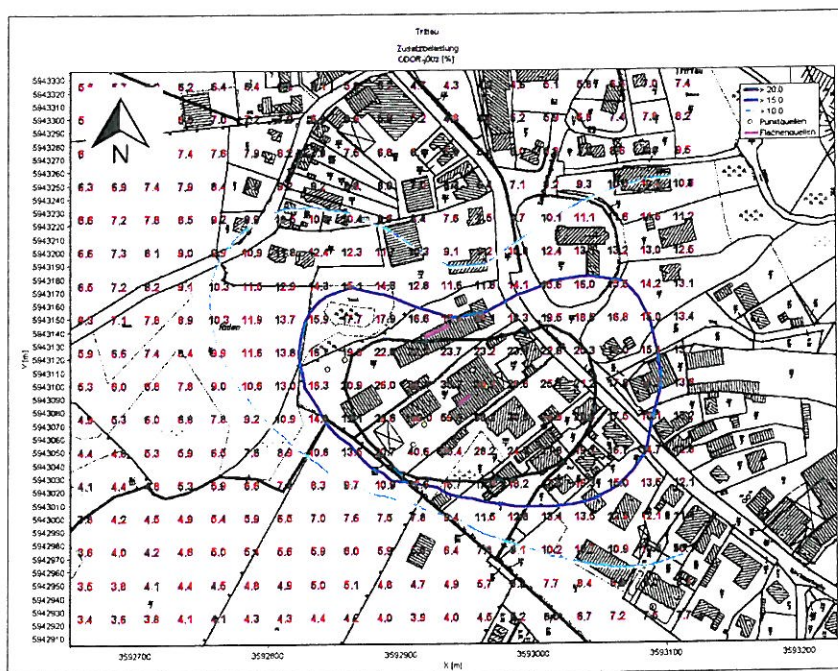


Abb. 6: Darstellung der Isolinien der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch den **Betrieb Scharnberg im Zustand ohne Schwimmschichten auf den Gülleoberflächen in der Solobetrachtung** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

Variante 7

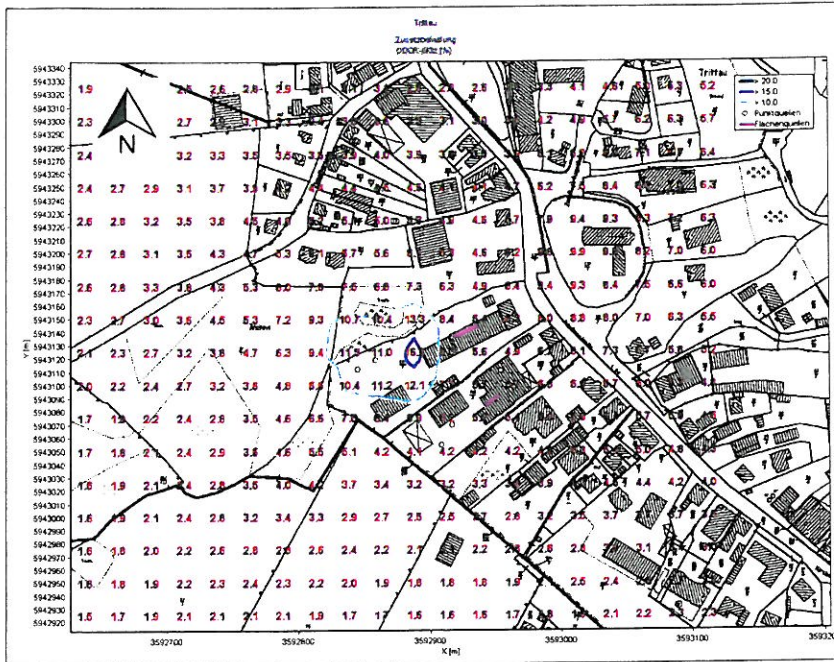


Abb. 7: Darstellung der Isolinien der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch den **Betrieb Zingelmann mit Schwimmschichten auf den Gülleoberflächen in der Solobetrachtung** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

Variante 8

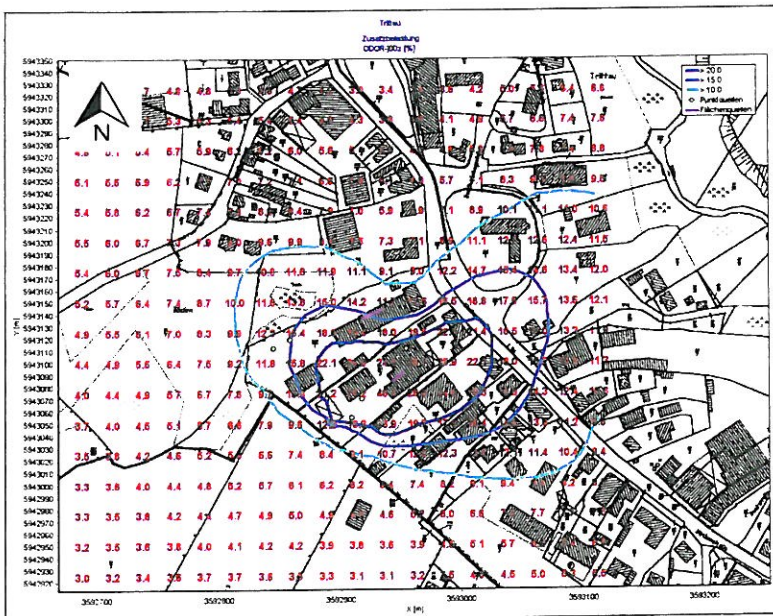


Abb. 8: Darstellung der Isolinien der Wahrnehmungshäufigkeiten für Geruch durch den **Betrieb Scharnberg mit Schwimmschichten auf den Gülleoberflächen in der Solobetrachtung** bei Immissionshäufigkeiten von 10 %, 15 % und 20 % der Jahresstunden und der Flächendarstellung im 25 m Raster (hier sog. Geruchsstunden, AKS Hamburg-Fuhlsbüttel).

6. Maßnahmen zum Schutze der Landschaft und des Ortsbildes**a) Maßnahmen zum Schutze der Landschaft und des Ortsbildes**

Bei dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 34D handelt es sich um den südlichen Teil der künftigen wohnbaulichen Siedlungsentwicklung der Gemeinde zwischen westlicher Entlastungsstraße und der Altbebauung an der Kirchenstraße. Hier ist die Entwicklung eines größeren Wohngebietes vorgesehen, das in seiner Struktur sowohl in die topographischen Vorgaben des Landschaftsraumes als auch der gliedernden linearen Grünelemente der Knicks und des vorhandenen Grabenlaufes „westlicher Entwässerungsgraben“ eingebunden werden soll.

Verkehrlich wird dieser Bereich in das bestehende und mit der westlichen Entlastungsstraße weiterentwickelte Straßensystem der Gemeinde eingebunden. Mit der Entwurfsfassung erfolgte jedoch eine innergebietsliche Trennung der Durchfahrbarkeit für den Kraftfahrzeugverkehr, als dass nördlich des westlichen Entwässerungsgrabens liegende Bauflächen über den Ziegelbergweg an das gemeindliche Verkehrsnetz angebunden werden. Die südlich liegenden Flächen werden mit den hier entwickelten Vernetzungen verbunden.

Aufgrund des gewählten verkehrlichen Erschließungssystems kann ein Großteil der vorhandenen Grünstrukturen erhalten bzw. bezogen auf den künftigen westlichen Entwässerungsgraben, deutlich weiterentwickelt und aufgewertet werden.

Neben der das südliche Plangebiet durchlaufenden Haupteerschließungen der Erschließungsstraßen A, B und C sind für die Erschließung der weiteren Bauflächenbereiche nur noch untergeordnete verkehrliche Erschließungen als Stichstraßen, teilweise mit Wegeverbindungen, vorgesehen. Für den nördlichen Teil erfolgt die Erschließung über eine längere Stichstraße mit Anbindung an den Ziegelbergweg und fuß- und radläufiger Vernetzung nach Süden hin bzw. nach Nordwesten zur Gabelung des Ziegelbergweges. Hiermit kann ein umfangreicher Erhalt der vorhandenen Knicks gesichert werden und Knickdurchbrüche sind somit nur noch für die Haupteerschließungsstraßen erforderlich.

Die künftige Ableitung anfallenden Oberflächenwassers (Niederschlagwassers) aus dem Plangebiet erfolgt über den neu entwickelten westlichen Entwässerungsgraben, der im Bereich des bisherigen vorhandenen Grabens umfangreich neu gestaltet und zur Anbindung und Vernetzung nach Norden an die Plangebietsgrenze geführt wird. Neben der in diesem Entwässerungsgraben vorgesehenen Rückhaltungsmöglichkeit anfallenden Oberflächenwassers wird der Hauptteil anfallenden Regenwassers auf der südwestlich außerhalb liegenden Regenwasserpolderfläche zurückgehalten. Sie liegt zwischen der westlichen Entlastungsstraße und dem vorhandenen Fußweg vom Siedlungsbereich Hasenberg zum südlichen Ziegelbergweg. Über dort vorgesehene Drosseleinrichtungen erfolgt die Ableitung dann in das Gewässer der Furtbek in Richtung Bille.

Mit diesem neu entwickelten System der Oberflächenentwässerung (Niederschlagswasserbeseitigung) erfolgen auch Umlegungen und Zuführungen anfallenden Oberflächenwassers (Niederschlagswassers) aus nördlichen Gebieten der Ortslage.

Der künftige westliche Entwässerungsgraben wird umfassend naturnah ausgestaltet. Ihm zugeordnet sind weitere Grünbereiche, so dass hierdurch eine deutliche Aufwertung des ehemaligen Grabenlaufes entstehen wird. Hierzu liegt eine gesonderte Planung vor, die Anlage der Begründung ist. Für diesen neu zu entwickelnden westlichen Entwässerungsgraben ist, losgelöst von dieser Planung, ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren vorgesehen. Im Zuge der Umsetzung der Planung ist die landschaftspflegerische Begleitung (LBP) durchzuführen.

Das Plangebiet liegt in einem deutlich bewegten Gelände mit Kuppen und Niederungsbereichen. Die vorhandenen Höhen im Plangebiet liegen zwischen + 33,5 m NN im südlichen Bereich des westlichen Entwässerungsgrabens und steigen zum Ziegelbergweg hin auf Höhen im Bereich der Bauflächen auf + 37,5 m NN bzw. im Süden zur westlichen Entlastungsstraße bzw. im Südosten zum Hauskoppelberg hin auf + 42,0 m NN an. Hierbei ist entlang des Ziegelbergweges eine gleichförmige Hanglage ausgebildet und zur westlichen Entlastungsstraße bzw. zum Hauskoppelberg hin befinden sich deutliche Kuppen.

Mit der vorliegenden Planung ergeben sich Eingriffe in vorhandene Knickstrukturen durch die Erschließungsstraßen, der Geh- und Radwegführungen sowie auch der privaten Erschließungen als Geh-, Fahr- und Leitungsrechte. Dies betrifft auch den erforderlichen Lärmschutzwall. Bei diesen Eingriffen in die Knickstrukturen handelt es sich um erforderliche Eingriffe zur Sicherung der notwendigen Infrastruktur.

Die im Plangebiet vorhandenen Kleingewässer sind nicht unmittelbar durch Eingriffe betroffen. Zwei liegen auch künftig in dem umfangreich neu entwickelten Grünbereich entlang des westlichen Entwässerungsgrabens. Der größere Tümpel südlich des Ziegelbergweges wird, unter Zuordnung angemessener Seitenflächen, mit dem nach Norden zum Ziegelbergweg geführten westlichen Entwässerungsgraben vernetzt.

Zum Erhalt der Knickstrukturen sind diesen angemessene seitliche Schutzflächen als Knickrandstreifen zugeordnet.

Zu artenschutzrechtlichen Belangen sind umfangreiche Ausführungen, insbesondere im Grünordnerischen Fachbeitrag, aufgearbeitet. Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass die mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange für die Population des Rebhuhns im Plangebiet als vertretbar angesehen wird, da hierfür die Möglichkeit der räumlich nahen Abwanderung besteht. Im Grünordnerischen Fachbeitrag sind hierzu weitergehende Ausführungen aufgenommen mit dem Ergebnis, dass hierzu keine Ausnahmen von den Schutzbestimmungen des § 42 Bundesnaturschutzgesetz beim Landesamt für Natur und Umwelt zu beantragen sind. Der Erhaltungszustand der örtlichen Population kann danach weiter gesichert werden.

Weitergehende Ausführungen zur Grünordnung sind unter der nachfolgenden Ordnungsziffer 6b) dieser Begründung aufgearbeitet und erläutert.

Als Fachgutachten gehört insbesondere der Grünordnerische Fachbeitrag einschließlich faunistische Untersuchung und artenschutzrechtliche Prüfung als Anlage zum Inhalt der Begründung.

6. Maßnahmen zum Schutze der Landschaft und des Ortsbildes**b) Auswirkungen auf Natur und Landschaft****Eingriffs- und Ausgleichsregelungen**

Zur Beachtung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) sowie den Regelungen des Baugesetzbuches (BauGB) sind nachfolgend unter dieser Ordnungsziffer entsprechende Ausführungen zu den Eingriffen und des Ausgleiches aufgearbeitet, ermittelt und wiedergegeben.

Zur Aufarbeitung des Inhaltes unter dieser Ordnungsziffer dient der grünordnerische Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 34D, Stand Juni 2008. Beauftragt zur Erstellung des grünordnerischen Fachbeitrages ist das Büro Brien-Wessels-Werning GmbH, Elisabeth-Haseloff-Straße 1 in 23564 Lübeck. Diesem grünordnerischen Fachbeitrag liegt als Anlage die faunistische Untersuchung und artenschutzrechtliche Prüfung bei, in der umfangreiche artenschutzrechtliche Bestandserhebungen berücksichtigt sind. Die Untersuchung wurde erstellt durch das Büro BBS Greuner-Pönicke, Russeer Weg 54 in 24111 Kiel.

Zur Sicherung, zum Erhalt, zur Aufwertung und zur Ergänzung wertvoller Landschaftsstrukturen innerhalb des Plangebietes und auch zum Ausgleich künftiger Landschaftseingriffe durch die geplanten Baumaßnahmen in bisher un bebauten Bereichen des Plangebietes des Bebauungsplanes sind umfangreiche Festsetzungen und Gliederungen, sowohl durch Planzeichen als auch durch Text, getroffen. Darüber hinaus sind zu sichernde Hinweise in die Begründung aufgenommen.

Diese Festsetzungen und Hinweise sind auch begründet auf den vorliegenden grünordnerischen Fachbeitrag.

Die Inhalte des grünordnerischen Fachbeitrages sind in den vorliegenden Bebauungsplan, soweit erforderlich, eingeflossen. Auf eine weitergehende Wiederholung hierzu wird verzichtet und auf den Erläuterungsbericht des grünordnerischen Fachbeitrages sowie der faunistischen Untersuchung und artenschutzrechtlichen Prüfung verwiesen.

Unter der Ordnungsziffer 10a) und 10b) sind umfangreiche tabellarische Aufstellungen der vorliegenden Planung zu den Nutzungsstrukturen und den sich ergebenden Eingriffen in das Schutzgut Boden wiedergegeben, die auf der Ebene des grünordnerischen Fachbeitrages weiter bewertet worden sind.

Gemäß Ermittlung im grünordnerischen Fachbeitrag (Ziffer 7.5 Tabelle 9) zum Ausgleichbedarf zum Schutzgut Boden durch die Neuversiegelung besteht ein Ausgleichserfordernis von insgesamt 26.305 qm. Für den Verlust der Landschaftsbildqualität durch die künftige Bebauung und Veränderung der Landschaftsstruktur besteht ein Ausgleichserfordernis von weiteren 42.299 qm. Zum Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften durch den Verlust von Dauergrünland, Grünlandbrache, Feuchtgrünland, Gebüsch und Knicks besteht ein weiteres Ausgleichserfordernis für 18.300 qm, 50 qm Gebüsch und 386 lfdm Knickneuanlage. Hiefür sind teilweise multifunktionale Ausgleichsmaßnahmen an den verschiedenen Ausgleichsstandorten vorgesehen.

In der überarbeiteten Tabelle 10b) ergeben sich nur geringste Veränderungen der Teilversiegelung. Diese Veränderung wird nicht weiter berücksichtigt. Es verbleibt daher bei den Ausgleichsvorgaben aus dem Grünordnerischen Fachbeitrag.

Zum Nachweis des gleichen Ergebnisses in der Grünordnungsplanung ist die Tabelle 9 „Zusammenstellung der Ausgleichserfordernisse“ aus den Erläuterungen des grünordnerischen Fachbeitrages nachfolgend übernommen.

Tab. 9: Zusammenstellung der Ausgleichserfordernisse

betroffenes Schutzgut	Umfang	Ausgleichsfaktor	Ausgleichserfordernis	Umfang
BODEN				
Versiegelung von Flächen	46.797 m ²	1:0,5	Extensivierung landw. Nutzung und Entwicklung eines naturbetonten Biototyps	23.399 m ²
Teilversiegelung von Flächen	9.685 m ²	1:0,3		<u>2.906 m²</u> 26.305 m ²
LANDSCHAFTSBILD				
Verlust der Landschaftsbildqualität in:			Multifunktionaler Ausgleich: Extensivierung landw. Nutzung und Entwicklung eines naturbetonten Biototyps	
Visuelle Wirkzone I	49.054 m ²	1:0,5		24.527 m ²
Visuelle Wirkzone II	71.087 m ²	1:0,25		<u>17.772 m²</u> 42.299 m ²
ARTEN UND LEBENS-GEMEINSCHAFTEN				
Verlust von:			Wiederherstellung der gestörten Funktionen und Werte	
Dauergrünland	7.100 m ²	1:1,5		10.650 m ²
Grünlandbrache	1.900 m ²	1:1,5		2.850 m ²
Feuchtgrünland, mittlere Artenvielfalt	2.400 m ²	1:2		4.800 m ²
Gebüsch	25 m ²	1:2		50 m ²
Knicks	193 lfdm	1:2	Knickneuanlage	386 m

Zu den Einzelbaumentfernungen sind die Verbotslisten gemäß § 34 Abs. 6 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zu beachten.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte sind bei den anschließenden Baumaßnahmen ebenfalls zu berücksichtigen. Hierzu wird weiter auf die entsprechenden Ausführungen des grünordnerischen Fachbeitrages verwiesen.

Zur Gesamtdarstellung wird auf der nachfolgenden Seite die Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleiche aus den Erläuterungen des grünordnerischen Fachbeitrages übernommen. Es handelt sich um die Tabelle 14 „Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich“

Tab. 14: Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Eingriff		Ausgleichserfordernis		vorgesehener Ausgleich	
Art	Umfang	Art	Umfang	Art	Umfang
SCHUTZGUT BODEN					
Versiegelung von Flächen	56.482 m ²	Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biototyp	26.305 m ²	Multifunktionaler Ausgleich mit den Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Landschaftsbild	
SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD					
Verlust der Landschaftsbildqualität	120.141 m ²	Landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes	42.299 m ²	<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde ¹ anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche	49.764 m ²
LANDSCHAFTSBESTANDTEILE MIT BESONDERER BEDEUTUNG FÜR DEN NATURSCHUTZ					
Verlust von Dauergrünland	7.100 m ²	Entwicklung von Dauergrünland oder Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biototyp	10.650 m ²	<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche	12.529 m ²
Verlust von Grünlandbrache	1.900 m ²	Entwicklung von Grünlandbrache oder Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biototyp	2.850 m ²	<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche	3.353 m ²
Verlust von Feuchtgrünland	2.400 m ²	Entwicklung von Feuchtgrünland oder Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biototyp	4.800 m ²	<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche	5.647 m ²

Eingriff		Ausgleichserfordernis		vorgesehener Ausgleich	
Art	Umfang	Art	Umfang	Art	Umfang
Verlust von Gebüsch	25 m ²	Wiederherstellung eines Gehölzbestandes	50 m ²	<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche Trittauer Land im Gemeindegebiet: Anlage eines Feldgehölzes	50 m ²
Verlust von Knickabschnitten	193 m	Wiederherstellung eines Knicks Oder Anpflanzen einer Gehölzfläche	386 m 1.930 m ²	<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche Trittauer Land im Gemeindegebiet: Anlage eines Feldgehölzes	1.930 m ²
ARTENSCHUTZ					
Verlust eines Lebensraumes für das Rebhuhn		Aufwertungen von nicht zu feuchten Flächen oder Randstreifen durch Extensivierung, Brachelegung oder Sukzession.		<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> - Ausgleichspoolfläche 'Billewiesen' im Gemeindegebiet ² anrechenbarer Faktor 1:0,5 → in Anspruch genommene Fläche 18.154 m ² - anrechenbare Fläche 9.077 m ² - Aufwertung einer Feuchtgrünlandfläche mittlerer Artenvielfalt durch Extensivierung und Anlage eines naturnahen Grabens südlich der westlichen Entlastungsstraße - Entrohrung der Furtbek südlich des Wanderweges zwischen Ziegelbergweg und Siedlung Hasenberg auf 300 m Länge und weitere Bracheentwicklung der Uferflächen - Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde für Eingriffe in Boden, Landschaftsbild und Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz (s.o.) → in Anspruch genommene Fläche 71.293 m ² - anrechenbare Fläche 60.599 m ²	

¹ Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 0,85 festgelegt, so dass für 42.299 m² erforderliche Ausgleichsmaßnahmen 49.764 m² in Anspruch genommen werden.

² Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 0,5 festgelegt, so dass für 9.077 m² erforderliche Ausgleichsmaßnahmen 18.154 m² in Anspruch genommen werden.

Zur Ermittlung der Kosten des Ausgleiches wird nachfolgend die Ziffer 10 aus den Erläuterungen des grünordnerischen Fachbeitrages wiedergegeben.

10 Kostenschätzung

Im Folgenden sind die geschätzten Kosten für die im B-Plan festgesetzten landschaftsgärtnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches zusammengestellt. Grunderwerbskosten sind nicht enthalten. Die Kosten für die Maßnahmen des Artenschutzes werden im gesonderten wasserrechtlichen Verfahren ermittelt.

	E.-P. / €	G.-P. / €
<u>MASSNAHMEN IM PLANGELTUNGSBEREICH</u>		
<u>Anpflanzen von Straßenbäumen</u>		
43 Stck. Einzelbäume, Hochstamm, 16-18, 3xv., fachgerecht anpflanzen, incl. Gewährleistungspflege	395,00	16.985,00
<u>Anpflanzen von Obstbäumen in Grünflächen</u>		
16 Stck. Gehölze H., 2 x v., 10-12 liefern und pflanzen, Gehölzpflanzung mulchen und 3 Jahre pflegen, incl. Pfahl, Pflanzung und Verbisschutz	50,00	800,00
<u>Anpflanzen von Laubbäumen in Grünflächen</u>		
21 Stck. Einzelbäume, Hochstamm, 16-18, 3xv., fachgerecht anpflanzen, incl. Gewährleistungspflege	395,00	8.295,00
<u>Anlage und Gestaltung des Kinderspielplatzes</u>		
1.854 m ² Herrichten und gestalten des Spielplatzes incl. Rasen und Spielfläche herstellen sowie Bäume und Sträucher anpflanzen	40,00	74.160,00
<u>Anlage Geh- und Radweg</u>		
355 m Anlage von Grandweg, Breite 3,0 m, Boden lösen und seitlich einbauen, incl. Unterbau	52,00	18.460,00
		118.700,00

	Übertrag	118.700,00
<u>Begrünung des Lärmschutzwalles</u>		
Laubgehölzanpflanzung		
4.600 m ²	Wall flächig mit Laubgehölzen bepflanzen/ mulchen; Pflanzqualität: Str., 1xv, 60-100, incl. Gewährleistungspflege	6,50 29.900,00
<u>MASSNAHMEN AUSSERHALB PLANGELTUNGSBEREICH</u>		
<u>Ausgleichspoolfläche 'Trittauer Land' (Knickausgleich)</u>		
2.000 m ²	Aufforstung mit 60% Sträuchern und 40% Heistern, Pflanzen liefern, pflanzen, Pflege 3 Jahre, incl. Wildverbisschutz	10,00 20.000,00
		<u>168.600,00</u>
	zzgl. 10% Kosten für Unvorhergesehenes	<u>17.000,00</u>
		185.600,00
	zzgl. 19% Umsatzsteuer	<u>35.264,00</u>
	Gesamt	<u>220.864,00</u>

Die vorstehende Kostenermittlung beinhaltet nur die Kosten der Maßnahmen. Es fallen weitere Kosten für die Grundstückssicherung und deren Finanzierung an.

Die Gemeinde geht davon aus, dass die sich durch die Planung ergebenden Eingriffe hinreichend kompensiert und ausgeglichen werden können, wobei zu beachten ist, dass die erforderlichen Ausgleichsflächen auf Ersatzflächen der Gemeinde vorgehalten und bereit gestellt werden.

Sollte aus zurzeit nicht erkennbaren Gründen der erforderliche Ausgleich als Ersatzmaßnahme außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 34D nach den bisherigen Vorstellung und Festlegungen nicht realisierbar sein, behält sich die Gemeinde vor, diese Ersatzflächen bzw. Ersatzmaßnahmen auf anderen Ausgleichsflächen der Gemeinde auszugleichen bzw. bei einem anderen Träger, wie z.B. der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein. Die Gemeinde wird sich jedoch bemühen, den Ausgleich und die Maßnahmen innerhalb des Gemeindegebietes vorzunehmen und dies dann durch Verträge und Vereinbarungen sicherzustellen.

Soweit von Seiten der Gemeinde erforderliche Ausgleichsleistungen gesichert werden, erfolgt diese Sicherung über Verrechnung mit den jeweiligen Ausgleichskonten (Öko-Konto) der Gemeinde.

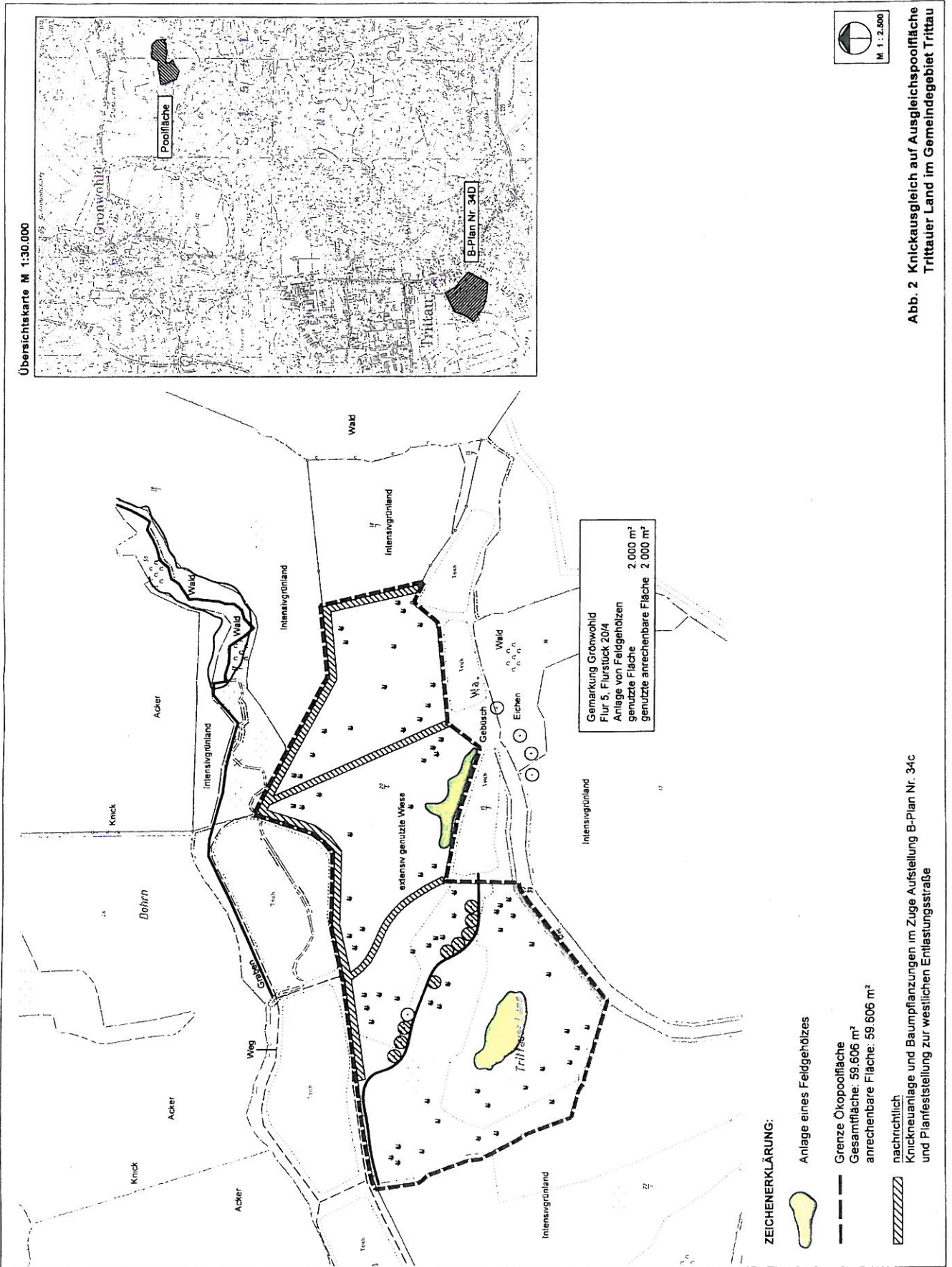
Für die verschiedenen durchzuführenden Maßnahmen, zum einen auf der Grundlage von Festsetzungen in der Planzeichnung und zum anderen auf der Grundlage von textlichen Festsetzungen, sind die besonderen Hinweise aus dem grünordnerischen Fachbeitrag zu Bepflanzungsmaßnahmen und Vorschlägen zu Artenlisten bei der Umsetzung der Planung zu beachten. Dies betrifft auch die weiteren Ausgleichsmaßnahmen auf Grund artenschutzrechtlicher Aspekte. Auf eine Wiederholung an dieser Stellung aus dem grünordnerischen Fachbeitrag wird verzichtet.

Hinweise:

Neu anzulegende bzw. zu versetzende Knicks erhalten eine Grundbreite von mind. 3,0 m und eine Wallkronenhöhe von mind. 0,75 m (Böschung 1:1 mit 0,75 m, 1,5 m Wallkronenbreite, Böschung 1:1 mit 0,75 m).

Die erhaltenswürdigen Einzelbäume, Knicks und sonstigen Vegetationsflächen sind vor, während und nach Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen.

Zum Nachvollzug der Lage der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes werden aus dem grünordnerischen Fachbeitrag die betreffenden Kartenausschnitte nachfolgend übernommen.



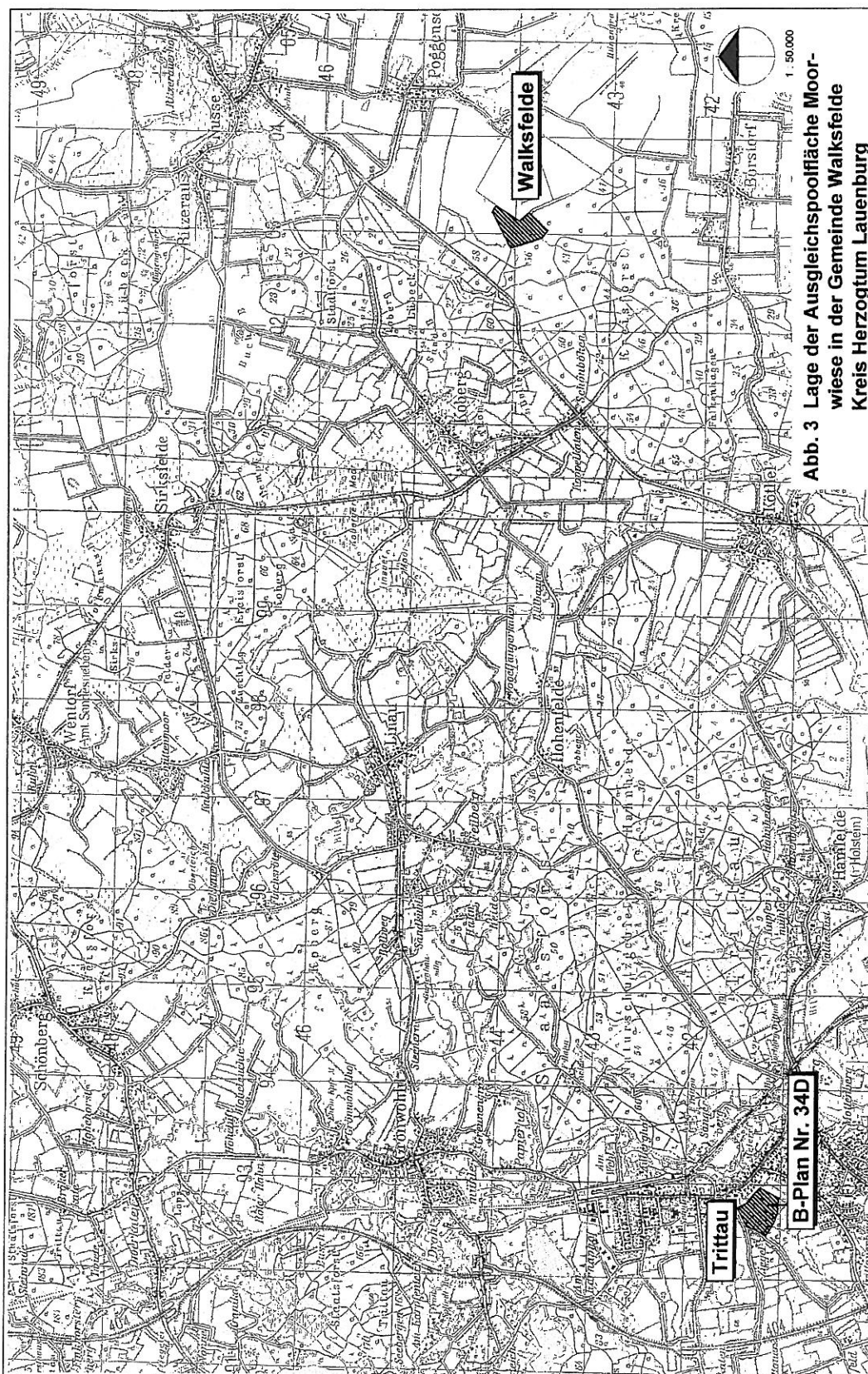
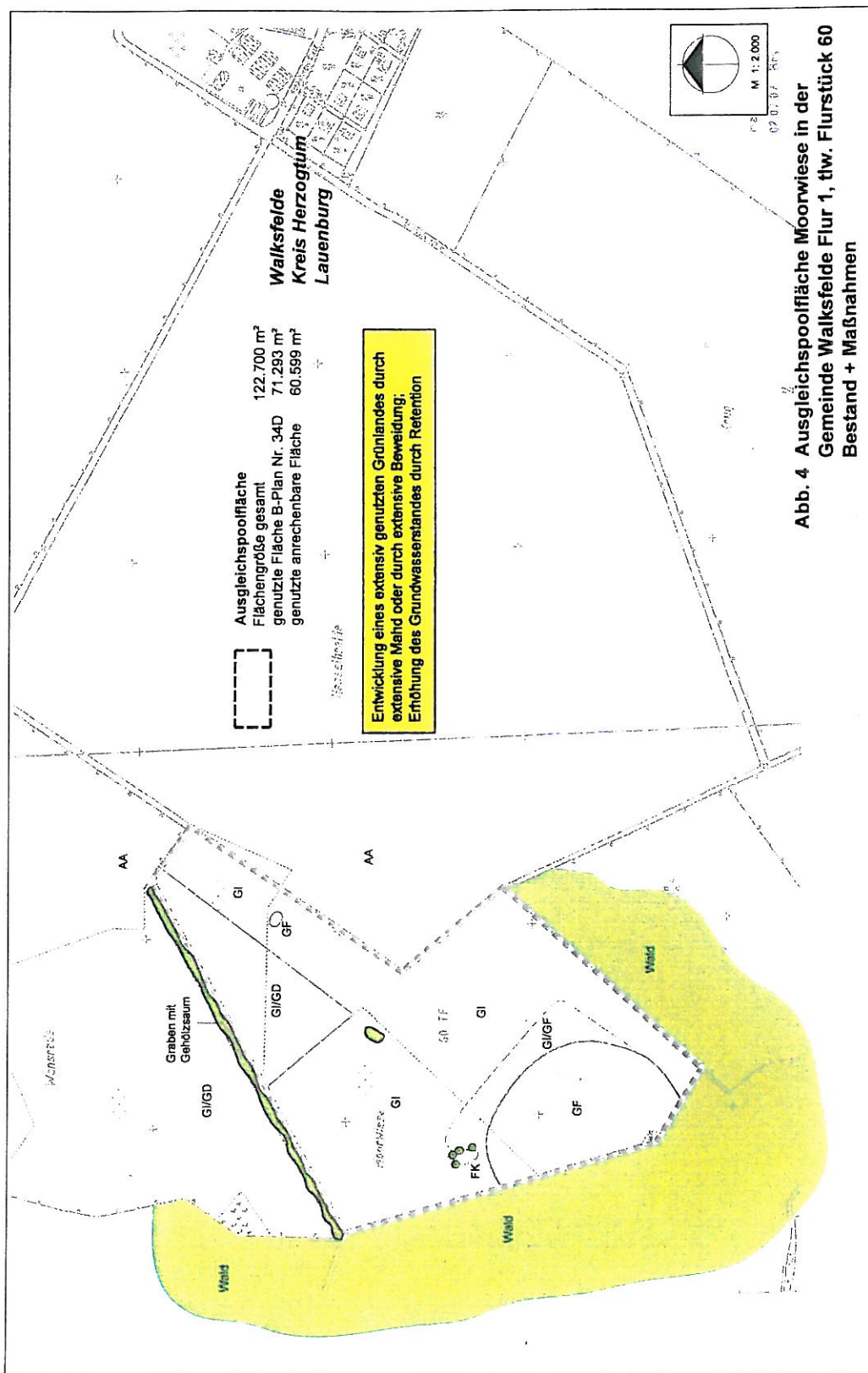
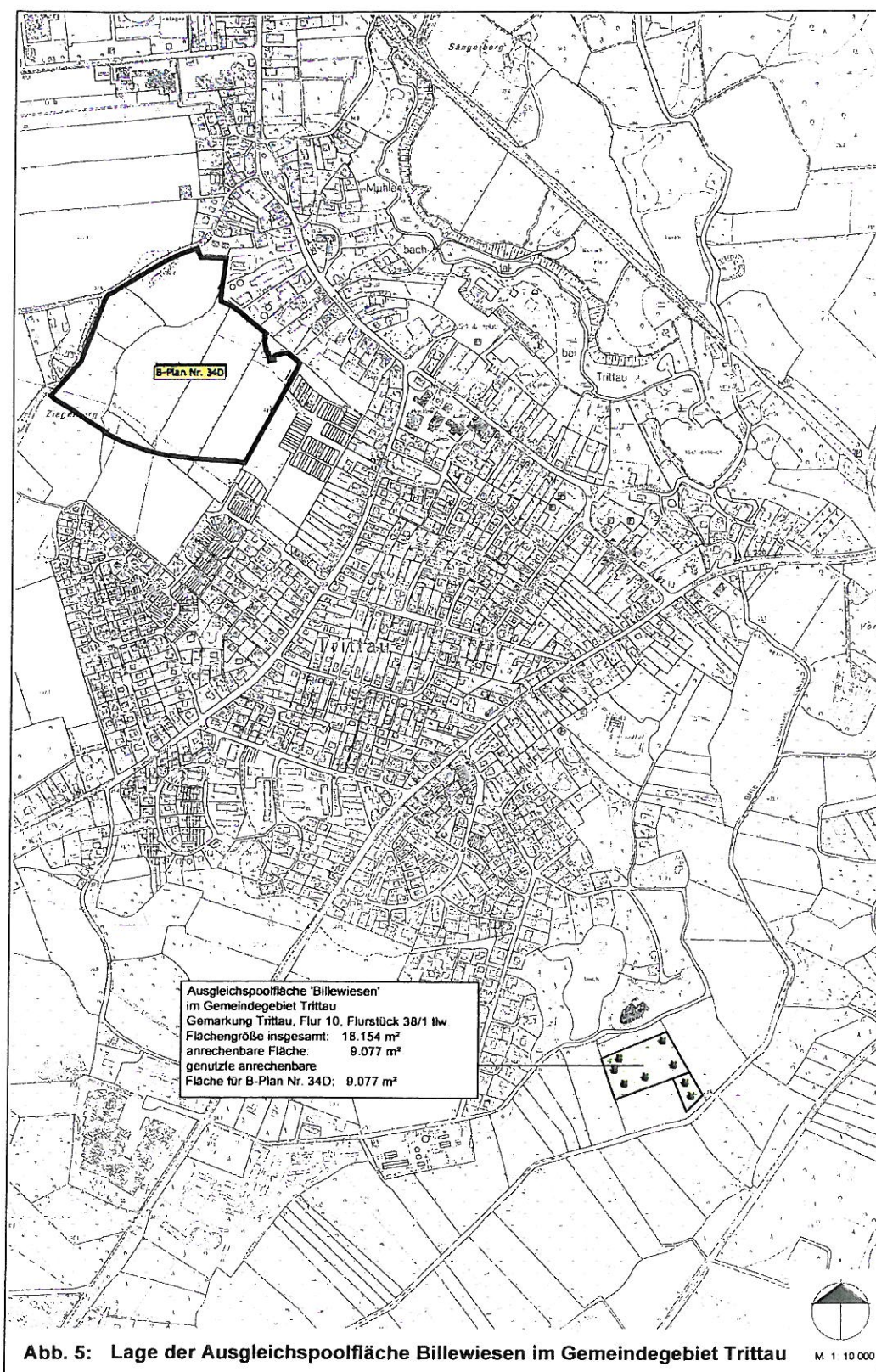
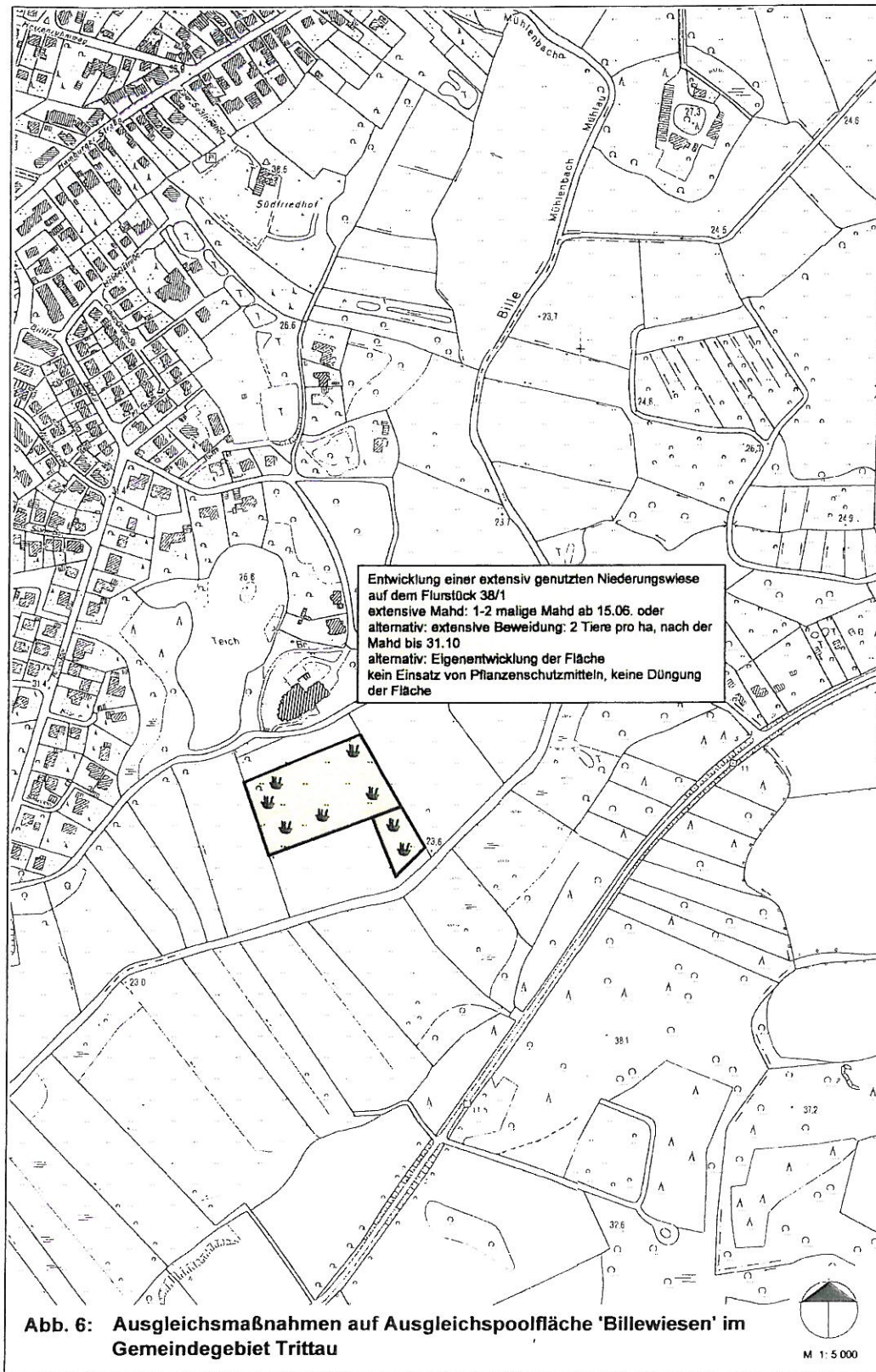
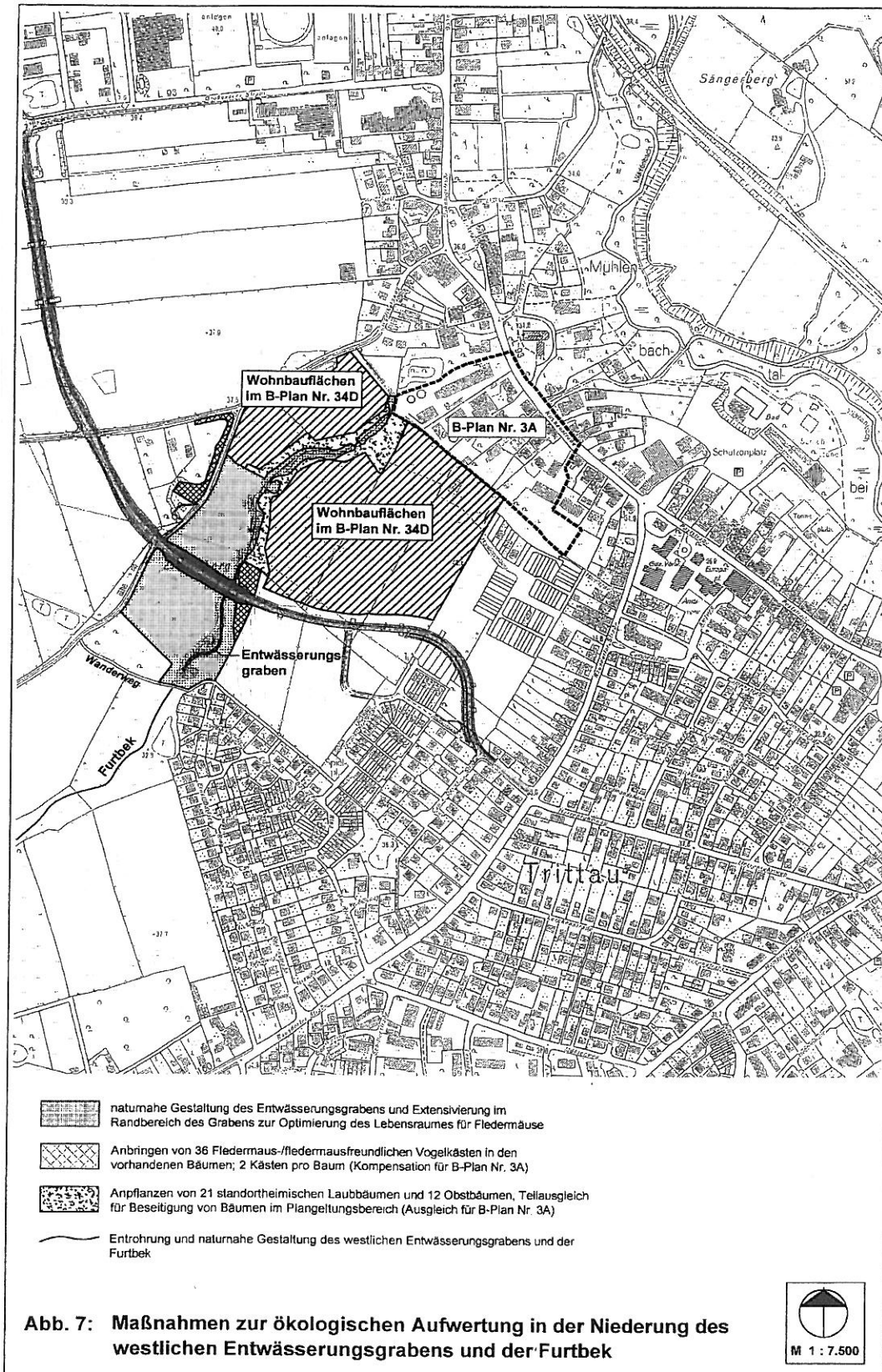


Abb. 3 Lage der Ausgleichsfläche Moorwiese in der Gemeinde Walksfelde Kreis Herzogtum Lauenburg









7. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Die Ordnung des Grund und Bodens ist im Wege der gütlichen Einigung zwischen den Grundstückseigentümern und der Gemeinde Trittau vorgesehen.

Nur wenn dies nicht, oder nur zu von der Gemeinde nicht tragbaren Bedingungen möglich ist, werden die entsprechenden Maßnahmen nach Teil IV und V des Baugesetzbuches (BauGB) (Umlegung gemäß §§ 45 ff BauGB, Vereinfachte Umlegung gemäß §§ 80 ff BauGB bzw. Enteignung gemäß §§ 85 ff BauGB) eingeleitet.

8. Überschlägliche Ermittlung der Erschließungskosten

Die nachfolgende überschlägliche Ermittlung der Erschließungskosten wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 34D sowohl für die öffentlichen als auch die privaten Erschließungen sowie sonstige Einrichtungen erstellt unter Berücksichtigung der Veränderungen der Verkehrsführung gemäß Entwurfsfassung.

In der nachfolgenden Ermittlung werden auch die Kosten für die Ableitung des anfallenden Regenwassers aus dem Gebiet des östlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 3A in den westlichen Entwässerungsgraben berücksichtigt.

Der Kinderspielplatz sowie die privaten Erschließungen der festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden in diesem Fall gleichfalls ermittelt und aufgeführt.

ÖFFENTLICHE ERSCHLIESSUNGEN

Erschließungsstraßen „A“ bis „J“, Geh- und Radweg an nordöstlicher Plangebietsgrenze sowie Geh- und Radwegteile als Vernetzung nach Süden hin zur westlichen Entlastungsstraße mit Anbindung an die Bebauungspläne Nr. 34A, 34B und 34C:

A. Grunderwerb

1. Erschließungsstraße „A“	
a. Verkehrsfläche	65.600,00 €
2. Erschließungsstraße „B“	
a. Verkehrsfläche	94.400,00 €
3. Erschließungsstraße „C“	
a. Verkehrsfläche	19.600,00 €
4. Erschließungsstraße „D“	
a. Verkehrsfläche	32.500,00 €
b. Parkstreifen	3.800,00 €
5. Erschließungsstraße „E“	
a. Verkehrsfläche	31.200,00 €
6. Erschließungsstraße „F“	
a. Verkehrsfläche	28.100,00 €
7. Erschließungsstraße „G“	
a. Verkehrsfläche	43.700,00 €
b. Parkplätze	2.300,00 €
c. Straßenbegleitgrün	1.600,00 €
8. Erschließungsstraße „H“	
a. Verkehrsfläche	26.500,00 €
9. Erschließungsstraße „J“	
a. Verkehrsfläche	38.100,00 €
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B-Plan 3 A	
a. Verkehrsfläche	27.200,00 €
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	
a. Verkehrsfläche	7.900,00 €
12. Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	
a. Verkehrsfläche	5.300,00 €
c. Straßenbegleitgrün	4.200,00 €
13. Geh- und Radweg von Erschl.str. „A“ Richtung Erschl.str. „J“	
a. Verkehrsfläche	17.100,00 €
c. Straßenbegleitgrün	8.400,00 €
	<u>457.500,00 €</u>

Übertrag auf nachfolgende Seite

457.500,00 €

Übertrag von vorheriger Seite		457.500,00 €
B. Verkehrsfläche		
1. Erschließungsstraße „A“		
a. Verkehrsfläche	149.900,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“		
a. Verkehrsfläche	215.700,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“		
a. Verkehrsfläche	44.800,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“		
a. Verkehrsfläche	74.200,00 €	
b. Parkstreifen	8.000,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“		
a. Verkehrsfläche	71.200,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“		
a. Verkehrsfläche	64.200,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“		
a. Verkehrsfläche	99.800,00 €	
b. Parkplätze	5.200,00 €	
c. Straßenbegleitgrün	2.700,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“		
a. Verkehrsfläche	60.400,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“		
a. Verkehrsfläche	87.100,00 €	
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B-Plan 3 A		
a. Verkehrsfläche	54.300,00 €	
d. Durchlass/Brücke	6.000,00 €	
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz		
a. Verkehrsfläche	15.800,00 €	
12. Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße		
a. Verkehrsfläche	10.500,00 €	
c. Straßenbegleitgrün	7.200,00 €	
13. Geh- und Radweg von Erschl.str. „A“ Richtung „J“		
a. Verkehrsfläche	34.100,00 €	
c. Straßenbegleitgrün	14.400,00 €	
	<u>1.025.500,00 €</u>	1.025.500,00 €
C. Oberflächenentwässerung (40 %)		
1. Erschließungsstraße „A“	18.600,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“	27.900,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“	8.200,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“	12.200,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“	11.100,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“	10.500,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“	18.600,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“	13.400,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“	16.300,00 €	
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B 3 A		
RW-Abschlagsleitung (100 %)	60.900,00 €	
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	0,00 €	
12. Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	6.400,00 €	
13. Geh- und Radweg von E.str. „A“ Richtung „J“	13.400,00 €	
	<u>217.500,00 €</u>	<u>217.500,00 €</u>
Übertrag auf nachfolgende Seite		1.700.500,00 €

Übertrag von vorheriger Seite 1.700.500,00 €

D. Straßenbeleuchtung

1. Erschließungsstraße „A“	7.000,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“	12.300,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“	3.500,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“	5.300,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“	5.300,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“	3.500,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“	7.000,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“	5.300,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“	7.000,00 €	
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B 3A	14.000,00 €	
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	1.800,00 €	
12. Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	3.500,00 €	
13. Geh- und Radweg von E.Str. „A“ Richtung „J“	<u>7.000,00 €</u>	
	82.500,00 €	82.500,00 €

E. Straßenbäume

1. Erschließungsstraße „A“ einschl. angrenzender Grünfläche	1.800,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“	600,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“	0,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“	900,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“	600,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“	600,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“	900,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“	900,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“	900,00 €	
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B 3A auch in angrenzenden Grünflächen	2.400,00 €	
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	1.200,00 €	
12. Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	0,00 €	
13. Geh- und Radweg von E.Str. „A“ Richtung „J“	<u>2.100,00 €</u>	
	12.900,00 €	<u>12.900,00 €</u>

ca. 18 % Planung und Abrundung

1.795.900,00 €
324.100,00 €

2.120.000,00 €

Die Kosten zu A. bis E. sind Erschließungskosten im Sinne des § 129 Baugesetzbuch. Davon trägt die Gemeinde Trittau 10 % des beitragsfähigen Erschließungsaufwandes, d. h.

212.000,00 €

Sofern die Gemeinde jedoch beabsichtigt, die Erschließung durch einen Erschließungsträger durchführen zu lassen, soll dann von der Möglichkeit Gebrauch gemacht werden, die gesamten Erschließungskosten, ohne gemeindlichen Anteil, auf die künftigen Grundstückseigentümer umzulegen.

F. Schmutzwasserkanalisation		
1. Erschließungsstraße „A“	59.200,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“	88.800,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“	25.900,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“	61.100,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“	35.200,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“	33.300,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“	59.200,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“	42.600,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“	51.800,00 €	
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B 3A	68.500,00 €	
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	0,00 €	
12. Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	0,00 €	
13. Geh- und Radweg von E.str. „A“ Richtung „J“	44.400,00 €	
14. Wendeanlage Erschließungsstr. „A“		
a. Freigefälleleitung	11.100,00 €	
b. Abwasserpumpwerk	45.000,00 €	
c. Druckrohrleitung	<u>16.800,00 €</u>	
	72.900,00 €	
	<u>72.900,00 €</u>	
	642.900,00 €	642.900,00 €
G. Oberflächenentwässerung (60 %)		
1. Erschließungsstraße „A“	27.900,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“	41.800,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“	12.200,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“	18.300,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“	16.600,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“	15.700,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“	27.900,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“	20.100,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“	24.400,00 €	
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B 3A	0,00 €	
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	0,00 €	
12. Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	9.600,00 €	
13. Geh- und Radweg von E.str. „A“ Richtung „J“	<u>20.100,00 €</u>	
	234.600,00 €	234.600,00 €
H. Wasserversorgung		
1. Erschließungsstraße „A“	24.000,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“	36.000,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“	10.500,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“	24.800,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“	14.300,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“	13.500,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“	24.000,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“	17.300,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“	21.000,00 €	
10. Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B 3A	0,00 €	
11. Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	<u>0,00 €</u>	
Übertrag	185.400,00 €	
Übertrag auf nachfolgende Seite		877.500,00 €

Übertrag von vorheriger Seite		877.500,00 €
H. Wasserversorgung		
Übertrag	185.400,00 €	
12.Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	8.300,00 €	
a. Ringschlussleitung Ziegelbergweg	45.000,00 €	
13.Geh- und Radweg von E.str. „A“ Richtung „J“	<u>17.300,00 €</u>	
	256.000,00 €	256.000,00 €
I. Gasversorgung		
1. Erschließungsstraße „A“	20.000,00 €	
2. Erschließungsstraße „B“	30.000,00 €	
3. Erschließungsstraße „C“	8.800,00 €	
4. Erschließungsstraße „D“	20.700,00 €	
5. Erschließungsstraße „E“	11.900,00 €	
6. Erschließungsstraße „F“	11.300,00 €	
7. Erschließungsstraße „G“	20.000,00 €	
8. Erschließungsstraße „H“	14.400,00 €	
9. Erschließungsstraße „J“	17.500,00 €	
10.Geh- und Radweg von Ziegelbergweg bis B 3A	0,00 €	
11.Geh- und Radweg an Kinderspielplatz	0,00 €	
12.Geh- und Radweg Richtung westl. Entl.straße	14.400,00 €	
a. Ringschlussleitung Ziegelbergweg	37.500,00 €	
13.Geh- und Radweg von E.str. „A“ Richtung „J“	<u>14.400,00 €</u>	
	220.900,00 €	<u>220.900,00 €</u>
		220.900,00 €
		1.354.400,00 €
ca. 18 % Planung und Abrundung		<u>245.600,00 €</u>
		<u>1.600.000,00 €</u>

Die Kosten zu F. bis I sind nicht Erschließungskosten im Sinne des § 129 Baugesetzbuch. Sie werden daher anteilig von den betroffenen Grundstückseigentümern getragen.

ÖFFENTLICHE ERSCHLISSUNGEN

Lärmschutzwall

A. Grunderwerb		
1. Lärmschutzwall I	56.100,00 €	
2. Lärmschutzwall II	<u>73.600,00 €</u>	
	129.700,00 €	129.700,00 €
B. Herrichten und Anlage		
1. Lärmschutzwall I	29.400,00 €	
2. Lärmschutzwall II	<u>38.500,00 €</u>	
	67.900,00 €	67.900,00 €
C. Bepflanzung		
1. Lärmschutzwall I	12.000,00 €	
2. Lärmschutzwall II	<u>15.800,00 €</u>	
	27.800,00 €	<u>27.800,00 €</u>
	Übertrag	225.400,00 €

Übertrag von vorheriger Seite		225.400,00 €
D. Unterhaltung und Pflege 10 Jahre	<u>7.500,00 €</u>	
	7.500,00 €	<u>7.500,00 €</u>
		232.900,00 €
ca. 18 % Planung und Abrundung		<u>42.100,00 €</u>
		<u>275.000,00 €</u>

Die Kosten für den Lärmschutzwall sind nicht Erschließungskosten im Sinne des § 129 Baugesetzbuch. Sie werden daher anteilig von den betroffenen Grundstückseigentümern getragen.

ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN

Kinderspielplatz

A. Grunderwerb		18.400,00 €
B. Herrichten und Anlage		27.500,00 €
C. Einzelbaumpflanzung		2.000,00 €
D. Spielgeräte, pauschal		20.000,00 €
E. Unterhaltung und Pflege 10 Jahre		<u>27.500,00 €</u>
		95.400,00 €
ca. 18 % Planung und Abrundung		<u>17.600,00 €</u>
		<u>113.000,00 €</u>

Die Kosten sind anteilig von den künftigen Grundstückseigentümern zu tragen.

PRIVATE ERSCHLIESSUNGEN

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (beispielhaft) für die Grundstücke Nr. 99 und Nr. 100

A. Grunderwerb – ein Einzelerwerb ist nicht vorgesehen, es wird als Baugrundstücksanteil erworben		0,00 €
B. Private Verkehrsfläche/Herrichten und Einfassen der Standfläche Geh-, Fahr- und Leitungsrecht		<u>7.800,00 €</u>
		7.800,00 €
ca. 18 % Planung und Abrundung		<u>1.400,00 €</u>
		<u>9.200,00 €</u>

Die Kosten sind allein von den begünstigten Grundstückseigentümern der Baugrundstücke Nr. 99 und Nr. 100 zu tragen, da die benachbarten Baugrundstücke Nr. 98 und Nr. 101 direkt an die angrenzende Erschließungsstraße angebunden werden.

9. Hinweise

a) Besondere Hinweise

Altablagerungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass zwei bekannte Altablagerungen für den Bereich des Plangebietes zu beachten sind.

Dieser Sachverhalt ist im Zuge des Aufstellungsverfahrens mit den fachlich betroffenen Stellen abgestimmt. Hierzu liegen weiter gutachtliche Beurteilungen vor.

Zum einen handelt es sich um eine Altablagerungsfläche innerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 34A –Neuaufstellung- an der Südostgrenze des Plangebietes auf dem Hauskoppelberg. Diese Altablagerung ist im Zuge der durchgeführten Erschließungsmaßnahmen des betreffenden Bebauungsplanes entfernt worden und mit unbedenklichem Bodenmaterial wiederverfüllt. Diese Maßnahmen sind von dem anerkannten Gutachterbüro Baukontor Dümcke GmbH, Lübeck, fachlich begleitet worden in enger Abstimmung mit den zuständigen Stellen des Kreises Stormarn. Die Maßnahme ist abgeschlossen, der Schlussbericht des Gutachters liegt mit Datum vom 25. September 2006 vor. Weitergehende Maßnahmen sind hierzu nicht zu berücksichtigen.

Die zweite Altablagerung befindet sich in der westlichen Gabelung des Ziegelbergweges an der nordwestlichen Grenze des Plangebietes. Auch hierzu liegen verschiedene Untersuchungen, erstellt durch das Baukontor Dümcke GmbH, Alfstraße 26, 23552 Lübeck, vor. Für das Plangebiet ist die Begutachtung: „Bodenuntersuchung hinsichtlich Deponiegas / Wasseruntersuchung“ mit Datum vom 21. Juni 2007 heranzuziehen einschließlich des ergänzenden Berichtes vom 17. August 2007. Sie sind als zusammengefasste Anlage dieser Begründung beigelegt. Aus diesen Begutachtungen ist abzuleiten, dass für das Plangebiet mit keinen unvermeidbaren Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Betroffen hiervon sind auch die vorgesehenen Maßnahmen zur Umlegung des Entwässerungsgrabens „südlicher Ziegelbergweg“ außerhalb des Bereiches der künftigen Bauflächen.

Archäologische Bodendenkmale

Das Archäologische Landesamt teilt in seiner Stellungnahme vom 08.03.2007 zum Bebauungsplan Nr. 3A mit, dass im Eckbereich östlich der Erschließungsstraße C, aber auch innerhalb der angrenzenden Flächen des Plangebietes eine archäologische Verdachtsfläche im Nahbereich zu einem bekannten Urnenfriedhof mit der Nr. 197 der archäologischen Landesaufnahme am Hauskoppelberg liegt. Ergänzend wird in der Stellungnahme vom 08. Oktober 2007 zum Planverfahren des vorliegenden Bebauungsplanes erneut darauf hingewiesen.

In der Stellungnahme vom 19. März 2008 weist das archäologische Landesamt darauf hin, dass die archäologische Verdachtsfläche in deutlich größerem Umfang zu berücksichtigen ist. Die hierzu übersandte Übersicht wird nachfolgend wiedergegeben und betrifft neben Teilen des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 3A den ganzen östlichen Teil des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 34D.

Dieser Urnenfriedhof ist archäologisch bisher nicht näher untersucht, daher kann zur Zeit nicht bestimmt werden, ob durch die Baumaßnahmen archäologische Kulturdenkmale beeinträchtigt oder zerstört werden. Sind noch Bestandteile des Friedhofes im Boden verborgen, handelt es sich um Kulturdenkmäler gemäß § 1 Denkmalschutzgesetz.

Es ist erforderlich, dass im östlichen Abschnitt des Bebauungsplanes Nr. 34D im Zuge der Erschließungsarbeiten eine archäologische Baubegleitung/Untersuchung erfolgt, die prüft, ob der Urnenfriedhof in die Bauflächen hineinreicht, ggf. ist dieser dann als Kulturdenkmal auszugraben.

Der Bauträger der Erschließungsarbeiten sollte sich möglichst frühzeitig (mindestens 4 Wochen vor Baubeginn) mit dem Archäologischen Landesamt in Verbindung setzen, um das weitere Vorgehen zu besprechen.

Bei den archäologischen Untersuchungen handelt es sich um kostenpflichtige Maßnahmen und die für die Prospektion und ggf. Bergung und Dokumentation von archäologischen Denkmälern notwendigen Kosten sind gemäß Art. 6 des Europäischen Übereinkommens zum Schutz des archäologischen Erbes (BGBl. II 2002. S. 2709) vom Verursacher – also vom Vorhabenträger – zu übernehmen. Zuständig für die Untersuchung ist Herr Ingo Clausen (Tel. 04532/418155 oder Handy 0170/3398696).

Für die archäologische Baubegleitung während der Erschließungsarbeiten wird ein Archäologe während der Oberbodenmaßnahmen im Zuge der Erschließungsarbeiten die Bautätigkeiten beobachten und prüfen, ob archäologisches Material im Boden vorhanden ist.

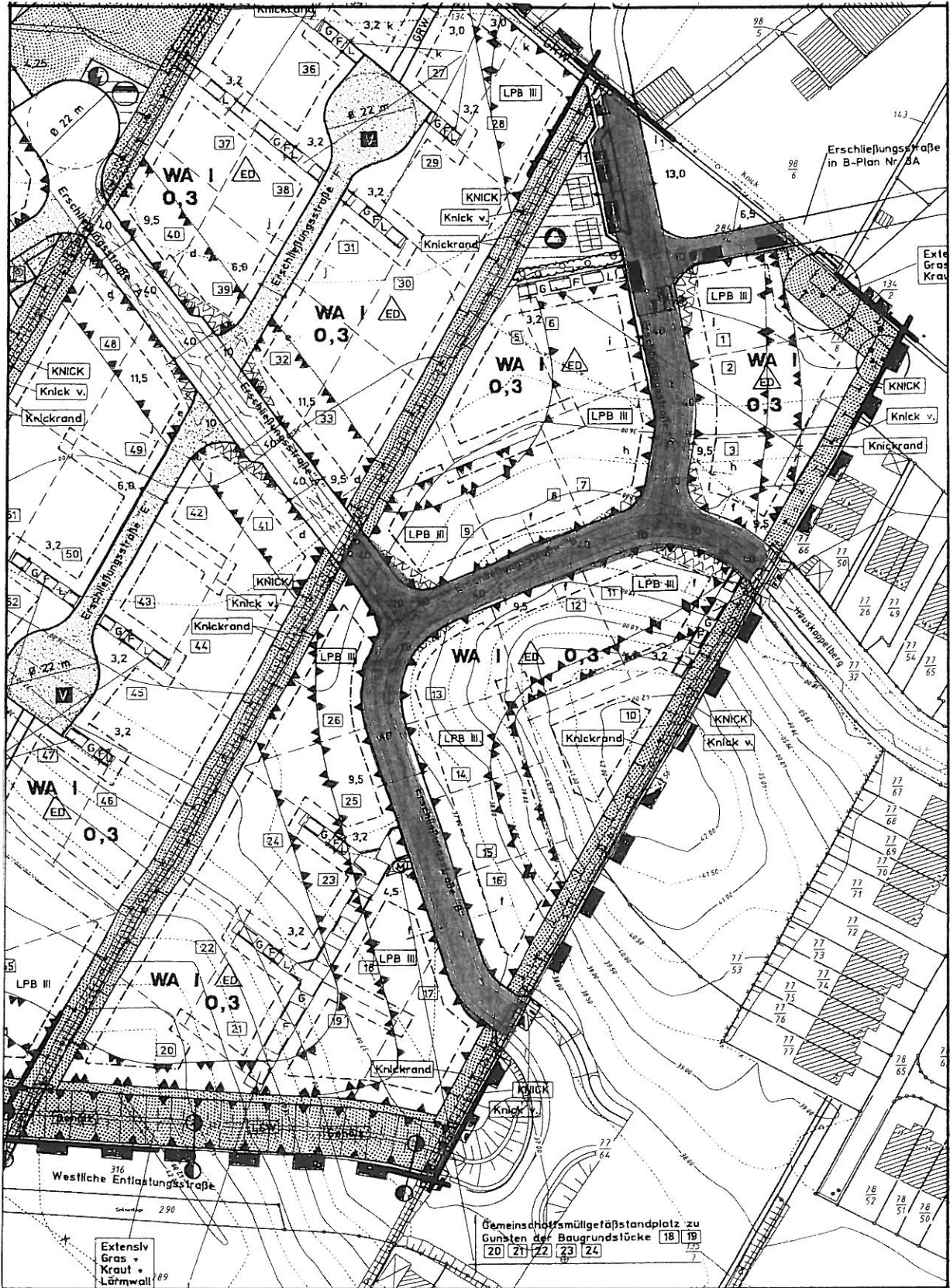
Denkmale/Kulturdenkmale

Das im Nahbereich liegende, eingetragene Kulturdenkmal Martin-Luther-Kirche mit Kirchhof, ist entsprechend gekennzeichnet. Ein zu sichernder Mindestumgebungsschutzbereich für dieses eingetragene Kulturdenkmal ist in Abstimmung mit den Fachbehörden in der Planzeichnung als Kennzeichnung übernommen. Die Abgrenzung des Mindestumgebungsschutzbereiches fällt mit der nördlichen Plangebietsabgrenzung des Bebauungsplanes Nr. 34D zusammen. Bei Baumaßnahmen innerhalb dieses Geltungsbereiches ist daher keine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Stormarn durchzuführen.

Außerhalb des Plangebietes im Bereich der Altbebauung an der Kirchenstraße sind die Haupthäuser Kirchenstraße 10, 12 und 30 als einfaches Kulturdenkmal nach § 1(2) Denkmalschutzgesetz erfasst und entsprechend gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich jeweils um die ältere Bausubstanz auf den Grundstücken.

Weitere, außerhalb des Plangebietes im Nahbereich befindliche Kulturdenkmale und vermutete archäologische Denkmale sind zum Nachvollzug der Betroffenheit gleichfalls in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Übersicht: archäologische Verdachtsfläche



9. Hinweise

b) Allgemeine Hinweise

Trink- und Brauchwasser

Bei der Neuanlage der innergebietlichen Trink- und Brauchwasserleitungen sind nach Möglichkeit Ringleitungssysteme zu entwickeln und soweit möglich in der abschnittsweisen Realisierung zu berücksichtigen bzw. mit der Siedlungsentwicklung nördlich und südlich des Ziegelbergweges zu verknüpfen.

Grundwasserabsenkung

Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung bzw. Ableitung durch Kellerdränagen stellt einen nach Wasserrecht erlaubnispflichtigen Tatbestand dar. Da das Grundwasser gemäß Gesetzgebung unter besonderem Schutz steht, und eine Grundwasserabsenkung regelmäßig durch bautechnische Maßnahmen vermeidbar ist (Bau einer so genannten „Wanne“), kann eine Erlaubnis im Allgemeinen nicht erteilt werden. Über Ausnahmen entscheidet die Wasserbehörde auf Antrag. Grundsätzlich wird empfohlen, bei hoch anstehendem Grundwasser auf den Bau eines Kellers zu verzichten. Dränagen zur Ableitung von nur gelegentlich anstehendem Stau- oder Schichtenwasser sind zulässig. Sie sind der Wasserbehörde mit Bauantragstellung anzuzeigen. Es ist durch ein Fachgutachten (Baugrunduntersuchung) der Nachweis zu erbringen, dass mit der Dränagemäßnahme keine dauerhafte Grundwasserabsenkung einhergeht.

Erdgas

Vor Beginn von Erdbauarbeiten muss aus Sicherheitsgründen die genaue Lage und Rohrdeckung der Leitungen durch Probeaufgrabungen ermittelt werden oder Rücksprache mit der E.ON Hanse AG, Telefon Service-Center 0180 140 4444, gehalten werden. Hausanschlussleitungen, die nicht in die Pläne eingetragen sind, sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei dem oben genannten Betrieb Ost zu erfragen. Es wird weiter darauf aufmerksam gemacht, dass nach den für den Tiefbau geltenden technischen Regeln sämtliche Schacht- und Kanalbauwerke, auch im Bau befindliche, vor deren Betreten durch Kontrollmessungen auf Gasfreiheit zu überprüfen sind. Die Messungen müssen sich auf alle Arten von Gasen erstrecken. Dieses Vorgehen ist zu beachten, sofern das Plangebiet mit Erdgas versorgt werden soll.

Fernwärme

Im Ortszentrum südlich der Rausdorfer Straße besteht ein Blockheizkraftwerk, das bereits Teile neuerer Siedlungsbereiche mit Wärme und Warmwasser versorgt. In dieser Anlage bestehen hinreichend Leistungsreserven. Eine mögliche Gebietsversorgung des Plangebietes von diesem Blockheizkraftwerk soll im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes und dem Ausbau der Erschließungseinrichtungen abgeprüft werden.

ÖPNV

Zur Sicherung der Belange des öffentlichen Personennahverkehrs wird darauf hingewiesen, dass im Nahbereich der Kirchenstraße Buslinien geführt werden mit entsprechenden Haltestellen an der Bahnhofstraße/Kirchenstraße. Diese werden auch langfristig bestehen bleiben.

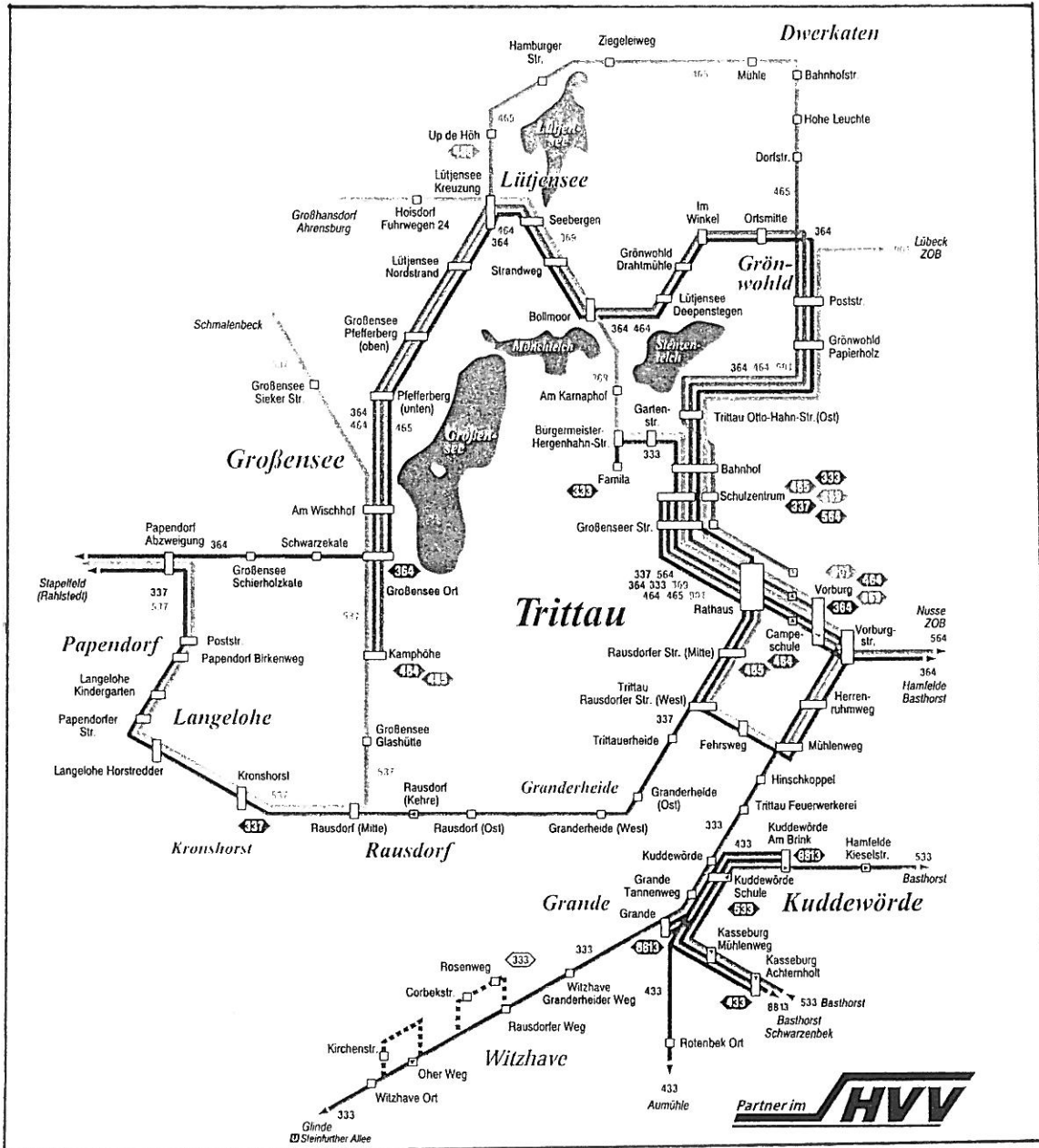
An Bahnstrecken ist die Gemeinde Trittau nicht unmittelbar angebunden, jedoch bestehen in der benachbarten Gemeinde Aumühle hinreichend Bahnverbindungen, insbesondere in Richtung Hamburg und Berlin. Darüber hinaus besteht über den Bahnhof Aumühle eine Anbindung an den Hamburger S-Bahnverkehr.

Auf der nächsten Seite wird ein Auszug aus dem Busliniennetz Trittau, abgedruckt in der Broschüre Amt Trittau, Jahrbuch 2005, 34. Auflage wiedergegeben.

Weiter stehen innerhalb der Gemeinde Taxiunternehmen wie auch Mietwagen für individuelle Fahrbedürfnisse zur Verfügung.

Auszug aus dem Busliniennetz Trittau, abgedruckt in der Broschüre Amt Trittau, Jahrbuch 2005, 34. Auflage

Es ist darauf hinzuweisen, dass in dem nachfolgend abgedruckten Linienplan eine weitere Buslinie (8120) im Straßenzug Poststraße/ Kirchenstraße/Bahnhof verkehrt. Es ist die Linie Trittau-Sprenge-Lasbek-Pölitze-Bad Oldesloe.



9. Hinweisec) Hinweise zum Baugrund und zur Gründung

Für den vorliegenden Bebauungsplan liegen für kleinere Teilbereiche aus verschiedenen vorherigen Bodenuntersuchungen auch Informationen zum Baugrund und zur möglichen Gründung von Gebäuden und sonstigen Anlagen vor. Sie sind erarbeitet in verschiedenen Untersuchungen, wie z. B. für die südlich angrenzende westliche Entlastungsstraße, für Teilbereiche des Ziegelbergweges, wie auch Bereiche am Hauskoppelberg.

Aus diesem vorliegenden Datenmaterial wird erst im Zuge der Erschließungsplanung abgeprüft, inwieweit für die Verkehrszüge und die künftigen Bauflächenbereiche weitere Bodenuntersuchungen, insbesondere zum Nachweis der Tragfähigkeit, durchzuführen sind.

Auf die Auswirkungen zu den beiden außerhalb des Plangebietes gelegenen Altablagerungen, zum einen am Hauskoppelberg und zum anderen in der Gabelung des Ziegelbergweges, sind unter Ziffer 9a) der Begründung entsprechende Hinweise gegeben. Hierzu liegen auch umfangreiche gutachtliche Untersuchungen vor.

10a) Flächenermittlung/Flächenverteilung

Stand: September 2007; Februar 2008; zuletzt geändert April 2008

Flur	Flurstück	Größe	Größe im Plangebiet	Allgemeines Wohngebiet WA I ED 0,3	öffentl Verkehrsfläche -Haupterschließungsstraßen	öffentl Verkehrsfläche -verkehrsberuhigter Bereich	öffentl Verkehrsfläche -Geh- und Radweg	öffentl Verkehrsfläche -Straßenbegleitgrün	öffentl Verkehrsfläche -Fläche für das Parken von Fahrzeugen	Fläche für Versorgungsanlagen -Transformatorenstation	Fläche für Abwasserbeseitigung -Abwasserpumpstation	Fläche für Abfallbeseitigung -Wertstoffcontainerstandplatz	Fläche für Abfallbeseitigung -Gemeinschaftsmüllgefäßstandplatz	öffentl Grünfläche -Kinder-spielplatz	private Grünfläche -Park- und Gartenanlage	private Grünfläche -Knickrandstreifen mit Knicklauf	private Grünfläche -extensiv genutzte Gras- und Krautflur mit Lärm-schutzwahl-	private Grünfläche -Gräbenlauf mit Uferwand	Gewässer-Tümpel	Gesamt
8	118/2 tlw.	3.730 qm	169 qm	68 qm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	101 qm	--	--	169 qm
9	27/1	21.265 qm	21.265 qm	12.572 qm	1.379 qm	752 qm	143 qm	143 qm	--	--	--	--	--	--	1.181 qm	389 qm	270 qm	3.910 qm	664 qm	21.265 qm
	30/1	11.258 qm	11.258 qm	6.483 qm	755 qm	149 qm	120 qm	120 qm	--	--	--	--	--	--	969 qm	1.302 qm	70 qm	1.410 qm	--	11.258 qm
	67/1 tlw.	29.428 qm	14.938 qm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.735 qm	--	14.938 qm
	162/133	348 qm	348 qm	--	--	9 qm	--	--	--	--	--	--	36 qm	--	--	73 qm	55 qm	175 qm	--	348 qm
	72/1	32.027 qm	32.027 qm	21.689 qm	573 qm	418 qm	88 qm	88 qm	65 qm	30 qm	72 qm	--	1.868 qm	--	1.448 qm	1.448 qm	30 qm	4.488 qm	121 qm	32.027 qm
	78/131	2.796 qm	2.796 qm	531 qm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.183 qm	1.032 qm	50 qm	2.796 qm
	176/66 tlw.	230 qm	230 qm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	230 qm	--	230 qm
	283/134	116 qm	116 qm	--	--	116 qm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	116 qm
	315	29.392 qm	29.392 qm	21.699 qm	1.037 qm	2.606 qm	422 qm	100 qm	--	--	--	20 qm	--	--	2.357 qm	2.357 qm	1.151 qm	--	--	29.392 qm
	317	23.732 qm	22.539 qm	15.283 qm	3.519 qm	--	--	--	444 qm	--	--	--	--	--	1.900 qm	1.900 qm	1.393 qm	--	--	22.539 qm
	77/8	119 qm	119 qm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	119 qm	119 qm	--	--	--	119 qm
	Gesamt		135.197 qm	78.330 qm	5.129 qm	5.877 qm	1.866 qm	351 qm	165 qm	30 qm	72 qm	20 qm	1.904 qm	2.150 qm	7.588 qm	12.598 qm	3.757 qm	14.081 qm	835 qm	135.197 qm

als überlagernde Festsetzung:
Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Flurstück	Baugrundstück Nr.	Anteil Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	Gesamtanteil GFL-Recht auf Flurstück	Flurstück	Baugrundstück Nr.	Anteil Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	Gesamtanteil GFL-Recht auf Flurstück
118/2	an Nr. 120	68 qm	68 qm	315	an Nr. 28	30 qm	
27/1	an Nr. 99/100	107 qm			an Nr. 30	61 qm	
	an Nr. 119	91 qm			an Nr. 35	38 qm	
	an Nr. 121	104 qm	302 qm		an Nr. 37	64 qm	
30/1	an Nr. 117	80 qm	80 qm		an Nr. 44	62 qm	
	an Nr. 62	105 qm			an Nr. 46	42 qm	
72/1	an Nr. 68/69	103 qm			an Nr. 51	64 qm	413 qm
	an Nr. 76	311 qm		317	an Nr. 53	29 qm	
	an Nr. 79	101 qm			an Nr. 92	23 qm	
	an Nr. 83/84	99 qm			an Nr. 6	95 qm	
	an Nr. 90	221 qm	940 qm		an Nr. 11	93 qm	
					zwischen Nr. 18 + 23	315 qm	
					an Nr. 24	66 qm	
					an Nr. 22	66 qm	635 qm

10b) Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zum Schutzgut Boden
Ermittlung der versiegelten Flächen

künftige Planung Bebauungsplan Nr. 34D; Stand: zuletzt geändert April 2008

Flurstück	Größe qm	Art und Nutzung	zulässige GR vollvers. GRZ 0,3	zulässige Über- schreitung 75 %	Über- schreitung vollvers. 50 %	Über- schreitung teilvers. 50 %	Gesamt voll- versiegelt	Gesamt teil- versiegelt
118/2	68 qm	WA	20,4 qm	15,3 qm	7,7 qm	7,7 qm	28,1 qm	7,7 qm
	68 qm	GFL-R.					68,0 qm	--
27/1	12.577 qm	WA	3.773,1 qm	2.829,8 qm	1.414,9 qm	1.414,9 qm	5.188,0 qm	1.414,9 qm
	1.379 qm	Verkb.B.					1.379,0 qm	--
	361 qm	G+Rweg	zu 2/3	versiegelt			--	240,7 qm
	391 qm	G+Rweg					391,0 qm	
	302 qm	GFL-R.					302,0 qm	--
30/1	6.483 qm	WA	1.944,9 qm	1.458,7 qm	729,4 qm	729,4 qm	2.674,3 qm	729,4 qm
	755 qm	Verkb.B.					755,0 qm	--
	149 qm	G+Rweg					149,0 qm	--
	80 qm	GFL-R.					80,0 qm	--
162/133	4 qm	G+Rweg	zu 2/3	versiegelt			--	2,7 qm
	5 qm	G+Rweg					5,0 qm	
72/1	21.689 qm	WA	6.506,7 qm	4.880,0 qm	2.440,0 qm	2.440,0 qm	8.946,7 qm	2.440,0 qm
	573 qm	Straße					573,0 qm	--
	1.137 qm	Verkb.B.					1.137,0 qm	--
	328 qm	G+Rweg	zu 2/3	versiegelt			--	218,7 qm
	90 qm	G+Rweg					90,0 qm	
	65 qm	Parkpl.fl.					65,0 qm	--
	30 qm	Trafost.	zu 50 %	versiegelt			--	15,0 qm
	72 qm	Pumpst.	zu 50 %	versiegelt			--	36,0 qm
	940 qm	GFL-R.					940,0 qm	--
78/131	531 qm	WA	159,3 qm	119,5 qm	59,7 qm	59,7 qm	219,0 qm	59,7 qm
283/134	116 qm	G+Rweg	zu 2/3	versiegelt			--	77,3 qm
315	21.699 qm	WA	6.509,7 qm	4.882,3 qm	2.441,1 qm	2.441,1 qm	8.950,8 qm	2.441,1 qm
	1.037 qm	Straße					1.037,0 qm	--
	2.606 qm	Verkb.B.					2.606,0 qm	--
	422 qm	G+Rweg	zu 2/3	versiegelt			--	281,3 qm
	100 qm	Parkpl.fl.					100,0 qm	--
	20,0 qm	GMüllpl.					20,0 qm	--
	413 qm	GFL-R.					413,0 qm	--
317	15.283 qm	WA	4.584,9 qm	3.438,7 qm	1.719,4 qm	1.719,4 qm	6.304,3 qm	1.719,4 qm
	3.519 qm	Straße					3.519,0 qm	--
	444 qm	Wertst.c.	zu 50 %	versiegelt			222,0 qm	--
	635 qm	GFL-R.					635,0 qm	--
gesamt							46.797,2 qm	9.683,9 qm

Gemäß vorstehender Ermittlung der versiegelten Flächen sind insgesamt voraussichtlich ca. 46.797,2 qm vollversiegelt und ca. 9.683,9 qm teilversiegelt. Hierfür besteht nachfolgend ermitteltes Ausgleichserfordernis für die Eingriffe in das Schutzgut Boden:

46.797,2 qm Vollversiegelung x 0,5 =	23.398,6 qm
9.683,9 qm Teilversiegelung x 0,3 =	<u>2.905,2 qm</u>
Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden	<u>26.303,8 qm</u>

Mit der vorliegenden Planung ergeben sich weitere Eingriffe in die vorhandenen Knickstrukturen aufgrund von Knickdurchbrüche für Straßen, Geh- und Radwege sowie private Erschließungen als Geh-, Fahr- und Leitungsrechte. Darüber hinaus ist der Teil eines Knicks für die Anlage des Lärmschutzwalles an der westlichen Entlastungsstraße zu entfernen.

Knickentfernungen:

Erschließungsstraße B/Hauskoppelberg	13 lfdm
Erschließungsstraße B/Plangebiet Bebauungsplan 34B	16 lfdm
Erschließungsstraße A/zwischen Baugrundstück 33 und 41	13 lfdm
Knickentfernungen für Lärmschutzwall an Baugrundstück 55	15 lfdm
zwischen Baugrundstück 40 und 48	19 lfdm
zwischen Baugrundstücke 88 und 92	6 lfdm
an Baugrundstück 61 für Lärmschutzwall	28 lfdm
auf Baugrundstück 91/92	63 lfdm
an Baugrundstück 106/118	8 lfdm
an Baugrundstück 113/114	8 lfdm
an Baugrundstück 120	4 lfdm
	<u>193 lfdm</u>

Bei einem Versetzen dieser zu entfernenden Knickteile innerhalb des Plangebietes an eine geeignete Stelle ergibt sich hierfür ein Knickaustgleichserfordernis von:

193 lfdm x 1,5 =	289,5 lfdm
------------------	------------

Wird kein Wiedereinbau von Knickteilen vorgenommen, besteht ein Ausgleichsbedarf von:

193 lfdm x 2,0 =	386 lfdm
------------------	----------

11. Umweltbericht

Der nachfolgende Umweltbericht ist mit eigenen Seitenzahlen versehen.

UMWELTBERICHT
zum
Bebauungsplan Nr. 34D

GEMEINDE TRITTAU
KREIS STORMARN

Auftraggeber:

Gemeinde Trittau
Europaplatz 5
22943 Trittau

Verfasser:

BRIEN • WESSELS • WERNING GmbH
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Elisabeth-Haseloff-Str. 1
23564 Lübeck

☎ 0451 / 610 68-0
Fax 0451 / 610 68-33
E-Mail info@bwwhl.de

Kanalstraße 40
22085 Hamburg

☎ 040 / 22 94 64 - 0
Fax 040 / 22 94 64 - 22
E-Mail info@bwwhh.de

Bearbeiter:

Raimund Weidlich, Dipl.-Ing. Landschafts- und Freiraumplanung

Erstellt:

Lübeck, im September 2007 / Februar 2008 / Juni 2008

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	1
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	1
1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.....	2
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	5
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	5
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	19
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	29
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	29
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	30
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	31
2.5	Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Lösungsmöglichkeiten	38
3	Zusätzliche Angaben	38
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	38
3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Unterlagen	40
3.3	Maßnahmen zur Überwachung.....	40
4	Zusammenfassung	41

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Für die Gemeinde Trittau besteht ein Bedarf an Wohnbaugrundstücken für Einzel- und Doppelhäuser in Ortskernnähe und darüber hinaus an Einrichtungen der öffentlichen und privaten Infrastruktur. Dieser Bedarf gilt sowohl für örtliche wie auch für überörtliche Baulandbewerber.

Infolgedessen sind bereits Vorplanungen zur wohnbaulichen Entwicklung des Raumes zwischen Großenseer Straße, Bahnhofstraße, Kirchenstraße, Rausdorfer Straße und westlicher Entlastungsstraße eingeleitet, zu deren verkehrlicher Vernetzung auch die Entwicklung neuer Straßen- und Wegeverbindungen zu den bestehenden und neu entstehenden Hauptverkehrszügen erforderlich ist.

Mit dem B-Plan Nr. 34D erfolgt eine erstmalige verbindliche Überplanung dieser Flächen zur Entwicklung von Wohnbaugrundstücken unter Berücksichtigung des Erfordernisses zur Sicherung innerörtlicher Infrastruktur und vorhandener benachbarter Intensivtierhaltungsbetriebe.

Die Bauflächen des Bebauungsplanes Nr. 34 D sind als 'Allgemeines Wohngebiet' gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit einer zulässig eingeschossigen Bauweise festgesetzt. Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,3 festgesetzt. Die Firsthöhen sind auf max. 9,0 m über Erdgeschoss-Sockel beschränkt. Die Wohnbaugrundstücke sind variabel mit Einzel- oder Doppelhäusern zu bebauen.

Es sind Festsetzungen zur Gestaltung der künftigen Gebäude bezüglich der Dachformen, Dachneigungen, Dacheindeckungen sowie Fassaden getroffen. Zur Dacheindeckung ist zu erwähnen, dass nur rotes, rotbraunes oder anthrazitfarbenes Dacheindeckungsmaterial zu verwenden ist. Farblich entsprechend ist bei der Fassadengestaltung auf die Vorgabe eines Sichtmauerwerks in roten bis braunen Farbtönen Rücksicht zu nehmen. Lediglich bis zu 30% der geschlossenen Fassadenfläche ist in anderen Materialien zulässig.

Zur verkehrlichen Vernetzung dieses neuen Siedlungsbereiches im B-Plan Nr. 34D sind Anbindungen der Erschließungsstraßen an den Ziegelbergweg, an die Kirchenstraße über den benachbarten Bebauungsplan Nr. 3A, an den Hauskoppelberg sowie zur westlichen Entlastungsstraße vorgesehen.

An der Nordostseite des Plangebietes wird ein neuer Geh- und Radweg vom Hauskoppelberg bis zum Ziegelbergweg geführt. Zusätzlich ist über künftige Stichstraßen und zwei verbindende Geh- und Radwege eine separat geführte Vernetzung der Ortslage mit der westlichen Entlastungsstraße und den Wohngebieten im B-Plan Nr. 34C vorgesehen. Ein Geh- und Radweg verbindet die zukünftigen Siedlungsbereiche nördlich und südlich des Entwässerungsgrabens. Diese Verbindung ist für den Kfz-Verkehr gesperrt.

Die Oberflächenentwässerung geschieht über neu zu erstellende Rohrleitungen in Richtung des westlichen Entwässerungsgrabens. Dieser Graben wird neu naturnah gestaltet und erhält zukünftig auch die Funktion als Oberflächenwasserrückhalteeinrichtung. Die rechtliche Sicherung der naturnahen Gestaltung des Entwässerungsgrabens erfolgt über ein gesondertes wasserrechtliches Erlaubnisverfahren.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt südöstlich des Ziegelbergweges, südwestlich der bestehenden Bebauung an der Kirchenstraße (L 93), nordwestlich der Straßen Hauskoppelberg und Thießenweg und nördlich der westlichen Entlastungsstraße.

Städtebauliche Vergleichswerte

Allgemeine Wohngebiete	78.330 m ²
Verkehrsflächen	13.488 m ²
Flächen für Versorgungsanlagen	30 m ²
Flächen für Abwasser- und Abfallbeseitigung	536 m ²
Öffentliche Grünflächen	1.854 m ²
Private Grünflächen	40.124 m ²
<u>Zu erhaltende Gewässer</u>	<u>835 m²</u>
Plangeltungsbereich gesamt	135.197 m ²

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung, der grünordnerischen Belange und des Artenschutzes erfolgt im Rahmen eines grünordnerischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. 34D der Gemeinde Trittau.

1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Umweltschützende Belange in Fachgesetzen

§ 1 Abs. 5 sowie **§ 1a BauGB**: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB zu berücksichtigen.

§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 BBodSchG).

§ 1 WHG: Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten,
- um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen,
- um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

§ 1 BImSchG: Zweck des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Eingriffsregelung

Gemäß **§ 21 BNatSchG** ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dementsprechend sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Entscheidung über die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie über Darstellungen und Festsetzungen zu Vermeidung und Ausgleich im Bebauungsplan fällt die Gemeinde in der Abwägung nach den §§ 1 und 1a BauGB.

§ 9 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Bebauungsplan durch geeignete Festsetzungen auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Landesraumordnungsplan

Gemäß Landesraumordnungsplan gehört das Plangebiet zum Ordnungsraum Hamburg. Trittau befindet sich zwischen den Siedlungsachsen Hamburg – Ahrensburg – Bad Oldesloe und Hamburg – Reinbek – Schwarzenbek und ist im zentralörtlichen System als Unterzentrum ausgewiesen. Das Gemeindegebiet gehört zu einem Raum mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung und zu einem Raum mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Schwerpunkt- und Verbundachsenraum – Landesebene).

Regionalplan

Im Regionalplan für den Planungsraum I ist Trittau ebenfalls als Unterzentrum dargestellt und das Plangebiet des Bebauungsplanes als „baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zusammenhängenden Ortes“ gekennzeichnet.

Flächennutzungsplan

In der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes ist für das Gebiet des B-Planes Nr. 34D die geplante Wohnbebauung bereits berücksichtigt. Darüber hinaus sind in der 25. Änderung ausgedehnte Grünflächen mit einer extensiven Nutzung dargestellt. Die Knicks im Plangebiet sollen vorrangig erhalten bleiben. Außerdem ist die Neuanlage eines Fuß- und Radweges geplant, der an den Hauskoppelberg anschließt, sich entlang der hinteren Kirchenstraßenbebauung erstreckt und schließlich in den Ziegelbergweg mündet. Entlang der westlichen Entlastungsstraße ist ein Lärmschutzwall dargestellt, der mit Sträuchern bepflanzt wird.

Landschaftsprogramm

Der Geltungsbereich des B-Planes liegt gemäß den Darstellungen des Landschaftsprogrammes in

- einem großflächig dargestellten Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum und
- einem großflächig dargestellten Schwerpunktraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene.

Landschaftsrahmenplan

Der Geltungsbereich liegt gemäß den Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes in einem großflächig dargestellten Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Die Niederung des Entwässerungsgrabens und der Furtbek ist mit der Darstellung einer Nebenverbundachse Teil eines 'Gebietes mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems'. Für die Nebenverbundachse wurde das Entwicklungsziel 'Entwicklung einer naturnahen, von feuchten Lebensräumen geprägten Tal-Niederung' festgelegt. Dabei ist die plan-

festgestellte Trasse der westlichen Entlastungsstraße jedoch noch nicht berücksichtigt.

Landschaftsplan

In der 2. Teilfortschreibung des Landschaftsplanes ist für das Gebiet des B-Planes Nr. 34D die geplante Wohnbebauung bereits berücksichtigt. Darüber hinaus ist in der 2. Teilfortschreibung ebenfalls eine Umgestaltung des vorhandenen Entwässerungsgrabens mit Niederung und Retentionsflächen (Regenwasserretention) vorgesehen. Beispielhafte Maßnahmen wären unter anderem: Anlage eines naturnahen Grabens mit grabenbegleitenden Tümpeln, die Amphibien als Laichstelle dienen. Gleichzeitig werden auf den angrenzenden Flächen Entwicklungen von Extensivgrünland und Sukzessionsflächen mit und ohne Gehölzbewuchs angestrebt. Weiterhin sollen am Rande des Entwässerungsgrabens zusätzliche extensive Wiesenflächen entstehen. Die Knicks im Plangebiet sollen vorrangig erhalten bleiben. Außerdem ist die Neuanlage eines Fuß- und Radweges geplant, der an den Hauskoppelberg anschließt, sich entlang der hinteren Kirchenstraßenbebauung erstreckt und schließlich in den Ziegelbergweg mündet.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Die Angaben zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft sind den Beschreibungen und Bewertungen des grünordnerischen Fachbeitrages entnommen und hier zusammenfassend beschrieben.

Schutzgut Menschen

Flächennutzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nur landwirtschaftlich genutzte Flächen, bei denen es sich um Ackerflächen und um Grünland handelt. Die Böden im Geltungsbereich haben auf Grund der geringen bis mittleren Bodengüte eine geringe bis mittlere Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen

An den Geltungsbereich grenzen nordöstlich Siedlungsflächen.

Grün- und Freiflächen

Im Plangeltungsbereich kommen keine Grün- und Freiflächen vor.

Vorbelastungen

Südlich und südwestlich des Plangeltungsbereiches verläuft die planfestgestellte, aber noch nicht fertiggestellte westliche Entlastungsstraße zwischen der Großen-seer und Rausdorfer Straße. Für das Plangebiet wirkt sich der Lärm durch den Straßenverkehr auf der zukünftigen westlichen Entlastungsstraße erheblich negativ auf die Anwohner aus. Zur Problematik des Verkehrslärms wurde eine Verkehrsuntersuchung zur Ermittlung künftiger Belastungen auf den übergeordneten Straßenzügen sowie der innergebietlichen Verkehrsbelastungen des neuen Siedlungsgebietes erstellt. Danach sind auf der westlichen Entlastungsstraße für die Prognosejahre 2015/2020 DTV-Werte zwischen 8.900 und 10.200 Kfz/24h zu erwarten. Hierdurch ergibt sich eine erhebliche Belastung der Anwohner im Plangeltungsbereich durch Straßenverkehrslärm.

Die Lärmempfindlichkeit einer Nutzung am Tag und in der Nacht ist abhängig von der Anzahl der Personen sowie ihrer Tätigkeiten, die durch Lärm gestört werden können. Die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - legt im Beiblatt 1 Richtwerte für Lärmimmissionen im Städtebau für bestimmte Gebietstypen entsprechend dieser Empfindlichkeit fest.

Tab. 1: Empfindlichkeit gegenüber Lärm

(WIESBADEN 1995:90, verändert; KÜHLING u. RÖHRIG 1996:88f.)¹

Art der baulichen Nutzung	Empfindlichkeit
Wohnbauflächen, wohnungsnaher Freiflächen	hoch

Für die allgemeine Erholungsnutzung (Nah- und Feierabendholung) hat das Plangebiet keine Bedeutung. Es gibt innerhalb des Plangeltungsbereiches keine öffentlich zugänglichen Wege.

In einem Gutachten des PROF. DR. JÖRG OLDENBURG 2007 wurden die immissionsseitigen Auswirkungen der Gerüche, ausgehend von zwei landwirtschaftlichen Betrieben an der Kirchenstraße im nordöstlich angrenzenden Geltungsbereich des B-Planes Nr. 3A, auf den B-Plan Nr. 34A ermittelt. Danach wird auch davon ausgegangen, dass eine Vertretbarkeit der Wohnnutzung im Gebiet des B-Planes Nr. 34D gesichert werden kann und eine mögliche unverträgliche Geruchsbeeinträchtigung aus diesen Intensivtierhaltungen nicht zu erwarten ist.

Mittel- bis langfristig ist von der Aufgabe der vorhandenen Intensivtierhaltungen an den Standorten an der Kirchenstraße auszugehen. Dies ist insbesondere abhängig von der weiteren Wohnbauentwicklung beidseitig des Ziegelbergweges und westlich der Betriebe. Hierin eingebunden sind die künftigen Planungen zum B-Plan Nr. 34D sowie die Planungen nördlich des Ziegelbergweges.

Die Gemeinde wird sicherstellen, dass mit der Neuentwicklung künftiger Bebauungspläne keine unverträglichen Beeinträchtigungen aus diesen Intensivtierhaltungen gegeben sein werden. Hierzu besteht Einvernehmen mit den betroffe-

nen Betriebsinhabern. Dies soll zum einen in Form von Betriebsreduzierungen und zum anderen gegebenenfalls durch bauliche Maßnahmen an den emittierenden Einrichtungen der Betriebe bzw. durch vollständige Aufgabe der Intensivtierhaltung erfolgen. Diese Entwicklung soll stufenweise bis Juni 2011 vorgenommen werden.

Hierbei ist festgelegt, dass die Wohnnutzung innerhalb der Bereiche der Geruchswahrnehmungen mit der 15% Jahresstunden unzulässig ist. Spätestens mit Aufgabe der Intensivtierhaltungen zum 30.06.2011 ist als Folgenutzung dann die allgemeine Zulässigkeit der Wohnnutzung für das gesamte Plangebiet bestimmt.

Schutzgut Tiere

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme stammen aus den faunistischen Untersuchungen von BBS 2007¹.

Vögel

Die in einer Knicklandschaft zu erwartenden Gehölz- und Höhlenbrüter waren 2007 auf Grund der sehr umfangreichen Abholzungsstätigkeiten im Frühjahr 2007 nur im Bereich der wenigen verbliebenen Gehölze zu beobachten. Dazu gehören die Arten Grünfink, Ringeltaube, Buchfink, Blaumeise, Fitis, Kohlmeise, Heckenbraunelle, Gartengrasmücke, Zaunkönig, Singdrossel, Amsel, Feldsperling (RL SH V) und Bluthänfling (RL SH V). Bei einer normalen Ausbildung der Knicks, wie sie noch im Vorjahr vor Durchführung der Abholzungsmaßnahmen vorhanden war, sind weitere Arten zu erwarten, z.B. die Goldammer (RL SH V).

Im Bereich älterer Bäume wurde auch der Gartenbaumläufer registriert. Am Rand des Kleingewässers östlich des Entwässerungsgrabens befand sich der Brutplatz einer Stockente. Im Bereich der Äcker besteht Brutverdacht für den Fasan.

Bei den hier aufgezählten Arten handelt es sich um besonders geschützte Arten, die nicht gefährdet sind. Bluthänfling und Feldsperling sind Arten der Vorwarnliste.

Zu den innerhalb des Plangebietes beobachteten gefährdeten und seltenen Vogelarten (RL SH 1-3, R) und/oder streng geschützten Arten gehören Mäusebussard, Schlagschwirl, Rebhuhn, Grünspecht und Kiebitz. Ihre Vorkommen werden nachfolgend näher beschrieben.

Der Grünspecht (RL SH 2, streng geschützt nach BNatSchG) und der Mäusebussard (streng geschützt nach BNatSchG) wurden als Nahrungsgäste eingeordnet. Der Schlagschwirl (RL SH R) wurde mehrfach im Bereich des Kleingewässers östlich des Entwässerungsgrabens angetroffen, ein weiterer Sänger im Straßeneck zwischen den beiden Ziegelbergwegzweigen.

¹ Quellenangabe siehe Punkt 3.1

Die Lebensraumverhältnisse für den Schlagschwirl sind innerhalb des Plangebietes nur sehr kleinflächig günstig ausgebildet, hier im Bereich des Kleingewässers, welches mit Gebüsch, Röhricht und Hochstauden eingefasst ist. Es ist daher zu vermuten, dass es sich hier um einen unverpaarten Sänger gehandelt hat, der sich in der Nähe eines zweiten Reviers niedergelassen hatte (Ein weiterer Sänger wurde mehrfach zur Brutzeit zwischen den beiden Ziegelbergwegzweigen in einer Ruderalflur/Verbuschung gehört, die als geeigneter Lebensraum einzuschätzen ist).

Im Bereich der Äcker wurde am Ende der Niederung im Frühjahr mehrfach ein Kiebitzpaar (RL SH 3, streng geschützt nach BNatSchG) registriert.

Der Kiebitz bevorzugt flache, weithin offene, baumarme und wenig strukturierte Flächen mit fehlender oder kurzer Vegetation. Diese Bedingungen sind innerhalb des Untersuchungsgebietes durch die verhältnismäßig engmaschige Parzellierung der Nutzflächen durch Knicks grundsätzlich nicht gegeben. So handelt es sich vermutlich nur um den Brutplatz eines einzelnen Paares, welches auf Grund vieler Störungen (landwirtschaftliche Bewirtschaftung, Ortsrandnähe mit Spaziergängern, Hunden, Katzen usw.) vermutlich nicht in jedem Jahr zu einem Bruterfolg kommt. Es ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet nur ein Teilbereich des Gesamtrevieres dieses Kiebitzpaares ist. Auf Grund der genannten ungünstigen Biotopbedingungen handelt es sich hier nicht um ein typisches Wiesenvogel-Brutgebiet.

Als entscheidender Störfaktor für den Kiebitz ist der Bau der westlichen Entlastungsstraße mit gravierenden Verschlechterungen des Kiebitz-Lebensraumes (Zerschneidung und Überbauung des Lebensraumes, optische und akustische Störungen, Neuschaffung von Vertikalstrukturen) einzuschätzen. Der Bau der Straße wird mit größter Wahrscheinlichkeit zu einer Verdrängung des Kiebitzes führen.

Zu den weiteren hier nachgewiesenen Rote-Liste Arten gehört das Rebhuhn (RL SH 3). Diese Art legt seine Brutplätze bevorzugt im Bereich von Weg-, Graben-, Gehölzrändern und Felddrainen an, hier also möglicherweise am Rand des Entwässerungsgrabens. Das Plangebiet stellt vermutlich einen wesentlichen Teil des Brutrevieres eines Rebhuhnpaars dar. Diese Art nutzt auch die Ortsrandstrukturen mit Gärten, Komposthaufen etc. Durch die westliche Entlastungsstraße wird dieses Revier vermutlich nicht aufgegeben, da die dargestellte Eignung des noch unbebauten B-Plangebietes als Brut- und Nahrungsrevier erhalten bleibt.

Artenschutz Vögel

Alle heimischen Vogelarten sind nach § 42 BNatSchG besonders geschützt. Die Arten Mäusebussard, Grünspecht und Kiebitz sind zusätzlich streng geschützt.

Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtstätten (Lebensstätten) von geschützten Vogelarten sind daher innerhalb des Plangebietes vorhanden. Feste Lebensstätten von Brutvogelarten, die jedes Jahr an die gleiche Brutstätte zurückkehren (z.B.

Spechthöhlen, jedes Jahr genutzte Horste von Greifvögeln und Störchen, Standorte von Koloniebrütern, Schwalbennester), wurden nicht festgestellt. Mäusebussard und Grünspecht wurden als Nahrungsgäste eingestuft.

Die hier erfassten Brutvögel bauen i.d.R. in jedem Jahr ein neues Nest an einem anderen Neststandort, hier ist das Brutrevier als Lebensstätte zu betrachten. Wenn ganze Brutreviere durch die geplanten Vorhaben vernichtet werden, sind diese ebenfalls als Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätten im Sinne des § 42 BNatSchG zu werten (Stralsund-Urteil des BVerwG vom 21.06.2006). Dies gilt hier für das Rebhuhn und den Fasan.

Fledermäuse

Im Gebiet des B-Planes Nr. 34D konnten bei den Freilanderrfassungen 5 Fledermausarten sicher nachgewiesen werden, von denen die Rauhaufledermaus als bestandsgefährdet gilt. Darüber hinaus bestand der Verdacht für das Vorkommen der gefährdeten Fransenfledermaus, die aber ohne Spezialerrfassungen (Netzfänge) nicht sicher von der nahe verwandten Wasserfledermaus unterschieden werden kann.

Die mit Abstand häufigste Fledermausart des Gebiets war die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Sie bejagte zusammen mit den eher vereinzelt auftretenden Breitflügel- und Rauhaufledermäusen in hoher Intensität und Individuendichte ausgiebig den Ziegelbergweg an der westlichen Grenze des Plangebietes. Genau genommen umfasst dieses bedeutendste Jagdgebiet des Planungsraums nicht nur das gesamte Straßeneck zwischen den B-Plangebieten Nr. 35 und Nr. 34D, sondern darüber hinaus den gesamten Straßenzug des Ziegelbergwegs bis in den Ortsbereich von Trittau hinein.

Die Aktivitätsdichten der Fledermäuse (Durchflüge, Jagd, Balz und anderes Sozialverhalten) waren insbesondere im Verlauf des Ziegelbergwegs als hoch, ansonsten jedoch überwiegend als gering bis sehr gering einzustufen. Die Dichtezentren gruppieren sich in den meisten Fällen an den Rändern des B-Plangebiets. Lediglich im Südwesten reicht ein überhälterreicher Knickrest in das B-Plangebiet hinein, der eine Bedeutung als Jagdgebiet der Zwergfledermaus besitzt. Schließlich konzentrieren sich etwas weiter nördlich in der Niederung des Entwässerungsgrabens eine Reihe von Fledermausaktivitäten an einer einzelnen solitären Alteiche (Balzquartier der Zwergfledermaus mit Jagdgebietenutzung).

Weiterhin traten unregelmäßig Große Abendsegler und am Ortsrand von Trittau auch gelegentlich einzelne *Myotis*-Arten (vermutlich Wasserfledermäuse) auf.

Bedeutende Flugstraßen von Zwerg-, Breitflügel – und vermutlich auch Rauhaufledermäusen befinden sich ausschließlich entlang des Ziegelbergwegs an der nordwestlichen Grenze des B-Plangebietes. Die im Zentrum der Agrarlandschaft verlaufenden Knickstrukturen haben diese Funktion im derzeitigen Zustand (die

Knicks wurden kurz vor Beginn der Untersuchungen vollständig "auf den Stock gesetzt", Überhälter wurden dabei ebenfalls vollständig beseitigt) ganz offenkundig nicht.

Von der Zwergfledermaus wurden schließlich neben dem Balzquartier an der alten Eiche im Niederungszug des Entwässerungsgrabens drei weitere an der unmittelbaren Gebietsgrenze und einige mehr in der Peripherie festgestellt. Vor allem am Ortseingang von Trittau wurden am Ziegelbergweg auch regelmäßige Aktivitäten der gefährdeten Rauhaufledermaus ermittelt. In dem dortigen Altbaumbestand könnte sich durchaus ein Balzquartier der Art befinden, auch wenn dieses im Rahmen der Kartierungen nicht festgestellt wurde. Großquartiere treten im B-Plangebiet nicht auf, liegen jedoch in unmittelbarer Nähe am Ortsrand von Trittau.

Artenschutz Fledermäuse

Alle einheimischen Fledermäuse sind gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützt. Da sie ausnahmslos auch im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind, erstreckt sich dieser strenge Schutz darüber hinaus auf das gesamte Verbreitungsgebiet innerhalb der EU.

Im B-Plangebiet wurden vereinzelte Balzquartiere der Zwergfledermaus festgestellt, die bis auf eine Ausnahme an der Peripherie liegen.

Amphibien

Nachweise von Amphibien ergaben sich nur im Bereich der Fischteiche nordwestlich und damit außerhalb des Gebietes des B-Planes Nr. 34D, zwischen oberem und unterem Ziegelbergweg. Hier wurde am 30. April eine rufende Erdkröte registriert. Am 1. Juni wurden im Ablauf der Fischteiche Erdkröten-Kaulquappen festgestellt, die offensichtlich von dort verdriftet worden waren. Erdkröten sind die einzigen Amphibien, die nicht nur Fischbesatz in ihren Laichgewässern tolerieren sondern sogar davon profitieren, weil die Fische ihre Fressfeinde reduzieren. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass die Fischteiche ein geeignetes Reproduktionsgewässer für diese Art darstellen. Die entsprechenden Sommer- und Winterlebensräume sind in der sumpfigen und teilweise gehölzbestandenen Niederung nördlich der Fischteiche zu erwarten.

Da der Aktionsradius der Erdkröten 2 bis 3 km beträgt, ist nicht auszuschließen, dass sich ein Teil der Sommerlebensräume im Bereich der Knicks / Gehölze und der Niederungsbereiche des B-Plan-Gebiets Nr. 34D befindet. Diese setzen sich allerdings auch nach Süden fort, so dass auch die sich dort anschließende Furtbek-Niederung (außerhalb des Plangebietes) als wichtiger Sommerlebensraum der Erdkröten angenommen werden kann. Diese Eignung wurde durch eine Begehung Anfang Juli 2007 verifiziert, dort fanden sich umherstreifende Jungkröten in geringer Zahl. Über die Größe der Erdkrötenpopulation in den Fischteichen

kann keine Aussage getroffen werden, da das Gelände eingezäunt war, die Laichzeit nur am Rande erfasst wurde und anhand der zufälligen Kaulquappenfunde im Ablauf keine Quantifizierung möglich ist. Weitere Laichgewässer der Erdkröte sind eher höchstens im Süden, also deutlich außerhalb des B-Plan-Gebietes zu erwarten.

Artenschutz Amphibien

Alle heimischen Amphibienarten sind nach § 42 BNatSchG und BArtSchV besonders geschützt. Streng geschützte Amphibienarten konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

Laichgewässer als Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtstätten (Lebensstätten) im Sinne von § 42 BNatSchG konnten innerhalb des B-Plangebietes nicht nachgewiesen werden. Das einzige festgestellte Laichgewässer befand sich außerhalb des Planungsraums.

Schutzgut Pflanzen

Die innerhalb des Plangeltungsbereichs vorkommenden Biotoptypen wurden im Herbst 2005 kartiert. Eine ergänzende Begehung wurde im Frühjahr/Sommer 2006 vorgenommen.

Die Maßnahmen entlang des Entwässerungsgrabens werden außerhalb des B-Plan-Verfahrens in einem gesonderten wasserrechtlichen Verfahren genehmigt.

Gebüsche und Kleingehölze, sonstige Baumstrukturen

Von diesem Biotoptyp kommen im Plangeltungsbereich vor:

- naturnahes Feldgehölz,
- Gebüsche feuchter und frischer Standorte,
- Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume und
- Knicks.

Naturnahe Feldgehölze sind flächige, waldähnliche Gehölzbestände geringer Größe, die sich nicht im Wald, sondern in der Feldflur befinden und weitgehend aus standortheimischen Gehölzen bestehen. Bei der forstbehördlichen Beurteilung derartiger Biotope kann sich eine Einstufung als Wald ergeben. Ein Feldgehölz findet sich am Rand der Niederung. Es ist naturnah ausgeprägt und weist vor allem ältere Buchen und Eichen auf, die zusammen mit weiteren Gehölzarten einen lockeren Bestand bilden.

Gebüsche feuchter und frischer Standorte finden sich z. B. an der Böschungskante der Niederung, in dem Abschnitt, in dem der Graben nicht verrohrt ist, weiterhin im Bereich von Ruderalfluren mittlerer Standorte. Hier handelt es

sich oft um Holundergebüsche, ansonsten sind auch Schlehengebüsche verbreitet.

Zu erwähnen sind ferner **Einzelbäume** als nur vereinzelt vorhandene, aber dennoch wichtige Strukturen bzw. Einzelelemente im Plangebiet. Ältere Eichen sind als Einzelbäume in der Landschaft vorhanden, z.B. in der Niederung.

Knicks sind ein- oder mehrreihige Gehölzpflanzungen aus Sträuchern und Einzelbäumen (Überhältern) auf Wällen oder zu ebener Erde, die innerhalb der Feldflur als Einfriedung dienen oder dienten; sie wurden traditionell regelmäßig auf den Stock gesetzt oder stark zurückgeschnitten. Knicks sind in ihrer Lebensraumfunktion Waldrändern mit Waldmantel- und Waldsaumgesellschaften vergleichbar.

Im Plangebiet sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen überwiegend durch Knicks gegliedert. Der Ziegelbergweg ist ebenfalls in vielen Bereichen von Knicks gesäumt, die hier z.T. Redder bilden.

Östlich der Niederung verlaufen die Knicks zum Teil in Nordost-Südwest-Richtung, d.h. parallel zur Niederung, z.T. auch quer zur Niederung. Auch vom Ziegelbergweg aus verlaufen einige Knicks quer zur Niederung. Hierbei handelt es sich um ältere Knicks, die bei der Erschließung und Bebauung der Gebiete (in Teilen) erhalten wurden.

Insgesamt sind die Knicks des Gebietes, mit einigen Ausnahmen lückiger oder durchgewachsener Bestände, mittel bis gut ausgeprägt. Sie weisen häufig eine mittlere Anzahl von Arten auf, wobei insgesamt ein großes Artenspektrum vertreten ist. Zu nennen sind hier Arten wie z.B. Hasel, Hainbuche, Weißdorn, Schlehe, Holunder, Geißblatt, Faulbaum, Hundsrose, Pfaffenhütchen, Eiche, Eberesche, Berg-Ahorn, Buche, Erle, Vogelkirsche, Zitter-Pappel, Esche, Apfel und Birne.

Die im Plangebiet vorhandenen Knicks wurden in 2007 vollständig bzw. auf langer Strecke geknickt, was für viele Tiere eine vorübergehende Zerstörung ihrer Lebensräume bedeutete.

Gewässer

Der Entwässerungsgraben, der im Sommer 2006 wenig bis gar kein Wasser führte ist dementsprechend nicht durch nennenswerte gewässertypische Vegetation, sondern durch Ruderalvegetation geprägt. Im überwiegenden Teil der Niederung sind der Entwässerungsgraben und die Furtbek verrohrt.

Am Rand der Niederung gibt es im B-Plangebiet zwei Tümpel, d.h. zeitweise trocken fallende Tümpel, die, je nach Ausprägung, vegetationslos oder mit nässeanzeigender Vegetation bewachsen sind. Der eine Tümpel befindet sich am östlichen Rand der Niederung und ist sehr klein. Es war im Sommer 2006 komplett trocken gefallen und wies als typische Arten *Agrostis stolonifera* (Ausläufer-

Straußgras) und *Glyceria fluitans* (Flutender Schwaden) auf, zwei Arten, die sowohl Überstauung als auch Trockenfallen ertragen und daher für wechsellasse Verhältnisse kennzeichnend sind. Weitere Arten wechselfeuchter Standorte, wie z.B. *Juncus effusus* (Flutterbinse) und *Potentilla reptans* (Kriechendes Fingerkraut) kommen ebenfalls vereinzelt vor. Am Gewässerrand befinden sich einzelne Erlen, die gerade auf den Stock gesetzt worden sind. Der zweite Tümpel befindet sich weiter nördlich in der Nähe des Ziegelbergweges am westlichen Niederungsrand und ist von einem Maisacker sowie von einem künstlich aufgeschütteten Wall umgeben, der mit Ruderalvegetation bestanden ist. Der Wasserstand war im Sommer 2006 stark gefallen und die Restwasserfläche wies dichte Decken von *Lemna minor* (Kleine Wasserlinse) auf.

Grünland

In den tiefer gelegenen Bereichen der Niederung ist **Feuchtgrünland** unterschiedlicher Ausprägung anzutreffen, das insgesamt als Feuchtgrünland mittlerer Artenvielfalt anzusprechen ist. Zum Teil handelt es sich um noch artenarme Bestände, in denen kaum krautige Arten vorhanden sind, sondern wenige konkurrenzstarke Gräser dominieren, die sich nach der kürzlich erfolgten Neuansaat erst wieder zu artenreicherem Feuchtgrünland entwickeln müssen. Derartige Bestände, in denen nur einzelne Arten wie *Agrostis stolonifera* (Ausläufer-Straußgras) und *Alopecurus geniculatus* (Knick-Fuchsschwanz) auf eine feuchte Ausprägung des Standortes hinweisen, sind etwa zwischen der querenden Hochspannungsleitung und dem nach Norden benachbarten Knick vorhanden. In den anderen Bereichen handelt es sich jedoch um ältere, allerdings auch nicht übermäßig artenreiche Bestände, die sich beiderseits der gerade genannten artenarmen Fläche erstrecken. Hier sind typische Arten (wechsel-)feuchter Grünlandstandorte wie z.B. *Glyceria fluitans* (Flutender Schwaden), *Agrostis stolonifera* (Ausläufer-Straußgras), *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras), *Alopecurus pratensis* (Wiesen-Fuchsschwanz) und *Poa trivialis* (Gewöhnliches Rispengras) verbreitet, in der nördlichen Fläche neben den typischen Gräsern auch einige krautige Arten wie *Lysimachia nummularia* (Pfennigkraut), *Ranunculus repens* (Kriechender Hahnenfuß) und *Potentilla anserina* (Gänse-Fingerkraut) etc..

Dauergrünland ist im Vergleich zu den gerade beschriebenen Feuchtgrünlandflächen auf weniger feuchten Standorten ausgebildet, kann jedoch genau wie das Feuchtgrünland im Vergleich zu intensiv genutzten Grünlandbeständen artenreicher ausgebildet sein. Es gibt neben relativ artenarmen Beständen, in denen weit verbreitete Grünlandgräser vorherrschen, auch Bestände, in denen neben häufigen Grünlandarten auch Arten des mesophilen Grünlandes, wie z.B. *Achillea millefolium* (Wiesen-Schafgarbe), *Plantago lanceolata* (Spitzwegerich), *Agrostis tenuis* (Rotes Straußgras) und *Rumex acetosa* (Wiesen-Sauerampfer), vorkommen.

Intensivgrünland ist ein mehr oder weniger artenarmes, meist von Süßgräsern dominiertes Grünland auf Standorten mit mittlerer Bodenfeuchtigkeit. Das Grünland wird stark gedüngt und/oder intensiv als Mähweide oder mehrschürige Wiese genutzt. Charakteristisch sind ein hoher Anteil an stickstoffliebenden Arten und ein vergleichsweise geringer Anteil von Kräutern. Leistungsstarke Gräser wie z.B. *Lolium perenne* (Ausdauerndes Weidelgras) dominieren.

Eine genutzte Intensivgrünland-Fläche befindet sich im östlichen Teil des Plangebietes im Umfeld einer Scheune.

Acker

Ackerbauflächen sind Nutzflächen, auf denen regelmäßig Bodenbearbeitung, Saat, Düngung, Pflege und Ernte von Kulturpflanzen vorgenommen wird, so dass meist innerhalb eines Jahres der Neuaufbau der Vegetation und ihre Aberntung aufeinander folgen. Sie sind zudem durch eine wechselnde Fruchtfolge gekennzeichnet.

Äcker nehmen große Flächenanteile im Gebiet ein. Die meisten Flächen waren im Sommer 2006 mit Getreide, Raps oder Mais bestanden.

Ruderalfluren

Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte sind charakterisiert durch Stauden, Gräser, ein- und zweijährige Kräuter sowie eingestreute Gehölzstrukturen auf nicht bzw. seit längerer Zeit nicht mehr landwirtschaftlich genutzten Standorten. Typisch sind z.B. hochwüchsige und konkurrenzkräftige Pflanzenarten wie z.B. Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Quecke (*Agropyron repens*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) oder Giersch (*Aegopodium podagraria*). Insbesondere blütenreiche Bestände können eine hohe Bedeutung für Schmetterlinge u.a. blütenbesuchende Insekten aufweisen, die wiederum als Nahrungsquelle z.B. für Vögel von Bedeutung sind.

Im Plangeltungsbereich kommen halbruderales Gras- und Staudenfluren am Ufer des Tümpels am Ziegelbergweg und am Ufer des Entwässerungsgrabens vor.

Die hochwertigsten Bereiche für Pflanzen sind hier die gemäß § 25 LNatSchG geschützten Tümpel und Knicks, weiterhin die älteren Gehölzstrukturen am Rand der Niederung sowie die Feuchtgrünländer mittlerer Artenvielfalt. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen weisen als Lebensraum für Pflanzen nur eine geringe Bedeutung auf.

Schutzgut Boden

Nach Angaben verschiedener Bodenuntersuchungen zum südlich des Plangebietungsbereiches gelegenen B-Plan Nr. 34C und zur westlichen Entlastungsstraße sind innerhalb der untersuchten Flächen folgende Bodenverhältnisse anzutreffen:

- Mutterbodendeckschicht, Stärke zwischen 0,3 m und 1,2 m,
- darunter schluffige, schwach tonige oder kiesige Sande, bzw. Torf im Bereich der Niederung,
- darunter zur Tiefe schluffige Sande, Geschiebemergel/-lehm und Beckentone / -schluffe.

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass im höher gelegenen Gelände vergleichsweise sandig ausgeprägte Schichtungen auftreten.

Die Lebensraumfunktion der Böden im Geltungsbereich ist im überwiegenden Teil des Geltungsbereiches auf Grund der mittleren Bodengüte und der vorkommenden Bodenarten von mittlerer bis geringer Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation sowie von mittlerer Bedeutung in Bezug als Standort für Kulturpflanzen.

Die Regelungsfunktion – und damit die Grundwasserschutzfunktion - der anstehenden Böden hängt von der Wasserdurchlässigkeit und dem Porenvolumen des Bodens ab. Die eher schluffig-sandigen Böden im südlichen Teil des Geltungsbereichs weisen daher eine geringe Bedeutung für den Grundwasserschutz auf, die Flächen im Bereich der Senke eine mittlere bis hohe Bedeutung.

Die Niedermoore haben naturgeschichtlich eine mittlere Bedeutung, kulturgeschichtliche (geprägt durch bestimmte Bewirtschaftungsformen) Bedeutung haben keine Böden im Geltungsbereich, so dass die Archivfunktion im Geltungsbereich insgesamt von geringer bis mittlerer Bedeutung ist.

Der Grad der Naturnähe der Böden wird im Geltungsbereich auf Grund der intensiveren landwirtschaftlichen Nutzung als mittel eingestuft. Dies gilt auch für die Niederung, da die Vegetation dieses Teils auch hier auf eine intensivere Bewirtschaftung hinweist.

Aus der Sicht des Bodenschutzes ist im Hinblick auf die geplante städtebauliche Nutzung der Böden von einem geringen bis mittleren Konflikt auszugehen, da sie in der Gesamtschau aller Bodenfunktionen ein mittleres bis geringes Funktionspotenzial aufweisen.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Verdichtung hängt im Wesentlichen von der Bodenart ab. Sandige Böden weisen eine sehr geringe bis geringe Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung auf, dort, wo bindige Schichten relativ dicht unter der Geländeoberkante liegen, ist die Verdichtungsempfindlichkeit dagegen mittel bis hoch einzuschätzen. Die bereits durch Versiegelung und Überbauung in Anspruch genommenen Böden weisen keine Empfindlichkeit auf.

Gegenüber Bodenabtrag und –aufschüttung sowie Versiegelung wird die Empfindlichkeit des Bodens generell als hoch eingestuft, da hiermit ein Verlust der Bodenfunktionen der abgetragenen Bodenschichten bzw. eine Veränderung der Bodenfunktionen unter versiegelten Flächen verbunden ist.

Die Empfindlichkeit eines Bodens gegenüber Schadstoffakkumulation hängt vom physiko-chemische Filtervermögen der jeweiligen Bodenart ab. Bei Sandböden ist von einer sehr geringen bis geringen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffakkumulation auszugehen. Bei Böden mit einem höheren Anteil an bindigen Schichten ist die Empfindlichkeit mittel einzustufen.

Im Umfeld einer Ablagerung außerhalb des Plangeltungsbereiches, westlich der Gabelung des Ziegelbergweges, wurde vom Ingenieurbüro BAUKONTOR DÜMCKE aus Lübeck vom 27.03.2007 Methan im Boden festgestellt. Infolgedessen beauftragte die Gemeinde Trittau im Mai 2007 das BAUKONTOR DÜMCKE, zusätzliche Untersuchungen des Bodens und des Grundwassers durchzuführen. Zusammenfassend kommt das Ingenieurbüro im Juni 2007 zu dem Ergebnis, dass von der Ablagerung keine Gefährdung für die geplanten Wohngebiete ausgeht.

Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich verläuft ein teilweise verrohrter Entwässerungsgraben.

Als Stillgewässer des Geltungsbereiches sind zwei Tümpel im nördlichen Teil des Plangebietes zu erwähnen: Ein Tümpel südlich des Ziegelbergweges und ein Tümpel am Rand der Niederung, der im Jahresverlauf mehrmals trocken ist. Beide Kleingewässer liegen am Rand von Maisfeldern.

Über die Wasserqualitäten der beiden Tümpel liegen keine Informationen vor.

Dem Entwässerungsgraben fehlen die typischen Fließgewässereigenschaften. Die Selbstreinigungskraft ist stark herabgesetzt, die Retentionsfunktion fehlt hier völlig, ebenso die Lebensraumfunktion für eine gewässertypische Pflanzen- und Tierwelt. Bei den Stillgewässern handelt es sich um durch Nährstoffeinträge stark beeinträchtigte bzw. anthropogen geformte Gewässer.

Im benachbarten Plangebiet des B-Planes Nr. 34C südlich der westlichen Entlastungsstraße wurden während bzw. nach Abschluss der Bohrarbeiten nicht ausgependelte Wasserstände zwischen rd. 0,40 m bis rd. 8,40 m unter Gelände festgestellt (entspricht 33,4 m bis 40,1 m üNN). Es ist von einem großräumigen Grundwasserstand auf Höhe von 32,2 m bis 33,6 m üNN auszugehen, der durch Stau- und Schichtenwasser, das überall in den Aufschlüssen angetroffen wurde, bis nahe unter Geländeoberkante überlagert wird.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffen ergibt sich aus der Wasserdurchlässigkeit der oberhalb des Grundwassers gele-

genen Deckschichten. Sie ist auf grundwassernahen Standorten wie z.B. in den Niederungsbereichen und auf Standorten mit stark sandigen Böden wegen der vergleichsweise großen Durchlässigkeit dieser Böden erhöht.

Im Geltungsbereich ergeben sich bei Sandböden hohe Empfindlichkeiten gegenüber Schadstoffeintrag. Der überwiegende Teil des Gebietes weist wegen des Schluff- bzw. Tonanteils der Sandböden eine mittlere Empfindlichkeit auf.

Die Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung und oberflächliche Ableitung ist allgemein als hoch anzusehen.

Schutzgüter Klima und Luft

Das großräumige Klima im Bereich Trittau ist gemäßigt-ozeanisch ausgeprägt und durch feucht-kühle Sommer und milde Winter mit relativ geringen Temperaturschwankungen gekennzeichnet. Die jährliche Niederschlagsmenge von ca. 720 mm entspricht dem schleswig-holsteinischen Durchschnitt.

Knicks und Gehölzstrukturen vermögen Schadstoffe aus der Luft auszufiltern sowie in der Luft verbleibende Schadstoffe auf Grund turbulenter Diffusion zu verdünnen. Die Gehölzbestände im Plangebiet haben diesbezüglich eine mittlere Bedeutung.

Kaltluft entsteht im Allgemeinen in Strahlungsnächten (Abstrahlung von Wärme vom Boden bei wolkenlosem Himmel) über allen Oberflächen, bei denen die Wärmenachlieferung aus dem Boden durch isolierende Eigenschaften gering ist. Dies trifft beispielsweise bei organischen Böden (z.B. Niedermoorböden) oder Böden mit einer dichten krautigen Vegetationsdecke zu. Ein ähnlicher Effekt – niedrige Umgebungstemperatur - entsteht bei Oberflächen mit relativ geringer Ausgangstemperatur (z. B. Wasser). Die Ackerflächen im Plangebiet sind gute, die Grünländer mäßige Kaltluftproduzenten.

Als Folge der Temperaturdifferenz zwischen den Siedlungsbereichen und dem Umland bildet sich ein Siedlungs-Umland-Luftaustauschsystem, das allerdings nur bei schwachem Großraumwind wirksam wird. In der "Wärmeinsel" Siedlung (in der Regel höhere Temperaturen als im Umland) steigt die warme Luft auf und zieht auf diese Weise Luftmassen aus dem Umland in die Siedlung hinein.

Im Plangebiet bietet das Relief gute Ausgangsbedingungen für einen Kaltlufttransport in die nordöstlich gelegenen Siedlungsflächen. Die Knicks beeinflussen jedoch den ungehinderten Kaltlufttransport. Gleichwohl sind diese Ackerflächen in Bezug auf ihre Kaltlufttransportfunktion mit mittel, die übrigen Flächen mit sehr gering bis gering zu bewerten.

Schutzgut Landschaft

Auf der Grundlage der Kartierungen der Biotoptypen und Nutzungstypen, unter Berücksichtigung

- der landschaftsgliedernden Elemente,
- der naturräumlichen Verhältnisse im Gemeindegebiet sowie
- der hiervon abhängigen, historisch gewachsenen Entwicklung der Nutzungen

erfolgt die Beschreibung des erlebniswirksamen Raumtyps. Ein erlebniswirksamer Raumtyp bildet die räumliche Bezugseinheit für die Bewertung des Aspektes Landschaftserleben.

Flur kleinräumig, Ackernutzung vorherrschend	
Ackerbaulich genutzte Flächen überwiegen; durch Knicks, Gehölze, Grünland und stark kupiertes Gelände gegliedert.	
Vielfalt	Vorhandensein gliedernder Landschaftselemente und wechselnder Raumeindrücke, auch durch kupiertes Gelände
Naturnähe	Vorkommen von Elementen, die 'Natur' vermitteln
Eigenart	Raumgliederung durch landschaftsraumtypische, historisch und geologisch gewachsene Landschaftsstrukturen
Bewertung des Raumtyps hinsichtlich seiner Erlebniswirksamkeit:	
mittel-hoch	

Die Bedeutung eines Teilraumes für die Naherholung hängt nicht nur von seiner Erlebniswirksamkeit ab, sondern auch von seiner Erreichbarkeit von den Wohnungen aus, die als Ausgangspunkte der Erholungsaktivitäten gelten. Dabei steht insbesondere die Erreichbarkeit zu Fuß (bis ca. 1,5 km ab der Wohnung) im Vordergrund. Aber auch die Erreichbarkeit per Fahrrad ist hier von Bedeutung.

Das Plangebiet ist über den Ziegelbergweg und einen Fußweg durch die Niederung gut an die angrenzenden Wohngebiete angebunden. Durch das Plangebiet selbst führt kein Weg.

Relevant für die Betrachtung der Ausstattungsqualität sind ausschließlich Möglichkeiten für landschaftsbezogene Erholungsaktivitäten. Als Ausstattung sind hier lediglich der Ziegelbergweg und der Fußweg durch die Niederung zu nennen, worüber die Erreichbarkeit des Gebietes von den angrenzenden Wohngebieten ermöglicht wird. Andere Elemente wie z.B. Parkplatz, Bänke oder Grillplatz sind nicht vorhanden.

Insgesamt sind die Erreichbarkeit und Ausstattung mit mittel zu bewerten.

Als Konflikte sind sowohl solche Belastungsfaktoren zu verstehen, die zu Beeinträchtigungen der Landschaftsstruktur führen, als auch solche, die Spaziergänger oder Radfahrer direkt betreffen.

Die planfestgestellte westliche Entlastungsstraße führt zu visuellen Beeinträchtigungen, zu Beeinträchtigungen durch Lärm und zur Zerschneidung von Blick- und Wegebeziehungen. Da die westliche Entlastungsstraße abseits, an der südlichen Grenze des Plangebietes entlangführt, sind die Auswirkungen mit mittel bis hoch zu bewerten.

Die Bewertung des Plangebietes basiert auf der Bewertung der Erlebniswirksamkeit, der Ausstattungsqualität sowie der vorhandenen Beeinträchtigungen. Hierdurch ergibt sich, unter Einbeziehung der planfestgestellten westlichen Entlastungsstraße, eine mittlere Eignung des Plangebietes für das Landschaftserleben und die Erholung.

Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Zu folgenden historischen Kulturlandschaftselementen innerhalb des Plangebietes liegen gemäß Landschaftsplan aus 2001 und gemäß Hinweisen des archäologischen Landesamtes Informationen vor:

Tab. 2: Archäologische Denkmale

Ortsbestimmung	Objekt	Schutzstatus
südlich Ziegelbergweg, westlicher Ortsrand	ehemalige Turmhügelburg	sonstiges archäologisches Denkmal / Gruppe von sonstigen archäologischen Denkmälern § 1 (2) DSchG
Hauskoppelberg	Urnenfriedhof	Landesaufnahme Nr. 197
Südlich Ziegelbergweg	Pfeilspitzen	Fundstelle Nr. 228

Sonstige Sachgüter sind von den Vorhaben im B-Plan Nr. 34D nicht betroffen.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut Menschen

Zur Problematik des Verkehrslärms, hier insbesondere der übergeordneten Straßenzüge sowie der planfestgestellten westlichen Entlastungsstraße, ist die Verkehrsuntersuchung zur Ermittlung künftiger Prognosebelastungen auf diesen Straßenzügen sowie der voraussichtlichen innergebietlichen Verkehrsbelastungen des neuen westlichen Siedlungsraumes der Gemeinde zwischen Großenseer Straße/Bahnhofstraße/Kirchenstraße/Rausdorfer Straße/westliche Entlastungsstraße erstellt. Hierzu sind verschiedene Modellrechnungen der künftigen Verkehrsabläufe mit und ohne westliche Entlastungsstraße untersucht. Grundla-

ge der weiteren Planung werden die Varianten mit einer innergebietlichen Unterbrechung der Verkehrsabläufe für den Kfz-Verkehr und mit der Anbindung der nördlichen Bauflächen an den Ziegelbergweg und der südlichen Bauflächen über Kirchenstraße, Hauskoppelberg sowie direkt zur westlichen Entlastungsstraße sein.

Die hieraus abzuleitenden künftigen Verkehrsbelastungen auf der Kirchenstraße, dem Ziegelbergweg und der künftigen westlichen Entlastungsstraße sind in unterschiedlicher Bewertung, auch unter Berücksichtigung einer Nullvariante für die westliche Entlastungsstraße, in die künftige 'Schalltechnische Untersuchung' von LAIRM CONSULT 2007² eingeflossen und Grundlage dieser Ermittlung geworden. Die folgenden Ausführungen sind dieser Untersuchung entnommen.

Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden innerhalb der Bauflächen des Plangebietes nahezu überall eingehalten. Lediglich im Bereich der Straßen errechnen sich Überschreitungen der Orientierungswerte. Entlang der durch das Plangebiet führenden Straßen werden zum Schutz der geplanten Bebauung passive Schallschutzmaßnahmen für Außenbauteile festgesetzt. Desweiteren sind dort, wo nächtliche Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten werden, zum Schutz der Nachtruhe für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämpfte Lüftungen vorzusehen. Auf Grund von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper ergeben sich unter Umständen ab der zweiten Baureihe geringere Lärmbelastungen und damit kein ggf. keine Anforderungen an schallgedämmte Lüftungen.

Da eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für Allgemeine Wohngebiete festgestellt wurde, ist es entlang der Erschließungsstraße zwischen B-Plan Nr. 3A und westlicher Entlastungsstraße in einem 8 m breiten Streifen nicht zulässig, an den straßenzugewandten Fronten der geplanten Baugrenzen Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien) zu errichten.

Die Ausweisung der neuen Wohnbauflächen im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 34D verändert die Immissionssituation an den untersuchten Wohnhäusern außerhalb des Plangebietes südlich der westlichen Entlastungsstraße, östlich des Plangebietes am Hauskoppelberg sowie im Ziegelbergweg nur geringfügig. Der Verkehrslärm von der westlichen Entlastungsstraße verdeckt an den Wohnhäusern in der Von-Stauffenberg-Straße den neu hinzukommenden Verkehrslärm nahezu vollständig. Die Veränderung der Beurteilungspegel liegt deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle.

An den untersuchten Wohnhäusern am Hauskoppelberg wird die Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A) nicht erreicht. Die Belastungen aus Verkehrslärm überschreiten an diesen Immissionsorten die Orientierungswerte nicht. Daher ist an diesen Immissionsorten eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit sichergestellt.

² Quellenangabe siehe Punkt 3.1

Für den Ziegelbergweg ist festzustellen, dass maßgebende Zunahmen durch den B-Plan-induzierten Verkehr nicht zu erwarten sind. Geht man dennoch davon aus, dass dort etwa 25% der Verkehrserzeugung aus dem B-Plan Nr. 34D verlaufen, ergeben sich Zunahmen der Beurteilungspegel von bis zu 2,3 dB(A). Die Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A) wird somit nicht erreicht. Auch die Sanierungsgrenzwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden durch die Gesamtbelastungen deutlich unterschritten.

Schutzgut Tiere

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Festsetzungen im B-Plan Nr. 34D auf die Fauna beschrieben. Die Ergebnisse stammen aus den faunistischen Untersuchungen von BBS 2007.

Vögel

Die Gehölze bleiben weitestgehend erhalten. Die Situation der Gehölz- und Höhlenbrüter-Arten wird sich mit dem neuen Aufwachsen der auf den Stock gesetzten Knicks und mit der Entstehung von Garten- und Grünanlagen hinsichtlich der Lebensraumstrukturen deutlich verbessern. Im Hinblick auf Störungen durch menschliche Aktivitäten (Lärm und Bewegungen durch Freizeitaktivitäten), Gartennutzung (Lärm und Bewegungen z.B. durch Rasenmähen), Beunruhigung und Bedrohung durch Haustiere, Straßenverkehr wird sich die Situation verschlechtern. Da es sich bei den erfassten Gehölz- und Höhlenbrüterarten jedoch weitgehend um Arten handelt, die hier relativ unempfindlich reagieren und die daher auch zu den typischen Arten von Gärten zählen, ist hier insgesamt nicht mit nennenswerten Auswirkungen auf die Populationen zu rechnen.

Die Situation für Wasservögel (Stockente) wird sich nicht weiter verschlechtern. Hier sind eher positive Effekte durch die Renaturierung des Entwässerungsgrabens zu erwarten. Das Bruthabitat des Schlagschwirls am Kleingewässer östlich des Entwässerungsgrabens bleibt ebenfalls erhalten.

Die Lebensräume des Rebhuhns und des Fasans als Bodenbrüterarten verschwinden dagegen durch Überbauung ihrer Nahrungs- und Bruthabitate. Betroffen ist ein Bereich, der in etwa der Größe eines Rebhuhnreviers entspricht.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Es sind keine festen Niststandorte betroffen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nach § 42 BNatSchG ergibt sich jedoch für die nahezu vollständige Beseitigung von je einem Brutrevier von Rebhuhn und Fasan.

Der Fasan ist nicht bestandsgefährdet. Für diese Art ist beim LANU eine Befreiung nach § 62 des BNatSchG zu beantragen. Da sich durch das geplante Vorhaben der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtern dürfte (Aus-

weichen in benachbarte Lebensräume) sind keine Artenschutzmaßnahmen notwendig.

Die Zerstörung eines Rebhuhnbruthabitats stellt ein Verbot nach § 42 (1) BNatSchG dar; hier handelt es sich jedoch um eine bestandsgefährdete Art (RL SH 3). Eine Befreiung von dem Verbotstatbestand der Zerstörung eines maßgeblichen Bestandteils eines Bruthabitats ist möglich, wenn durch vorgezogene Maßnahmen die Funktionsfähigkeit der Lebensstätte sichergestellt wird (**C**ontinuous **E**cological **F**unctionality-Maßnahme).

Rebhühner leben in offenen, klein strukturierten und extensiv bewirtschafteten Weide- und Ackerlandschaften mit Brachen, Feldgehölzen und -säumen, sowie ungenutzten Grabenrändern und sonstigen wildkrautreichen Saumstrukturen. Als CEF-Maßnahmen sind daher Aufwertungen von nicht zu feuchten Flächen oder Randstreifen durch Extensivierung, Brachelegung oder Sukzession geeignet. Es ist eine Fläche in der Größe eines Rebhuhnbrutreviers aufzuwerten. Die Flächengröße ist von der Art der Aufwertung abhängig.

Da der Rebhuhnbestand in der Umgebung des Plangebietes als durchschnittlich bis gut eingeschätzt wird, können auch Maßnahmen in etwas weiter weg gelegenen Bereichen bis ca. 5 km Entfernung als geeignet bewertet werden.

Fledermäuse

Einzelquartiere von Fledermäusen sind nach dem aktuellen Planungsstand durch Vorhaben nicht betroffen, da die entsprechenden Quartierstandorte (Altbäume mit Spalten) erhalten bleiben. Großquartiere wurden nicht festgestellt.

Von den ermittelten Jagdhabitaten und Flugstraßen besitzen vermutlich diejenigen entlang des Ziegelbergwegs eine besondere Bedeutung für die Lokalpopulation der Zwergfledermaus. Diese werden in ihrer Funktionsfähigkeit jedoch nicht beeinträchtigt. Lichtscheue Arten der Gattung *Myotis* kommen nur außerhalb des B-Plangebietes am nördlichen Rand vor. Dort ist jedoch am Jagdgewässer eine Beeinträchtigung durch direkte oder indirekte Beleuchtung auszuschließen.

Eine direkte Gefährdung der Fledermäuse durch den Straßenverkehr ist aufgrund der niedrigen Geschwindigkeit (30 km/h) und der zu erwartenden geringen Gesamtzahl der Fahrzeuge nahezu auszuschließen.

Durch zukünftige Vorhaben werden im Hinblick auf die lokale Fledermausfauna aller Voraussicht nach somit keine Verbote des § 42 (1) BNatSchG verletzt, da weder zentrale Lebensstätten beeinträchtigt noch Individuen verletzt oder getötet werden. Mögliche Störungen durch die Erweiterung des Siedlungsraumes sind für die vorkommenden Arten in der vorliegenden Form nicht relevant. Für die meisten Arten werden sich durch die Neuerrichtung von Gebäuden sogar zusätzliche Quartiermöglichkeiten (Zwerg-, Mücken- und Breitflügelfledermaus) bzw.

durch die Renaturierung der Niederung und die geplante Ortsrandeingrünung neue Jagdhabitats erschließen.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Es sind keine artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten zu erwarten.

Amphibien

Im B-Plangebiet sind keine Laichgewässer von Amphibien vorhanden. Trotz Überbauung des Plangebiets werden jedoch die für Amphibien möglicherweise in diesem Bereich relevanten Strukturen wie der Niederungsbereich um den Entwässerungsgraben und die Knicks und Gehölze erhalten. Für Amphibien sind durch die Verwirklichung des B-Plans keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der im Umfeld lebenden Erdkrötenpopulation ist nicht gegeben, es werden keine Laichgewässer überbaut und auch für die Art möglicherweise relevante Strukturen werden erhalten.

Die durch die Umgestaltung und Öffnung des Entwässerungsgrabens neu entstehenden Feuchtbiotope im Bereich der Niederung werden den dort bestehenden potenziellen Sommerlebensraum deutlich auf.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Es sind keine artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten zu erwarten.

Haselmaus

Die Haselmaus (streng geschützt nach BNatSchG, FFH IV, RL SH 2) bewohnt arten- und strukturreiche Bereiche der Knicks und Waldränder. Trittau befindet sich innerhalb ihres Verbreitungsgebietes. Das Plangebiet mit seinem strukturreichen Knicknetz besitzt eine gute Lebensraumeignung für die Haselmaus, so dass ein Vorkommen dieser Art als wahrscheinlich angenommen werden kann.

Die Lebensraumstrukturen der Haselmaus (Knicks) bleiben erhalten. Beeinträchtigungen gehen jedoch möglicherweise durch menschliche Störungen (Bewegung, Lärm) und Haustiere (Hunde Katzen) aus. Da Haselmäuse jedoch auch im besiedelten Bereich vorkommen können, ist ihre Empfindlichkeit gegenüber den hier herrschenden Einflüssen als nicht so stark einzuschätzen, so dass hier keine erhebliche Störung der ökologischen Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit keine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit anzunehmen ist.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten:

Es sind keine artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten zu erwarten.

Tab. 3: Zusammenfassung der artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten
(aus BBS 2007)

Teilfläche	Vögel	Fledermäuse	Haselmaus
Niederung	Brutrevier je eines Rebhuhns und eines Fasans	keine	keine
Äcker		keine	keine
Knick, Gebüsch	keine	keine	keine
alte Bäume	keine	keine	keine
Gewässer	keine	keine	keine

Schutzgut Pflanzen

Durch die Vorhaben werden überwiegend gering- und mittelwertige Lebensräume für Pflanzenarten beseitigt. Im Bereich der Niederung gehen Teilflächen von Dauer- und Feuchtgrünland verloren. Es entstehen Knickdurchbrüche infolge der Anlage der Erschließungsstraßen.

Die Biotoptypen im Plangeltungsbereich sind in folgenden Größenordnungen durch Wohnbauflächen und Erschließungsstraßen betroffen:

- Acker rd. 9,86 ha
- Dauergrünland rd. 0,71 ha
- Feuchtgrünland rd. 0,24 ha
- Intensivgrünland rd. 0,43 ha
- Grünlandbrache rd. 0,2 ha
- Gebüsch rd. 0,0025 ha
- Knickdurchbruch/-beseitigung rd. 193 m

Der Ausgleichsbedarf für flächige Biotope mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz richtet sich nach dem Zeitraum für die Wiederherstellbarkeit der betroffenen Funktionen und Werte. Die betroffene Dauergrünlandfläche (7.100 m²) und die Grünlandbrache (1.900 m²) sind relativ kurzfristig regenerierbar. In Anlehnung an den gemeinsamen Runderlass sind als Ausgleich Maßnahmen zur Wiederherstellung der Funktionen und Werte in einem Flächenverhältnis von 1:1,5 vorzusehen. Bei insgesamt 9.000 m² betroffener Fläche entspricht dies 13.500 m³ Ausgleichserfordernis.

Das von Wohnbauflächen betroffene Feuchtgrünland in seinem derzeitigen Bestand mit mittlerer Artenvielfalt (2.400 m²) und das Gebüsch (25 m²) haben eine etwas längere Regenerationszeit, so dass für den Ausgleich das Flächenverhältnis von 1:2 angesetzt wird. Bei 2.425 m² betroffener Fläche entspricht dies 4.850 m³ Ausgleichserfordernis.

Der Ausgleichsbedarf für Eingriffe in Knicks richtet sich nach der Länge und nach der ökologischen Wertigkeit des betroffenen Knickabschnitts. So weist ein Abzweiger eines Knicks (T-Stück-Schenkel) im Vergleich zu einem einfachen Knick eine höhere ökologische Wertigkeit auf und wird daher auf einer Länge von 50 m vom Abzweigepunkt doppelt gewichtet. Knickabschnitte als Teile eines Redders (Doppelknick) sind noch höherwertiger einzustufen und werden dreifach gewichtet. Unter den im Geltungsbereich betroffenen Knickabschnitten sind weder Knickabzweiger noch Redder.

Können Knicks nicht verschoben werden, so sind als Ausgleichsmaßnahme für Knickverlust Knicks im Verhältnis 1:2 neu anzulegen.

Unter dieser Voraussetzung ergibt sich für den B-Plan Nr. 34D ein Ausgleichserfordernis von 386 m für die 193 m verloren gehenden Knickabschnitte.

Schutzgut Boden

Durch die Ausweisung der zulässigen Allgemeinen Wohngebiete, der Verkehrsflächen und Wege wird eine Neuversiegelung (Voll- und Teilversiegelung) von Boden zugelassen. Dadurch gehen hier alle Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt verloren.

Tab. 4: Zulässige Versiegelung im Geltungsbereich

Flächenfestsetzung (GRZ)	Flächen- größe ³ m ²	zulässige GR vollversiegelt ³ m ²	Zulässige Überschreitung der GR ³ (75%) davon		Vollversiegelung gesamt ³ m ²	Teilversiegelung gesamt m ²
			Vollversiege- lung (50%) m ²	Teilversiege- lung (50%) m ²		
WA (0,3)	78.330	23.499	8.812	8.812	32.311	8.812
Erschließungs- straßen	11.171	-	-	-	11.171	-
Geh- und Rad- weg ⁴	1.867	-	-	-	635	822
GFL-Rechte	2.438	-	-	-	2.438	-
Ver- und Entsor- gung ⁵	566	-	-	-	242	51
Gesamt	94.372	-	-	-	46.797	9.685

Gemäß Runderlass aus 1998 ist die Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Da solche Flächen in der Regel nicht zur Verfügung stehen, gilt der Aus-

³ Zahlenangaben aus B-Plan Nr. 34D Stand Februar 2008

⁴ tlw. nur zu $\frac{2}{3}$ versiegelt

⁵ Trafo- und Pumpstation zu 50% teilversiegelt, Wertstoffcontainersammelplatz zu 50% vollversiegelt

gleich ansonsten als hergestellt, wenn Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und z.B. zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt werden, und zwar im Flächenverhältnis 1:0,5 bei Totalversiegelung und 1:0,3 bei wasserdurchlässigen Oberflächenbelägen.

Tab. 5: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Schutzgut Boden

Versiegelte oder teilversiegelte Bereiche	Eingriffsumfang*	Ausgleichsfaktor	Ausgleichserfordernis
Vollversiegelung	46.797 m ²	0,5	23.399 m ²
Teilversiegelung	9.685 m ²	0,3	2.906 m ²
Gesamt			26.305 m²

* zur Berechnung der versiegelten Flächen siehe Tabelle 4

Schutzgut Wasser

Während der Bauphase besteht eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge.

Durch die Ausweisung der zulässigen Allgemeinen Wohngebiete, der Verkehrsflächen und Wege wird eine Neuversiegelung (Voll- und Teilversiegelung) von Boden zugelassen. Dadurch kann das Niederschlagswasser nicht mehr vor Ort versickern. Das anfallende Oberflächenwasser wird später über neue Rohrleitungen in den zukünftig naturnah gestalteten westlichen Entwässerungsgraben mit angegliederten Retentionsflächen geleitet. Hier kann das Wasser versickern.

Die beiden Tümpel werden von den geplanten Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Entwässerungsgraben wird naturnah gestaltet, wodurch sich eine Verbesserung für das Schutzgut Wasser ergibt.

Schutzgüter Klima und Luft

Durch die vorgesehene Überbauung und Herstellung versiegelter Bereiche verändert sich das Kleinklima (Verringerung der Luftfeuchte, stärkere Erwärmung über versiegelten Flächen).

Im Plangebiet ist mit einer erhöhten Abgas-, Staub- und Lärmentwicklung zu rechnen. Bereits während der Bauphase sind diese Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Durch die geplanten Vorhaben im B-Plan Nr. 34D ergeben sich folgende Beeinträchtigungen der Landschaft:

- Verlust der Landschaftsbildqualität innerhalb des erlebniswirksamen Raumtyps durch Flächenbeanspruchung
- Verlust und Funktionsverlust von prägenden Vegetations- und Strukturelementen
- Verlust weiträumiger Sichtbeziehungen
- Überbauung einer prägenden Niederung
- Beeinträchtigung der Naherholung durch Verlärmung
- Beeinträchtigung der Naherholung durch visuelle Störreize, u.a. hervorgerufen durch den Verkehr im Plangebiet

Zur konkreten Ermittlung der Eingriffe in das Landschaftsbild werden die Bauflächen in Abschnitte unterteilt, die auf Grund der Überformung und durch sichtverschattende Knicks eine unterschiedlich visuelle Auswirkungstiefe in den Landschaftsraum besitzen. Die Auswirkungstiefe wird vom Ziegelbergweg gemessen, da von diesem Weg die besten Blickbeziehungen in das bewegte Relief des Plangeltungsbereichs bestehen. Die Blickbeziehungen vom Fußweg südwestlich des Plangeltungsbereiches werden zum einen bereits durch die westliche Entlastungsstraße unterbrochen, zum anderen dient ein bestehender Knick als sichtverschattendes Element. Darüber hinaus gibt es keinen weiteren Fußweg, von dem aus Blickbeziehungen in den Plangeltungsbereich bestehen.

Bei den Auswirkungstiefen wird unterschieden in:

- Visuelle Wirkzone I: Die bis zu 9 m hohen Gebäude sind vom Ziegelbergweg von einigen Punkten aus gut einsehbar. Der Knick auf der Südseite des Ziegelbergweges verhindert meistens die Einsehbarkeit der Baugebiete. Die Wirkzone reicht vom Ziegelbergweg bis in 200 m Entfernung Richtung Osten.
- Visuelle Wirkzone II: Die Knicks im südlichen Teil des Plangebietes bilden eine gewisse Sichtverschattung für die dahinter liegenden Bauflächen mit Gebäuden und Straßen. Auf Grund des stark ansteigenden Geländes und der erlaubten Gebäudehöhen sind die Gebäude vom Ziegelbergweg trotzdem sichtbar, wobei auch hier der Knick auf der Südseite des Ziegelbergweges die Einsehbarkeit der Baugebiete meistens verhindert. Die Wirkzone II beginnt hinter der Wirkzone I, d.h. über 200 m vom Ziegelbergweg aus gesehen.

Für die visuelle Wirkzone I wird ein Ausgleichsverhältnis von 1:0,5, für die visuelle Wirkzone II von 1:0,25 festgelegt.

Die sich daraus ergebenden Ausgleichsverhältnisse sind in folgender Tabelle aufgelistet.

Tab. 6: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Landschaftsbild

Betroffene Flurstücke	Visuelle Wirkzone	Flächen- größe	Ausgleichs- verhältnis	Erforderlicher Ausgleich
118/2 tlw., 27/1, 30/1, 162/133, 72/1 (50%)	Visuelle Wirkzone I ≤ 200 m	49.054 m ²	1 : 0,5	24.527 m ²
72/1 (50%), 78/131, 176/66 tlw., 283/134, 315, 317	Visuelle Wirkzone I > 200 m	71.087 m ²	1 : 0,25	17.772 m ²
Summe Flächen		120.141 m²		42.299 m²

Der hier ermittelte Ausgleichsbedarf wird mit dem Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Boden abgeglichen. Vorausgesetzt wird in diesem Zusammenhang, dass über die Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Boden auch das Landschaftsbild in seiner visuellen Qualität verbessert und der Eingriff so ausgeglichen werden kann (multifunktionaler Ausgleich). Zusätzliche Ausgleichsflächen müssen bereitgestellt werden, wenn der Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Landschaftsbild höher ist als der für Eingriffe in das Schutzgut Boden.

Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Teilgebietes des Plangeltungsbereiches, das innerhalb einer archäologischen Verdachtsfläche im Nahbereich zu einem Urnenfriedhof liegt, wird ein Archäologe während der Baumaßnahmen die Bautätigkeiten beobachten und prüfen, ob archäologisches Material im Boden vorhanden ist. Infolgedessen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Kulturgutes zu rechnen.

Da im Plangeltungsbereich keine sonstigen Sachgüter vorkommen, sind auch keine Auswirkungen zu erwarten.

Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Planes sind auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Grundsätzlich bestehen immer Wechselwirkungen bzw. Wechselbeziehungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Im Geltungsbereich ist dieses Wirkungsgeflecht in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf die anderen Schutzgüter geprägt. Die wesentlichen Veränderungen für den Naturhaushalt durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen ergeben sich durch Versiegelung von Böden, die Zerstörung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie durch die Veränderungen des Landschaftsbildes.

Die zusätzlichen Bodenversiegelungen, die nicht innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden können, werden die Eigenschaften des Bodens ver-

ändern, z.B. die Wärmeleitfähigkeit, wodurch sich das Mikroklima ändert. Zudem wirken sich die Bodenversiegelungen auch auf das Schutzgut Wasser aus: Der Oberflächenabfluss nimmt zu; der Niederschlag im Geltungsbereich trägt nicht mehr zur lokalen Grundwasserneubildung bei.

Durch die Knickdurchbrüche wird die Lebensraumqualität für Tiere, die auf diese angewiesen sind, eingeschränkt. Darüber hinaus beeinflussen Gehölze positiv das Mikroklima in der Form, dass die Luftfeuchtigkeit erhöht wird.

Die Überbauung der Landschaft führt zum Verlust der Landschaftsbildqualität innerhalb des erlebniswirksamen Raumtyps, zum Verlust weiträumiger Sichtbeziehungen und somit ebenso zur Beeinträchtigung der Naherholung wie durch den Verlust prägender Vegetations- und Strukturelemente.

Insgesamt werden die vorhandenen Wechselbeziehungen durch die Maßnahmen in Bezug auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft, teilweise auch grundlegend, verändert, d.h., dass die durch die Planung verursachten oder beeinflussten Wechselwirkungen teilweise als erheblich zu bewerten sind.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die für Wohnungsbau und Retention vorgesehenen Flächen aller Voraussicht nach weiterhin intensiv als Acker bzw. Intensivgrünland genutzt und Erholungssuchenden nicht zugänglich sein. Es ist davon auszugehen, dass der Umweltzustand des Gebietes im Wesentlichen in seinem derzeitigen Zustand erhalten bleibe.

Auch die außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Ausgleichsflächen werden weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt und verharren auf dem heutigen, geringerwertigen ökologischen Niveau.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB und §§ 18 ff BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitet werden, zu beurteilen und Aussagen zu ihrer Vermeidung, Verminderung bzw. ihrem Ausgleich zu treffen.

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

- **Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lärm**

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind Maßnahmen des aktiven und des passiven Schallschutzes zu erwarten. Aus diesem Grunde ist bereits entlang der westlichen Entlastungsstraße, der südlichen Plangebietsgrenze, eine Fläche für einen Lärmschutzwall festgesetzt, der wirksame Höhen bis ca. 3,5 m über Fahrbahn der westlichen Entlastungsstraße sichern kann.

Im B-Plan sind zu den innergebielichen Haupteerschließungsstraßen A, B und C, passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt, deren konkrete Abgrenzung als betroffene Lärmpegelbereiche oder Flächen für schallgedämmte Lüftungen in die Planzeichnung aufgenommen wurden.

- **Vermeidung von Eingriffen in das Landschaftsbild**

Die vorgesehenen Grünflächen, der Erhalt der Knickstrukturen, die Eingrünung der Wohnbauflächen zur Niederung und Baumpflanzungen innerhalb der Erschließungsstraßen sorgen für eine Einbindung der geplanten Wohnbauflächen in die Landschaft und zudem für eine Durchgrünung des geplanten Wohngebietes.

- **Vermeidung von Beeinträchtigungen zu erhaltender Gehölzstrukturen**

Die ortsbildprägenden Einzelbäume und Knicks werden vor, während und nach der Bauphase sowie bei der späteren Nutzung der Grundstücke vor Beeinträchtigungen, wie z.B. Bodenverdichtung, -ablagerung oder unsachgemäßes Beschneiden, geschützt. Auch die Lagerung von Bodenmassen in ihren Kronentraufbereichen ist nicht zulässig.

Zur Vermeidung von dauerhaften Beeinträchtigungen der Knicks sind im Geltungsbereich bis zu 3 m breite Pufferstreifen vorgesehen. Diese Streifen werden der natürlichen Entwicklung überlassen und nach einer dreijährigen Aushagerungspflege in einem unregelmäßigen Rhythmus (ca. alle drei bis fünf Jahre) lediglich einmal gemäht, um ein Aufkommen von Gehölzen zu vermeiden. Das Mähgut wird entfernt.

- **Schutz von Tieren und Pflanzen bei Fäll- und Rodungsarbeiten**

Zum Schutz der Flora und Fauna werden alle Fäll- und Rodungsarbeiten gemäß § 24 (4) LNatSchG in der Zeit vom 01.10. - 14.03. des Jahres (außerhalb der Vegetationsperiode) durchgeführt. Die Arbeiten werden so ausgeführt, dass zu erhaltende Gehölze nicht beschädigt werden.

- **Schutz von Tieren bei Erschließungsmaßnahmen**

Erschließungsarbeiten sind außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeiten der im Plangebiet vorkommenden Rebhühner und Fasane (April bis Juni) durchzuführen.

- **Schutz des Bodens vor vermeidbaren Beeinträchtigungen**

Alle Flächen, die nicht als Baugrundstücke oder als Verkehrsflächen vorgesehen sind, werden soweit wie möglich vor Beeinträchtigungen während der Bauphase, wie Bodenverdichtung, Befahren oder Ablagerung von Materialien, geschützt. Dies wird durch geeignete Maßnahmen, z.B. durch einen Bauzaun, gewährleistet.

Der von Baumaßnahmen betroffene Oberboden wird vor Beginn der Baumaßnahmen gemäß DIN 18.300 sachgemäß ausgebaut und zwischengelagert. Er wird nach Abschluss der Baumaßnahmen im Baugebiet wieder verwendet. Für den Bau erforderliche Zuwegungen und Bodenlagerflächen, die nicht für Versiegelungsflächen vorgesehen sind, werden nach Abschluss der Bauphase wieder zurückgebaut und gelockert.

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Tiere

Durch den B-Plan Nr. 34D geht das Brutrevier eines Rebhuhnes verloren. In der artenschutzrechtlichen Prüfung zum B-Plan Nr. 34D wird infolgedessen eine CEF-Maßnahme als Kompensation für diesen Lebensraumverlust vorgegeben: Aufwertungen von nicht zu feuchten Flächen oder Randstreifen durch Extensivierung, Brachelegung oder Sukzession.

In diesem Sinne sind folgende 4 Maßnahmen zu sehen:

1) Als CEF-Maßnahme werden für das Rebhuhn in der Bille-Niederung Ausgleichspoolflächen der Gemeinde Trittau in Anspruch genommen:

➤ 'Billewiesen', Flur 10, Flurstück 38/1 (teilweise)

Die Flächen liegen am westlichen Ufer der Bille und sind Teil eines größeren Feuchtgrünlandkomplexes. Die Flächen sind Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes 'Trittau'; entlang der Bille liegt ein Gewässer- und Erholungsschutzstreifen gemäß § 26 LNatSchG; die Ufer der Bille gehören zum FFH-Gebiet 'Bille'.

Die Flächen wurden vor einigen Jahren von der Gemeinde Trittau erworben und sind derzeit verpachtet. Das Flurstück ist eine mit der UNB des Kreises Stormarn abgestimmte Ausgleichspoolfläche der Gemeinde Trittau. Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 0,5 festgelegt, so dass von insgesamt 18.154 m² für den Artenschutz aus dem B-Plan Nr. 34D 9.077 m² zur Verfügung gestellt werden.

Die Flächen sind Teil des Schwerpunktbereiches 42 'Stormarnsches Billeetal und Corbek' des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems - regionale Planungsebene. Neben der 'Erhaltung der derzeitigen Situation am Mittellauf' sind als weitere Entwicklungsziele 'Regeneration des Gewässers und weitere Nutzungsexpensivierung/-aufgabe am Oberlauf' genannt. Im Landschaftsplan der Gemeinde Trittau sind für die Bille u.a. folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen genannt:

- Extensivierung zurzeit noch intensiv bewirtschafteter Grünländereien, Entwicklung zu Feuchtwiesen möglichst ohne Beweidung.
- Keine weiteren Nutzungsaufgaben von Grünländereien.

Infolgedessen sind für die Ausgleichspoolflächen folgende Maßnahmen vorgesehen: Entwicklung extensiv genutzter Niederungswiesen durch 1-2 malige Mahd ab 15.06. oder Beweidung mit 2 Tieren (Schafe, Galloways) pro ha, nach der Mahd bis 31.10. Auf der Fläche 'Billewiesen' wäre auch eine Eigenentwicklung der Fläche möglich. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist auf den Flächen nicht zulässig. Keine Düngung der Flächen.

Die hier genannten Maßnahmen sind Vorschläge. Sofern in Kürze ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die Billeniederung erstellt werden sollte, sind die Maßnahmen auf den hier betrachteten Flächen an den Vorgaben dieses Konzeptes auszurichten.

Das Rebhuhn ist abgesehen von einer Dispersionsphase im Frühjahr ganzjährig standorttreu. Es hat einen Aktionsradius von meist weniger als 100 ha. Das kann 1 km x 1 km oder auch 200 m x 5 km bedeuten. Einzeltiere oder Paare, die nicht in der Lage sind, in der Nähe ihres Winteraufenthaltsortes ein geeignetes Brutrevier zu finden, streifen umher oder wandern ab (Dispersion).

Im vorliegenden Fall ist es als sehr wahrscheinlich anzunehmen, dass sich die Tiere nach Süden orientieren, da sie hier geeignete Lebensraumbedingungen vorfinden (struktureiche Bereiche im Bereich Trittauer Heide, Herrenmoor, Ziegelmoor, Bille). Im Norden und Osten befinden sich entweder besiedelte Flächen oder weiträumig bewaldete und damit für das Rebhuhn wenig geeignete Regionen.

Die Kompensationsgebiete an der Bille befinden sich südlich der Eingriffsfläche und sind ca. 2,5 km vom Eingriffsort entfernt. Damit besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen von den betroffenen Rebhühnern aus dem Gebiet des B-Planes Nr. 34D besiedelt werden und ein Austausch mit diesen Flächen stattfindet. Über diesen Austausch ist der Erhaltungszustand der örtlichen Population gesichert.

2) Im Zuge der Umsetzung des B-Planes Nr. 34D wird südlich der westlichen Entlastungsstraße bis zu dem querlaufenden Wanderweg eine heutige Feuchtgrünlandfläche mittlerer Pflanzenartenvielfalt durch Anlage einer Retentionsflä-

che in den tieferen und einer Extensivierung in den höheren Bereichen ökologisch aufgewertet. Die Entrohrung und naturnahe Anlage des westlichen Entwässerungsgrabens auf eine Länge von 180 m ist ebenfalls Bestandteil dieser Retentionsmaßnahmen. Infolge dieser Maßnahmen entstehen oberhalb der Ufer auch für das Rebhuhn wertvolle Brach- und Sukzessionsflächen.

Die Entrohrung des Entwässerungsgrabens wird in einem gesonderten wasserrechtlichen Verfahren genehmigt.

3) Ebenfalls im Zuge der Umsetzung des B-Planes Nr. 34D wird die Furtbek südlich des querlaufenden Wanderweges auf einer Länge von 300 m entrohrt und naturnah angelegt. In Verbindung mit den Ruderalflächen oberhalb der Ufer wertet diese Maßnahme den Oberlauf der Furtbek auch für das Rebhuhn auf.

Die Entrohrung der Furtbek wird in einem gesonderten wasserrechtlichen Verfahren genehmigt.

4) Durch die Ausgleichsmaßnahmen auf der 11 km entfernten Ausgleichsflächenfläche in der Gemeinde Walksfelde auf 71.293 m² (s.u.) entstehen auch hier Brach- und Sukzessionsflächen. Infolgedessen tragen auch diese Maßnahmen zur Aufwertung der Flächen für die Rebhühner in dieser Region bei.

Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen

Weder im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 34D noch an anderer Stelle im Gemeindegebiet verfügt die Gemeinde über Standorte für Knickneuanlagen. Infolgedessen ist ein gleichwertiger Ausgleich für die Knickverluste im B-Plan Nr. 34D zu wählen. Hierfür wurde folgender Berechnungsansatz der Eingriffs- / Ausgleichsberechnung zu Grunde gelegt: Für den Verlust von Knicks im B-Plan Nr. 34D entsteht ein rechnerisches Ausgleichserfordernis von 386 m Knickneuanlage. Der Knickaustgleich kann nicht im Plangeltungsbereich oder an anderer Stelle im Gemeindegebiet erbracht werden, da keine Flächen hierfür zur Verfügung stehen. Infolgedessen wird der Ausgleich für den Knickverlust über die Anlage eines Feldgehölzes außerhalb des Plangeltungsbereiches erbracht. Zur Umrechnung werden pro Meter erforderlichen Knickaustgleich € 50,00 Herstellungs- und Pflegekosten veranschlagt; es ergibt sich somit eine Summe von 386 m x 50,00 € = 19.300,00 €. Unter Annahme eines Kostenansatzes von 10,00 € pro qm für die Anlage eines Feldgehölzes einschließlich Grunderwerb ergibt sich eine Flächengröße von ca. 1.930 qm, auf der ein Feldgehölz anzulegen ist. In Verbindung mit dem erforderlichen Ausgleich für die Eingriffe in ein Gebüsch in Höhe von 50 m² ergibt sich für Gehölze ein Ausgleichserfordernis von 1.980 m², d.h. rd. 2.000 m².

Als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in Knicks im Zuge der Bebauung im Gebiet des B-Planes Nr. 34D werden deshalb in ca. 4 km Entfernung zum Plangeltungsbereich auf Teilen einer beweideten Intensiv-Grünlandfläche Feldgehölze angelegt.

Die Fläche liegt in der Gemarkung Grönwohld, Flur 5, Flurstück 20/4 und hat eine Gesamtfläche von 59.606 m². Sie liegt südlich der Gemeindegrenze Grönwohld, nördlich des großen Waldgebietes Hahnheide, umgeben von sechs Fischteichen und ist Teil eines größeren Intensiv-Grünlandkomplexes. Das Flurstück wird geteilt durch einen Graben, der von den südlich des Flurstücks gelegenen Fischteichen das Flurstück von Südosten nach Nordwesten quert. Nördlich schließen Fischteiche und größere Ackerflächen an die Fischteiche an.

Die Fläche wurde in 2001 von der Gemeinde Trittau erworben und ist derzeit verpachtet. Das Flurstück 20/4 ist eine mit der UNB des Kreises Stormarn abgestimmte Ökopoolfläche der Gemeinde Trittau. Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 1,0 festgelegt. Auf dem Flurstück Trittauer Land werden 2.000 m² aus dem Ausgleichsflächenpool für den B-Plan Nr. 34D benötigt.

Es werden innerhalb und an der südlichen Grenze der Ökopoolfläche 'Trittauer Land' Feldgehölze als Ausgleichsmaßnahme für Verluste von Knickabschnitten im B-Plan Nr. 34D neu angelegt. Die Gehölze werden auf beweidetem Intensiv-Grünland auf einer Fläche von insgesamt 2.000 m² angelegt.

Arten und Mengenanteile:

Bäume 2. Ordnung:	Feld-Ahorn, Hainbuche	=	40%
Sträucher:	Brombeere, Hasel, Heckenkirsche, Schlehe, Rose, Holunder, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schwarzer Holunder, Wald-Geißblatt, Himbeere, Gemeiner Schneeball	=	60%

Für die Eingriffe in Dauergrünland, Grünlandbrache und Feuchtgrünland im Zuge des B-Planes Nr. 34D steht der Gemeinde in rd. 11 km Entfernung im Kreis Herzogtum Lauenburg folgende Ausgleichsflächen für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung:

- Gemeinde Walksfelde Flur 1 Flurstück 60 tlw. mit 12,27 ha

Bei dem für die Poolfläche vorgesehenen Teil des Flurstücks 60 handelt es sich ausschließlich um unterschiedlich intensiv genutztes Grünland, das von Wald, Grünland, Acker und einem Graben umgeben ist.

Der überwiegende Teil der Poolfläche besteht aus Intensivgrünland / Dauergrünland (GI/GD) mit Neueinsaat und ist artenarm. In der nördlichen GI/GD-Fläche liegt eine sehr kleine Flutrasenfläche, die im Oktober 2007 eine Pfütze in der Mitte aufweist. Die große GI/GD-Fläche im Südteil der Ersatzfläche weist am Rand zum angrenzenden Feuchtgrünland und zum Gewässer feuchtere Stellen auf, die den Übergangsbereich zum Feuchtgrünland markieren.

Das Feuchtgrünland (GF) besteht überwiegend aus für Flutrasen typischen Arten mit allerdings geringer Artenzahl; im Oktober 2007 ist die Fläche feucht bis stellenweise nass.

Die Fläche liegt im Kreis Herzogtum Lauenburg. Der Kreis Herzogtum Lauenburg ist jetzt und bleibt auch zukünftig Eigentümerin der Poolfläche. Die Ausgleichsmaßnahmen werden vom Kreis Herzogtum Lauenburg umgesetzt. Die Kostenübernahme für den Grunderwerb und den vorausgerechneten Pflegeaufwand der 12,27 ha großen Flächen erfolgte durch die Gemeinde Trittau. Die Verwendung dieser Fläche als Ausgleichsfläche der Gemeinde Trittau ist mit der UNB des Kreises Stormarn abgestimmt. Von der UNB wurde für die Poolfläche ein Aufwertungsfaktor von 1:0,85 festgelegt.

Die Poolfläche ist Teil eines großflächigen Entwicklungsgebietes einschließlich von Waldflächen und Fließgewässern, das der Kreis Herzogtum Lauenburg in den nächsten Monaten durch Vernässung und Extensivierung naturnah entwickelt. Auf der Poolfläche ist hierfür durch Retention eine Erhöhung des Grundwasserstandes geplant, so dass sich die schon vorhandenen Feuchtgrünlandflächen ausdehnen werden. Als Pflegemaßnahme ist eine Extensivierung der Grünländer in Form einer extensiven Mahd oder einer extensiven Beweidung vorgesehen, so dass die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten zukünftig zunehmen wird.

Von der 12,27 ha großen Poolfläche werden für die Eingriffe in Dauergrünland, Grünlandbrache und Feuchtgrünland rd. **2,15 ha** als Ausgleich benötigt, womit auf Grund des Aufwertungsfaktors das Ausgleichserfordernis in Höhe von rd. 1,83 ha abgedeckt wird.

Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Boden

Das Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Landschaftsbild liegt 15.994 m² über dem Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Boden. Über einen multifunktionalen Ausgleich bemisst sich das Ausgleichserfordernis für die Eingriffe in das Schutzgut Boden nach dem Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Landschaftsbild. Durch die Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in das Landschaftsbild sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden ausgeglichen.

Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Wasser

Eingriffe durch die Bauflächen und die Verkehrsflächen gelten nach o.g. Runderlass als ausgeglichen, wenn das gering verschmutzte Niederschlagswasser im Untergrund versickert wird. Die Versickerungseinrichtung ist entsprechend den jeweiligen standörtlichen Gegebenheiten optimal zu gestalten. Kann gering verschmutztes Niederschlagswasser nicht versickert werden, ist gemäß gemeinsamem Runderlass zu prüfen, ob sonstige Maßnahmen zum Ausgleich, z.B. Entrohrung eines Gewässers oder die Vernässung einer Fläche, möglich sind.

Das Niederschlagswasser wird von den Wohnbauflächen und Erschließungsstraßen in den Entwässerungsgraben geleitet, hier zurückgehalten und kann so dann versickern. Bei stärkeren Regenfällen kann das Wasser über die naturnah

Eingriff		Ausgleichserfordernis		vorgesehener Ausgleich		
Art	Umfang	Art	Umfang	Art	Umfang	
				- Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde ² für Eingriffe in Boden, Landschaftsbild und Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz (s.o.) → in Anspruch genommene Fläche 71.293 m ² - anrechenbare Fläche 60.599 m ²		
SCHUTZGUT PFLANZEN						
Verlust von Dauergrünland 7.100 m ²		Entwicklung von Dauergrünland oder Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biototyp 10.650 m ²		<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche 12.529 m ²		
Verlust von Grünlandbrache 1.900 m ²		Entwicklung von Grünlandbrache oder Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biototyp 2.850 m ²		<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche 3.353 m ²		
Verlust von Feuchtgrünland 2.400 m ²		Entwicklung von Feuchtgrünland oder Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biototyp 4.800 m ²		<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche 5.647 m ²		
Verlust von Gebüsch 25 m ²		Wiederherstellung eines Gehölzbestandes 50 m ²		<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche Trittauer Land im Gemeindegebiet: Anlage eines Feldgehölzes 50 m ²		
Verlust von Knickabschnitten 193 m		Wiederherstellung eines Knicks 386 m Oder Anpflanzen einer Gehölzfläche 1.930 m ²		<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche Trittauer Land im Gemeindegebiet: Anlage eines Feldgehölzes 1.930 m ²		

Eingriff		Ausgleichserfordernis		vorgesehener Ausgleich	
Art	Umfang	Art	Umfang	Art	Umfang
SCHUTZGUT BODEN					
Versiegelung von Flächen	56.482 m ²	Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biotoptyp	26.305 m ²	Multifunktionaler Ausgleich mit den Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in die Landschaft	
SCHUTZGUT LANDSCHAFT					
Verlust der Landschaftsbildqualität	120.141 m ²	Landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes	42.299 m ²	<u>Außerhalb Geltungsbereich:</u> Ausgleichspoolfläche 'Moorwiese' in der Gemarkung Walksfelde anrechenbarer Faktor 1:0,85 → in Anspruch genommene Fläche	49.764 m ²

¹ Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 0,5 festgelegt, so dass für 9.077 m² erforderliche Ausgleichsmaßnahmen 18.154 m² in Anspruch genommen werden.

² Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 0,85 festgelegt, so dass für 60.599 m² erforderliche Ausgleichsmaßnahmen 71.293 m² in Anspruch genommen werden.

2.5 Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Lösungsmöglichkeiten

Zu betrachten sind Planungsalternativen innerhalb der Geltungsbereichsgrenzen.

Als Vorläufer zu dem jetzigen B-Plan Nr. 34D wurde in der Gemeinde eine Planungsalternative diskutiert, die weniger Wohnbauflächen, mehr Grünflächen und ein Freihalten der Niederung von Bebauung vorsah. Eine Querung der Niederung war in dieser Alternative nicht vorgesehen.

Der zwischenzeitlich erhöhte Bedarf an Wohnbauflächen im Unterzentrum Trittau hat dazu geführt, dass die Niederung in die Planüberlegungen einbezogen wurde.

Nach einer zuerst vorgesehenen größeren Bebauungsdichte in der Niederung wurde diese im jetzt vorliegenden B-Plan Nr. 34D zugunsten von Grünflächen wieder zurückgenommen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Liste der bisher vorliegenden Planungen, Fachbeiträge und Gutachten:

- Landschaftsplan der Gemeinde Trittau 2001 (Bielfeldt und Berg)

- 25. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Trittau (ML-Planung)
- Umweltbericht zur 25. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Trittau (Brien-Wessels-Werning)
- 2. Teilfortschreibung des Landschaftsplanes der Gemeinde Trittau 2007 (Brien- Wessels-Werning)
- Umweltbericht zur 2. Teilfortschreibung des Landschaftsplanes der Gemeinde Trittau 2007 (Brien-Wessels-Werning)
- Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 34D Gemeinde Trittau (Brien-Wessels-Werning)
- B-Plan Nr. 34D der Gemeinde Trittau – Faunistische Untersuchungen und artenschutzrechtliche Prüfung, November 2007 (BBS Büro Greuner-Pönicke)
- Verkehrsuntersuchung zur Entwicklung der B-Plan-Gebiete 34 und 35 der Gemeinde Trittau, September 2006 (SBI Verkehr: Spanheimer Bornemann Großmann)
- Verkehrsuntersuchung zur Entwicklung der B-Plan-Gebiete 34 und 35 der Gemeinde Trittau – Ergänzende Betrachtungen, Oktober 2006 (SBI Verkehr: Spanheimer Bornemann Großmann)
- Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 34D der Gemeinde Trittau, September 2007 (Lairm Consult)
- Geruchsimmissionen. Gutachten zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34A in der Gemeinde Trittau, März 2006 (Prof. Dr. Jörg Oldenburg)
- Geruchsimmissionen. Gutachten zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34A in der Gemeinde Trittau – Ergänzende Stellungnahme zum Gutachten vom März 2006, Januar 2007 (Prof. Dr. Jörg Oldenburg)
- Begutachtung zu den landwirtschaftlichen Betrieben Zingelmann und Scharnberg, Kirchenstraße 12 und 14, als Intensivtierhaltungsbetriebe, August 2007 (Prof. Dr. Jörg Oldenburg)
- Geohydrologische Stellungnahme zum Projekt westliche Entlastungsstraße Gemeinde Trittau 1995 (Enders und Dührkop)
- Westliche Umgehungsstraße Trittau - Baugrund- und Gründungsgutachten 1999 (Enders und Dührkop)
- Bebauungsplan Nr. 34C der Gemeinde Trittau - Geotechnische Stellungnahme zu den Möglichkeiten der dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser 2003 (Enders und Dührkop)

Bei der Ermittlung der Eingriffe und der sich daraus ergebenden Ausgleichserfordernisse wurde der gemeinsame Runderlass 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht' - Gemeinsamer Runderlass des Innenmi-

nisteriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten aus 1998 angewendet. Die Bewertungen für das Schutzgut Menschen basiert auf WIESBADEN 1995⁶ sowie KÜHLING und RÖHRIG 1996⁷. Die Bewertung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere orientiert sich an KAULE 1991⁸ und dessen Weiterentwicklung. Die Bewertung der Schutzgüter Boden und Wasser beruht auf MARKS et al. 1992⁹, AG BODENKUNDE 1982¹⁰ und BUNDESVERBAND BODEN 1999¹¹.

3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Unterlagen

Während der Bearbeitung des Umweltberichtes kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

3.3 Maßnahmen zur Überwachung

Soweit die Auswirkungen von Lärm bei den lärmtechnischen Untersuchungen auf der Grundlage von Verkehrsprognosen und Nutzungsprognosen ermittelt wurden, wird zu einem späteren Zeitpunkt überprüft, ob der zu Grunde gelegte Prognosezustand tatsächlich eingetreten ist.

Ist zu befürchten, dass auf den Ausgleichsflächen Störfaktoren auftreten und damit das Entwicklungsziel artenreiches Feuchtgrünland nicht erreicht werden kann, dann ist von der Gemeinde zu überprüfen, in welcher Weise die Pflegemaßnahmen zu modifizieren sind.

⁶ Landeshauptstadt Wiesbaden (Hrsg.) 1995: Handlungsanweisung zur Durchführung von UVP's in Bebauungsplanverfahren. UVP Spezial, Verein zur Förderung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) e.V. (Hrsg.), Bd. 11. Dortmund.

⁷ Kühling, Dirk; Röhrig, Wolfram 1996: Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter in der UVP. UVP Spezial, Verein zur Förderung der Umweltverträglichkeitsprüfung (Hrsg.), Bd. 12. Dortmund.

⁸ Kaule, Giselher 1991: Arten- und Biotopschutz. Stuttgart.

⁹ Marks, Robert et al. (Hrsg.) 1992: Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes. Schr.R., Forschungen zur deutschen Landeskunde, Zentralausschuss für deutsche Landeskunde (Hrsg.), Bd. 229. Trier.

¹⁰AG Bodenkunde 1982: Bodenkundliche Kartieranleitung. Hannover.

¹¹Bundesverband Boden (BVB) 1999: Bodenschutz in der Bauleitplanung – Vorsorgeorientierte Bewertung – Berlin.

4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für die Gemeinde Trittau besteht ein Bedarf an Wohnbaugrundstücken für Einzel- und Doppelhäuser in Ortskernnähe und darüber hinaus an Einrichtungen der öffentlichen und privaten Infrastruktur. Dieser Bedarf gilt sowohl für örtliche wie auch für überörtliche Baulandbewerber.

Mit dem B-Plan Nr. 34D erfolgt eine erstmalige verbindliche Überplanung dieser Flächen zur Entwicklung von Wohnbaugrundstücken unter Berücksichtigung des Erfordernisses zur Sicherung innerörtlicher Infrastruktur und vorhandener benachbarter Intensivtierhaltungsbetriebe.

Die Bauflächen des Bebauungsplanes Nr. 34 D sind als 'Allgemeines Wohngebiet' gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden innerhalb der Bauflächen des Plangebietes nahezu überall eingehalten. Lediglich im Bereich der Straßen errechnen sich Überschreitungen der Orientierungswerte. Entlang der durch das Plangebiet führenden Straßen werden zum Schutz der geplanten Bebauung passive Schallschutzmaßnahmen u.a. für Außenbauteile festgesetzt.

Da eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für Allgemeine Wohngebiete festgestellt wurde, ist es entlang der Erschließungsstraße zwischen B-Plan 3A und westlicher Entlastungsstraße in einem 8 m breiten Streifen nicht zulässig, an den straßenzugewandten Fronten der geplanten Baugrenzen Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien) zu errichten.

Die Ausweisung der neuen Wohnbauflächen im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 34D verändert die Immissionssituation an den untersuchten Wohnhäusern außerhalb des Plangebietes südlich der westlichen Entlastungsstraße, östlich des Plangebietes am Hauskoppelberg sowie im Ziegelbergweg nur geringfügig. Der Verkehrslärm von der westlichen Entlastungsstraße verdeckt an den Wohnhäusern in der Von-Stauffenberg-Straße den neu hinzukommenden Verkehrslärm nahezu vollständig. Die Veränderung der Beurteilungspegel liegt deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle.

An den untersuchten Wohnhäusern am Hauskoppelberg ist eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit sichergestellt.

Für den Ziegelbergweg ist festzustellen, dass maßgebende Zunahmen durch den B-Plan-induzierten Verkehr nicht zu erwarten sind. Geht man dennoch davon aus, dass dort etwa 25% der Verkehrserzeugung aus dem B-Plan Nr. 34D verlaufen, ergeben sich Zunahmen der Beurteilungspegel von bis zu 2,3 dB(A). Die Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A) wird somit nicht erreicht. Auch die Sanierungsgrenzwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden durch die Gesamtbelastungen deutlich unterschritten.

Die in einer Knicklandschaft zu erwartenden Gehölz- und Höhlenbrüter waren 2007 auf Grund der sehr umfangreichen Abholzungsstätigkeiten im Frühjahr 2007 nur im Bereich der wenigen verbliebenen Gehölze zu beobachten. Dazu gehören die Arten Grünfink, Ringeltaube, Buchfink, Blaumeise, Fitis, Kohlmeise, Heckenbraunelle, Gartengrasmücke, Zaunkönig, Singdrossel, Amsel, Feldsperling (RL SH V) und Bluthänfling (RL SH V). Bei einer normalen Ausbildung der Knicks, wie sie noch im Vorjahr vor Durchführung der Abholzungsmaßnahmen vorhanden war, sind weitere Arten zu erwarten, z.B. die Goldammer (RL SH V).

Im Bereich älterer Bäume wurde auch der Gartenbaumläufer registriert. Am Rand des Kleingewässers östlich des Entwässerungsgrabens befand sich der Brutplatz einer Stockente. Im Bereich der Äcker besteht Brutverdacht für den Fasan.

Zu den weiteren hier nachgewiesenen Rote-Liste Arten gehört das Rebhuhn (RL SH 3). Diese Art legt seine Brutplätze bevorzugt im Bereich von Feldrainen, Weg- und Graben- und Gehölzrändern an, hier also möglicherweise am Rand des Entwässerungsgrabens, wo es auch gesehen wurde. Das Plangebiet stellt vermutlich einen wesentlichen Teil des Brutrevieres eines Rebhuhnpaars dar. Diese Art nutzt auch die Ortsrandstrukturen mit Gärten, Komposthaufen etc. Durch den Bau der westlichen Entlastungsstraße wird dieses Revier vermutlich nicht aufgegeben werden, da die dargestellte Eignung des B-Plangebietes als Brut- und Nahrungsrevier erhalten bleibt.

Die Lebensräume des Rebhuhns und des Fasans als Bodenbrüterarten verschwinden dagegen durch Überbauung ihrer Nahrungs- und Bruthabitate. Betroffen ist ein Bereich, der in etwa der Größe eines Rebhuhnreviers entspricht.

Es sind keine festen Niststandorte für Vögel betroffen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nach § 42 BNatSchG ergibt sich jedoch für die nahezu vollständige Beseitigung von je einem Brutrevier vom Rebhuhn und vom Fasan.

Der Fasan ist nicht bestandsgefährdet. Für diese Art ist beim LANU eine Befreiung nach § 62 des BNatSchG zu beantragen. Da sich durch das geplante Vorhaben der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtern dürfte (Ausweichen in benachbarte Lebensräume) sind keine Artenschutzmaßnahmen notwendig.

Als eine Kompensationsmaßnahme auf Grund des Verlustes eines Brutrevieres werden für das Rebhuhn in der Bille-Niederung Ausgleichspoolflächen der Gemeinde Trittau in Anspruch genommen. Die Flächen wurden vor einigen Jahren von der Gemeinde Trittau erworben und sind derzeit verpachtet. Das Flurstück ist eine mit der UNB des Kreises Stormarn abgestimmte Ausgleichspoolfläche der Gemeinde Trittau. Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 0,5 festgelegt, so dass von insgesamt 18.154 m² für den Artenschutz aus dem B-Plan Nr. 34D 9.077 m² zur Verfügung gestellt werden.

Im Zuge der Umsetzung des B-Planes Nr. 34D wird südlich der westlichen Entlastungsstraße bis zu dem querlaufenden Wanderweg eine heutige Feuchtgrün-

landfläche mittlerer Pflanzenartenvielfalt durch Anlage einer Retentionsfläche in den tieferen und einer Extensivierung in den höheren Bereichen ökologisch aufgewertet. Die Entrohrung und naturnahe Anlage des westlichen Entwässerungsgrabens auf eine Länge von 180 m sowie die Entrohrung der anschließenden Furtbek auf eine Länge von 300 m sind ebenfalls Bestandteil dieser Retentionsmaßnahmen. Infolge dieser Maßnahmen entstehen oberhalb der Ufer auch für das Rebhuhn wertvolle Brach- und Sukzessionsflächen.

Durch die Ausgleichsmaßnahmen auf der Ausgleichspoolfläche in der Gemeinde Walksfelde auf 71.293 m² (s.u.) entstehen auch hier Brach- und Sukzessionsflächen. Infolgedessen tragen auch diese Maßnahmen zur Aufwertung der Flächen für die Rebhühner in dieser Region bei.

Im Gebiet des B-Planes Nr. 34D konnten bei den Freilanderfassungen 5 Fledermausarten sicher nachgewiesen werden, von denen die Rauhaufledermaus als bestandsgefährdet gilt. Darüber hinaus bestand der Verdacht für das Vorkommen der gefährdeten Fransenfledermaus, die aber ohne Spezialerfassungen (Netzfänge) nicht sicher von der nahe verwandten Wasserfledermaus unterschieden werden kann.

Die mit Abstand häufigste Fledermausart des Gebiets war die Zwergfledermaus. Sie bejagte zusammen mit den eher vereinzelt auftretenden Breitflügel- und Rauhaufledermäusen in hoher Intensität und Individuendichte ausgiebig den Ziegelbergweg an der westlichen Grenze des Plangebietes.

Weiterhin traten unregelmäßig Große Abendsegler und am Ortsrand von Trittau auch gelegentlich einzelne *Myotis*-Arten (vermutlich Wasserfledermäuse) auf.

Einzelquartiere von Fledermäusen sind nach dem aktuellen Planungsstand durch Vorhaben nicht betroffen, da die entsprechenden Quartierstandorte (Altbäume mit Spalten) erhalten werden. Großquartiere wurden nicht festgestellt.

Von den ermittelten Jagdhabitaten und Flugstraßen besitzen vermutlich diejenigen entlang des Ziegelbergwegs eine besondere Bedeutung für die Lokalpopulation der Zwergfledermaus. Sie werden jedoch ebenfalls in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt. Lichtscheue Arten der Gattung *Myotis* kommen nur außerhalb des B-Plangebietes am nördlichen Rand vor. Dort ist jedoch am Jagdgewässer eine Beeinträchtigung durch direkte oder indirekte Beleuchtung auszuschließen.

Nachweise von Amphibien ergaben sich nur im Bereich der Fischteiche nordwestlich und damit außerhalb des Gebietes des B-Planes Nr. 34D, zwischen oberem und unterem Ziegelbergweg. Hier wurde am 30. April eine rufende Erdkröte registriert. Da der Aktionsradius der Erdkröten 2 bis 3 km beträgt, ist nicht auszuschließen, dass sich ein Teil der Sommerlebensräume im Bereich der Knicks / Gehölze und der Niederungsbereiche des B-Plan-Gebiets Nr. 34D befindet. Diese setzen sich allerdings auch nach Süden fort, so dass auch die sich dort an-

schließende Furtbek-Niederung (außerhalb des Plangebietes) als wichtiger Sommerlebensraum der Erdkröten angenommen werden kann.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der im Umfeld lebenden Erdkrötenpopulation ist nicht gegeben, es werden keine Laichgewässer überbaut und auch für die Art möglicherweise relevante Strukturen werden erhalten.

Durch die Vorhaben werden überwiegend gering- und mittelwertige Lebensräume für Pflanzenarten beseitigt. Im Bereich der Niederung gehen Teilflächen von Dauer- und Feuchtgrünland verloren. Es entstehen Knickdurchbrüche infolge der Anlage der Erschließungsstraßen.

Die Biotoptypen im Plangeltungsbereich sind in folgenden Größenordnungen durch Wohnbauflächen und Erschließungsstraßen betroffen:

- Acker rd. 9,86 ha
- Dauergrünland rd. 0,71 ha
- Feuchtgrünland rd. 0,24 ha
- Intensivgrünland rd. 0,43 ha
- Grünlandbrache rd. 0,2 ha
- Gebüsch rd. 0,0025 ha
- Knickdurchbruch/-beseitigung rd. 193 m

Als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in Knicks und das Gebüsch im Zuge der Bebauung im Gebiet des B-Planes Nr. 34D werden in der Gemarkung Grönwohld auf Teilen einer beweideten Intensiv-Grünlandfläche 2.000 m² Feldgehölze angelegt.

Für die Eingriffe in Dauergrünland, Grünlandbrache und Feuchtgrünland im Zuge des B-Planes Nr. 34D steht der Gemeinde in der Gemeinde Walksfelde im Kreis Herzogtum Lauenburg eine Ausgleichsfläche für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung.

Die Poolfläche ist Teil eines großflächigen Entwicklungsgebietes einschließlich von Waldflächen und Fließgewässern, das der Kreis Herzogtum Lauenburg in den nächsten Monaten durch Vernässung und Extensivierung naturnah entwickelt. Auf der Poolfläche ist hierfür durch Retention eine Erhöhung des Grundwasserstandes geplant, so dass sich die schon vorhandenen Feuchtgrünlandflächen ausdehnen werden. Als Pflegemaßnahme ist eine Extensivierung der Grünländer in Form einer extensiven Mahd oder einer extensiven Beweidung vorgesehen, so dass die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten zukünftig zunehmen wird.

Von der 12,27 ha großen Poolfläche werden für die Eingriffe in Dauergrünland, Grünlandbrache und Feuchtgrünland rd. 2,15 ha als Ausgleich benötigt, womit auf Grund des Aufwertungsfaktors das Ausgleichserfordernis in Höhe von rd. 1,83 ha abgedeckt wird.

Das Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Landschaftsbild liegt 15.994 m² über dem Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Boden. Über einen multifunktionalen Ausgleich bemisst sich das Ausgleichserfordernis für die Eingriffe in das Schutzgut Boden nach dem Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Landschaftsbild. Durch die Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in das Landschaftsbild sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden ausgeglichen.

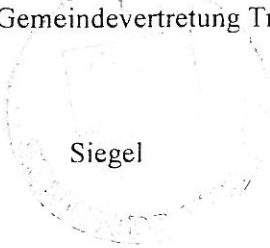
Das Niederschlagswasser aus dem Gebiet des B-Planes Nr. 34D wird von den Wohnbauflächen und Erschließungsstraßen in den westlichen Entwässerungsgraben geleitet, hier zurückgehalten und kann sodann versickern. Bei stärkeren Regenfällen kann das Wasser über die naturnah gestalteten Ufer treten und die angrenzenden Flächen vernässen. Nur bei Starkregenereignissen wird überschüssiges Wasser in die Furtbek abgeleitet.

Für die Eingriffe in das Landschaftsbild innerhalb des Gebietes des B-Planes Nr. 34D steht der Gemeinde die o.g. Ausgleichspoolfläche in der Gemeinde Walksfelde im Kreis Herzogtum Lauenburg zur Verfügung.

Von der 12,27 ha großen Poolfläche werden für die Eingriffe in das Schutzgut Landschaft rd. 4,97 ha als Ausgleich benötigt, womit auf Grund des Aufwertungsfaktors das Ausgleichserfordernis in Höhe von rd. 4,2 ha abgedeckt wird.

Vermerk:

Die vorstehende Begründung zum Bebauungsplan Nr. 34D, Gebiet: zwischen dem Ziegelbergweg und nordwestlich rückwärtig Thießenweg sowie zwischen der westlichen Entlastungsstraße und westlich rückwärtig der Kirchenstraße, der Gemeinde Trittau wurde von der Gemeindevertretung Trittau gebilligt in ihrer Sitzung am 10. April 2008.



Trittau, den 25. Juni 2008

(Walter Nussel)
Bürgermeister

Stand der Begründung: September 2007; Februar 2008; April 2008; Juni 2008