Vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP)

„Vertriebsniederlassung CLAAS“ westlich Buttelstedt (Flurstücke 422/10, 422/11, 422/12, 422/13 in der Flur 3 sowie Flurstücke 534 und 535/2 in der Flur 6 der Gemarkung Buttelstedt, Ortsteil Buttelstedt)

Gemeinde „Am Ettersberg“

B E G R Ü N D U N G

Planungsstand: Entwurf 11/2020

ThLG Projekt-Nr.: 5904176039 – Dateipfad: M:\Bauleitplanung\B_PLAN\Harsewinkel_CLAAS_Buttelstedt\VBP\Begründung-PZ\2020-11-04_Harsewinkel_CLAAS_Buttelstedt_VBP_Begründung.doc

Lokale Gebietskörperschaft:

Gemeinde „Am Ettersberg“
Hauptstraße 23, 99439 Am Ettersberg, Ortsteil Berlstedt

Bürgermeister: Herr Thomas Heß

Tel.: 036452/785-0, Fax: 036452/785-21

E-Mail: info@am-ettersberg.de, Internet: www.am-ettersberg.de

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Ansprechpartner: Frau Kristin Dienemann

Tel.: 03695/678-235, Fax: 03695/678-109

E-Mail: kristin.dienemann@vrb-meinebank.de, Internet: www.vrb-meinebank.de

Planungsbüro:

Thüringer Landgesellschaft mbH (ThLG)
Weimarische Straße 29b, 99099 Erfurt

Bearbeiter: Herr Dipl.-Ing. (FH) Stephan Knoll

Tel.: 0361/4413-116 bzw. 0160/7527383, Fax: 0361/4413-299

E-Mail: s.knoll@thlg.de, Internet: www.thlg.de

Inhaltsverzeichnis

Seite

ABKÜRZUNGEN 4
1 Einführung 5
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 5
1.2 Genehmigungsrechtliche Einordnung und Erforderlichkeit von neuem Planungsrecht 5
1.3 Kosten, Finanzierung und Durchführungsverpflichtung 5
1.4 Planaufstellungsverfahren 5
1.5 Planbestandteile und -grundlagen 6
1.6 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse 7
1.7 Planerische Rahmenbedingungen 8
1.7.1 Verwaltungsstruktur, Naturraum und Anbindung an das Verkehrsnetz 8
1.7.1.1 Verwaltungsstruktur und Naturraum 8
1.7.1.2 Verkehrsnetzanbindungen 8
1.7.1.3 Geplante Ortsumfahrung Buttelstedt (B 85n) 8
1.7.2 Bauplanungsrecht 10
1.7.2.1 Raumordnung und Landesplanung 10
1.7.2.2 Einordnung des Vorhabenstandortes und Entwicklungsgebot 11
1.7.3 Landschaftsplanung und Schutzgebiete 11
1.7.4 Bodenordnung, Dorferneuerung und Landentwicklung 11
1.7.5 Amtliches Raumbezugssystem und Grenzmarkierungen 12
1.7.6 Denkmalschutz und archäologische Denkmalpflege 12
1.7.7 Geologie, Boden und Bergbau 12
1.7.8 Wasserwirtschaft 12
1.7.9 Bodenschutz, Altlasten und Abfallrecht 12
1.7.10 Immissionsschutz 12
1.7.11 Aktuelle Nutzung und Bewirtschaftungsverhältnisse 13
2 Merkmale des Vorhabens und Planungsziel 14
2.1 Vorhabenbeschreibung/-ziel 14
2.2 Standortwahl 15
2.3 Dringlichkeit 16
3 Erläuterung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen und der Erschließung 17
3.1 Art der baulichen Nutzung 17
3.2 Maß der baulichen Nutzung 17
3.2.1 Grund- und Geschossflächenzahl 17
3.2.2 Höhe der baulichen Anlagen 17
3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche 18

3.4 Erschließung 18
3.4.1 Verkehr 18
3.4.2 Wasserversorgung 20
3.4.3 Abwasser- und Niederschlagswasserentsorgung 20
3.4.4 Elektroenergie-, Gas- und Wärmeversorgung 21
3.4.5 Fernmeldetechnik 22
3.4.6 Abfallentsorgung/Altlasten 22
3.5 Schall- und Immissionsschutz 22
3.6 Archäologische Denkmalpflege 23
3.7 Umweltprüfung/Grünordnung 23
3.8 Klimaschutz 24
3.9 Gestaltung der baulichen Anlagen und der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke 24
4 Ausblick Abwägung 25
LITERATUR, QUELLEN UND RECHTSGRUNDLAGEN 25
ANLAGEN 28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Ortsteils Buttelstedt und Anbindung an das Verkehrsnetz 9
Abbildung 2: Linienführung der geplanten Ortsumfahrung Buttelstedt 9
Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan Mittelthüringen 10
Abbildung 4: Standortübersicht 13
Abbildung 5: CLAAS-Vertriebsniederlassung (Beispielansicht) 14
Abbildung 6: Geplante Verkehrsführung von und zur CLAAS-Vertriebsniederlassung 19

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange
Anlage 2: Erläuterungen zum Vorhaben- und Erschließungsplan / technische Parameter
Anlage 3: Geotechnisches Gutachten
Anlage 4: Schallimmissionsprognose
Anlage 5: Umweltbericht
Anlage 6: Nachweis zur Sicherung der Kompensationsmaßnahme E2
Anlage 7: Nachweis zur Sicherung der Ein-/Ausfahrten
Anlage 8: Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 BauGB
Anlage 9: Eigentumsnachweis des VHT

Abkürzungen

ALB	Automatisches Liegenschaftsbuch
ALK	Automatische Liegenschaftskarte
Anl.	Anlage
ATV	Abwassertechnische Vereinigung
Az.	Aktenzeichen
BA	Bauamt
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BHKW	Blockheizkraftwerk
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BKompV	Bundeskompensationsverordnung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
dB (A)	Dezibel A
DE	Dorferneuerung
DepV	Deponieverordnung
DG	Dachgeschoss
DGM	Digitales Geländemodell
DHHN	Deutsche Haupthöhennetz
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN	Nenndurchmesser
E	Ersatzmaßnahme
EAE	Empfehlungen für die Anlage v. Erschließungsstraßen
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EN	Europäische Norm
EnEV	Energieeinsparverordnung
EU	Europäische Union
EW	Einwohner
FB	Fachbereich
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
FND	Flächennaturdenkmal
FNP	Flächennutzungsplan
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
FoA	Forstamt
G	Gewerbliche Baufläche
GB	Genehmigungsbescheid
GE	Gewerbegebiet
GFZ	Geschossflächenzahl
GIRL	Geruchsimmissions-Richtlinie
GIS	Geografisches Informationssystem
GL	Grünland
GLB	Geschützter Landschaftsbestandteil
GOK	Geländeoberkante
GOP	Grünordnungsplan
GR	Grundfläche
GRZ	Grundflächenzahl
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
h	Höhe
HOAI	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure
HQ	höchste Abflussmenge innerhalb eines Beobachtungszeitraums
HS	Hochstamm
i d. F.	in der Fassung
K	Kreisstraße
KFP	Katasterfestpunkt
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
KULAP	Thüringer Kultur- und Landschaftspflegeprogramm
L	Landesstraße
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LK	Landkreis
LRA	Landratsamt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
M.	Maßstab
MD	Dorfgebiet
MI	Mischgebiet
N	Norden
NHN	Normalhöhennull
NSG	Naturschutzgebiet
OBK	Offenlandbiotopkartierung
OK	Oberkante
OT	Ortsteil
ÖbVI	öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
PlanZV	Planzeichenverordnung
(h)pnV	(heutige) potenziell natürliche Vegetation
PV	Photovoltaik
ROG	Raumordnungsgesetz
RLW	Richtlinie ländlicher Wegebau
RP-MT	Regionalplan Mittelthüringen
RSM	Regel-Saatgut-Mischung
S	Sonderbaufläche
SE	Societas Europaea (Europa AG)
SO	Sondergebiet
Stck.	Stück
StU	Stammumfang
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TEN	Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG
TH	Traufhöhe
ThAbfAG	Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz
THALIS	Thüringer Altlasteninformationssystem
ThLG	Thüringer Landgesellschaft mbH
ThLPlG	Thüringer Landesplanungsgesetz
ThürABbUHG	Thüringer Altbergbau- und Unterirdische Hohlräume-Gesetz
ThürBekVO	Thüringer Bekanntmachungsverordnung
ThürBO	Thüringer Bauordnung
ThürDSchG	Thüringer Denkmalschutzgesetz
ThürKGG	Thüringer Gesetz über die kommunale Gemeinschaftsarbeit
ThürKO	Thüringer Kommunalordnung
ThürNatG	Thüringer Naturschutzgesetz
ThürStAnz.	Thüringer Staatsanzeiger
ThürVersVO	Thüringer Versickerungsverordnung
ThürVwRG	Thüringer Verwaltungsreformgesetz 2018
ThürWaldG	Thüringer Waldgesetz
ThürWG	Thüringer Wassergesetz
TK	Topografische Karte
TKG	Telekommunikationsgesetz
TLBG	Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation
TLBV	Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr
TLDA	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie
TLG	Treuhandliegenschaftsgesellschaft mbH
TLLLR	Landesamt für Landwirtschaft und Ländlicher Raum
TLS	Thüringer Landesamt für Statistik
TLUBN	Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
TLVermGeoG	Thür. Vermessungs- u. Geoinformationsgesetz
TLVwA	Thüringer Landesverwaltungsamt
TMBLV	Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr
TMIL	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft
TMUEN	Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz
TÖB	Träger öffentlicher Belange
TSK	Thüringer Staatskanzlei
TWSZ	Trinkwasserschutzzone
UB	Umweltbericht
UIB	Untere Immissionsschutzbehörde
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UWB	Untere Wasserbehörde
VBP	Vorhabenbezogener Bebauungsplan
VDI	Verein deutscher Ingenieure
V/E-Plan	Vorhaben- und Erschließungsplan
VG	Verwaltungsgemeinschaft
VHT	Vorhabenträger
VSG	Vogelschutzgebiet
VV	Verwaltungsvorschrift
W	Wohnbaufläche
WA	Allgemeines Wohngebiet
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Jahr 2012 wurde auf Antrag der CLAAS Thüringen GmbH in Zusammenarbeit mit der VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG (Vorhabenträger) die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VBP) zur Errichtung einer Vertriebsniederlassung für Landmaschinen der Fa. CLAAS beschlossen und das entsprechende Aufstellungsverfahren druckvoll bis zur Planreife gemäß § 33 BauGB bzw. der daraufhin erteilten Baugenehmigung für einen Teil des geplanten Vorhabens durchgeführt. Seitdem wurde das Ausgleichskonzept nach dem Naturschutzrecht geändert und aus verschiedenen Gründen der Antrag auf Genehmigung der Satzung über den zuvor genannten VBP zurückgezogen (vgl. Kap. 1.4).

Mit der Überarbeitung des Vorhaben-/Erschließungsplans (V/E-Plan) des Vorhabenträgers (VHT) im Jahr 2020 (vgl. Kap. 2.1) soll nunmehr das Aufstellungsverfahren zur Aufstellung des zuvor genannten VBP wieder aufgegriffen und zum Abschluss gebracht werden.

Die Ausarbeitung des entsprechenden VBP, einschließlich der Vorbereitung und Durchführung von Verfahrensschritten nach den §§ 2a bis 4a BauGB, wurde auf der Grundlage des § 4b BauGB der Thüringer Landgesellschaft mbH (ThLG) aus Erfurt übertragen.

1.2 Genehmigungsrechtliche Einordnung und Erforderlichkeit von neuem Planungsrecht

Beim Standort für das geplante Vorhaben (Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung) handelt es sich um ursprünglich landwirtschaftliche Nutzflächen, die vom Thüringer Lehr-, Prüf- und Versuchsgut (TLPVG) Buttelstedt bewirtschaftet wurden (vgl. Kap. 1.7.11). Diese liegen am östlichen Ortsrand von Buttelstedt (vgl. Abb. 2, 3 und 4) im bauplanerischen Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Die Errichtung einer Vertriebsniederlassung für Landwirtschaftsmaschinen ist kein nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegiertes Vorhaben und ist auch nicht sonstigen Außenbereichsvorhaben nach § 35 Abs. 2 und Abs. 4 BauGB zuordenbar. Daher ist Voraussetzung für die Realisierung des Vorhabens, die Schaffung von Bauplanungsrecht (vgl. Kap. 1.7.2); im konkreten Fall durch die Aufstellung eines VBP (vgl. Kap. 1.4 und 1.5).

1.3 Kosten, Finanzierung und Durchführungsverpflichtung

Alle mit der Errichtung und dem Betrieb der CLAAS-Vertriebsniederlassung einhergehenden Planungs-, Erschließungs-, Investitions-, Unterhaltungs- und sonstige Kosten trägt der im Kapitel 1.1 genannte VHT. Hierzu zählen auch die Kosten für festgesetzte Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB bzw. nach dem Naturschutzrecht (vgl. § 135a Ausgleichsmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht). Die entsprechenden Details sowie die Übernahme der Durchführungsverpflichtung durch den VHT sind im Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB mit der Gemeinde „Am Ettersberg“ geregelt.

1.4 Planaufstellungsverfahren

Auf Antrag des im Kapitel 1.1 genannten VHT hat der (damalige) Stadtrat Buttelstedt am 22.11.2012 gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 BauGB die Aufstellung eines VBP zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11, 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt beschlossen (Beschluss-Nr. 40/2012).

Die Öffentlichkeit wurde 2012/2013 gemäß § 3 BauGB und die Behörden sowie sonstige Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB am Aufstellungsverfahren des VBP beteiligt.

Auf Antrag der (damaligen) Stadt Buttelstedt hat die Untere Bauaufsichtsbehörde des LRA Weimarer Land mit Schreiben vom 27.05.2013 die Planreife für den zuvor genannten VBP gemäß § 33 BauGB bestätigt (Az. 610.61/621.426-71011 SO-Vertriebsniederlassung CLAAS) und am 24.06.2013 auf Antrag des VHT die Baugenehmigung (Nr. 217/13 BG) für einen Teil des geplanten Vorhabens erteilt (Az. 20130211).

Im Nachgang zur Baugenehmigung bzw. zur Planreife erfolgte eine wesentliche Änderung beim Ausgleichskonzept (die ursprünglich geplante Flächenbereitstellung durch das TLPVG Buttelstedt kam nicht zu Stande), was die erneute Durchführung der Beteiligungsverfahren gemäß gemäß § 3 und 4 BauGB zum geänderten Entwurf des VBP erforderte. Diese erfolgte 2016. Am 28.07.2016 erfolgte der Satzungsbeschluss zum VBP durch den (damaligen) Stadtrat der Stadt Buttelstedt.

Mit Schreiben vom 23.08.2016 erfolgte der Antrag der (damaligen) Stadt Buttelstedt auf Genehmigung der zuvor genannten Satzung beim LRA Weimarer Land. Durch das LRA Weimarer Land wurde mit Schreiben vom 14.09.2016 festgestellt, dass die zwischenzeitlich errichtete Vertriebsniederlassung CLAAS bzw. deren Zufahrt anders gebaut wurde, als ursprünglich geplant bzw. im VBP festgesetzt und sich u. a. schon deshalb formelle und materielle Mängel der Satzung über den VBP aber auch des Durchführungsvertrages ergeben, die im Ergebnis zu einer Nichtgenehmigungsfähigkeit der eingereichten Satzung führen.

Am 10.10.2016 fand eine Beratung zwischen dem Bauamt des LRA Weimarer Land auf der einen und dem (damaligen) Bauamt der VG „Nordkreis Weimar“, der VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG, der CLAAS Thüringen GmbH, der Rennsteig Beteiligungs GmbH und der Hollerbach-Bau GmbH sowie der ThLG) auf der anderen Seite zum Thema: „Feststellung der Aktenlage zum VBP Vertriebsniederlassung CLAAS in Buttelstedt“ statt. Gemäß des entsprechenden Protokolls (Festlegungsprotokolls vom 10.10.2016) wurden Nachbesserungsschritte festgelegt, die jedoch bis dato nicht bzw. nur teilweise umgesetzt wurden.

Im Jahr 2020 beauftragte der in Kapitel 1.1 genannte VHT das Planungsbüro GKL Gräser-Kuppermann-Leepin Partnerschaft mbB Architekt & Ingenieure aus Erfurt mit der Überarbeitung des V/E-Plans. Der überarbeitete/aktualisierte V/E-Plan des VHT bildet nunmehr die Grundlage dafür, das zuvor geschilderte Aufstellungsverfahren des VBP wieder aufzugreifen und in Abstimmung mit der Gemeinde „Am Ettersberg“ (Rechtsnachfolger der Stadt Buttelstedt) zum Abschluss zu führen.

Am 09.12.2020 hat der Gemeinderat der Gemeinde „Am Ettersberg“ den überarbeiteten Entwurf VBP „Vertriebsniederlassung CLAAS“ in der Fassung vom November 2020 gebilligt und die Durchführung der Beteiligungsverfahren nach § 3 und 4 BauGB beschlossen. Die weiteren Eckpunkte des Planaufstellungsverfahrens sind an Hand der Verfahrensvermerke auf der Planurkunde des VBP nachvollziehbar dargestellt.

1.5 Planbestandteile und -grundlagen

Planungsrechtliche Zulassungsvoraussetzungen für das Vorhaben Errichtung einer Vertriebsniederlassung der Fa. CLAAS sollen im konkreten Planungsfall über einen VBP geschaffen werden. Das Instrument „VBP“ stellt eine Paketlösung dar, mit

- dem Vorhaben- und Erschließungsplan (V/E-Plan) eines konkreten Investors,
- einem Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde und dem VHT und
- der Satzung über die rechtsverbindlichen Regelungsinhalte der Gemeinde.

Voraussetzung für die Wirksamkeit der Satzung ist u. a., dass der VHT im Eigentum der im Geltungsbereich des VBP liegenden Grundstücke ist oder sich dingliche Rechte an den Grundstücken gesichert hat. Insofern besteht der o. g. VBP, der Rechtskraft in Form einer Satzung erhält (vgl. Kap. 1.4), aus einer einzigen Planurkunde mit amtlichen Verfahrensvermerken und den Bestandteilen

- Planzeichnung (Teil A),
- textliche Festsetzungen (Teil B) und dem
- V/E-Plan des VHT (Teil C).

Die Planurkunde des VBP wurde mit Hilfe der Grafiksoftware „AutoCAD“ erstellt. Planungsgrundlagen waren der aktuelle V/E-Plan des VHT sowie die Liegenschaftskarte der Gemeinde „Am Ettersberg“, die als ALK im Originalmaßstab M. 1:1.000 vorliegt. (Der V/E-Plan ist mit dem Geltungsbereich des VBP identisch.) Die verwendeten Planzeichen sowie die graphischen und farblichen Darstellungen entsprechen den Vorgaben der PlanZV.

Nach § 2a BauGB ist dem VBP eine Begründung beizufügen. Die vorliegende Begründung gliedert sich in vier Teile. Nach der Einführung/Beschreibung der planerischen Rahmenbedingungen (Kap. 1) werden die Merkmale des Vorhabens, die Standortwahl und die Planungsziele begründet (Kap. 2). Im Kapitel 3 folgt die Erläuterung der Festsetzungen und der Erschließung. Das Kapitel 4 gibt einen kurzen Ausblick auf den Abwägungsvorgang. Die nachfolgend aufgeführten Anlagen sind Bestandteil der Begründung:

Anlage 1 = Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange am Planaufstellungsverfahren

Anlage 2 = Erläuterungen zum V/E-Plan des VHT mit Angabe von technischen Parametern

Anlage 3 = Geotechnisches Gutachten

Anlage 4 = Schallimmissionsprognose

Anlage 5 = Umweltbericht gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i. V. m. Anlage 1 BauGB

Anlage 6 = Nachweis zur Sicherung der Kompensationsmaßnahme E 2 (8.040 m² des Flurstücks 219/1, Flur 3, Gemarkung Nermsdorf): Nutzungsvereinbarung zwischen dem TLPVG Buttelstedt und dem VHT vom XX.XX.2015

Anlage 7 = Nachweis zur Sicherung der zwei Ein-/Ausfahrten (214 m² des Flurstücks 422/13, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt): Nutzungsvereinbarung zwischen dem TLPVG Buttelstedt und dem VHT vom XX.XX.2020

Anlage 8 = Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde „Am Ettersberg“ und dem VHT vom XX.XX.2021 (inklusive Nachweis Nutzungsberechtigung von 216 m² des Wegeflurstücks 534 und 26 m² des Straßenflurstücks 535/2, beide Flur 6 in der Gemarkung Buttelstedt)

Anlage 9 = Eigentumsnachweis des VHT (Flurstücke 422/10, 422/11, 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt): Grundbuchauszug vom XX.XX.20XX

Die zuvor genannten Anlagen 6 bis 9 sind/waren kein Bestandteil der Unterlagen für die Beteiligungsverfahren nach § 3 und § 4 BauGB und werden ausschließlich der Genehmigungs- bzw. Rechtsaufsichtsbehörde vorgelegt.

Alle Textteile des VBP und der Begründung folgen, bis auf die Gestaltung des Textbildes, den Regeln der DIN 5008. Abkürzungen des Dudens sind im Abkürzungsverzeichnis der Begründung nicht enthalten. Auf die Aufführung von Gesetzesgrundlagen auf der Planurkunde wurde verzichtet, da diese im Verzeichnis der verwendeten Literatur, Quellen und Rechtsgrundlagen dieser Begründung detailliert im Vollzitat aufgeführt sind.

1.6 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs des VBP erfolgte ausschließlich auf der Grundlage des V/E-Plans des VHT (vgl. Teil C auf der Planurkunde). Die Einbeziehung zusätzlicher Flächen in den Geltungsbereich des VBP ist nicht erfolgt. Insofern ist der Geltungsbereich des VBP mit der Grenze des V/E-Plans deckungsgleich/identisch (Planurkunde VBP ist zugleich auch V/E-Plan).

Der Geltungsbereich des VBP „Vertriebsniederlassung CLAAS“ westlich Buttelstedt der Gemeinde „Am Ettersberg“ besteht aus den Flurstücken 422/10 (4.201 m²), 422/11 (1.771 m²), 422/12 (13.424 m²), 422/13 (2.017 m² von 4.089 m²) in der Flur 3 und den Flurstücken 534 (216 m² von 10.997 m²) und 535/2 (26 m² von 2.781 m²) in der Flur 6 der Gemarkung Buttelstedt und hat eine Größe von 21.655 m² (2,17 ha).

Die Flurstücke 422/10, 422/11 und 422/12 (alle Flur 3) sind Eigentumsflächen des unter Kapitel 1.1 genannten VHT (vgl. Anl. 9) und wurden zuvor als landwirtschaftliche Nutzflächen vom TLPVG Buttelstedt bewirtschaftet (vgl. Kap. 1.7.11).

Das Flurstück 422/13 in der Flur 3 (Windschutzstreifen) befindet sich im Eigentum des TLPVG Buttelstedt; das Straßenflurstück 535/2 (Straße „Am Feldschlößchen“) sowie das Wegeflurstück 534 (beide Flur 6) gehören der Gemeinde „Am Ettersberg“ und werden teilweise für die Herstellung/Anbindung der Zufahrten benötigt.

Die Nutzung der gemeindeeigenen Flurstücke ist im Durchführungsvertrag mit der Gemeinde geregelt (vgl. Anl. 8). Für die teilweise Nutzung des Flurstücks 422/13 für die geplanten Ein- und Ausfahrten besteht eine entsprechende Nutzungsvereinbarung zwischen dem VHT und dem TLPVG Buttelstedt (vgl. Anl. 7).

Weitergehende Informationen zu den Nutzungs- bzw. Standortverhältnissen oder zum Vorhaben selbst sind den nachfolgenden Kapiteln 1.7 und 2 sowie dem Umweltbericht zu entnehmen, der als Anlage 5 dieser Begründung beigefügt ist. Einen Überblick über den Vorhabenstandort gibt die Abbildung 4. Die detaillierte und letztlich maßgebliche Abgrenzung des Geltungsbereiches des VBP erfolgt auf der Planurkunde (Teil A).

1.7 Planerische Rahmenbedingungen

1.7.1 Verwaltungsstruktur und Anbindung an das Verkehrsnetz

1.7.1.1 Verwaltungsstruktur und Naturraum

Der Geltungsbereich des VBP lag zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses innerhalb des ca. 18,85 km² umfassenden Stadtgebietes von Buttelstedt (ca. 1.320 Einwohner). Im Zuge des am 01.07.1994 in Kraft getretenen Thüringer Neugliederungsgesetz (ThürNGG) wurde die Stadt Buttelstedt mit ihren Ortsteilen Daasdorf, Nermsdorf und Weiden sowie deren Verwaltungsgemeinschaft „Nordkreis Weimar“ zum 31.12.2018 aufgelöst, um in der neuen Gemeinde „Am Ettersberg“ (Amtlicher Gemeindeschlüssel: 16071102) aufzugehen. Bestandteil der neuen Gemeinde sind neben der Stadt Buttelstedt außerdem die ehemaligen Gemeinden Berlstedt, Großobringen, Heichelheim, Kleinobringen, Krautheim, Ramsla, Sachsenhausen, Schwerstedt, Vippachedelhausen und Wohlsborn mit ihren jeweiligen Ortsteilen. Insofern umfasst hat die Gemeinde „Am Ettersberg“ 92,44 km² mit insgesamt 19 Ortsteilen, in denen am 31.12.2019 insgesamt 7.098 Einwohner lebten.

Die Gemeinde „Am Ettersberg“ (Verwaltungssitz: Berlstedt) besteht seit dem 01.01.2019, gehört zum LK Weimarer Land und somit zur Planungsregion Mittelthüringen im Freistaat Thüringen. Der Vorhabenstandort liegt am westlichen Ortsrand vom Ortsteil Buttelstedt (gegenüber vom TLPVG Buttelstedt) und ist dem Naturraum Innerthüringer Ackerhügelland (Gliederungs-Nr. 5.1) zuzuordnen.

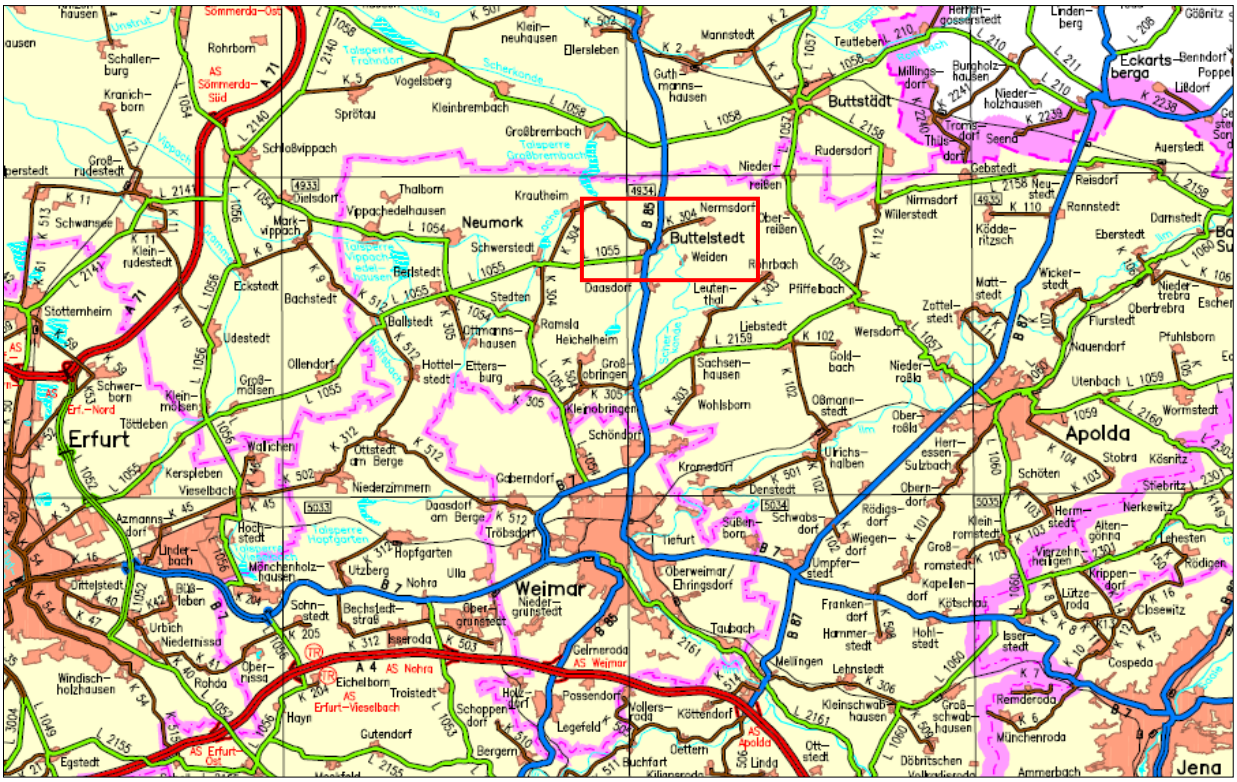
1.7.1.2 Verkehrsnetzanbindungen

Das Gemeindegebiet von Buttelstedt liegt ca. 6,6 km südlich von der Anschlussstelle Weimar der BAB A 4 (Kirchheimer Dreieck-Erfurt-Dresden). Nächstgelegene größere Städte sind die Kulturstadt Weimar, ca. 11 km südlich und die Stadt Jena, ca. 32 km südöstlich von Buttelstedt. Die Landeshauptstadt Erfurt liegt ca. 26 km westlich von Buttelstedt. In der Abbildung 1 ist die Lage Buttelstedts im überörtlichen Verkehrsnetz dargestellt. Der Geltungsbereich des VBP ist direkt über das innerörtliche Straßennetz von Buttelstedt (Straße „Am Feldschlößchen“) erreichbar, die mit der Landesstraße L 1055 und der Bundesfernstraße B 85 verbunden ist (vgl. Kap. 3.4.1).

1.7.1.3 Geplante Ortsumfahrung Buttelstedt (B 85n)

Die bisher politisch Verantwortlichen der Stadt Buttelstedt haben sich in der Vergangenheit sehr stark für die Schaffung einer Ortsumfahrung Buttelstedt engagiert. Insofern wurde für den westlichen Bereich von Buttelstedt in der Landes- und Regionalplanung ein Trassenkorridor für die Ortsumfahrung Buttelstedt ausgewiesen (vgl. Abb. 3).

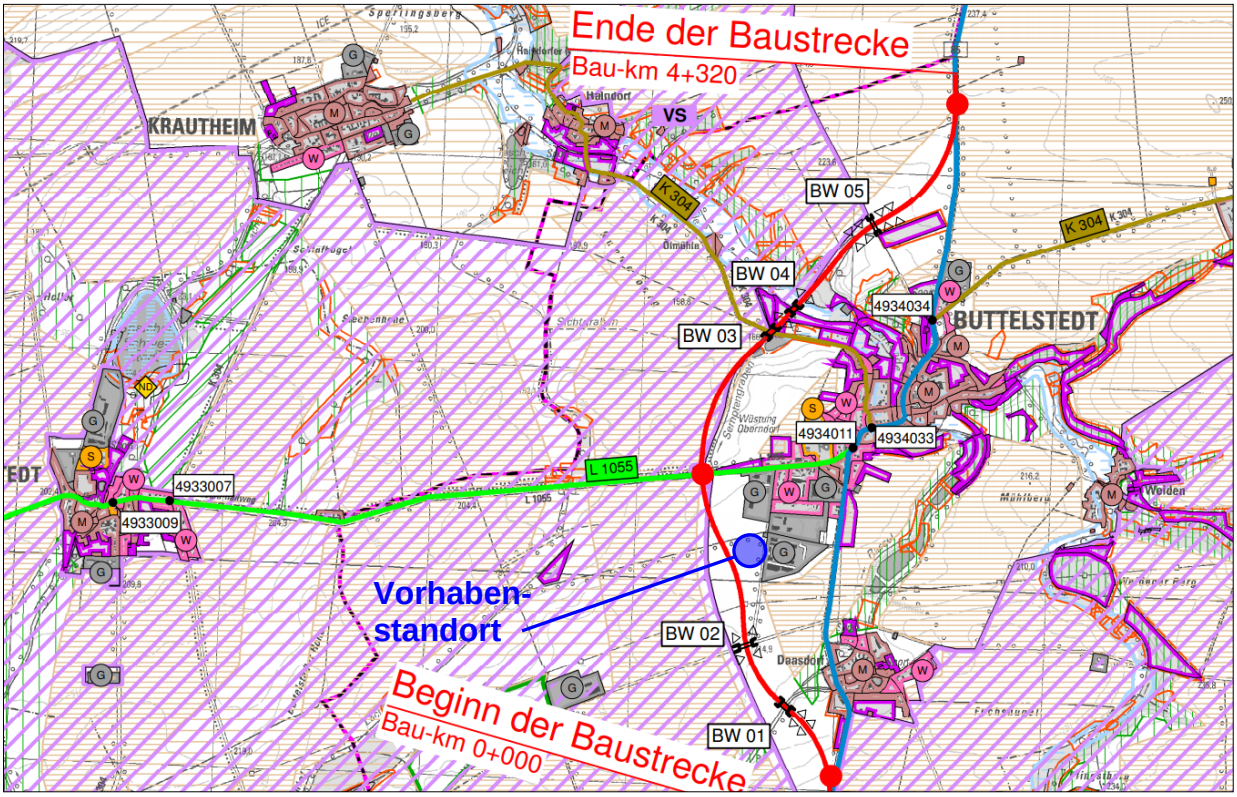
Abbildung 1: Lage des Ortsteils Buttelstedt und Anbindung an das Verkehrsnetz



Aus: Straßennetzkarte Thüringen, Landesamt für Bau und Verkehr, Mai 2012 (Abbildung unmaßstäblich)

Das Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr (TLBV), als zuständiger Planungs- und Straßenbaulastträger des Freistaates Thüringen, hat ausgehend vom ausgewiesenen Trassenkorridor mehrere Varianten der konkreten Linienführung der Ortsumfahrung (OU) Buttelstedt erarbeitet, wobei schlussendlich die Variante S1/N1 „raumgeordnet“ wird (vgl. Abb. 2).

Abbildung 2: Linienführung der geplanten Ortsumfahrung Buttelstedt



Quelle: TLBV 2020 https://www.bvwp-projekte.de/strasse/download_plaene/TH/B85-G20-TH/LPL_1_1_B85-G20-TH_Lageplan.pdf

Im Bundesverkehrswegeplan 2030 ist die Ortsumfahrung Buttelstedt unter der Projektnummer B85-G20-TH registriert.

Der Vorhabenstandort (Vertriebsniederlassung der Fa. CLAAS) liegt östlich der zuvor genannten Trasse (vgl. Abb. 2). Direkte Auf-/Abfahrten auf die geplante Ortsumfahrung sind außerhalb der dargestellten Knotenpunkte nicht möglich/vorgesehen.

1.7.2 Bauplanungsrecht

1.7.2.1 Raumordnung und Landesplanung

Die Bauleitplanung einer Gemeinde ist stets mit der Landesplanung abzugleichen (vgl. § 1 Abs. 4 BauGB).

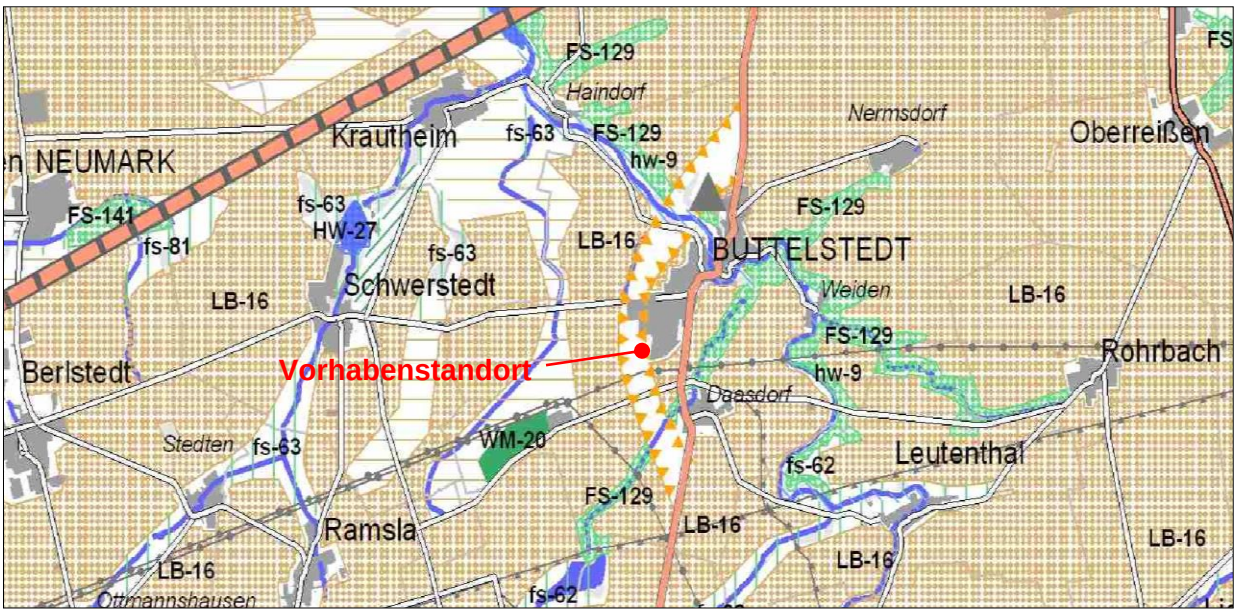
Gemäß Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP, GVBl 6/2014), soll allen Gemeinden eine bauliche Eigenentwicklung ermöglicht werden, die mit der Größe, Struktur und Ausstattung der Gemeinde im Einklang steht, Entwicklungen und Strukturen im Umland sowie die ökologische Belastbarkeit des Raums berücksichtigt. Eigenentwicklung ist die für den Bauflächenbedarf zugrunde zu legende Entwicklung einer Gemeinde. Sie resultiert im gewerblichen Bereich u. a. aus betriebsinternen Erweiterungen oder Umstrukturierungen ortsansässiger Betriebe und Dienstleistungseinrichtungen und aus der Ansiedlung von Betrieben, die für die Grundversorgung oder Verbesserung der Wirtschafts- und Arbeitsmarktstruktur erforderlich sind.

Weitere Grundsätze und Ziele der Raumordnung sind im Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT) dargestellt. Demnach liegt der Vorhabenstandort östlich vom Siedlungsbereich Buttelstedt (graue Fläche westlich der Bundesfernstraße B 85) z. T. innerhalb des ausgewiesenen Korridors für die geplante Ortsumfahrung Buttelstedt (gelb-gezackte Linie, vgl. Abb. 3). Bei diesem Trassenkorridor handelt es sich laut Raumnutzungskarte um eine „Trassenfreihaltung Straße“, die noch nicht raumgeordnet ist und somit um einen Grundsatz der Raumordnung, der zwar zu berücksichtigen, jedoch der Abwägung zugänglich ist (vgl. § 3 ROG).

Zwar befindet sich der Vorhabenstandort für die Errichtung der CLAAS-Vertriebsniederlassung z. T. innerhalb des zuvor genannten Trassenkorridors, jedoch liegt er nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand außerhalb der derzeitig bekannten konkreten Verlaufsvarianten für die Ortsumfahrung Buttelstedt (vgl. Kap. 1.7.1.3 i. V. m. Abb. 2).

Buttelstedt ist darüber hinaus von weiteren Vorranggebieten, insbesondere Vorranggebiete „Landwirtschaftliche Bodennutzung“, umgeben (vgl. Abb. 3), die eine bauliche Nutzung des Außenbereichs in Ortsrandnähe nahezu ausschließen (vgl. Kap. 2.2).

Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT)



Aus: Regionalplan Mittelthüringen, Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen 2011 (Abb. unmaßstäblich)

1.7.2.2 Einordnung des Vorhabenstandortes und Entwicklungsgebot

Der Standort für das geplante Vorhaben liegt außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage Buttelstedt (vgl. Abb. 4) und ist insofern bauplanungsrechtlich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Insofern ist gemäß § 1 Abs. 3 BauGB die Aufstellung eines Bebauungsplans (B-Plans) erforderlich (vgl. Kap. 1.3).

B-Pläne der Gemeinde sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln (Regelfall). Allerdings verfügt Buttelstedt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan.

Der Absatz 3 des § 8 BauGB ermöglicht die gleichzeitige Aufstellung/Änderung eines B-Plans und eines FNP (Parallelverfahren). Die Gemeinde „Am Ettersberg“ nimmt jedoch § 8 Abs. 4 BauGB für sich in Anspruch, wonach ein B-Plan auch vor dem FNP aufgestellt werden kann (vorzeitiger B-Plan), wenn er der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegenstehen wird und dringende Gründe dies erfordern (Ausnahmefall). Die dringenden Gründe werden im Kapitel 2.3 dargelegt.

B-Pläne der Gemeinde, die nicht auf Grundlage eines FNP entwickelt wurden, bedürfen nach § 10 Abs. 2 Satz 1 BauGB der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde. Bei der Aufstellung eines FNP zu einem späteren Zeitpunkt, ist die im B-Plan (VBP) verbindlich festgesetzte Art der baulichen Nutzung als Darstellung in den FNP zu übernehmen.

Nach Informationen der Bauverwaltung der Gemeinde „Am Ettersberg“ wurde die Flächennutzungsplanung der (neu gegründeten) Gemeinde „Am Ettersberg“ eingeleitet. Mit der Ausarbeitung der entsprechenden Planungsunterlagen wurde die HELK ARCHITEKTEN UND INGENIEURE GMBH aus Mellingen beauftragt. Die Offenlegung des Vorentwurfes des Flächennutzungsplans ist für das Jahr 2021 vorgesehen.

1.7.3 Landschaftsplanung und Schutzgebiete

Für die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftsplanung ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen einer Gemeinde eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. Bei der Umweltprüfung werden die mit dem VBP verbundenen bzw. von diesem vorbereiteten voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftsplanung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt sowie in einem Umweltbericht gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet nach § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung (vgl. Anlage 3), dessen wesentliche Inhalte vorgegeben sind (vgl. Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB).

Für Buttelstedt liegt ein Landschaftsplan mit Planstand 1999 vor (Landschaftsplan Weimar Nord, VG Berlstedt und Buttelstedt). Landschaftspläne nach § 11 BNatSchG (§ 5 ThürNatG) sind eigenständige Fachpläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege, auf deren Grundlage die Träger der Bauleitplanung Grünordnungspläne erstellen, deren Inhalte wiederum als Festsetzungen in die Bauleitpläne zu übernehmen sind. Für das Verfahren hierfür gelten die Vorschriften für Bauleitpläne nach dem BauGB (vgl. § 18 BNatSchG).

Im Landschaftsplan ist für den südwestlichen Ortsrand von Buttelstedt eine Begrenzung der baulichen Entwicklung dargestellt. Der Geltungsbereich des VBP liegt noch innerhalb dieser Begrenzung. Allerdings wird im Landschaftsplan auf die Notwendigkeit einer geeigneten Eingrünung des südwestlichen Ortsrandbereiches hingewiesen.

Der Geltungsbereich des VBP liegt außerhalb von naturschutzrechtlich festgelegten Schutzgebieten und -objekten nach deutschem und europäischem Recht. Das Vorkommen von Pflanzen und Tieren, die in der Anlage 1 der BArtSchV oder in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie sowie des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind, ist weder bekannt, noch wahrscheinlich. Weitergehende Aussagen zu Natur und Landschaft sind dem Umweltbericht zu entnehmen, der dieser Begründung als Anlage 5 beigefügt ist.

1.7.4 Bodenordnung, Dorferneuerung und Landentwicklung

Der Geltungsbereich des VBP liegt nicht in Gebieten, in denen Verfahren nach dem FlurbG

bzw. LwAnpG geplant oder bereits durchgeführt werden. Der Vorhabenstandort gehört nicht zu einem Förderschwerpunkt der Dorferneuerung.

1.7.5 Amtliches Raumbezugssystem und Grenzmarkierungen

Das Thüringer Landesamt für Vermessung und Geoinformation (TLVermGEO), Katasterbereich Erfurt teilt in seinem Schreiben vom 19.11.2012 mit, dass sich in der Umgebung des VBP mehrere Festpunkte der geodätischen Grundlagennetze Thüringens befinden, die gemäß § 5 ThürLVermG besonders zu schützen sind. Allerdings liegen diese Festpunkte (deutlich über 2 m) außerhalb des Geltungsbereiches des VBP.

Vorhandene Grenzmarkierungen sind von den Eigentümern bzw. den Nutzungsberechtigten der Grundstücke grundsätzlich durch geeignete Maßnahmen zu schützen und dauerhaft zu erhalten.

1.7.6 Denkmalschutz und archäologische Denkmalpflege

Das Thüringische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie (TLDA) mit Sitz in Weimar teilt in seinem Schreiben vom 05.12.2012 mit, dass zum Standort des geplanten Vorhabens keine grundsätzlichen Einwände bestehen. Allerdings sind aus der Umgebung des Plangebietes bereits archäologische Fundstellen bekannt. Daher sind im Vorhabengebiet mit dem Auftreten ähnlicher Bodenfunde (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u. Ä.) sowie Befunde (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) - Bodendenkmale im Sinne des ThürDSchG - zu rechnen. Aus diesem Grund soll eine denkmalfachliche Begleitung der Arbeiten durchgeführt werden (vgl. Kap. 3.6).

1.7.7 Geologie, Boden und Bergbau

Durch das geplante Vorhaben werden keine bergbaurechtlichen Belange berührt. Es gibt im Geltungsbereich des VBP oder angrenzend keine Hinweise auf Gefährdungen durch Altbergbau, Halden, Restlöcher und unterirdische Hohlräume im Sinne des ThürABbUHG. Gewinnungs- und Aufsuchungsberechtigungen sind weder beantragt noch erteilt.

1.7.8 Wasserwirtschaft

Der Geltungsbereich des VBP liegt außerhalb von wasserwirtschaftlichen Schutzgebieten. Innerhalb bzw. auf angrenzenden Flächen befinden sich keine Oberflächengewässer (Still- oder Fließgewässer).

1.7.9 Bodenschutz, Altlasten und Abfallrecht

Beim Geltungsbereich des VBP handelt es sich überwiegend um ehemalige landwirtschaftliche Nutzflächen. Über das Vorhandensein von Altlasten- oder Altablagerungen ist nichts bekannt. Allgemein gilt der Grundsatz nach § 1a Abs. 2 BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

1.7.10 Immissionsschutz

Der Geltungsbereich des VBP grenzt östlich an das Gelände des TLPVG Buttelstedt, das hier eine genehmigungsbedürftige Tierhaltungsanlage gemäß BImSchG betreibt, die der Nummer 7.1.11.3 der 4. BImSchV zuzuordnen ist (Haltung vom ca. 460 Rinder und ca. 120 Kälber).

Des Weiteren befindet sich unweit vom Standort der geplanten CLAAS-Vertriebsniederlassung die Gebrüder Dürrbeck Kunststoff GmbH, die eine baurechtlich genehmigte Anlage zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen unterhält und hierzu einen Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG bei der Unteren Immissionsschutzbehörde des LK Weimarer Land gestellt hat. Mit dem Genehmigungsbescheid ist diese Anlage der Nummer 5.1.1.1 gemäß 4. BImSchV zuzuordnen. Außerdem befindet sich nördlich vom Vorhabenstandort die Raiffeisen Technik Track GmbH, die vor allem LKW und Lastzüge vertreibt und repariert.

Nach Aussagen der Unteren Immissionsschutzbehörde des LK Weimarer Land (vgl. Stellungnahme vom 06.12.2012) handelt es sich bei den zuvor genannten Anlagen um bereits bestehendes lärmintensives Gewerbe.

Weitere Aussagen zum Immissionsschutz sind dem Kapitel 3.5 bzw. dem Umweltbericht zu entnehmen, der als Anlage 5 dieser Begründung beigefügt ist.

1.7.11 Aktuelle Nutzungs- und Bewirtschaftungsverhältnisse

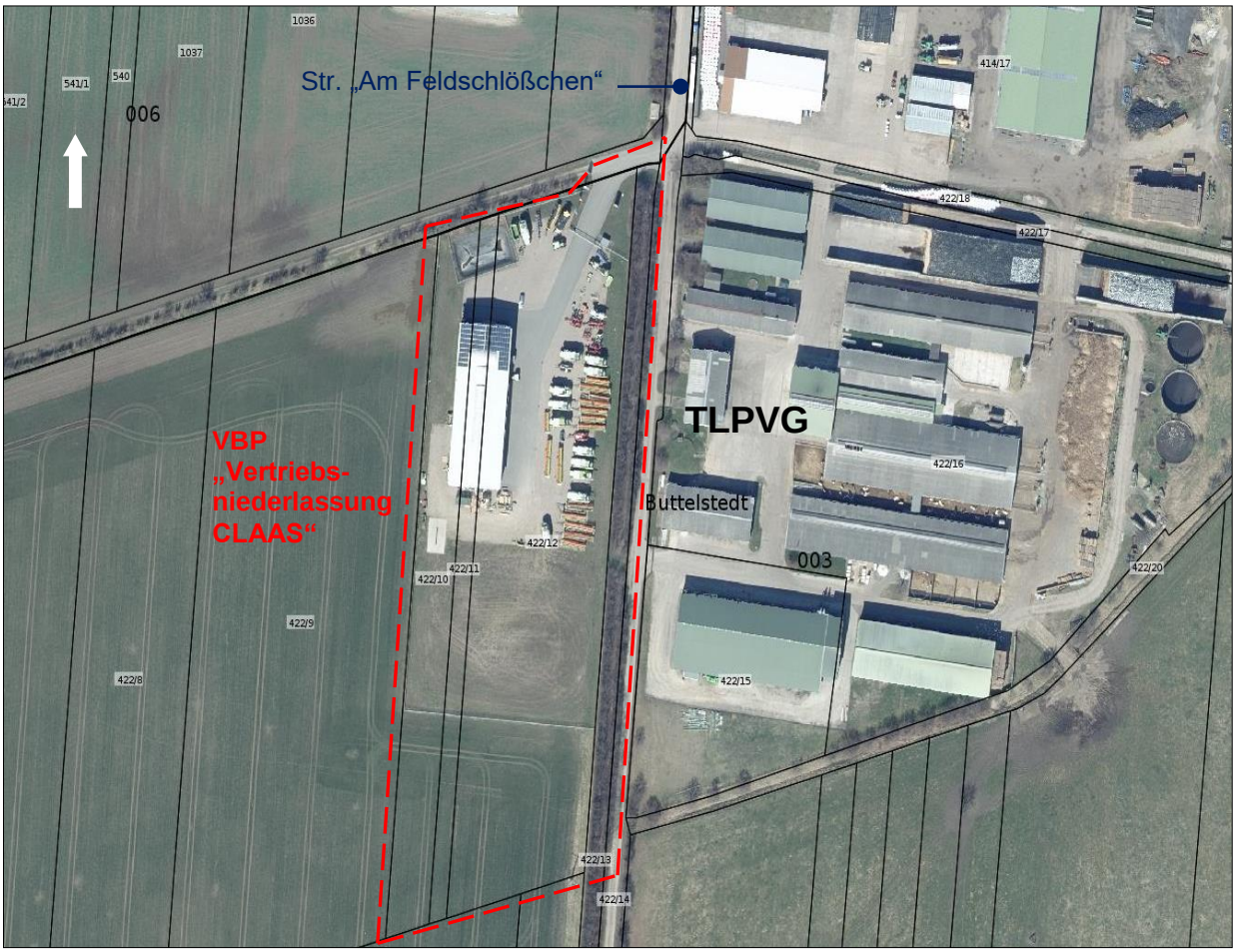
Der Standort des geplanten Vorhabens (CLAAS-Niederlassung) liegt am (süd)westlichen Ortsrand von Buttelstedt gegenüber der Milchviehanlage des TLPVG Buttelstedt (vgl. Abb. 4), in der u. a. ein sensibler Tierbestand (Hochleistungsherde Kühe mit Milchleistungsprüfung) gehalten wird.

Die Flurstücke 422/10, 422/11 und 422/12 (Flur 3 Gemarkung Buttelstedt) innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Plans sind eben und waren ursprünglich Teil eines Ackerfeldblocks (AL49332U09), der durch das TLPVG Buttelstedt bewirtschaftet wurde bzw. heute noch z. T. bewirtschaftet wird.

Das Flurstück 422/13 (Flur 3 Gemarkung Buttelstedt) innerhalb des Geltungsbereiches des VBP, auf dem sich (von Nord nach Süd) ein Windschutzstreifen befindet und das anteilig für die Zufahrt genutzt werden soll, ist Teil eines Grünlandfeldblocks (GL49341Q21), der ebenfalls durch das TLPVG bewirtschaftet wird.

Weitergehende Aussagen zu den Eigentumsverhältnissen und der künftigen Erschließung des Standortes für das geplante Vorhaben sind den Kapiteln 1.6 und 3.4 zu entnehmen.

Abbildung 4: Standortübersicht (Gemarkung Buttelstedt)



Kartenhintergrund: Geobasisdaten TLBG (Stand: 11/2020), Eintragungen ThLG, Abb. unmaßstäblich

2 Merkmale des Vorhabens und Planungsziel

2.1 Vorhabenbeschreibung/-ziel

Im Zuge der Neustrukturierung des CLAAS-Händlernetzes nahm die CLAAS Thüringen GmbH als 100 %ige Tochter der CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH am 01.10.2012 erfolgreich ihren Betrieb auf. Die CLAAS Thüringen GmbH wird in Zukunft mit vier modernen und professionellen Vertriebs- und Kundendienststandorten in Thüringen vertreten sein. Neben dem derzeitigen Hauptstandort in Gotha-Schwabhausen werden derzeit weitere Standorte in Ebeleben und Vachdorf errichtet.

Als vierter Standort ist ein Landtechnikstützpunkt in Buttelstedt geplant, der auf der Grundlage einer bereits bestehenden Baugenehmigung (vgl. Kap. 1.4) bereits teilweise betrieben wird. Insgesamt sind eine Werkstatt zur Reparatur von Landmaschinen, ein Ersatzteillager, Schulungs- und Sozialräume für ca. 10-15 Mitarbeiter und einen Kundenbereich mit Ausstellungsfläche vorgesehen. Auf dem Betriebsgelände werden neben den Gebäuden neue und gebrauchte Landmaschinen (Mähdrescher, Traktoren, Bodenbearbeitungsgeräte etc.) zum Verkauf angeboten. Die Mitarbeiter sind und werden größtenteils aus der Region eingestellt. Weitere Informationen zur technischen Ausführung, zur Lage und Gestaltung des Vorhabens sind der Anlage 2 zu entnehmen.

Exkurs: CLAAS Gruppe (vgl. www.claas.com)

Das 1913 gegründete Familienunternehmen CLAAS ist einer der weltweit führenden Hersteller von Landtechnik. Das Unternehmen mit Hauptsitz im westfälischen Harsewinkel ist europäischer Marktführer bei Mähdreschern. Die Weltmarktführerschaft besitzt CLAAS mit einer weiteren großen Produktgruppe, den selbstfahrenden Feldhäckslern. Auf Spitzenplätzen in weltweiter Agrartechnik liegt CLAAS auch mit Traktoren sowie mit landwirtschaftlichen Pressen und Grünland-Erntemaschinen. Zur Produktpalette gehört ebenfalls modernste landwirtschaftliche Informationstechnologie. CLAAS beschäftigt rund 9.000 Mitarbeiter weltweit und hat im Geschäftsjahr 2011 mit 3,3 Milliarden Euro einen Rekordumsatz erzielt.

Abbildung 5: CLAAS-Vertriebsniederlassung (Beispielansicht)

Quelle: CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH Deutschland

Im Jahr 2020 wurde der V/E-Plan des VHT aktualisiert (vgl. V/E-Plan bzw. Planurkunde). Dabei wurden die geplanten Gebäude und der baulichen Anlagen so angeordnet, dass die Inanspruchnahme unversiegelter Fläche im Außenbereich sich auf ein unbedingt erforderliches

Maß beschränkt. Insofern wurde der Grundsatz nach § 1a Abs. 2 BauGB berücksichtigt, wonach u. a. mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Weitergehende Aussagen zu den Belangen des Umweltschutzes und den geplanten Kompensationsmaßnahmen für den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft sind dem Umweltbericht zu entnehmen, der dieser Begründung als Anlage 5 beigefügt ist.

Die Errichtung und der Betrieb der CLAAS-Vertriebsniederlassung werden vom Gemeinderat der Gemeinde „Am Ettersberg“ bejaht und unterstützt. Der VBP soll die bauplanungsrechtliche Grundlage für die Umsetzung des zuvor beschriebenen Vorhabens bilden.

2.2 Standortwahl

Von der für Vertriebsnetz- und Händlerentwicklung zuständigen Abteilung der Firma CLAAS wurde am 16.03.2012 mitgeteilt, dass das Vorgehen zur Standortauswahl auf drei mehrfach erprobten und nachvollziehbaren Schritten basiert, die nachfolgend genannt sind.

Potenzialanalyse: Der Gesamtmarkt (Stückzahl) aller relevanten Produktgruppen wird mit Hilfe von langjährig verifizierten statistischen Verfahren auf Gemeinden verteilt und in Umsatzpotenzial (EUR) umgerechnet. So wird transparent wie viel eine Gemeinde zum Umsatz oder zu den Stückzahlen eines Händler- bzw. Verkaufsgebiet eines Verkäufers etc. beiträgt. Geoinformationssysteme machen diese Informationen transparent. Händlergebiete werden so geplant, dass mit einer entsprechenden Kostenstruktur eine nachhaltige Umsatzrendite erreicht werden kann.

Maschinenpopulation: Über CLAAS-eigene Systeme werden alle jemals verkauften CLAAS Maschinen und ihre Besitzer nachverfolgt. Auch Fremdmarken werden nach und nach erfasst. So ist ersichtlich, wie sich die Maschinenpopulation über die Jahre entwickelt hat. Daraus können Rückschlüsse auf die Werkstattumsätze und ET Potenziale gezogen werden. Diese Informationen werden zur Standortauswahl, die Erstellung des Bussiness Cases sowie zur operativen Steuerung und Unterstützung des Retailgeschäfts verwendet.

Kunden-/Expertengespräche: Die CLAAS Vertriebsgesellschaft beschäftigt über 100 Außendienstmitarbeiter im Vertrieb, Service und Produktmanagement. Das stellt eine intensive lokale Marktkenntnis sicher. Die Einbeziehung der regional verantwortlichen eigenen Mitarbeiter, sowie Gesprächen mit Kunden und Experten ermöglicht es, die fundierten Standortvorschläge zu verifizieren und den optimalen Standort auszuwählen.

Weitere Kriterien: Ein weiteres Kriterium war auch die Nähe zum ortsansässigen Kooperationspartner, dem TLPVG Buttelstedt, dass im Auftrag des (damaligen) Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (heute: Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft) die Leistungsprüfungen für verschiedene Nutztierarten durchführt.

Darüber hinaus betreiben im Raum Buttelstedt das Max-Planck-Institut in Jena und die (damalige) Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (heute: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum) mehrere Versuchsfelder und eine Lysimeterstation.

Die Bedeutung des Standortes Buttelstedt für die thüringische Landwirtschaft und das zuvor beschriebene CLAAS-interne Auswahlverfahren haben dazu geführt, dass die Firma CLAAS Buttelstedt als idealen Standort für eine nachhaltige Entwicklung des CLAAS Vertriebs- und Kundendienststützpunktes ausgewählt und den Antrag auf die Einleitung eines Bauleitplanverfahrens (vgl. Kap. 1.4) für die unter Kapitel 1.6 und 1.7.11 beschriebenen Grundstücksflächen gestellt hat.

Standortalternativen: Bevor sich der VHT für die (damalige) Stadt Buttelstedt entschieden hat, wurden verschiedene alternative Standorte untersucht. Hierzu teilt das Amt für Wirtschaftsförderung des Landkreises Weimarer Land mit, dass der CLAAS Thüringen GmbH verschiedene Gewerbeflächen im Kreis Weimarer Land angeboten wurden. So u. a. das Gewerbegebiet an der Bundesfernstraße B 87 der Stadt Apolda und das Gewerbegebiet U.N.O der Gemeinde Nohra sowie ein ehemaliger Kasernen- und Übungsstandort. Diese Standorte waren aufgrund der territorialen Lage, des unwirtschaftlichen Sanierungsaufwands, dem ausschließlichen Be-

zug zur Landwirtschaft und der Aufteilung der Vertriebsgebiete in Deutschland für das Unternehmen CLAAS jedoch nicht geeignet. Das Einzugsgebiet der CLAAS-Vertriebsniederlassung reicht von der Bundesautobahn BAB A 4 im Süden bis zur Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt inklusive dem Landkreis Sömmerda. Der Standort Buttelstedt ist für das Unternehmen optimal und wurde u. a. gewählt um zu vermeiden, dass die landwirtschaftlichen Nutzfahrzeuge (max. 15-20 km/h) nicht durch Städte und kaum durch Ortschaften fahren müssen.

Innerhalb des (ehemaligen) Stadtgebietes von Buttelstedt gestaltete sich die Suche nach einem geeigneten Standort für die CLAAS-Vertriebsniederlassung allerdings auch nicht einfach, da das Gewerbegebiet der (damaligen) Stadt Buttelstedt bereits zu 100 % ausgelastet war. Eine Standortalternative auf Grundstücken der Firma Gebr. Dürrbeck Kunststoffe GmbH, nördlich des TLPVG musste frühzeitig aufgegeben werden, da diese Fläche als Betriebserweiterungsfläche bereits fest verplant ist und demzufolge dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung steht.

Im Innenstadtbereich Buttelstedt war die Realisierung des geplanten Vorhabens “CLAAS-Vertriebsniederlassung“ auf Grund der vorhandenen kleinteiligen städtebaulichen Struktur (die überwiegend dem Wohnen dient) in Verbindung mit einem oftmals hohem Höhengefälle unmöglich. Viele innerstädtische Straßen sind zudem für große (breite) Fahrzeuge und/oder Fahrzeuge mit einer hohen Achslast gesperrt. Abgesehen davon steht keine einzige geeignete Baufläche im Innenstadtbereich von Buttelstedt zur Verfügung, die für eine CLAAS-Vertriebsniederlassung im Hinblick auf die benötigte Größe und Zuschnitt auch nur im Ansatz geeignet wäre.

Aus den zuvor genannten Gründen war die CLAAS-Vertriebsniederlassung ursprünglich am Standort östlich des TLVPG Buttelstedt direkt an der Bundesfernstraße B 85 favorisiert. Im Rahmen einer Vorabstimmung und einer Ortsbegehung am 08.03.2012 mit der TEN (Thüringer Energienetze GmbH), dem (damaligen) Straßenbauamt Mittelthüringen und dem Thüringer Landesverwaltungsamt, Referat 340 (Raumordnung und Landesplanung) wurde insbesondere wegen raumordnerischen Bedenken (Lage des Standortes im Vorranggebiet landwirtschaftliche Bodennutzung) diese Vorzugsvariante zu Gunsten des heutigen Standortes gegenüber vom TLPVG Buttelstedt aufgegeben.

Beim heutigen aktuellen Vorhabenstandort handelt es sich um den einzig möglichen Standort im Ortsrandbereich von Buttelstedt (vgl. Abb. 2 und Kap. 2.2), dessen geplante Nutzung sich optimal in die umgebene (z. T. landwirtschaftliche) Gewerbestruktur (Raiffeisen Track GmbH, TLPVG Buttelstedt) zwischen dem südwestlichen Ortsrand und der künftigen Ortsumfahrung von Buttelstedt (B 85n) einfügt. Es ist außerdem der einzige Standort, dem keine übergeordneten Planungsziele (vgl. Kap. 1.7.2) entgegenstehen.

2.3 Dringlichkeit

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB grundsätzlich aus dem FNP zu entwickeln. Nach § 8 Abs. 4 BauGB besteht die Möglichkeit einer Ausnahme, wenn u. a. dringende Gründe dies erfordern (vgl. Kap. 1.7.2.2). Dringende Gründe sind solche von ernst zu nehmendem Gewicht, d. h. solche, die zum Vorziehen der verbindlichen Planung drängen und dadurch die Flächennutzungsplanung nicht abgewartet werden kann, um das Planungsziel zu erreichen. Dies ist im vorliegenden Planungsfall gegeben.

Der dringende Grund, der im Jahr 2013 zur Bestätigung der Planreife bzw. zur Baugenehmigung für den maßgeblichen Teil der bestehenden Vertriebsniederlassung führte, war der wirtschaftliche Nachteil, der der damaligen Stadt Buttelstedt bei Nichtrealisierung des Vorhabens entstanden wäre. So befand sich die Stadt Buttelstedt seiner Zeit in der Haushaltskonsolidierung und musste beim Freistaat Thüringen regelmäßig Anträge auf Bedarfszuweisung stellen.

In der Rechtsprechung sind gewichtige Investitionen, die für die Entwicklung einer Gemeinde bedeutsam sind (wie im konkreten Fall), als dringende Gründe im Sinne des § 8 Abs. 4 Satz 1 BauGB anerkannt (vgl. HessVGH, Beschluss vom 27.08.1992 – 3 N 109/87 Rn. 26).

Ein Flächennutzungsplan (FNP) wurde für Buttelstedt bis heute nicht aufgestellt. Im Zusammenhang mit der (neuen) Gemeinde „Am Ettersberg“ wurde die Aufstellung eines FNP zumindest eingeleitet (vgl. Kap. 1.7.2.2). Allerdings ist die erstmalige Aufstellung eines FNP einer Gemeinde sehr aufwendig und erfordert viel Zeit. Insofern kann der Abschluss des seit 2012 laufenden Planaufstellungsverfahrens des VBP nicht noch weiter aufgeschoben werden, zumal der Vorhabenträger weitere umfangreiche bauliche Investitionsmaßnahmen auf dem Vorhabenstandort „CLAAS-Vertriebsniederlassung-Buttelstedt“ beabsichtigt (vgl. V/E-Plan bzw. Planurkunde), die größtenteils noch im Jahr 2021 realisiert werden sollen.

Auf Grund der Merkmale des Vorhabenstandortes (vgl. Kap. 1.7 i. V. m. 2.2) und des Vorhabens selbst (vgl. Kap. 2.1 i. V. m. Anl. 2) wird der VBP aus den künftigen Darstellungen des FNP entwickelt sein. Schließlich wurde die städtebauliche Entwicklung des konkreten Vorhabenstandortes bereits 2013 mit den entsprechenden Beschlüssen des damaligen Stadtrats Buttelstedt, der Bestätigung der Planreife des VBP und mit Erteilung einer Baugenehmigung für den Kernbereich des Vorhabens (vgl. Kap. 1.4) verbindlich eingeleitet.

3 Erläuterung der Festsetzungen und Erschließung

3.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1-11 BauNVO)

Gemäß den Beschlüssen und Entscheidungen des Gemeinderates der Gemeinde „Am Ettersberg“ wurde für den Geltungsbereich des VBP als Art der baulichen Nutzung ein Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Landmaschinenhandel und -reparatur“ festgesetzt.

Die Errichtung und der Betrieb der Vertriebsniederlassung für die Fa. CLAAS in der geplanten Art und Größe (vgl. Kap. 2.1 i. V. m. Anl. 2) ist ein spezielles Vorhaben und unterscheidet sich wesentlich von den Gebietstypen der §§ 2 bis 9 BauNVO.

Das Sondergebiet „Landmaschinenhandel und -reparatur“ dient der Unterbringung von Reparaturwerkstätten, Ausstellungsflächen einschließlich deren Nebenanlagen (wie z. B. Ersatzteillager, Schulungs-, Präsentations- und Sozialräume, Kundenparkplätze, Wege usw.).

Innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche sind außerdem bauliche Anlagen zum Abstellen und Lagern von Maschinen und Materialien sowie Tankstellen, die dem Betrieb der Vertriebsniederlassung dienen, zulässig. Ebenfalls zulässig sind Gebäude, die dem zeitweiligen Aufenthalt von Betriebsangehörigen oder Besuchern/Kunden dienen.

Im Übrigen gilt, dass gemäß § 12 Abs. 3a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 2 BauGB im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der VHT im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. (Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind jederzeit zulässig.)

3.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 und § 17 BauNVO)

3.2.1 Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ)

Auf der Grundlage des § 17 Abs. 1 BauNVO wird die Grundflächenzahl (Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf) mit 0,8 und die Geschossflächenzahl (Summe der Grundfläche der Vollgeschosse eines Gebäudes) mit 2,4 festgesetzt.

3.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Auf der Grundlage des § 18 Abs. 1 BauNVO und des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird als oberer Bezugspunkt eine Traufhöhe von maximal 12 m festgesetzt. Die Traufhöhe ist dabei als oberste Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut definiert.

Der untere Bezugspunkt ist die Oberkante des natürlichen Geländes, gemessen an dem höchst gelegenen Eckpunkt des Gebäudes. Als natürliches Gelände gilt der jeweils eingetragene Höhenpunkt in der Planzeichnung (Teil A) des VBP (Angaben aus dem DGM10 in m ü. NHN).

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 22 und 23 BauNVO)

Im Geltungsbereich des VBP gilt grundsätzlich die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO (Gebäude als Einzel-, Doppel- oder Reihenhäuser mit seitlichem Grenzabstand). Für alle Gebäude gilt auf Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplans des VHT eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO dahingehend, dass die Länge der in § 22 Abs. 2 Satz 1 BauNVO bezeichneten Hausformen auch mehr als 50 m betragen darf.

Auf der Planzeichnung (Teil A) ist eine Baugrenze (Bauflucht, die mit Baukörpern nicht überschritten werden darf) eingetragen, um die überbaubare von der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zu trennen. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann auf der Grundlage des § 23 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden.

3.4 Erschließung

3.4.1 Verkehr

Der Geltungsbereich des VBP liegt an einem Feldweg (im Norden, Flurstück 534 in der Flur 6, Gemarkung Buttelstedt) und an der öffentlichen Straße „Am Feldschlößchen“ (im Osten, Flurstück 422/14 in der Flur 3 und Flurstück 535/2 in der Flur 6, beide Gemarkung Buttelstedt), die im Bereich des geplanten Standortes nicht ausgebaut ist. Straßenbaulastträger ist jeweils die Gemeinde „Am Ettersberg“.

Der gesamte Verkehr im Zusammenhang mit dem Betrieb der Vertriebsniederlassung vollzieht sich derzeitig über die Bundesfernstraße B 85 („Weimarische Straße“) und die Landesstraße L 1055 („Geschwister-Scholl-Straße“) sowie die Gemeindestraße „Am Feldschlößchen“ (vgl. Abb. 6).

Im Zusammenhang mit dem Betrieb der CLAAS-Vertriebsniederlassung geht eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens an den Wochentagen (Mo-Fr) in der Zeit von 7:30 bis 18:00 Uhr einher, wobei größere Verkehrsspitzen erfahrungsgemäß im Frühjahr und im Spätsommer erwartet werden. Nach Angaben des Vorhabenträgers steigt durch Mitarbeiter und Kunden der Vertriebsniederlassung das Aufkommen von Pkw um ca. 20 bis 50 An- und Abfahrten pro Wochentag und von landwirtschaftlichen Großmaschinen/Fahrzeugen (Mähdrescher, Traktoren, Häcksler usw.) zu Reparatur- und Servicezwecken um ca. 1 bis 2 An- und Abfahrten pro Woche. Außerdem ist mit ca. 30 bis 40 Schwerlasttransporten (gleichzeitige Anlieferung von mehreren Maschinen/Fahrzeugen durch einen Transport) im Jahr zu rechnen. Ein nächtliches Verkehrsaufkommen geht mit dem Betrieb der CLAAS-Vertriebsniederlassung grundsätzlich nicht einher.

Die CLAAS-Vertriebsniederlassung bietet seinen Kunden, insbesondere in der Haupterntezeit des Getreides (Juli/August), einen Nacht- und Wochenendservice an. Dieser beinhaltet hauptsächlich die Herausgabe von Ersatzteilen (die meisten Reparaturen von Erntemaschinen erfolgt direkt am jeweiligen Einsatzort) und im Ausnahmefall Notreparaturen von direkt die CLAAS-Vertriebsniederlassung anfahrenden Großmaschinen/Fahrzeugen. Die Abschätzung der Frequentierung dieses Service ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich. Aus Erfahrung mit anderen CLAAS-Vertriebsniederlassungen wird mit ca. 2 Ersatzteilabholern (Pkw) am Wochenende und mit ca. 1 bis 2 (Not-)Reparaturen von Großmaschinen/Fahrzeugen außerhalb der Geschäftszeiten (7:30 Uhr bis 18:00 Uhr) in der gesamten Erntezeit gerechnet.

Ein Ausbau von vorhandenen kommunalen Straßen und/oder Wegen (Verbreiterung, Befestigung etc.) ist grundsätzlich nicht erforderlich, da über diese bereits heute schon der landwirtschaftliche Verkehr und der Schwerlastverkehr der angrenzenden Betriebe abgewickelt wer-

den. Die Kapazität/Aufnahmefähigkeit des bestehenden Verkehrsnetzes in Buttelstedt, insbesondere der Straße „Am Feldschlößchen“, wird für zusätzlichen Verkehr aus dem Betrieb der CLAAS-Vertriebsniederlassung mehr als ausreichend erachtet.

Spezielle Maßnahmen zum Schutz vor verkehrsbedingten Lärmemissionen sind für die gemeindeeigene Straße „Am Feldschlößchen“ angesichts der umgebenen Nutzungsarten (Gewerbe, Landwirtschaft) nicht vorgesehen (vgl. Kap. 3.5). Nach Aussagen des (damaligen) Straßenbauamtes Mittelthüringen sind im Zusammenhang mit dem Betrieb der CLAAS-Vertriebsniederlassung keine Lärmschutzmaßnahmen an der Bundesfernstraße B 85 oder der Landesstraße L 1055 erforderlich.

Abbildung 6: Geplante Verkehrsführung von und zur CLAAS-Vertriebsniederlassung

3.4.2 Wasserversorgung

Trinkwasser

Der Geltungsbereich des VBP ist an das öffentliche Wasserversorgungsnetz angeschlossen. Zuständiger Träger ist der Wasserversorgungszweckverband Weimar.

In der Stellungnahme vom 16.04.2012 hat der Wasserversorgungszweckverband Weimar mitgeteilt, dass die Hausanschlussleitung nicht überbaut werden darf und in diesem Trassenbereich auch keine tiefwurzelnden Gehölze angepflanzt werden dürfen. Zudem wird auf die betreffenden Bestimmungen der „Wasserabgabesatzung“ verwiesen, wonach die Sammlung von auf dem Grundstück anfallendem Niederschlagswasser für die Garten-/Freiflächenbewässerung zulässig ist.

Löschwasser

Grundsätzlich ist für das geplante Vorhaben (Errichtung CLAAS-Vertriebsniederlassung) ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h über einen Zeitraum von zwei Stunden abzudecken. Nach Aussagen des Wasserversorgungszweckverbandes Weimar ist eine Löschwasserbereitstellung über das öffentliche Trinkwassernetz für den Geltungsbereich des VBP nicht möglich. Aus diesem Grund wurde innerhalb des Geltungsbereiches des VBP ein entsprechend dimensionierter Feuerlöschteich angelegt.

Im Bedarfsfall kann zusätzlich der in ca. 300 m in nördliche Richtung liegende Feuerlöschteich, der im Zuge der Erschließung des benachbarten Gewerbegebietes „Semtengraben“ angelegt wurde, genutzt werden (Flurstück 564/8, Flur 6, Gemarkung Buttelstedt - an der Nordwestgrenze des Gewerbegebietes entlang der Landesstraße L 1055).

Außerdem verfügt das TLPVG Buttelstedt über einen nutzbaren Löschwasserbehälter (Löschwasserreserve), der genau auf der gegenüberliegenden Seite (ca. 30 m) des Vorhabenstandortes liegt (Flurstück 422/16, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt). Die Mitbenutzung als Löschwasserreserve für die CLAAS-Vertriebsniederlassung) ist zwar grundsätzlich möglich, allerdings kann das TLPVG Buttelstedt gegenüber dem VHT nicht verbindlich garantieren, dass zu jeder Zeit die geforderte Löschwassermenge zur Verfügung steht.

Das Amt für Brand- und Katastrophenschutz des LK Weimarer Land teilt in seiner Stellungnahme vom 02.04.2013 mit, dass der Feuerwehr jederzeit die Zufahrt von der der öffentlichen Verkehrsfläche (Straße „Am Feldschlösschen“) sowohl zum geplanten Gebäude der CLAAS-Vertriebsniederlassung als auch zu den zuvor genannten Löschwasserentnahmestellen zu ermöglichen ist. Im Hinblick auf die Anforderungen an die Feuerwehrzufahrten wird auf die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ (Fassung Februar 2007) verwiesen. Sperrvorrichtungen wie Tore o. Ä. sind in den Feuerwehrzufahrten nur zulässig, wenn diese von der Feuerwehr ohne Gewaltanwendung zu öffnen sind. Dies gilt auch bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung.

3.4.3 Abwasser- und Niederschlagswasserentsorgung

Beim Betrieb der CLAAS-Vertriebsniederlassung fallen Abwässer aus dem Sozialbereich, vom Waschplatz und der Werkstatt an. Die Abwasserbeseitigungspflicht für Buttelstedt obliegt dem Abwasserzweckverband Nordkreis Weimar.

Im Geltungsbereich des VBP wurden eine vollbiologische Kleinkläranlage und ein Koaleszenzabscheider zur Vorreinigung des Abwassers errichtet. Selbiges wird, wie auch das Niederschlagswasser von Dach- und sonstigen befestigten Flächen (Überlauf des Feuerlöschteichs), in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Diese Einleitung wurde mit dem Abwasserzweckverbandes Nordkreis Weimar auf der satzungsrechtlichen Grundlage vertraglich geregelt. Sonstige wasserwirtschaftliche Belange (Werkstatt, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) wurden im bereits abgeschlossenen Baugenehmigungsverfahren geregelt.

Während des Baus und des Betriebes der Vertriebsniederlassung sind die technischen Standards einzuhalten, um Schadstoffemissionen, die durch Versickerung bzw. beim Bau im Bereich der Fundamente in das Grundwasser gelangen könnten, zu vermeiden.

3.4.4 Elektroenergie-, Gas- und Wärmeversorgung

Elektroenergie

Das zuständige Versorgungsunternehmen bezüglich Elektroenergie und Netzbetrieb für Buttelstedt ist die TEN Thüringer Energienetze GmbH mit Sitz in Erfurt. Diese teilt in ihrem Schreiben vom 27.03.2013 mit, dass sich im Geltungsbereich des VBP Stromversorgungsanlagen befinden. An Hand der von der TEN Thüringer Energienetze GmbH bereit gestellten Bestands-/Übersichtsplänen wurde der Bestand in die Planzeichnung übernommen. Die früher bestehende Mittelspannungsfreileitung (kurz: MS-Freileitung), die direkt über den Vorhabenstandort verlief, ist nicht dargestellt, weil diese (um den Vorhabenstandort) umverlegt wurde.

Die TEN Thüringer Energienetze GmbH weist darauf hin, dass die Bestandsunterlagen keinen Anspruch auf Vollständigkeit und absolute Lagerichtigkeit erheben. Der Bauunternehmer ist aufgrund seiner erhöhten Sorgfaltspflicht von Rechts wegen verpflichtet, im Baufeld den Leitungsbestand durch geeignete Maßnahmen selbst zu ermitteln.

Aktuell ist der Geltungsbereich des VBP an das öffentliche Stromversorgungsnetz angeschlossen. Bei baulicher Erweiterung oder einer Erhöhung des Strombedarfs hat eine Bedarfsanmeldung zur Sicherstellung einer fristgerechten Versorgung zu erfolgen. Für die Vorbereitung, Herstellung oder Erweiterung des Netzanschlusses werden ab Vertragsunterzeichnung ca. acht Wochen benötigt.

Versorgungskonzepte bei Neuanlagen oder Erweiterung werden nach Vorlage einer konkreten Anfrage erarbeitet. Diese sollte detaillierte Angaben zu den einzelnen Objekten (Gebäudegrundriss, Anzahl der Kundenanlagen, Hausanschlussraum, Wege- und Trassenführung), zur gewünschten Vorhalteleistung und den geplanten Bereitstellungsterminen enthalten. Darüber hinaus erforderliche Flächen für Versorgungsanlagen (Stationen, Schränke usw.) werden in der Konzeptphase abgestimmt.

Sollten Konflikte mit dem Anlagenbestand auftreten, werden für Änderungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen entsprechende Aufträge benötigt. Damit die Maßnahmen fristgerecht geplant werden können, ist die rechtzeitige Übergabe des Änderungsverlangens erforderlich. Dabei regelt sich die Kostenübernahme nach dem Verursacherprinzip bzw. nach bestehenden Verträgen (Konzessionsvertrag, geltender Rahmenvertrag).

Es wird auf die Erkundungspflicht nach dem Verlauf von Versorgungsleitungen bei den örtlichen Energieversorgungsunternehmen bei Erdarbeiten vor Bauausführung verwiesen. Die Auskunft über Versorgungsleitungen ist durch das Bauunternehmen im Netzservice Weißensee (Ulmenallee 3 in 99631 Weißensee) einzuholen.

Des Weiteren sind die notwendigen Schutzabstände entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften BGV A3, BGV C22, VBG 40 und der freie Bauraum über den Kabeln sowie die geordnete Kabelverlegung zu gewährleisten. Angaben zur Tiefenlage der Kabel sind nicht möglich. Zu beachten sind Mindestabstände im Kabelbau gemäß DIN VDE 0276 und die Richtlinie für die Planung (DIN 1998). Weiterhin gilt, dass

- Energiekabel vor Baubeginn zu orten, in ihrer Lage zu kennzeichnen und gegen jegliche Beschädigung zu schützen sind,
- im 2 m-Bereich nur die Handschachtung ausreichend Schutz bietet,
- Kabeltrassen im unmittelbaren Baubereich während der Bauphase möglichst verschlossen und geschützt im vorhandenen Sandbett verbleiben,
- Kabeltrassen im unmittelbaren Baubereich im Endausbau eine Mindestüberdeckung von 0,65 m bis 1,20 m haben,
- zeitweise außer Betrieb befindliche Leitungen wie in Betrieb befindliche zu behandeln sind,
- der Bestand von Stromanlagen vor jeglichen Beschädigungen zu schützen ist,
- alle Bauarbeiten in Näherung der Bestände (Stromanlagen/Leitungen) einer Abstimmung (auch vor Ort) bedürfen und
- bei Ausweitung der Baumaßnahmen eine erneute Abstimmung erforderlich ist.

Bei Bepflanzungen im Bereich von Kabeltrassen nach DIN 18920 wird bei Sträuchern auf einen Mindestabstand von 2,50 m und bei Bäumen auf einen Mindestabstand von bis 5,00 m

orientiert. Maßgebend ist stets der Wurzelwuchs im ausgewachsenen Zustand. Ein Freilegen der Kabel soll auch zukünftig ohne zusätzliche Wurzelschutzmaßnahmen möglich sein.

Gas- und Wärme

Für das geplante Vorhaben besteht kein Gas- oder Wärmebedarf aus dem öffentlichen Versorgungsnetz. Unabhängig davon befinden sich am oder im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans auch keine Gas- oder Wärmeversorgungsanlagen.

3.4.5 Fernmeldetechnik

Nach der Stellungnahme der Deutschen Telekom Technik GmbH vom 29.11.2012 befinden sich im Geltungsbereich des VBP Telekommunikationslinien, die in die Planzeichnung übernommen wurden.

Beim Anschluss des Vorhabenstandortes an das Telekommunikationsnetz soll die Deutsche Telekom Technik GmbH zur Koordinierung mit der Verlegung anderer Leitungen mindestens drei Monate vor Baubeginn unter Meldung-Baubeginn-Pti22-Erfurt@telekom.de informiert werden. Die erforderliche Informationseinholung zum aktuellen Anlagenbestand hat rechtzeitig vor Baubeginn durch den Bauausführenden über die Trassenauskunft https://trassenauskunft-kabel.telekom.de im Internet zu erfolgen.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten sein, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Während der Arbeiten ist die Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien und -anlagen der Telekom Deutschland GmbH (Kabelschutzanweisung) zu beachten.

3.4.6 Abfallentsorgung/Altlasten

Die Abfallentsorgung erfolgt durch beauftragte Entsorgungsunternehmen des LK Weimarer Land zu den ortsüblichen Bedingungen gemäß der gültigen Abfallsatzung des Kreises Weimarer Land vom 22. Juli 2005 in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. August 2005 (Amtsblatt Nr. 06/05), zuletzt geändert am 22.11.2005. Es bestehen eine Anschlusspflicht und ein Benutzungszwang. Grundsätzlich ist zu beachten, dass gefährliche Abfälle (Sonderabfälle) zur Verwertung und zur Beseitigung im Sinne des § 48 KrWG besonderen Überwachungs- (§ 47 KrWG), Entsorgungs-/Verwertungsnachweisverfahren (§§ 49, 50, 52 KrWG) unterliegen.

Im Geltungsbereich des VBP sind keine Altlastverdachtsflächen behördlich registriert. Sollten im Zuge von Erdbauarbeiten schadstoffkontaminierte Medien (Boden, Wasser, Luft) angetroffen, ist die Untere Bodenschutzbehörde des LRA Weimarer Land in Apolda zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

3.5 Schall- und Immissionsschutz

Vor dem Hintergrund, dass sich in der Nachbarschaft des Vorhabenstandortes bereits bestehendes lärmintensives Gewerbe befindet (vgl. Kap. 1.7.10), verritt die Untere Immissionsschutzbehörde des LK Weimarer Land (vgl. Stellungnahme vom 06.12.2012) die Auffassung, dass mit dem Betrieb der CLASS-Vertriebsniederlassung ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und damit eine erhöhte Lärmemission einher gehen.

Aus diesem Grund hat der VHT eine Schallimmissionsprognose in Auftrag gegeben, die der Begründung als Anlage 7 beigefügt ist. Unter der Voraussetzung, dass

- das geplante Vorhaben (CLAAS-Vertriebsniederlassung in Buttelstedt) werktags (Mo-Sa), in der gesetzlichen geregelten Tageszeit (06:00-22:00 Uhr) betrieben wird und
- sich der Liefer- und Kundenverkehr (LKW, PKW) nur werktags, in der gesetzlichen geregelten Tageszeit (06:00 - 22:00 Uhr) stattfindet,

wurde nachgewiesen, dass bei der Einhaltung der zuvor genannten Begrenzungen die geltenden Immissionswerte Tag nach TA Lärm im Einwirkungsbereich der Anlage am maßgeblichen Immissionsort (Am Feldschlößchen 5 in 99438 Buttelstedt) durch die Gesamtanlage eingehalten werden. Schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche im Sinne der Nr. 7.3 der TA Lärm sind nicht zu erwarten. Weitere Aussagen zu betriebsbedingten Emissionen der CLAAS-Vertriebsniederlassung (z. B. Staub) sind dem Umweltbericht zu entnehmen, der als Anlage 5 dieser Begründung beigefügt ist.

3.6 Archäologische Denkmalpflege

Aus den im Kapitel 1.7.6 genannten Gründen sind die Termine zum Beginn der Erdarbeiten dem TLDA mindestens zwei Wochen vor Beginn mitzuteilen, damit eine denkmalfachliche Begleitung der Arbeiten durchgeführt werden kann. Ein entsprechender Hinweis wurde auch auf der Planurkunde gegeben.

3.7 Umweltprüfung/Grünordnung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen und gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 i. V. m. Anlage 1 BauGB in einem Umweltbericht darzulegen. Dieser ist der Begründung als Anlage 5 beigefügt.

Für die örtliche Ebene sind nach § 11 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (§ 5 Abs. 1 ThürNatG) konkretisierte Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile eines Gemeindegebiets in Grünordnungsplänen darzustellen. Der Grünordnungsplan für den VBP wurde in den Umweltbericht integriert (vgl. Anl. 5).

Die Errichtung einer Vertriebsniederlassung „auf der grünen Wiese“ ist ein erheblicher Eingriff in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Insofern ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. §§ 14, 18 BNatSchG und § 5 ThürNatG die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG anzuwenden. Diese wurde ebenfalls in den Umweltbericht (Anl. 5) integriert.

Zudem sind im Umweltbericht Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen anzugeben, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (vgl. § 4c BauGB).

Im Hinblick auf den mit der Durchführung des Vorhabens einhergehenden Eingriff in den Naturhaushalt (Teilrodung Gehölzstreifen, Versiegelung von Ackerland) geht ein entsprechender Ausgleichsbedarf einher. In einem engen Abstimmungsprozess mit der UNB des LK Weimarer Land hat der Landschaftspflegeverband Mittelthüringen e. V. eine Kompensationsmaßnahme (Ersatz-/Ausgleichsmaßnahme) entwickelt, die vor allem dem Schutz des Rotmilans dienen soll. Die standörtliche Einordnung, die konkrete Ausgestaltung und der Umfang der Kompensationsmaßnahme E 2 wurden darüber hinaus in enger Zusammenarbeit mit dem bewirtschaftenden Landwirtschaftsbetrieb und Grundstückseigentümer (TLPVG Buttelstedt) bestimmt. Die Kompensationsmaßnahme E 2 liegt außerhalb des Geltungsbereichs des VBP; ist aber auf der Planurkunde festgesetzt und wird im Umweltbericht (Anl. 5) umfassend beschrieben.

Da sich die Fläche für die Kompensationsmaßnahme nicht im Eigentum des VHT befindet, wurde eine entsprechende vertragliche Nutzungsvereinbarung mit dem Grundstückseigentümer (TLPVG Buttelstedt) getroffen, die den dauerhaften Fortbestand der Kompensationsmaßnahme sicherstellt. Diese Vereinbarung wird dem VBP im Rahmen des Genehmigungsverfahrens als Anlage 6 beigefügt.

Mit dem Satzungsbeschluss über den VBP werden die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen rechtsverbindlich. Die Kosten für die Realisierung von festgesetzten Kompensationsmaßnahmen übernimmt der VHT auf der Grundlage von entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen mit der Gemeinde „Am Ettersberg“ (vgl. Kap. 1.3).

Sowohl für den Vorhabenstandort als auch für die Fläche der Kompensationsmaßnahme E 2 (vgl. Anl. 5) gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG, insbeson-

dere das Tötungsverbot. Danach sind die entsprechenden Flächen vor einer baulichen Inanspruchnahme oder Bepflanzung mit Blick auf das Vorkommen geschützter Arten wie Feldhamster, Feldlerche, Rohrweihe zu kontrollieren. Sollte sich daraus ein artenschutzrechtlicher Konflikt abzeichnen, ist mit der UNB des LK Weimarer Land der weitere Verlauf einvernehmlich zu klären.

Darüber hinaus gilt generell § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, wonach zum Schutz von hecken- und baumbrütender Vögel Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis 30. September nicht abzuschneiden oder auf den Stock zu setzten sind. Außerdem gelten die nachfolgend genannten Hinweise der Naturschutzverwaltung, wonach

- während der Baumaßnahmen die nicht überbaubaren Grundstücksflächen für die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft eindeutig vom Baubereich abzugrenzen (z. B. durch Markierungsband oder Bauzäune) und vor einem Betreten, Befahren und vor Ablagerungen zu schützen sind,
- die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft spätestens in der nach Genehmigung des Bauleitplans folgenden Pflanzperiode vollständig umzusetzen sind, die Fertigstellung der Gemeinde und der UNB anzuzeigen und eine örtliche Abnahme mit der Gemeinde und der UNB durchzuführen ist,
- für Saat- und Bepflanzungsmaßnahmen ausschließlich einheimische Pflanzen aus regionaler Herkunft zu verwenden sind,
- gepflanzte Bäume mittels Pfahldreibock zu verankern sowie gegen Wildverbiss und Verdunstung zu schützen sind,
- eine 1-jährige Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 und eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919, an die sich eine dauerhafte Unterhaltungspflege anschließt, durchzuführen sind,
- die relevanten DIN-Vorschriften wie z. B. die 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, DIN 18915 „Bodenarbeiten“, DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“ sowie und die RAS-LG 4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“ einzuhalten sind.

Außerdem sind nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege regelmäßig Effizienzkontrollen durchzuführen.

3.8 Klimaschutz

Gemäß der BauGB-Novelle „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (vgl. § 1a Abs. 5 BauGB). Der vorliegende VBP ermöglicht die Errichtung von Solaranlagen, wovon der VHT auch Gebrauch machen will.

3.9 Gestaltung der baulichen Anlagen und der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 88 ThürBO)

Der § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 88 ThürBO räumt den Gemeinden ein, im eigenen Wirkungskreis örtliche Bauvorschriften auch über einen VBP zu erlassen. Die Gemeinde „Am Ettersberg“ macht hiervon keinen Gebrauch und verweist stattdessen auf die Bestimmungen der ThürBO, in der z. B. auch Festlegungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen der bebauten Grundstücke (§ 9 ThürBO), zur Aufstellung von Werbeanlagen (§ 13 ThürBO) oder zu Einfriedungen (§ 63 Abs. 1 Nr. 6 ThürBO) getroffen sind.

4 Ausblick Abwägung

Für jede städtebauliche Planung ist das Abwägungsgebot (vgl. § 1 Abs. 7 BauGB) von besonderer Bedeutung. Danach muss der Gemeinderat der Gemeinde „Am Ettersberg“ als Planungsträger bei der Aufstellung des VBP die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abwägen. Die Abwägung ist die eigentliche Planungsentscheidung über die Berücksichtigung bestimmter Belange und der damit verbundenen Zurückstellung entgegenstehender Belange. Der Abwägungsvorgang kann wie folgt gegliedert werden:

- Sammlung des Abwägungsmaterials (z. B. Stellungnahmen von Behörden oder sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Stellungnahmen der Bürger)
- Gewichtung der Belange (z. B. Betroffenheit bzw. Umfang der Betroffenheit)
- Ausgleich der betroffenen Belange (z. B. Planänderung)
- Abwägungsergebnis (Entscheidung)

Der formale Akt der Abwägung erfolgt am Ende des Aufstellungsverfahrens in einem separaten Vorgang im Gemeinderat der Gemeinde „Am Ettersberg“ im Vorfeld des Satzungsbeschlusses (vgl. Verfahrensvermerke auf der Planurkunde) und wird in einem Protokoll mit detaillierter Begründung der Abwägungsentscheidung dokumentiert. Dieses wird Anlage des Abwägungsbeschlusses und ist wichtiger Bestandteil der Genehmigungsunterlagen. Das Ergebnis der Abwägung wird gemäß § 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB mitgeteilt.

Literatur, Quellen und Gesetze

Bekanntmachung des Ministeriums für Bau und Verkehr zum Vollzug der Thüringer Bauordnung (VollzBekThürBO) vom 30.07.2018, ThürStAnz Nr. 34/2018 S. 1052-1087)..

DWA (2013): DWA-Regelwerk *Arbeitsblatt DWA-A 117 (Bemessung von Regenrückhalteräumen)*, DWA-Arbeits-gruppe ES-2.9 „Regenrückhaltebecken“ im DWA-Fachausschuss ES-2 „Planung von Entwässerungsanlagen“, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (Hrsg.), Hennef.

FGSV (1999): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: *Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4)*, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV), Köln/Berlin.

FGSV (2007): *Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen – RASt 06,* Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV), Köln/Berlin.

FICKERT/FIESELER (2002): *Baunutzungsverordnung* Kommentar von Hans Carl Fickert und Herbert Fieseler, 10. Auflage, Verlag W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart.

FLL (2010/15): *Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1 (2015) und Teil 2 (2010),* Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) in Zusammenarbeit mit der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) – Hrsg., Köln/Berlin.

FLL (2017): *ZTV-Baumpflege 2017 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege*, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) in Zusammenarbeit mit der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) – Hrsg., Köln/Berlin.

JÄDE (1998): *Baugesetzbuch* Kommentar von H. Jäde, F. Dirnberger, J. Weiß, R. Boorberg Verlag GmbH & Co, München.

KLIMA- UND NATURSCHUTZ: HAND IN HAND – EIN HANDBUCH FÜR KOMMUNEN, REGIONEN, KLIMASCHUTZBEAUFTRAGTE, ENERGIE-, STADT- UND LANDSCHAFTSPLANUNGSBÜROS, Heft 6 „Photovoltaik-Freiflächenanlagen – Planung und Installation mit Mehrwert für den Naturschutz“, Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Prof. Dr. Stefan Heiland (Hrsg), Berlin 2019 (Bearbeitungsstand: Juni 2018).

RICHTLINIEN ÜBER FLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR AUF Grundstücken - Nr. 7.4 der Bekanntmachung über die Einführung von technischen Regeln als technische Baubestimmungen, ThürStAnz Nr. 45/2003 S. 2235.

RICHTLINIE ZUR BESEITIGUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER IN THÜRINGEN – Schriftenreihe Nr. 18/96 der damaligen Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Jena.

RIXNER/BIEDERMANN/STEGER, HRSG. (2010): *Systematischer Praxiskommentar BauGB/BauNVO,* Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Köln.

DIN-Normen

DIN 840 Abfallbehälter

DIN 4109 Schallschutz im Hochbau

DIN 5008 Schreib- und Gestaltungsregeln für die Text- und Informationsverarbeitung

DIN 30710 KFZ Warnmarkierung

DIN 14090 Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken

DIN 14095 Feuerwehrplan

DIN 14406 Tragbare Feuerlöscher

DIN 18005 Schallschutz im Städtebau

DIN 18300 Erdarbeiten

DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial

DIN 18915 Bodenarbeiten

DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten

DIN 18919 Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen

DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

Gesetze/Verordnungen/Vorschriften Bund

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - (AVV Baulärm) vom 19. Aug. 1970.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5252).

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBl. 2021 Nr. 48-54, S. 1050).

Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV) vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4647.)

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 11. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026).

Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 7. Juli 2005 (BGBl. I. S. 1970, 3621), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I. S. 540), geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach EG-Richtlinie 2003/35/EG (Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz - UmwRG) vom 23. August 2017 (BGBl. I S. 3290), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I. S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I. S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458).

Gesetz zur Einspeisung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I. S. 1728).

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).

Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-10-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 353).

Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz - GeolDG) vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1387).

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694).

Raumordnungsverordnung (RoV) vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2766), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694).

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.05.2017 B5).

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geä. durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Nov. 2020 (BGBl. 2334).

Umweltinformationsgesetz (UIG) vom 27. Oktober 2014 (BGBl. I S. 1643), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dez. 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geä. durch Art. 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S.1802).

Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4650).

Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329).

Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146).

Landesgesetze/Vorschriften Thüringen

Thüringer Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz Gesetz (ThürAGKrWG) vom 23. November 2017 (GVBl. 2017 S. 246), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. 2018 S. 731, 741).

Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen (Thür. Denkmalschutzgesetz - ThürDSchG) vom 14. April 2004 (GVBl. 2004 S. 465), zul. geä. durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. 2018 S. 731, 735).

Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 13. März 2014 (GVBl. 2014 S. 49), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. November 2020 (GVBl. 2020 S. 561).

Thüringer Gemeinde- und Landkreisordnung (Thüringer Kommunalordnung – ThürKO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28. Januar 2003 (GVBl. 2003 S. 41), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27. Februar 2022 (GVBl. 2022 S. 87).

Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Thüringer UVP-Gesetz – ThürUVPG) vom 20. Juli 2007 (GVBl. 2007 S. 85), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBl. 2019 S. 323, 341).

Thüringer Gesetz zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Thüringer Klimagesetz – ThürKlimaG) vom 18. Dezember 2018 (GVBl. 2018 S. 816).

Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Thüringer Bodenschutzgesetz – ThürBodSchG) vom 16. Dez. 2003 (GVBl. 2003 S. 511), zuletzt geä. durch Art. 3 des Gesetzes vom 28. Mai 2019 (GVBl. 2019 S. 74, 121).

Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz – ThürNatG) vom 30. Juli 2019 (GVBl. 2019 S. 323), zuletzt geändert durch Artikel 1a des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBl. 2019 S. 323, 340).

Thüringer Landesplanungsgesetz (ThürLPlG) vom 11. Dezember 2012 (GVBl. 2012 S. 450), zuletzt geändert durch Artikel 44 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. 2018 S. 731).

Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG) vom 22. Dezember 1992 (GVBl. 1992 S. 599), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. März 2016 (GVBl. 2016 S. 149).

Thüringer Straßengesetz (ThürStrG) in der Fassung vom 7. Mai 1993 (GVBl. 1993, S. 273), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. 2020 S. 560).

Thüringer Vermessungs- und Geoinformationsgesetz (ThürVermGeoG) vom 16. Dezember 2008 (GVBl. 2008 S. 574), zuletzt geändert durch Artikel 42 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. 2018 S. 731, 760).

Thüringer Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von Niederschlagswasser (Thüringer Niederschlagswasserversickerungsverordnung – ThürVersVO) vom 3. April 2002 (GVBl. 2002 S. 204), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Mai 2019 (GVBl. 2019 S. 74, 122).

Thüringer Verordnung über die öffentliche Bekanntmachung von Satzungen der Gemeinden, Verwaltungsgemeinschaften und Landkreise (Thüringer Bekanntmachungsverordnung – ThürBekVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1994 (GVBl. 1994 S. 1994, 1045).

Thüringer Wassergesetz (ThürWG) vom 28. Mai 2019 (GVBl. 2019 S. 74), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 11. Juni 2020 (GVBl. 2020 S. 277, 285).

Kartenwerke/Fachplanungen

LANDSCHAFTSPLAN WEIMAR NORD, VG BUTTELSTEDT UND BUTTSTEDT, Landratsamt Weimarer Land, UNB, Apolda 1999.

REGIONALPLAN MITTELTHÜRINGEN (2011), Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, Regionale Planungsstelle beim Thüringer Landesverwaltungsamt, Weimar.

STRASSENNETZKARTE THÜRINGEN, Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr, April 2011.

VORHABEN-/ERSCHLIEßUNGSPLAN „CLAAS-VERTRIEBSNIEDERLASSUNG BUTTELSTEDT“, CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH, Münsterer Str. 33, 33428 Harsewinkel.

Anlagen

Anlage 1: Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange am Planaufstellungsverfahren

Anlage 2: Erläuterungen zum V/E-Plan des VHT mit Angabe von technischen Parametern

Anlage 3: Geotechnisches Gutachten

Anlage 4: Schallimmissionsprognose

Anlage 5: Umweltbericht gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i. V. m. Anlage 1 BauGB

Anlage 6: Nachweis zur Sicherung der Kompensationsmaßnahme E 2 (nur in den Genehmigungsunterlagen)

Anlage 7: Nachweis zur Sicherung der Ein-/Ausfahrten (nur in den Genehmigungsunterlagen)

Anlage 8: Durchführungsvertrag (nur in den Genehmigungsunterlagen)

Anlage 9: Eigentumsnachweis des VHT (nur in den Genehmigungsunterlagen)

Anlage 1

Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange am Planaufstellungsverfahren

Lfd. Nr.	Behörde oder sonstiger Träger öffentlicher Belange
1	Abwasserzweckverband Nordkreis Weimar (ANW)
2	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
3	Deutsche Telekom Technik GmbH
4	GDMcom mbH
5	Erfüllende Gemeinde „Am Ettersberg“ für die Gemeinden Ballstedt, Ettersburg und Neumark
6	IHK Industrie- und Handelskammer Erfurt
7	Kreishandwerkerschaft Weimar-Sömmerda
8	Gemeinde Buttstädt für die OT Buttstädt, Großbrembach, Kleinbrembach
9	Gemeinde Ilmtal-Weinstraße für die OT Kromsdorf, Leutenthal, Liebstedt, Niederreißen, Oberreißen, Oßmannstedt und Rohrbach
10	Landratsamt (LRA) Weimarer Land
11	LEAG Lausitz Energie Bergbau AG
12	LEG Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH
13	Stadt Weimar
14	TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG
15	ThüringenForst, Forstamt (FoA) Bad Berka
16	Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr (TLBV)
17	Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (TLBG)
18	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlicher Raum (TLLLR)
19	Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)
20	Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVwA)
21	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie (TLDA)
22	Vattenfall Europe Business Service GmbH
23	VG „An der Marke“ für die Gemeinden Markvippach, Schloßvippach, Sprötau und Vogelsberg
24	VG „Gramme-Aue“ für die Gemeinde Ollendorf
25	VG „Grammetal“ für die Gemeinde Ottstedt a. B.
26	VSG GmbH
27	Wasserversorgungszweckverband (WZV) Weimar
28	50Hertz Transmission GmbH

Anlage 2

Erläuterungen zum Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers mit Angabe von technischen Parametern

Betriebsbeschreibung Claas Thüringen GmbH

Das 1913 gegründete Familienunternehmen CLAAS ist einer der weltweit führenden Hersteller von Landtechnik. Das Unternehmen mit Hauptsitz im westfälischen Harsewinkel ist europäischer Marktführer bei Mähdreschern. Die Weltmarktführerschaft besitzt CLAAS mit einer weiteren großen Produktgruppe, den selbstfahrenden Feldhäckslern. Auf Spitzenplätzen in weltweiter Agrartechnik liegt CLAAS auch mit Traktoren sowie mit landwirtschaftlichen Pressen und Grünland-Erntemaschinen. Zur Produktpalette gehört ebenfalls modernste landwirtschaftliche Informationstechnologie. CLAAS beschäftigt rund 11.900 Mitarbeiter weltweit und hat im Geschäftsjahr 2022 mit 4,8 Milliarden Euro einen Rekordumsatz erzielt.

Im Zuge der Neustrukturierung des Claas Händlernetzes nahm die Claas Thüringen GmbH als 100%ige Tochter der Claas Vertriebsgesellschaft mbH am 01.10.2012 erfolgreich ihren Betrieb auf. Die Claas Thüringen GmbH wird in Zukunft mit sechs Standorten in Thüringen vertreten sein. Neben dem Hauptstandort in Gotha-Schwabhausen sind weitere Standorte in Ebeleben, Barchfeld, Sonnenstein und Vachdorf errichtet worden. Als vierter Standort wurde ein Landtechnikstützpunkt in Buttelstedt errichtet. An diesem Standort führt die Claas Thüringen GmbH eine Werkstatt zur Reparatur von Landmaschinen, ein Ersatzteillager, Schulungs- und Sozialräume für ca. 10 bis 15 Mitarbeiter und einen Kundenbereich mit Ausstellungsfläche. Hier werden auf dem Gelände neben dem ca. 1300 m² großem Gebäude, neue und gebrauchte Landmaschinen (Mähdrescher, Traktoren, Bodenbearbeitungsgeräte, etc.) zum Verkauf angeboten. Die Mitarbeiter sind und werden größtenteils aus der Region eingestellt.

Es würde uns freuen, wenn Sie dieses Projekt unterstützen, so dass wir schnellstmöglich mit dem Bau beginnen können.

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH
Münsterstr. 33
33428 Harsewinkel

Baubeschreibung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Vertriebsniederlassung CLAAS" westlich Buttelstedt

Zugang Grundstück:

Der Hauptzugang bzw. die Zufahrt zu den geplanten Hallen erfolgt über die Straße „Am Feldschlößchen". Die Zufahrt ist durch eine Grunddienstbarkeit gesichert.

1 Werkstatthalle:

- Hallenkonstruktion aus Stahl bzw. Stahlbeton wie in der Planzeichnung dargestellt, inkl. Kranbahn
- mittiges Lichtband (ca. 3 bis 4 m breit)
- Vordach/Schleppdach für Reparaturarbeiten z.B. zum Montierten von Vorsatzgeräten, mind. 4 bis 5 m tief

2 Waschanlagen/Gruben:

Waschgelegenheit für Geräte und Maschinen (in den Außenanlagen)

- mind. 10 m breit, 14 m lang – zur Mitte geneigt und integriertem Ölabscheider
- mit Grube/Hebebühne mind. (1,20 m x 10,00 m) oder alternativ Hebebühne für Traktoren bis 12 t Die Gruben sind ausgestattet mit Altölentsorgung für Motor-/Hydraulik- und Getriebeöl (3 Kanäle, abhängig von Landesgesetzgebung)

3 Werkstatt:

- Servicepunkt (innerhalb der Halle) mind. 7 m breit und 18 m lang
- Kranbahn, (6 m Hakenhöhe, 15 t Hubkraft) die beidseitig in der Halle montiert
- Sektionaltore beidseitig der Längsseiten 6 m hoch, 5 m breit
- betonierte, geglättete und ölundurchlässige Böden im gesamten Werkstattbereich
- hohe Tragfähigkeit auch für Punktbelastung
- fachgerechte Frischöl-Versorgung / Altöl-Entsorgung
- Druckluftstation mit Ringleitung

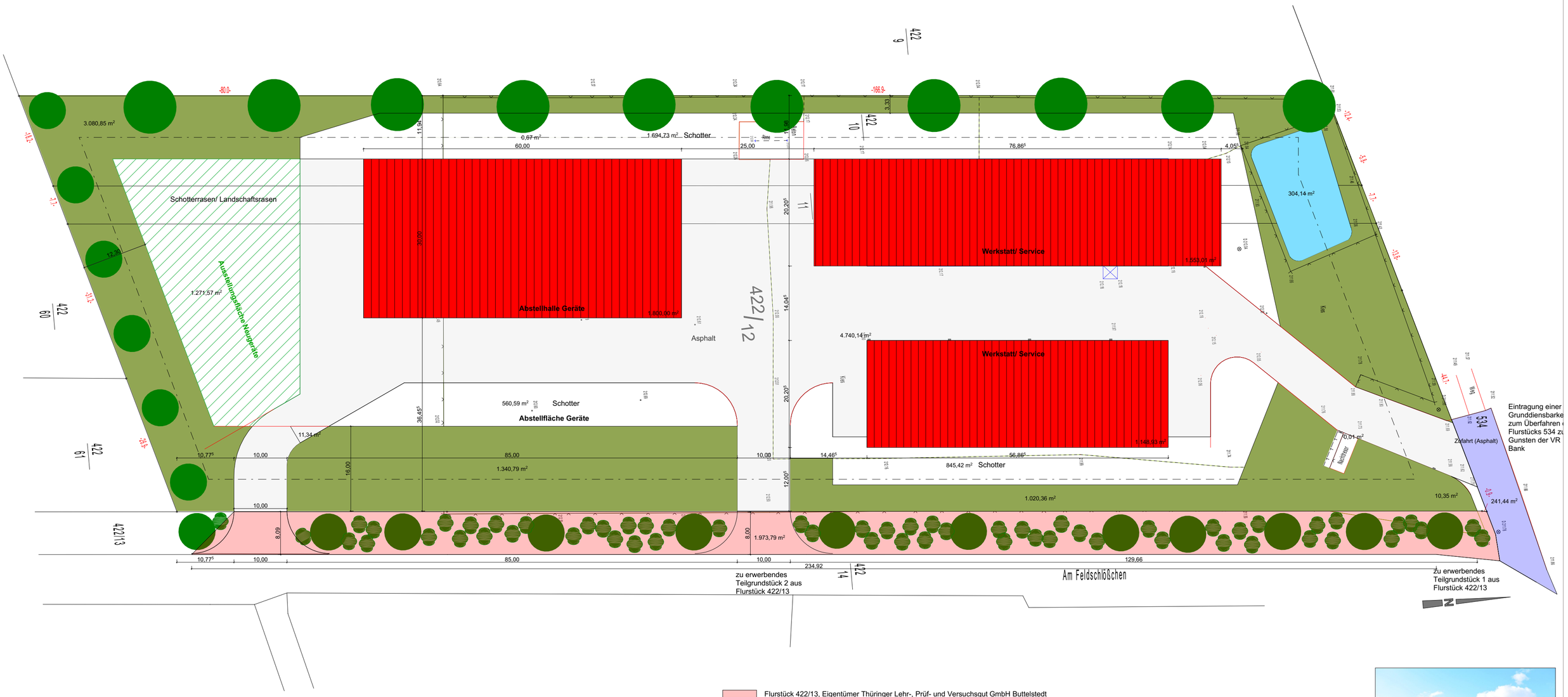
4 Räume und Büros:

- Werkstatt-Sozialräume für Mitarbeiter im doppelgeschossigen Bauteil im Obergeschoss
- erforderliche Umkleiden mit Spinden, Waschräume und WC, Küche und Pausenräume
- Schulungsräume

5 Außenanlagen:

Gemäß der Darstellung in den Planzeichnungen werden die Zufahrtsbereiche zu den Hallen auf dem Grundstück asphaltiert, das Oberflächenwasser wird in den Löschwasserteich geführt, bzw. in die Grünflächen zur Versickerung geleitet.

- Die Einfriedung erfolgt durch einen Stabgitterzaun
- Im Zufahrtsbereich wird ein Pylon angeordnet, sowie ein Nachttresor zur Lagerung von Ersatzteilen
- Im südlichen Bereich des Grundstückes wird eine Ausstellungsfläche (Schotterrasen) für Neugeräte geplant
- Zwischen der Werkstatthalle und der Abstellhalle befindet sich der geplante Waschplatz (wie unter Punkt 2 beschrieben)



Flurstück 422/13, Eigentümer Thüringer Lehr-, Prüf- und Versuchsgut GmbH Buttelstedt

Flurstück 534, Eigentümer Gemeinde Am Ettersberg, Berlstedt, Hauptstraße 23, 99439 Am Ettersberg, T

Flurstück 422/142, Eigentümer VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15
36433 Bad Salzungen

Entwurf

OK FFB Erdgeschoss = 212,20

Bauvorhaben: Vu.E-PLAN- CLAAS Thüringen GmbH
Am Feldschlößchen 12,
99439 Am Ettersberg

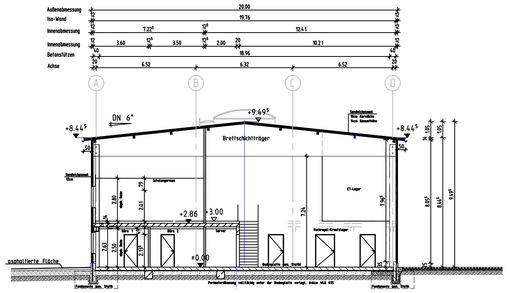
Bauherr / Eigentum: VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15
36433 Bad Salzungen

Darstellung: **Lageplan**

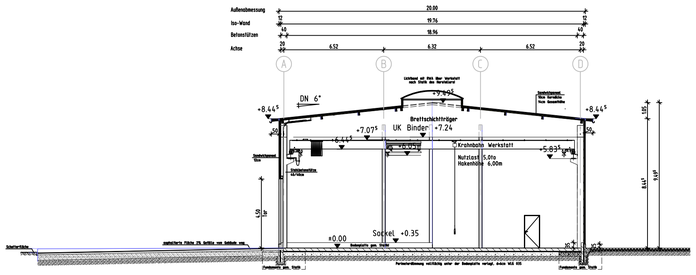
	Ebene	Serial-Nr.	Datum	Maßstab
Plan-Nr:	AA	101	02.10.2020	1:500

Planer
Planung Architektur: GKL - Planer
Charlottenstrasse 11, 99096 Erfurt
Telefon 0361 / 541 56 05
Planung Brandschutz:
Tragwerksplanung:
Planung HLS:
Planung NLS:

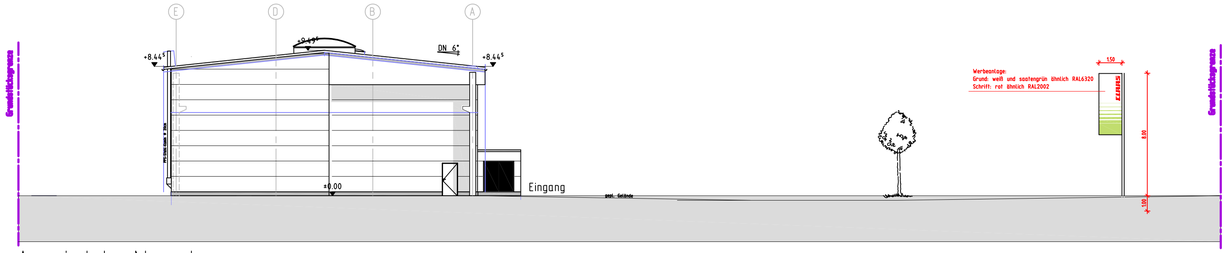
Index / Änderungsinhalt:



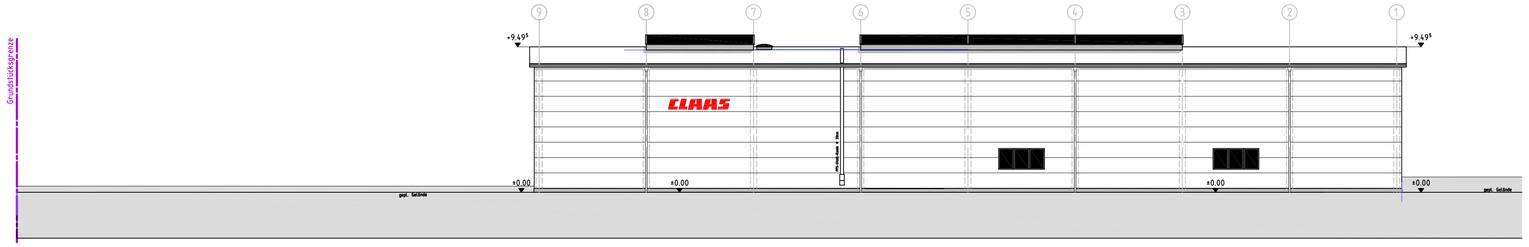
Schnitt A-A Büro



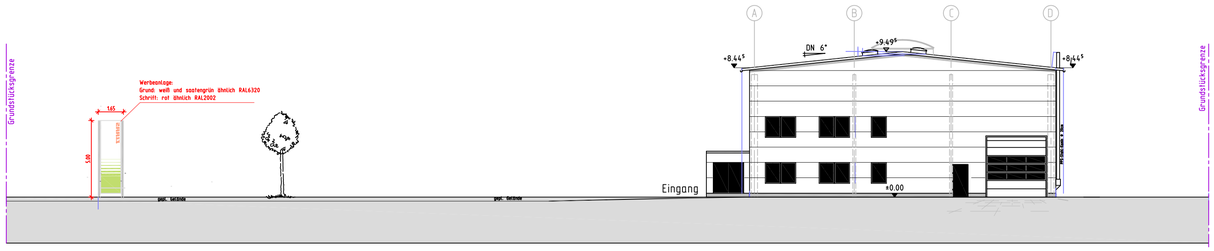
Schnitt B-B Werkstatt



Ansicht Nord



Ansicht Ost



Ansicht Süd

Ansicht West

INDEX:	DATUM:	BEARB.:	ÄNDERUNG:
E			
D			
C	13.11.2012	RK	Entwurfskonzept erstellt
B	26.10.2012	FH	Grundstück vermaßt und Fläche ergänzt
A	27.04.2012	FH	Grundriss gezeichnet

Entwurfskonzept

HOLLERBACH
PLANUNG / BAULEITUNG / SCHLÜSSELFERTIGES BAUEN

BAUHERR: CLAAS Vertriebsgesellschaft
Münsterstraße 33
33428 Harsewinkel

PROJEKT: Entwurfskonzept Buttelstedt

NR:

BEZEICHNUNG: Anischten, Schnitte

DATUM:	ERSTELLT:	INDEX:	MASSSTAB/EINHEIT:
26.10.2012	FH	C	1:200 /m,cm

UNTERSCHRIFT BAUHERR:

PLANFERTIGER:
HOLLERBACH
BAUPLANUNGSGESELLSCHAFT MBH
HANS - SCHEIBEL - STR. 4
74736 HARDHEIM
TEL.: 06283/2210-0 FAX.: 2210-40
E-MAIL: info@hollerbach-bau.de

Alle Rechte aus dem Urheberrechtsgesetz vom 19.06.1901 stehen mir zu. Die Zeichnung ist nach Gebrauch sofort zurückzugeben. Sie darf weder vervielfältigt, zu Zwecken des Wettbewerbs verwertet oder an dritte Personen mitgeteilt werden. (Ges. v. 07.06.1909 18/DIN 34)

Anlage 3

Geotechnisches Gutachten

Ingenieur - Hydro - Umwelt -
Geologie

Gutachten·Planung·Beratung
Fachbauleitung

DR.F.KRAUSE
E R D B A U L A B O R

Geotechnisches Gutachten

Neubau eines Verkaufs- und Ausstellungsgebäudes (Claas)
Am Feldschlößchen
99439 Buttelstedt

Projektbearbeiter: Dipl.-Geologe J. Bräuer

Projekt-Nr.: 2012/12146 **Münster, 29.10.2012**

Erdbaulabor Dr. F. Krause BDB/VDI Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau, Harkortstraße 14, 48163 Münster
Tel.: 0251/97135-0 Fax: 0251/97135-99 E-Mail: Krause-Soil@t-online.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 Auftrag und allgemeine Angaben zum Projekt 4

2 Durchführung der Untersuchungen 4

3 Morphologische Verhältnisse 5

4 Baugrundverhältnisse 6

4.1 Schichtenfolge 6
4.2 Grundwasser 7

5 Wasserhaltungsmaßnahmen 7

6 Maßnahmen zum Schutz des Bauwerks gegen Grundwasser 8

7 Tragfähigkeit des Baugrundes und Baugrundverbesserungsmaßnahmen .. 9

8 Bodenkennwerte 12

9 Bodenklassen gem. VOB/DIN 18300 u. Bodengruppen gem. DIN 18196 . 14

10 Klassifizierung der oberflächennahen Böden gem. ZTV E-StB 09 15

11 Verwendung des Aushubmaterials 15

12 Organoleptische Bewertungen 15

13 Gründungstechnische Folgerungen 16

13.1 Gründungstiefe, Bodenersatz 16
13.2 Gründungsart 17
13.3 Baugrubensicherung 17
13.4 Belastung des Baugrundes 18
13.5 Setzungsverhalten und Grundbruchsicherheit 19

14 Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten 19

15 Verdichtungsüberprüfung 20

16 Angaben zu bautechnischen Maßnahmen für die Außenanlagen 20

17 Versickerung von Niederschlagswasser 22

18 Hinweise auf weitere Untersuchungen 22

19 Schlusswort 23

1 Auftrag und allgemeine Angaben zum Projekt

Das Erdbaulabor Dr. F. Krause wurde von der Claas Vertriebsgesellschaft mbH, Vertriebsnetzentwicklung, Münsterstraße 33, 33428 Harsewinkel, beauftragt, für den geplanten Neubau eines Verkaufs- und Ausstellungsgebäudes, Am Feldschlößchen, 99439 Buttelstedt (s. Anlage 1), Baugrunduntersuchungen durchzuführen und ein geotechnisches Gutachten auszuarbeiten.

Das geplante Gebäude besteht aus einer eingeschossigen Halle mit einem zweigeschossigen Büroteil. Unterkellerungen sind nicht vorgesehen.

Die OKFF (Oberkante Fertigfußboden) des Neubaus wird ca. 0,1 m höher als der Bezugspunkt (Kanaldeckel, s. Kapitel 3) bzw. ca. auf der mittleren Geländehöhe im Bereich der geplanten Baufläche angenommen.

Die Gründung des neuen Gebäudes erfolgt auf bewehrten Streifen- und Einzelfundamenten mit bewehrten Betonsohlen in vom Tragwerksplaner noch anzugebenden Stärken.
Die Gründungsebene wird frostfrei bei ca. 0,8 m unter der geplanten OKFF bzw. ca. 0,7 m unterhalb der Bezugsebene angenommen.

Die angenommene Gründungsebene ist Grundlage der weiteren Ausführungen.

Konstruktions- und Ausführungspläne sowie Angaben zu ankommenden Lasten liegen dem Erdbaulabor Dr. F. Krause nicht vor.

2 Durchführung der Untersuchungen

Zur Erschließung der Baugrundverhältnisse und zur Ermittlung der Tragfähigkeit des Baugrundes wurden am 15./16.10.2012 im Bereich des zu bebauenden Grundstücks (s. Anlage 1) acht Rammkernsondierbohrungen (RKS 1 bis RKS 8) und drei leichte/mittelschwere Rammsondierungen (DPL/M 1 bis DPL/M 3; mittelschwere Rammsondierung mit der Sonde DPM-A) niedergebracht.

Die Aufschlusspunkte sind dem Lageplan (s. Anlage 1) zu entnehmen.

Die Ergebnisse der Aufschlussbohrungen und der Rammsondierungen wurden gemäß DIN 4023 und DIN EN ISO 22476-2 in Schichtenprofilen und Rammdiagrammen auf den Anlagen 2.1 bis 2.11 dargestellt.

Auf Grundlage einer Interpolation der Ergebnisse der Aufschlussbohrungen sowie des vor Ort durchgeführten Aufmaßes wurde der schematische geologische Profilschnitt A - A‘ auf der Anlage 4 konstruiert.

Aus den Bohrungen wurden 38 gestörte Bodenproben entnommen.

Im Labor erfolgte die bodenphysikalische, bodenmechanische und organoleptische Ansprache der Bodenproben und, auch unter Beachtung der Ergebnisse der Rammsondierungen, die Abschätzung der für die erdstatischen Berechnungen erforderlichen Bodenkennwerte.

Die Bodenproben werden 6 Monate nach Abgabe des geotechnischen Gutachtens aufbewahrt und dann, falls vom Auftraggeber nicht anders bestimmt, verworfen.

3 Morphologische Verhältnisse

Bei dem Baugelände handelt es sich um eine ± ebene, leicht abfallende Ackerfläche.

Als Bezugshöhe für die Bohr- und Rammansatzpunkte wurde der im Lageplan (s. Anlage 1) eingezeichnete Kanaldeckel (KD.) mit der relativen Höhe von ± 0,0 m gewählt.

Nach dem Höhennivellement der Bohransatzpunkte liegt im Bereich des Baugrundstücks eine maximale Höhendifferenz von ca. 1,2 m vor.
Das Gelände fällt von ca. Süden nach ca. Norden um diesen Betrag ab.

Danach liegt das zu überbauende Gelände im Mittel ca. 0,1 m oberhalb der Bezugsebene.

4 Baugrundverhältnisse

4.1 Schichtenfolge

Die Aufschlussbohrungen haben eine relativ einheitliche Schichtenfolge erschlossen, die vereinfacht wie folgt beschrieben wird (s. dazu die Anlagen 2.1 bis 2.11 und 4):

bis ca. 0,3/0,5 m unter GOK	**humoser Oberboden** bzw. unter dem belebten, humosen Oberboden (Mutterboden) humoser Mineralboden, bestehend aus Schluff, Ton, Sand und Humus, erdfeucht. In den Bohrungen wurden örtlich Spuren von Bauschutt (Ziegelresten) angetroffen, so dass nicht auszuschließen ist, dass der Mutterboden teilweise aufgefüllt ist.
bis ca. 0,7/0,9 m unter GOK	**Schluff**, tonig, schwach sandig bis feinsandig, örtlich schwach kiesig (umgelagerter Lösslehm), erdfeucht. Der Schluff besitzt eine weich- bis steifplastische, in geringer Tiefe bereits eine steifplastische Konsistenz und wurde nur in den Bohrungen RKS 1, RKS 2 und RKS 8 erbohrt.
bis ca. 1,4/2,6 m unter GOK	**Schluff**, steinig bis stark steinig, tonig, schwach sandig, erdfeucht. Die steiniglehmigen Böden haben eine steifplastische Konsistenz.
bis ca. 1,8/2,1 m unter GOK	**Verwitterungslehm** des unterlagernden Tonsteins, erdfeucht. Der Verwitterungslehm besitzt eine steifplastische Konsistenz und wurde nur in den Bohrungen RKS 1 und RKS 2 angetroffen.

bis zur max. Aufschlusstiefe von 2,2/3,4 m unter GOK	**Tonstein**, mergelig, stark bis schwach verwittert, erdfeucht. Der verwitterte Tonstein geht zur Tiefe hin, mit abnehmendem Verwitterungsgrad, von einer halbfesten Konsistenz in den halbfesten bis festen Zustand über. Gemäß der geologischen Übersichtskarte 1:200.000, Blatt CC 5534 Zwickau, sind die mergeligen Tonsteine stratigraphisch in den Unteren Gipskeuper (Trias) zu stellen.

Die Aufschlussbohrungen wurden beim Erreichen der Geräteauslastung zwischen 2,2 m unter GOK (RKS 6) und 3,4 m unter GOK (RKS 8) im schwach verwitterten, halbfesten bis festen Tonstein, der noch bis in größeren Tiefen ansteht, eingestellt.

Unterhalb der Aufschlusstiefen der Bohrungen steht der geklüftete, geschichtete und in tieferen Schichten kluftgrundwasserführende Ton- und Mergelstein des Unteren Gipskeupers (Trias) in fester Zustandsform an.

4.2 Grundwasser

Das Grundwasser wurde am 15./16.10.2012 bis zur maximalen Aufschlusstiefe von 2,2/3,4 m unter GOK in den Bohrungen nicht erbohrt und ist auch nur nach anhaltenden Regenfällen als gestautes Sicker- und Schichtwasser in den oberflächennahen Böden, ggf. bis zur GOK, zu erwarten.

Das Kluftgrundwasser in den Festgesteinen, das für die geplante Bebauung ohne Bedeutung ist, konnte aufgrund der geringen Eindringtiefe der Bohrungen in den Fels nicht festgestellt werden.

5 Wasserhaltungsmaßnahmen

Während der Gründungsarbeiten bzw. im Zuge der Ausschachtungsarbeiten für die Gründung ist nur das ggf. in geringer Menge anfallende Sicker- und Schichtwasser bzw. nur das Tageswasser abzuführen.

Die anstehenden wasserempfindlichen bindigen Böden werden bei Regenfällen verschlammen, so dass zum Schutz des Aushubplanums vor Verschlammungen sofort nach Freilegung eines Teilbereiches der Aushubebene für die Gründung der Fundamente das empfohlene Flächenfiltermaterial bzw. die Sauberkeitsschicht anzudecken ist.

Zur Abführung des Niederschlags- und Sicker- bzw. Schichtwassers ist nur bei anhaltenden, starken Niederschlägen eine offene Wasserhaltung über den bauzeitlichen Kiessand- oder Schotterflächenfilter (Kiessand 0/32 bzw. Schotter 0/45, Stärke ca. 0,3 m) vorzuhalten.

Der bauzeitliche Kiessand- oder Schotterflächenfilter stabilisiert die Aushubebene, wobei sich das Wasser im Flächenfilter sammeln und dem Pumpensumpf zufließen kann.

Durch den Einbau eines bauzeitlichen Flächenfilters erfolgt gleichzeitig eine ca. 0,3 m mächtige Bodenverbesserung. Die Fundamente werden infolge des eingebauten Flächenfilters nicht direkt im bindigen Boden gegründet.

Sollten Felddränagen vorhanden sein, so ist im Zuge der Aushubmaßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass aus den Dränleitungen in die Fundamentgrube laufendes Wasser rasch abgeführt wird und es nicht zu Vernässungen bzw. Verschlammungen der Baugrubensohle oder starken Erosionserscheinungen an den Fundamentgrubenwänden führen kann.

Weiterhin sind die Felddränagen, die durch die Baumaßnahme unterbrochen werden, über Sammeldränagen zu fassen und dem für die Felddränagen zuständigen Vorfluter zuzuleiten.

6 Maßnahmen zum Schutz des Bauwerks gegen Grundwasser

Aufgrund der angetroffenen hydrogeologischen Gegebenheiten (Aufstau von Sicker- und Niederschlagswasser bis zur GOK möglich) ist die Betonsohle in wasserundurchlässigem Beton oder gegen drückendes Grundwasser (z.B. gemäß DIN 18195-6) abzudichten.

Der wasserundurchlässige Beton bzw. die Abdichtung nach DIN 18195-6 ist bis zur GOK hochzuziehen.

Das Gebäude ist nur dann gegen Erdfeuchtigkeit (z.B. gemäß DIN 18195-4) abzudichten, wenn ein Aufstau von Oberflächen- und Sickerwasser durch eine Ringdränage verhindert wird.

Die Ringdränage ist im Arbeitsraum um das Gebäude zu verlegen. Die Dränrohre (∅ 100 mm) sind in Kiessand 0/32 zu betten und mit Kokos zu ummanteln.

Das anfallende Wasser ist in die Kanalisation abzuführen.

Die Arbeitsraumverfüllung hat mit gut wasserdurchlässigem Lockergesteinsmaterial (Feinkornanteil < 5 %, Durchlässigkeitsbeiwert $k \geq 1 \cdot 10^{-4}$ m/s) so zu erfolgen, dass sich kein Sickerwasser über der Ringdränage aufstauen und zu drückendem Grundwasser ausbilden kann.

Insbesondere sind Verschlammungen oder Ablagerungen von Baustellenresten zu vermeiden und ggf. zu entfernen.

Das Gelände ist von dem geplanten Gebäude aus mit einem Gefälle so zu profilieren, dass anfallendes Oberflächen- und Niederschlagswasser vom Gebäude weggeführt wird.

7 Tragfähigkeit des Baugrundes und Baugrundverbesserungsmaßnahmen

Wie aus den Bohrprofilen und Rammdiagrammen auf den Anlagen 2.1 bis 2.11 und dem schematischen geologischen Profilschnitt auf der Anlage 4 zu ersehen ist, wurde in der angenommenen Gründungsebene der **Fundamente** i.d.R. ausreichend tragfähiger Baugrund (mindestens steifplastische Schluffe, z.T. steinig) angetroffen.

Gegebenenfalls in der Aushubebene für die Fundamente anstehende, nicht ausreichend tragfähige, weichplastische bzw. weich- bis steifplastische Schluffe sind vollständig bis auf die ausreichend tragfähigen, mindestens steifplastischen Schluffe auszuheben und durch nicht bindiges, gut wasserdurchlässiges und verdichtungsfähiges Lockergesteinsmaterial (z.B. Kiessand 0/32, Schotter 0/45 oder eine äquivalente Bodenart bzw. raumbeständiges und umweltverträgliches Recycling-Material) zu ersetzen.

Dabei ist ein seitlicher Überstand unter einem Druckausbreitungswinkel von 45° einzuhalten.

Das Bodenaustausch- bzw. Flächenfiltermaterial ist in Lagenstärken bis maximal 0,3 m einzubringen und mittels geeigneter Verdichtungsgeräte bis auf ca. 100 % der Proctordichte zu verdichten. Bei der Verdichtung des Bodenersatzes ist darauf zu achten, dass der unterlagernde bindige Boden in seiner Struktur nicht gestört und in seiner Tragfähigkeit nicht herabgesetzt wird.

Bei einem Bodenaustausch, der die Mächtigkeit des ggf. erforderlichen bauzeitlichen Flächenfilters (s. Kapitel 5) übersteigt, ist die geforderte Verdichtung nachzuweisen.

Werden bei den Verdichtungsarbeiten dynamisch wirkende Verdichtungsgeräte verwendet, ist deren Eindringtiefe so zu wählen, dass die unterlagernden bindigen Böden nicht dynamisch beansprucht werden.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass dynamische Beanspruchungen der bindigen Böden einen Porenwasserüberdruck im Boden bewirken, wodurch die Tragfähigkeit stark herabgesetzt wird (es entsteht ein so genannter „Matratzeneffekt“).

Das Befahren des Erdplanums mit schweren oder gummibereiften Baufahrzeugen ist zu vermeiden. Bei Bedarf sind Baustraßen anzulegen.

Das Bodenaustauschmaterial dient dann bei Bedarf, in Verbindung mit Pumpensümpfen, gleichzeitig als bauzeitlicher Flächenfilter.

Sollte auf dem Baugrundstück der Einbau von raumbeständigen und umweltverträglichen Recyclingbaustoffen vorgesehen sein, ist dies im Vorfeld der Baumaßnahme mit den zuständigen Genehmigungsbehörden abzustimmen.

Unter der zukünftigen **Betonsohle** ist entweder durch einen Bodenaustausch oder durch eine Bodenauffüllung eine Tragschicht in einer Stärke von mindestens 0,5 m herzustellen. Als Auffüllboden bzw. als Bodenaustauschmaterial ist, auch unter Beachtung des unten geforderten E_{v2}-Verdichtungswertes, nicht bindiges Lockergesteinsmaterial gemäß DIN 1054 (z.B. Kiessand 0/32, Schotter 0/45) einzubringen und bis auf mindestens 100 % der Proctordichte zu verdichten.

Bei Verdichtungsüberprüfungen durch Plattendruckversuche gemäß DIN 18134-300 ist auf der Oberkante der Tragschicht unter der Betonsohle ein E_{v2}-Wert von mindestens 80 MN/m^2 nachzuweisen.

Um den o.g. E_{v2}-Wert erreichen zu können und unter Berücksichtigung der vorgenannten Tragschichtstärke von mindestens 0,5 m, muss ein E_{v2}-Wert von ca. 20 MN/m^2 auf dem Planum, auf dem die Tragschicht aufgebracht wird, vorhanden sein.

Kann dieser Wert auf dem Planum aufgrund der zu weichen Konsistenz der anstehenden Böden nicht nachgewiesen werden, ist eine Bodenverbesserung durch einen weiteren Bodenaustausch in Stärken von 0,1 m bis ca. 0,2 m, mit ggf. unterlagerndem Geotextil bzw. Geogitter, oder eine Bodenverbesserung durch die Zugabe von hydraulischen Bindemitteln erforderlich.

Durch die Zugabe von hydraulischen Bindemitteln, die bis ca. 0,4 m in den Untergrund einzufräsen sind, kann der anstehende Boden soweit verbessert werden, dass die Schottertragschicht auf eine Stärke von ca. 0,2 m reduziert werden kann.
Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung sollte ergeben, welche baugrundverbessernden Maßnahmen zur Ausführung kommen.

Es wird empfohlen, Testfelder anzulegen und auf diesen Plattendruckversuche durchzuführen, um anhand der erzielten Messergebnisse den erforderlichen Tragschichtenaufbau festzulegen bzw. zu optimieren.

Sollten seitens des Sohlplattenherstellers abweichende Anforderungen an die Verdichtung der Tragschicht unter der Gebäudesohle gestellt werden, so ist das Erdbaulabor Dr. F. Krause zu informieren.

Es wird in diesem Zusammenhang auf die Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten durch das Erdbaulabor Dr. F. Krause hingewiesen.

8 Bodenkennwerte

Die für die erdstatischen Berechnungen erforderlichen Bodenkennwerte können, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Rammsondierungen, als Mittelwerte geschätzt, wie folgt in Ansatz gebracht werden:

Material des ggf. erforderlichen bauzeitlichen Flächenfilters (Kiessand 0/32, Schotter 0/45) und Bodenaustausch- bzw. Bodenauffüllmaterial (Kiessand 0/32, Grubenkies, Schotter 0/45, Sand, Recycling)

Wichte γ	:	19,5	kN/m^3
(unter Auftrieb γ'	:	11,5	kN/m^3)
Reibungswinkel φ'	:	35,0	°
Kohäsion c´	:	0	kN/m^2
Steifeziffer E_S	:	60	MN/m^2
Durchlässigkeitsbeiwert k	:	$> 1 \cdot 10^{-4}$	m/s
Proctordichte D_{Pr}	:	100	%

Schluff (weichplastisch)

Wichte γ	:	18,5	kN/m^3
(unter Auftrieb γ'	:	8,5	kN/m^3)
Reibungswinkel φ'	:	27,5	°
Kohäsion c´	:	2	kN/m^2 (0 kN/m^2 bei Wassersättigung)
Durchlässigkeitsbeiwert k	:	$< 1 \cdot 10^{-7}$	m/s

Schluff (steifplastisch)

Wichte γ	:	19,5	kN/m^3
(unter Auftrieb γ'	:	9,5	kN/m^3)
Reibungswinkel φ'	:	27,5	°
Kohäsion c´	:	3	kN/m^2
Steifeziffer E_S	:	15	MN/m^2
Durchlässigkeits-beiwert k	:	$< 1 \cdot 10^{-7}$	m/s

Schluff, steinig

Wichte γ	:	19,5	kN/m^3
(unter Auftrieb γ'	:	9,5	kN/m^3)
Reibungswinkel φ'	:	30,0	°
Kohäsion c´	:	5	kN/m^2 (0 kN/m^2 bei Wassersättigung)
Steifeziffer E_S	:	20	MN/m^2
Durchlässigkeits-beiwert k	:	$< 1 \cdot 10^{-7}$	m/s

Verwitterungslehm

Wichte γ	:	20,5	kN/m^3
(unter Auftrieb γ'	:	12,5	kN/m^3)
Reibungswinkel φ'	:	27,5	°
Kohäsion c´	:	10	kN/m^2
Steifeziffer E_S	:	15	MN/m^2
mittlerer Durchlässig-keitsbeiwert k	:	$< 1 \cdot 10^{-9}$	m/s

Tonstein, stark verwittert

Wichte γ	:	21,5	kN/m^3
(unter Auftrieb γ'	:	11,5	kN/m^3)
Reibungswinkel φ'	:	27,5	°
Kohäsion c´	:	20	kN/m^2
Steifeziffer E_S	:	40	MN/m^2
Durchlässigkeits-beiwert k	:	$< 1 \cdot 10^{-9}$	m/s

Tonstein, schwach verwittert

Wichte γ	:	23,5	kN/m^3
(unter Auftrieb γ'	:	13,5	kN/m^3)
Reibungswinkel φ'	:	37,5	°
Kohäsion c´	:	0	kN/m^2
Steifeziffer E_S	:	120	MN/m^2

9 Bodenklassen gem. VOB/DIN 18300 u. Bodengruppen gem. DIN 18196

Für die Ausschreibung der Erdarbeiten sind die angetroffenen Bodenarten wie folgt zu klassifizieren und in folgende Bodengruppen einzuordnen:

humoser Oberboden Klasse: 1
Bodengruppe: OU

Schluff,
Schluff, steinig Klassen: 4 und 5 (bei Verschlammungen, Wassersättigung bzw. einer Konsistenzzahl von $I_c \leq 0,5$: Klasse 2)
Bodengruppen: UL/UM/TL/TM/GU*

Verwitterungslehm, Tonstein, stark verwittert	Klassen: 4 und 5	(bei Verschlammungen, Wassersättigung bzw. einer Konsistenzzahl von $I_c \leq 0{,}5$: Klasse 2)
	Bodengruppen: TM/TA	
Tonstein, schwach verwittert bis unverwittert	Klassen: 6 und 7 verwitterter Fels bzw. Fels	

10 Klassifizierung der oberflächennahen Böden gem. ZTV E-StB 09

Die im oberflächennahen Bereich anstehenden Böden sind gemäß ZTV E-StB 09, Tabelle 1, in die Frostempfindlichkeitsklasse F 3 (sehr frostempfindlich) zu stellen.

11 Verwendung des Aushubmaterials

Der beim Aushub anfallende Boden kann als Füll- bzw. Auffüllmaterial nur im Bereich von Geländeflächen, die nicht überbaut werden, verwendet werden.

Als Auffüllböden (z.B. in den Fundamentgruben sowie unter der Betonsohle) sind Füllsande, Grubenkiese, Kiessande oder Schotter mit maximal bindigen Bestandteilen bis 15 % in Lagenstärken bis maximal 0,3 m einzubringen und mittels geeigneter Verdichtungsgeräte je nach Anforderung bis auf ca. 98 % bis 100 % der Proctordichte zu verdichten.

12 Organoleptische Bewertungen

Die entnommenen Bodenproben wurden organoleptisch bewertet. Dabei wurden im humosen Oberboden nur örtlich Spuren von Ziegelresten (ggf. aufgefüllt) in einer Mächtigkeit von ca. 0,3/0,5 m in der unter Kapitel 4.1 beschriebenen Zusammensetzung festgestellt.

An den entnommenen Bodenproben wurde kein organoleptisch positiver, d.h. optisch oder geruchlich auffälliger Befund, der einen Hinweis auf eine Schadstoffbelastung gibt, festgestellt.

13 Gründungstechnische Folgerungen

13.1 Gründungstiefe, Bodenersatz

Die Gründungsebene wird bei ca. 0,7 m unter Bezugsniveau angenommen.

Infolge der ggf. notwendigen Wasserhaltung während der Gründungsarbeiten ist ein Mehraushub von ca. 0,3 m notwendig.

Gegebenenfalls darüber hinaus in der Aushubebene für die Fundamente anstehende, nicht ausreichend tragfähige, weichplastische bzw. weich- bis steifplastische Schluffe sind vollständig bis auf die ausreichend tragfähigen, mindestens steifplastischen Schluffe auszuheben und durch nicht bindiges, gut wasserdurchlässiges und verdichtungsfähiges Lockergesteinsmaterial (z.B. Kiessand 0/32 oder Schotter 0/45 bzw. raumbeständiges und umweltverträgliches Recycling-Material) zu ersetzen.

Dabei ist ein seitlicher Überstand unter einem Druckausbreitungswinkel von 45° einzuhalten.

Das Bodenaustauschmaterial ist in Lagenstärken bis maximal 0,3 m einzubringen und mittels geeigneter Verdichtungsgeräte bis auf ca. 100 % der Proctordichte zu verdichten. Dabei ist die erste Lage des Bodenaustausches nur leicht zu verdichten, ohne den unterlagernden bindigen Boden in seiner Struktur zu stören und in seiner Tragfähigkeit herabzusetzen.

Die geforderte Verdichtung ist nachzuweisen.

Unter der zukünftigen **Betonsohle** ist entweder durch einen Bodenaustausch oder durch eine Bodenauffüllung eine Tragschicht in einer Stärke von mindestens 0,5 m herzustellen. Als Auffüllboden bzw. als Bodenaustauschmaterial ist, auch unter Beachtung des unten geforderten E_{v2}-Verdichtungswertes, nicht bindiges Lockergesteinsmaterial gemäß DIN 1054 (z.B. Kiessand 0/32, Schotter 0/45) einzubringen und bis auf mindestens 100 % der Proctordichte zu verdichten.

Durch die Zugabe von hydraulischen Bindemitteln, die bis ca. 0,4 m in den Untergrund einzufräsen sind, kann der anstehende Boden soweit verbessert werden, dass die Schottertragschicht auf eine Stärke von ca. 0,2 m reduziert werden kann.
Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung sollte ergeben, welche baugrundverbessernden Maßnahmen zur Ausführung kommen.

Es wird empfohlen, Testfelder anzulegen und auf diesen Plattendruckversuche durchzuführen, um anhand der erzielten Messergebnisse den erforderlichen Tragschichtenaufbau festzulegen bzw. zu optimieren (vgl. Kapitel 7).

13.2 Gründungsart

Es kommen bewehrte Streifen- und Einzelfundamente mit bewehrten Betonsohlen in vom Tragwerksplaner noch anzugebenden Stärken zur Ausführung.

13.3 Baugrubensicherung

Die Fundamentgrubenwände können gemäß den Angaben der DIN 4124 bis zu einer Aushubtiefe von 1,25 m senkrecht abgeböscht werden.
Bei größeren Aushubtiefen können die Fundamentgrubenwände in den weichplastischen bindigen Böden bis 45° und in den mindestens steifplastischen bindigen Böden bis 60° abgeböscht werden.

Für die Ausführung der Fundamentgruben gelten die Vorgaben der DIN 4124.

13.4 Belastung des Baugrundes

Unter Beachtung der zulässigen Setzungen von S_g = 2,0 cm, der zulässigen Setzungsdifferenz von Δ S = 1,0 cm auf 5 m bzw. der noch zulässigen Winkelverdrehung von α_{krit} = 1/500 und der Grundbruchsicherheit (Ausnutzungsgrad μ (parallel zu b) $\leq$ 1,0; Teilsicherheit $\gamma_{Gr} \geq$ 1,4) sind folgende Belastungen zulässig:

<u>Streifenfundamente</u>

Fundamentbreite b (m)	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**
Belastung σ (kN/m^2)	249	353	360	328	308	292
Gesamtsetzungen S_g (cm)	0,8	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0
Bettungsmodul k_S (MN/m^3)	29,6	21,1	18,0	16,4	15,4	14,6

<u>Einzelfundamente</u>

Fundamentbreite b (m)	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**4,0**	**5,0**
Belastung σ (kN/m^2)	327	442	510	434	382	356	318	284
Gesamtsetzungen S_g (cm)	0,6	1,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Bettungsmodul k_S (MN/m^3)	55,5	32,9	25,5	21,7	19,1	17,8	15,9	14,2

Zwischenwerte sind entsprechend den Darstellungen auf den Anlagen 3.1 und 3.2 geradlinig einzuschalten.

Die Mindestbreite der Fundamente beträgt b = 0,5 m, die Mindesteinbindetiefe t = 0,5 m (einschließlich Sohlplattenstärke) bzw. t = 0,8 m unter GOK für die Außenfundamente (frostfreie Gründung).

Bei geringer belasteten Fundamentkonstruktionen ist eine Reduzierung der Mindestwerte der Fundamentabmessungen zulässig.

Wird der im Kapitel 7 geforderte E_{v2}-Wert von $\geq$ 80 MN/m^2 durch statische Plattendruckversuche gemäß DIN 18134-300 nachgewiesen, kann für die Bemessung von Industriefußböden (Betonsohlen) ein Bettungsmodul von k_s = 50 MN/m^3 in Ansatz gebracht werden.

13.5 Setzungsverhalten und Grundbruchsicherheit

Die Setzungen werden bei den vorgenannten Belastungen rechnerisch S_g = 2,0 cm nicht überschreiten. Die Setzungsdifferenzen, die sich durch die unterschiedlichen Baugrundverhältnisse ergeben, betragen bei annähernd gleichmäßig zu erwartender Lastverteilung nur wenige Millimeter und können vernachlässigt werden.

Unzulässige Setzungen und Setzungsdifferenzen sind somit nicht zu erwarten.

Die Fundamente besitzen bei den vorgenannten Belastungen und den dazugehörenden Abmessungen eine ausreichende Grundbruchsicherheit (Teilsicherheit $\gamma_{Gr} \geq 1{,}4$; μ (parallel zu b) $\leq 1{,}0$).

Nach Fertigstellung des Last- und Fundamentplanes ist eine Überprüfung des Setzungsverhaltens durch den Gutachter vorzunehmen.

14 <u>Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten</u>

Nach Freilegung der Fundamentgruben oder auch während der Ausschachtungsarbeiten ist eine abschließende Baugrundbeurteilung erforderlich.

Es erfolgt ein Vergleich der Baugrundverhältnisse zu denen, die dem vorliegenden geotechnischen Gutachten zugrunde gelegt wurden.

Im Zuge der Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten werden die ggf. erforderlichen Bodenaustauscharbeiten exakt festgelegt, und es erfolgen die endgültigen Angaben zur Gründung.

Darüber hinaus kann im Rahmen der Qualitätssicherung eine Überprüfung der dem vorliegenden geotechnischen Gutachten zugrunde gelegten, geschätzten Bodenkennwerte erfolgen.

15 Verdichtungsüberprüfung

Nach Fertigstellung des ggf. erforderlichen Bodenaustausches und der Tragschichten sowie der dazu notwendigen Verdichtungsarbeiten ist eine Überprüfung der geforderten Verdichtung erforderlich.

Die Verdichtungsüberprüfung erfolgt durch Rammsondierungen nach DIN EN ISO 22476-2, Plattendruckversuche gemäß DIN 18134-300 und durch die Raumgewichtsbestimmung gemäß DIN 18125 in Verbindung mit den im Labor ermittelten Proctorwerten.

16 Angaben zu bautechnischen Maßnahmen für die Außenanlagen

Das Baugelände gehört gemäß RStO 01 der Frosteinwirkungszone II der Bundesrepublik Deutschland an.

Die im oberflächennahen Bereich anstehenden Böden sind gemäß ZTV E-StB 09, Tabelle 1, in die Frostempfindlichkeitsklasse F 3 (sehr frostempfindlich) zu stellen.

Die Stärke und der Aufbau des Umfahrten- und Flächenoberbaus richten sich nach der vom Planer festzulegenden Bauklasse, der Ausführung der Tragschicht und der Art der Fahrbahndecke. Für die Herstellung der Außenanlagen sind für den Planer und die ausführende Firma die RStO 01, die ZTV E-StB 09 sowie die ZTV SoB-StB 04 maßgebend.

Da im Untergrund Böden der Frostempfindlichkeitsklasse F 3 anstehen, beträgt die **Mindestdicke** des frostsicheren Straßenaufbaus gemäß den Tabellen 6 und 7 der RStO 01 für die

	Bauklassen III und IV:	0,65 m
und für die	Bauklassen V und VI:	0,55 m.

Um die Tragfähigkeitswerte gemäß ZTV E-StB 09 bzw. der RStO 01 erreichen zu können, ist auf dem Untergrund der befestigten Außenanlagen ein E_{v2}-Wert von ≥ 45 MN/m^2 nachzuweisen.

Der E_{v2}-Wert von ≥ 45 MN/m^2 unter der Frostschutzschicht kann auf den anstehenden bindigen Böden i.d.R. nicht erreicht werden, so dass Bodenverbesserungen oder Bodenaustauscharbeiten in Stärken zwischen ca. 0,1 m und ca. 0,3 m mit ggf. unterlagerndem Geotextil oder Bodenstabilisierungen mit einem hydraulischen Bindemittel erforderlich werden.

Der Bodenaustausch erfolgt gegen nicht bindige, verdichtungsfähige, wasserdurchlässige und umweltverträgliche Lockergesteine.

Für die Durchführung einer Bodenstabilisierung mittels hydraulischen Bindemitteln sind die Angaben des „Merkblattes für Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sowie die der ZTV E-StB 09 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau) maßgebend.

Durch das Einfräsen von hydraulischen Bindemitteln kann gleichzeitig die Frostempfindlichkeit der anstehenden Schluffe bzw. der Auffüllböden soweit herabgesetzt werden, dass sie in die Frostempfindlichkeitsklasse F 2 (gering bis mittel frostempfindlich) einzustufen sind. Auf dem verbesserten Erdplanum ist dann ein E_{v2}-Wert von mindestens 70 MN/m^2 nachzuweisen (so genannte qualifizierte Bodenverbesserung).

Wird eine qualifizierte Bodenverbesserung ausgeführt, beträgt die **Mindestdicke** des frostsicheren Straßenaufbaus dann gemäß den Tabellen 6 und 7 der RStO 01 für die

	Bauklassen III und IV:	0,55 m
und für die	Bauklassen V und VI:	0,45 m.

Die erforderlichen bautechnischen Maßnahmen sind ggf. durch Probeverdichtungen festzulegen. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Überwachung der Erd- und Gründungsarbeiten durch das Erdbaulabor Dr. F. Krause hingewiesen.

Da der Untergrund im Bereich der befestigten Außenanlagen, auch bei einer Bodenverbesserung mit einem hydraulischen Bindemittel, aus gering durchlässigen, bindigen Böden besteht, sind die Außenanlagen zur Verhinderung eines Aufstaus von Sicker- und Schicht- bzw. Oberflächenwasser an der Unterkante der Frostschutzschicht zu dränieren.

Das Erdplanum ist mit einem Gefälle anzulegen und an den Tiefpunkten sind Dränagen zu verlegen. Das anfallende Wasser ist dann kontrolliert in eine geeignete Vorflut bzw. in die Kanalisation abzuführen.

Bei einem Bodenaustausch unter der Frostschutzschicht mit einem durchlässigen Boden kann auf das Verlegen von Dränagen unter Umständen verzichtet werden, da sich das in geringer Menge anfallende Niederschlagswasser im Bodenaustauschmaterial verteilen und langsam in den Schluffen versickern kann.

17 Versickerung von Niederschlagswasser

Der Untergrund auf dem Baugrundstück besteht aus gering durchlässigen bindigen Böden, für die ein Durchlässigkeitsbeiwert von $k < 1 \cdot 10^{-7}$ m/s in Ansatz zu bringen ist.

Die Durchlässigkeit der bindigen Böden liegt damit außerhalb des gemäß DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138, entwässerungstechnisch relevanten Versickerungsbereiches von $k = 1 \cdot 10^{-6}$ m/s bis $k = 1 \cdot 10^{-3}$ m/s.

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist demnach auf dem Baugrundstück gemäß DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138 nicht möglich.

18 Hinweise auf weitere Untersuchungen

Nach Fertigstellung weiterer oder geänderter, aus baugrundtechnischer Sicht relevanter Planunterlagen ist ein Nachtrag zum geotechnischen Gutachten erforderlich.

19 Schlusswort

Der Gutachter ist zu einer ergänzenden Stellungnahme aufzufordern, wenn sich Fragen ergeben, die im vorliegenden geotechnischen Gutachten nicht erörtert wurden.

Münster, den 29. Oktober 2012

i.A. Dipl.-Geologe J. Bräuer

Fiet Krause
Inhaber

Planunterlagen:

Nr. 1 Lagepläne, 1:5.000 und 1:250 (Entwurfskonzept)

Nr. 2 Geologische Übersichtskarte 1:200.000, Blatt CC 5534 Zwickau

Nr. 3 Archivunterlagen

Anlagen:

Nr. 1 Lageplan, 1:400, mit eingetragenen Bodenaufschlusspunkten

Nr. 2 Schichtenprofile gemäß DIN 4023 und Rammdiagramme gemäß DIN EN ISO 22476-2, 1:50 (Anlagen 2.1 bis 2.11)

Nr. 3 Ergebnisse der Setzungsberechnungen für Einzel- und Streifenfundamente (Anlagen 3.1 und 3.2)

Nr. 4 Schematischer geologischer Profilschnitt A - A‘, 1:250/50

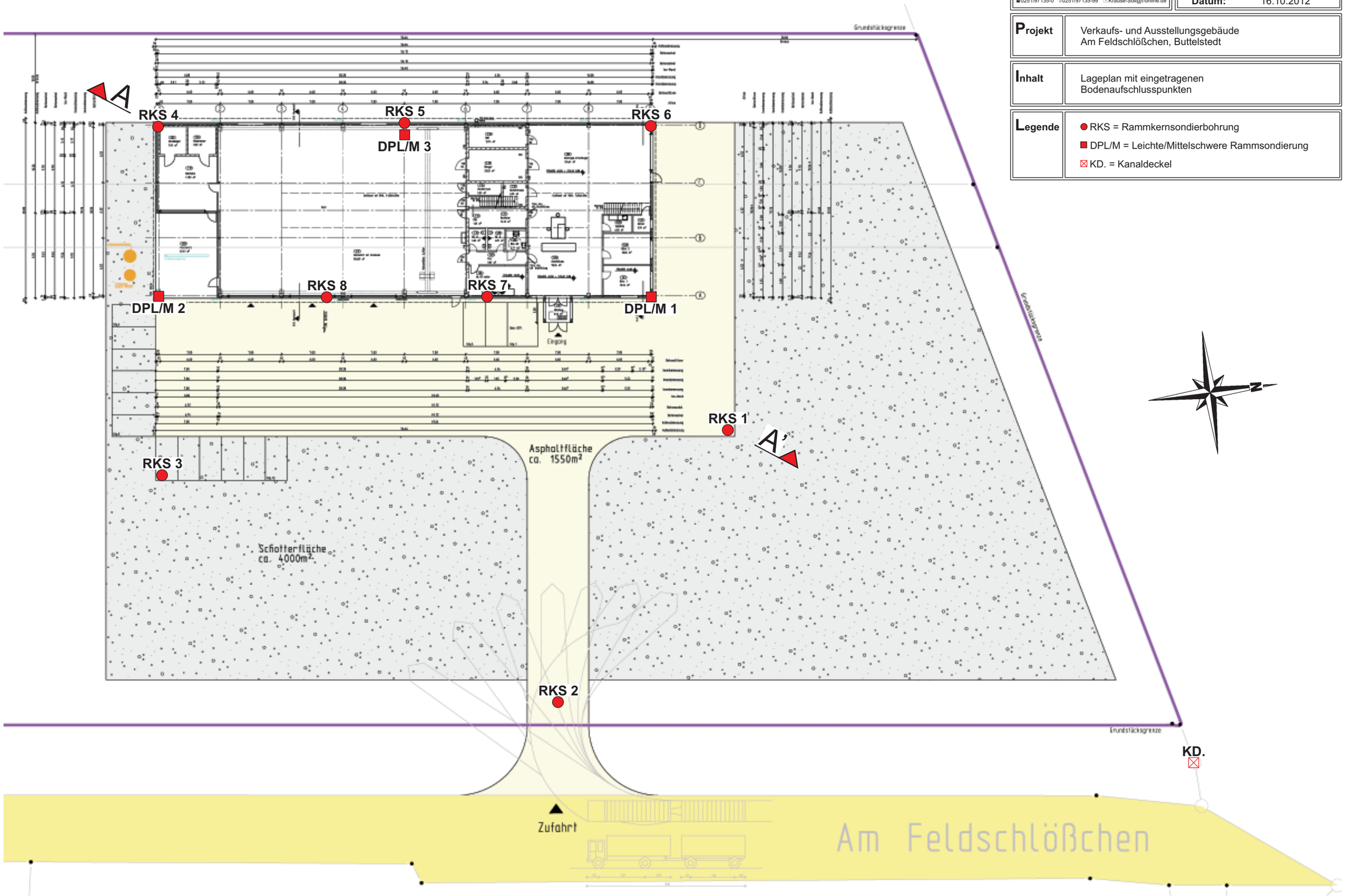
Verteiler:

Claas Vertriebsgesellschaft mbH, Vertriebsnetzentwicklung, Herrn Verst, Münsterstraße 33, 33428 Harsewinkel (3-fach)

Ing.-Büro für
Erd- und Grundbau
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR
Harkortstraße 14
48163 Münster
☎0251/97135-0 0251/97135-99 Krause-Soil@t-online.de

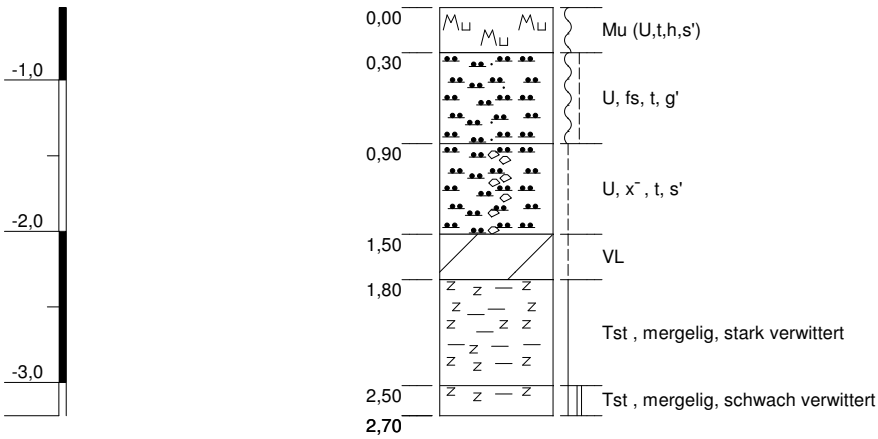
Anlage:	1
Projekt-Nr.:	2012/12146
Maßstab:	1:400
Datum:	16.10.2012

Projekt	Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt
Inhalt	Lageplan mit eingetragenen Bodenaufschlusspunkten
Legende	● RKS = Rammkernsondierbohrung ■ DPL/M = Leichte/Mittelschwere Rammsondierung ☒ KD. = Kanaldeckel



RKS 1

GOK = -0,52 m BP.



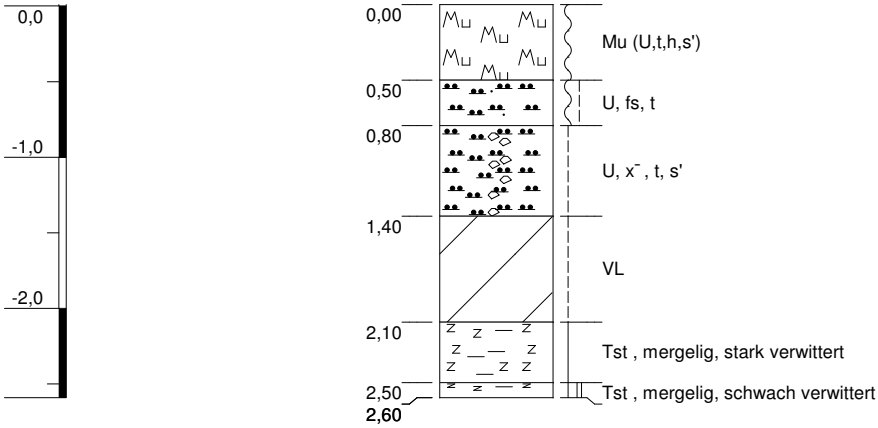
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 1**	**Anlage:**	**2.1**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	15.10.2012	Ansatzhöhe:	-0,52 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	2,70 m unter GOK

RKS 2

GOK = 0,01 m BP.



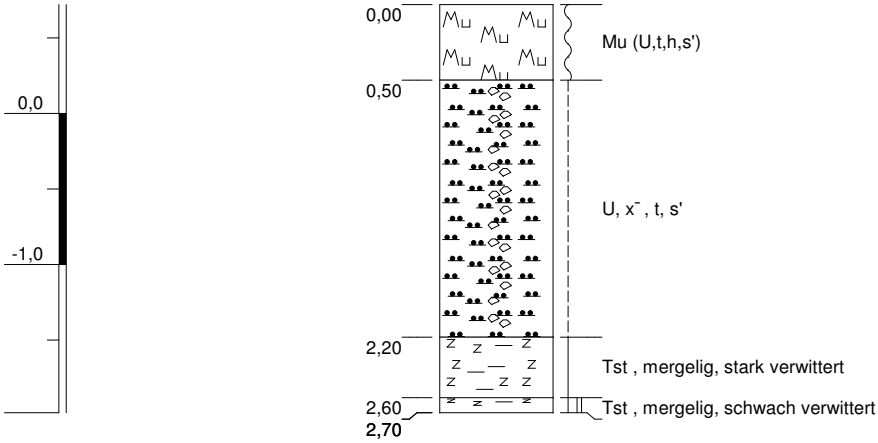
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 2**	**Anlage:**	**2.2**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	15.10.2012	Ansatzhöhe:	0,01 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	2,60 m unter GOK

RKS 3

GOK = 0,72 m BP.



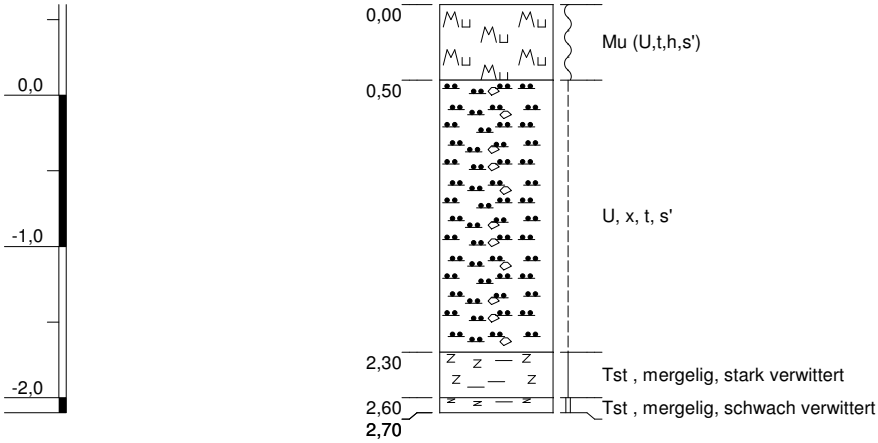
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 3**	**Anlage:**	**2.3**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	15.10.2012	Ansatzhöhe:	0,72 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	2,70 m unter GOK

RKS 4

GOK = 0,60 m BP.



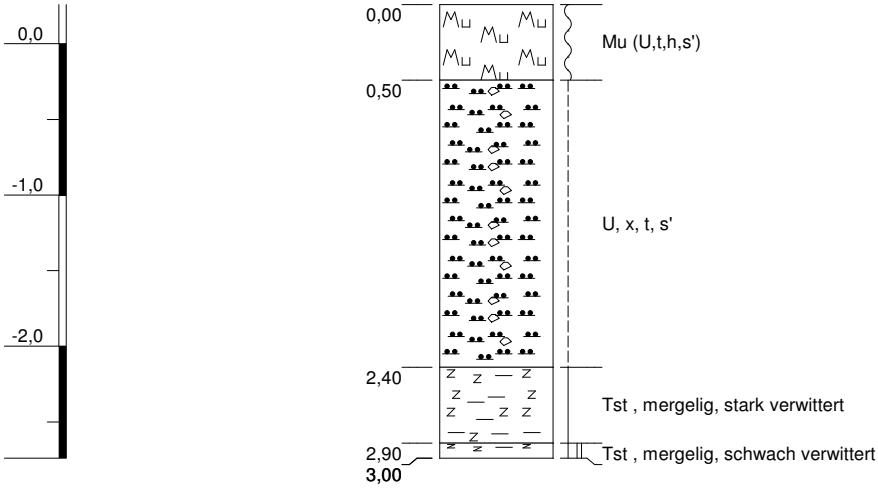
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 4**	**Anlage:**	**2.4**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	15.10.2012	Ansatzhöhe:	0,60 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	2,70 m unter GOK

RKS 5

GOK = 0,26 m BP.



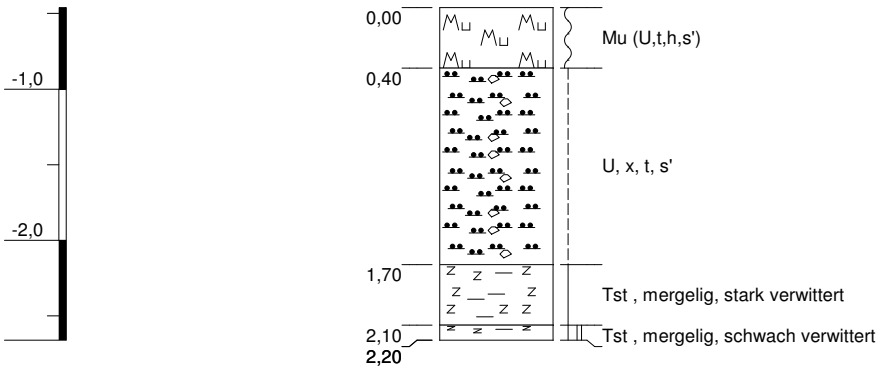
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 5**	**Anlage:**	**2.5**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	16.10.2012	Ansatzhöhe:	0,26 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	3,00 m unter GOK

RKS 6

GOK = -0,46 m BP.



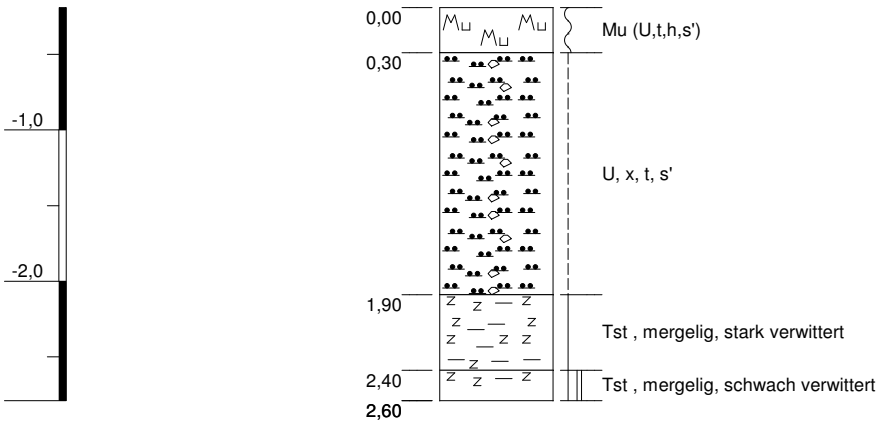
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 6**	**Anlage:**	**2.6**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	16.10.2012	Ansatzhöhe:	-0,46 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	2,20 m unter GOK

RKS 7

GOK = -0,19 m BP.



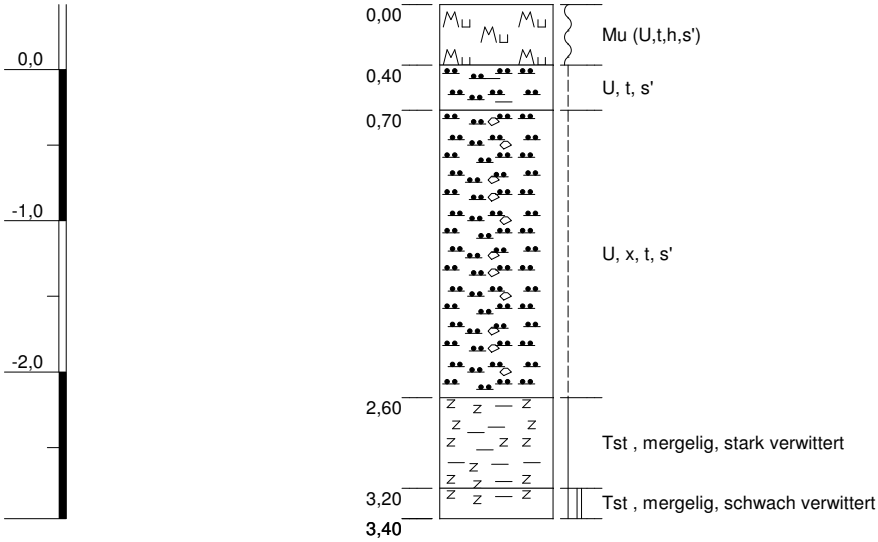
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 7**	**Anlage:**	**2.7**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	16.10.2012	Ansatzhöhe:	-0,19 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	2,60 m unter GOK

RKS 8

GOK = 0,43 m BP.



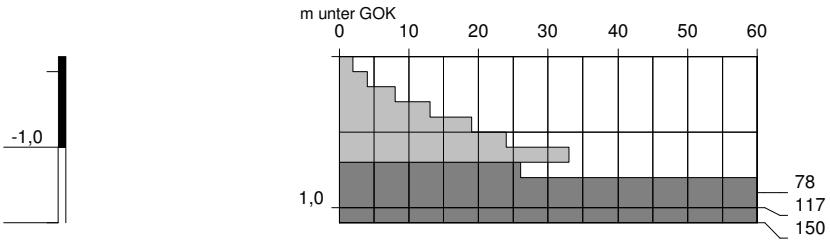
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**RKS 8**	**Anlage:**	**2.8**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	16.10.2012	Ansatzhöhe:	0,43 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	3,40 m unter GOK

DPL/M 1

GOK = -0,40 m BP.



DPL

DPM

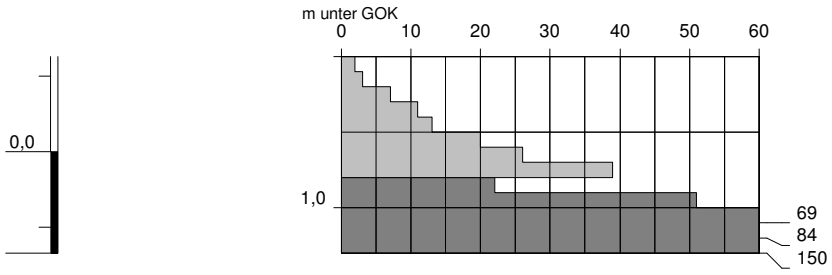
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**DPL/M 1**	**Anlage:**	**2.9**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	15.10.2012	Ansatzhöhe:	-0,40 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	1,10 m unter GOK

DPL/M 2

GOK = 0,63 m BP.



DPL

DPM

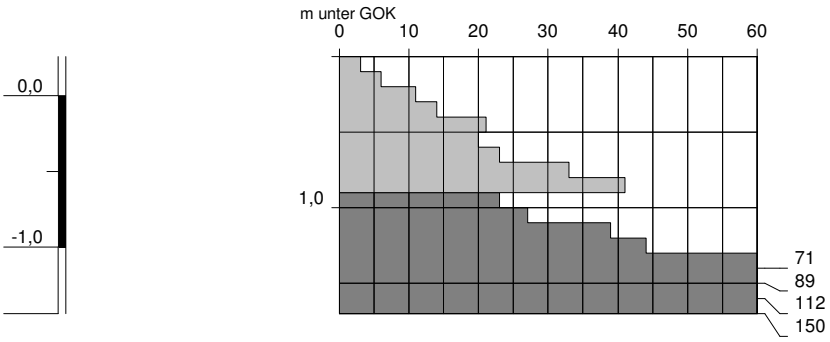
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**DPL/M 2**	**Anlage:**	**2.10**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	15.10.2012	Ansatzhöhe:	0,63 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	1,30 m unter GOK

DPL/M 3

GOK = 0,26 m BP.



DPL

DPM

Dr. F. Krause
ERDBAULABOR

Harkortstraße 14, 48163 Münster
☎ 0251 / 97 135-0
0251 / 97 135-99
Krause-Soil@t-online.de

Projekt:	**Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt**		
Bohrung:	**DPL/M 3**	**Anlage:**	**2.11**
Maßstab:	1:50	**Projekt-Nr.:**	**2012/12146**
Datum:	16.10.2012	Ansatzhöhe:	0,26 m BP.
Bearbeiter:	ku	Endtiefe:	1,70 m unter GOK

LEGENDE

Dr. F. Krause
ERDBAULABOR
Harkortstraße 14 48163 Münster
☎0251/97135-0
0251/97135-99
Krause-Soil@t-online.de

Schwarzdecke / Asphalt

Beton / Pflaster

Sand (S)
sandig (s)

Feinsand (fS)
feinsandig (fs)

Mittelsand (mS)
mittelsandig (ms)

Grobsand (gS)
grobsandig (gs)

Kies (G)
kiesig (g)

Feinkies (fG)
feinkiesig (fg)

Mittelkies (mG)
mittelkiesig (mg)

Grobkies (gG)
grobkiesig (gg)

Steine (X)
steinig (x)

Schluff (U)
schluffig (u)

Ton (T)
tonig (t)

Lehm (L)
lehmig (l)
Verwitterungslehm (VL)
Auelehm (AL)

Löß (Lö)

Lößlehm (Löl)

Geschiebelehm (Lg)

Geschiebemergel (Mg)

Mutterboden (Mu)

Faulschlamm / Mudde (F)

Wiesenkalk (Wk)

Torf (H)
humos (h)

Klei (Kl)

Braunkohle (Bk)

Steinkohle (Stk)

Fels allgemein (Z)

Mergel (M)

Sandmergel (SM)

Tonmergel (TM)

Kalkmergel (KM)

Sandstein (Sst)

Tonstein (Tst)

Kalkstein (Kst)

Kalksandstein (KSst)

Sandmergelstein (SMst)

Tonmergelstein (TMst)

Kalkmergelstein (KMst)

Mergelstein (Mst)

Schluffstein (Ust)

Grundwasserspiegel angebohrt

Grundwasserspiegel angestiegen

Grundwasserspiegel gefallen

Grundwasserstand n. Beendigung der Bohrarbeiten

Grundwasserspiegel in Ruhe

nass

fließfähig

breiig

weich

steif

halbfest

fest

geklüftet

RKS = Rammkernsondierbohrung

SB = Sondierbohrung

HB = Handbohrung

B = Bohrung

DPL = Leichte Rammsondierung

DPM = Mittelschwere Rammsondierung

DPH = Schwere Rammsondierung

A = Auffüllung

Scho = Schotter

Schl = Schlacke

Bsch = Bauschutt

Be = Beton

Zi = Ziegel

Ml = Müll

h = humos

o = organisch

' = schwach

¯ = stark

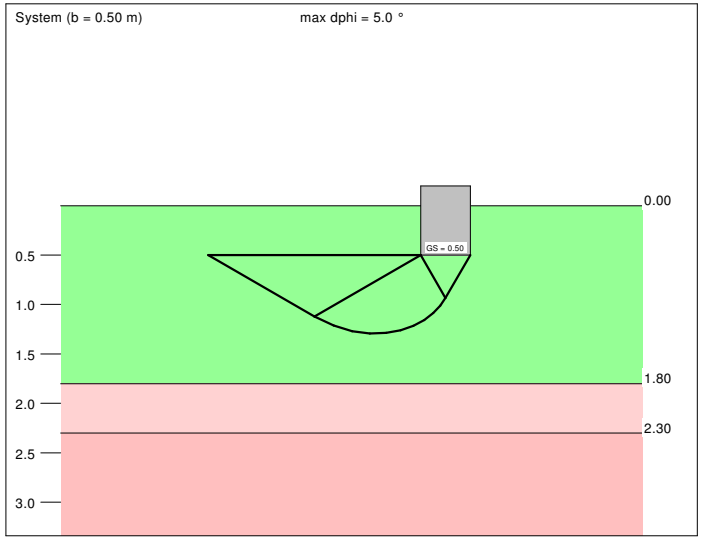
Boden	γ [kN/m³]	γ' [kN/m³]	φ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	19.5	9.5	30.0	3.0	20.0	0.00	Schluff, steinig
	21.5	11.5	27.5	20.0	40.0	0.00	((Tonstein))
	23.5	13.5	37.5	0.0	120.0	0.00	(Tonstein)

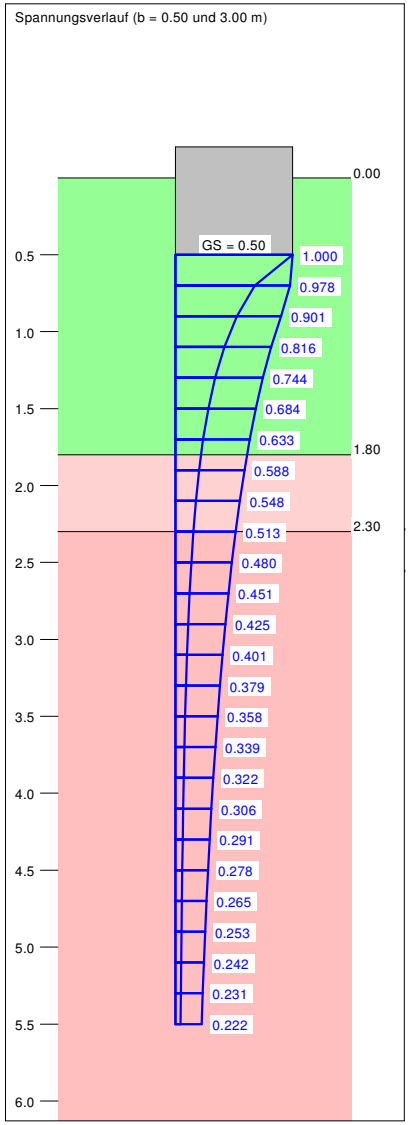
Verkaufs- und Ausstellungsgebäude (Claas)
Am Feldschlößchen, Buttelstedt
Setzungsberechnung: Streifenfundamente

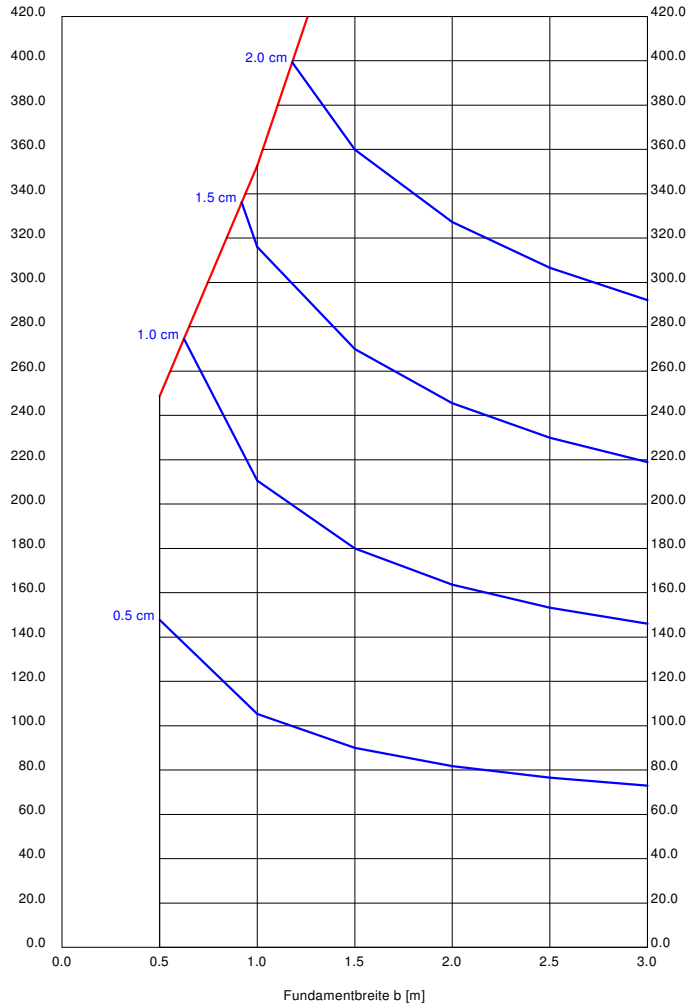
Anlage 3.1
Projekt-Nr.:
2012/12146

Berechnungsgrundlagen:
Verkaufsgebäude CLAAS, Buttelstedt
Grundbruchformel nach DIN 4017 (neu)
Teilsicherheitskonzept
Streifenfundament (a = 10.00 m)
γ (Gr) = 1.40
γ (G) = 1.35
γ (Q) = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.0 %

Gründungssohle = 0.50 m
Grundwasser = 3.00 m
Grenztiefe mit festem Wert von 5.00 m u. GS
Grundbruch mit Tiefenbeiwert
aufnehmbarer Sohldruck
Setzungen







a [m]	b [m]	zul σ [kN/m²]	zul R [kN/m]	s [cm]	cal φ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	$\sigma_{\ddot{u}}$ [kN/m²]	k_s [MN/m³]
10.00	0.50	248.7	124.3	0.84	30.0	3.00	19.50	9.75	29.6
10.00	1.00	352.7	352.7	1.67	29.2	8.45	19.63	9.75	21.1
10.00	1.50	483.1	724.7	2.68	32.4 *	4.24	20.46	9.75	18.0
10.00	2.00	519.3	1038.6	3.17	32.5 *	3.11	19.67	9.75	16.4
10.00	2.50	557.4	1393.6	3.64	32.5 *	2.49	18.83	9.75	15.3
10.00	3.00	599.1	1797.3	4.10	32.5 *	2.07	18.15	9.75	14.6

* phi wegen 5° Bedingung abgemindert
zul $\sigma = \sigma_{0f,k} / (\gamma_{Gr} * \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{0f,k} / (1.40 * 1.35) = \sigma_{0f,k} / 1.89$
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.00

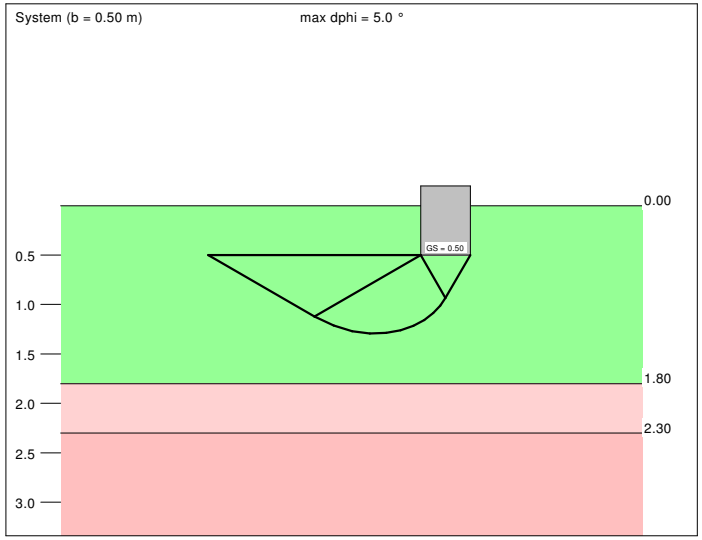
Boden	γ [kN/m³]	γ' [kN/m³]	φ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	19.5	9.5	30.0	3.0	20.0	0.00	Schluff, steinig
	21.5	11.5	27.5	20.0	40.0	0.00	((Tonstein))
	23.5	13.5	37.5	0.0	120.0	0.00	(Tonstein)

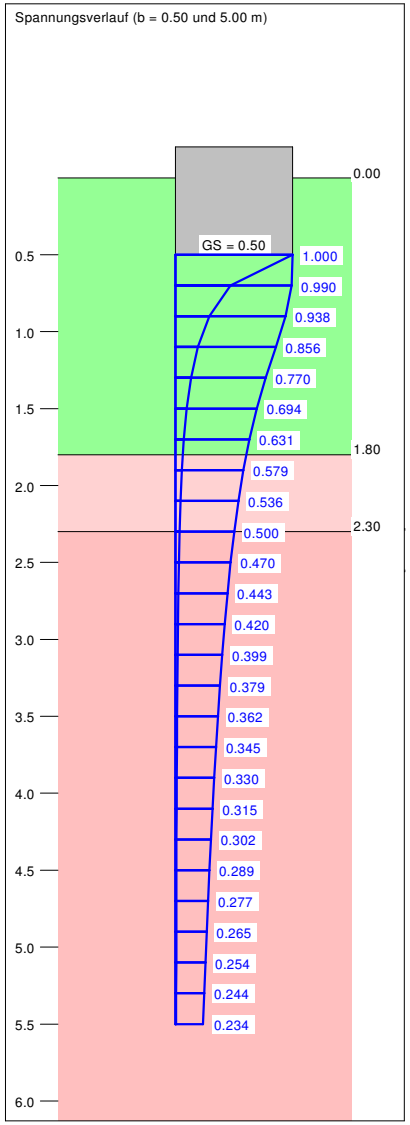
Verkaufs- und Ausstellungsgebäude (Claas)
Am Feldschlößchen, Buttelstedt
Setzungsberechnung: Einzelfundamente

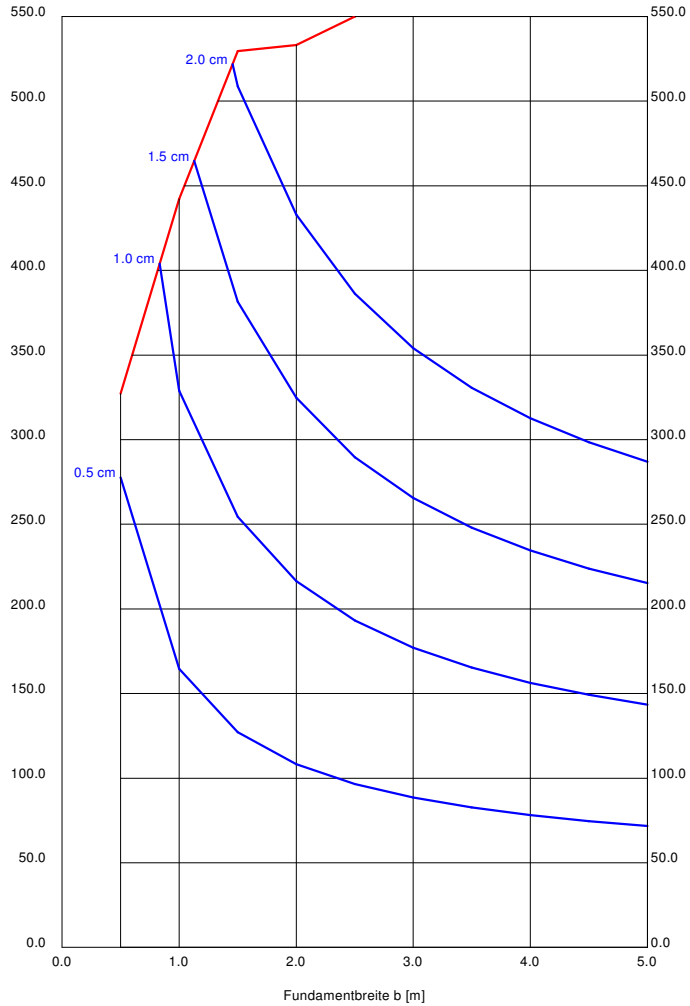
Anlage 3.2
Projekt-Nr.:
2012/12146

Berechnungsgrundlagen:
Verkaufsgebäude CLAAS, Buttelstedt
Grundbruchformel nach DIN 4017 (neu)
Teilsicherheitskonzept
Einzelfundament (a/b = 1.00)
γ (Gr) = 1.40
γ (G) = 1.35
γ (Q) = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.0 %

Gründungssohle = 0.50 m
Grundwasser = 3.00 m
Grenztiefe mit festem Wert von 5.00 m u. GS
Grundbruch mit Tiefenbeiwert
aufnehmbarer Sohldruck
Setzungen





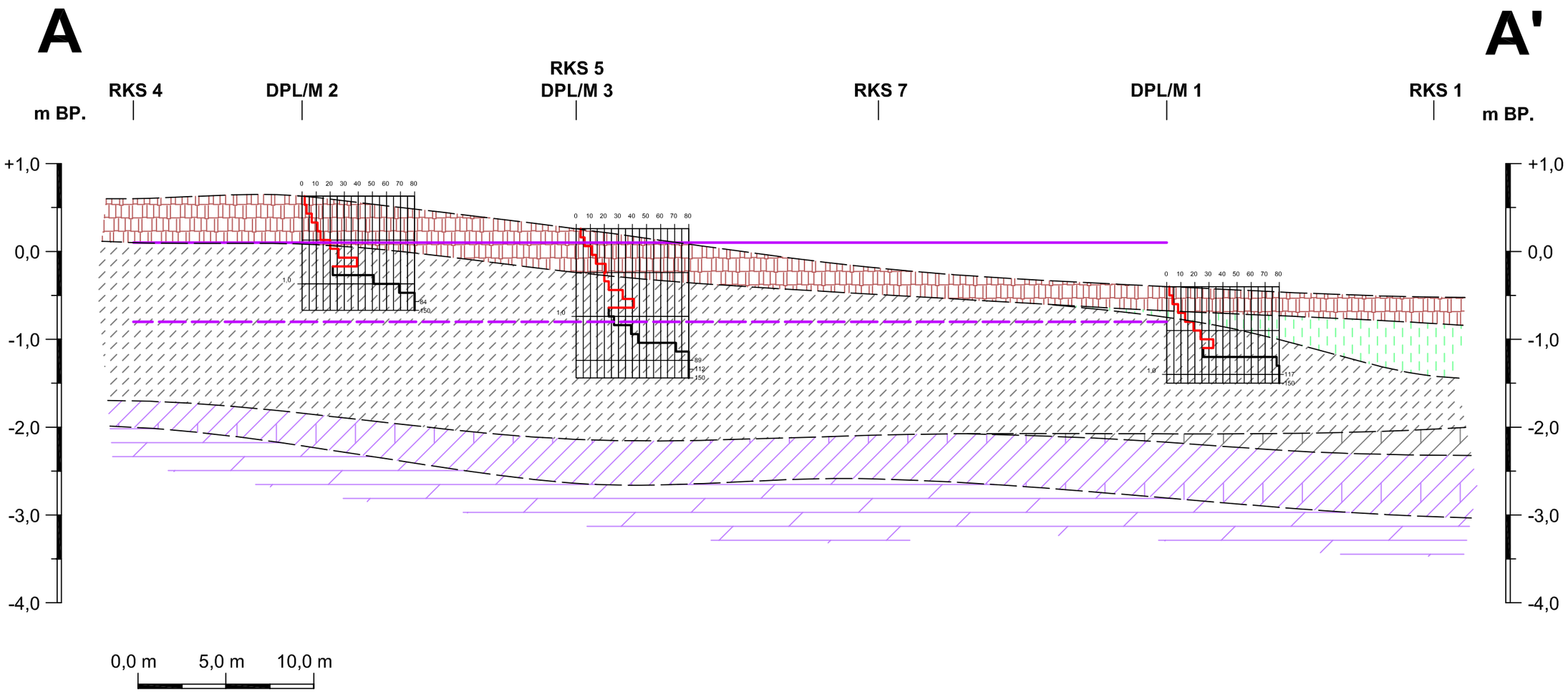


a [m]	b [m]	zul σ [kN/m²]	zul R [kN]	s [cm]	cal φ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	$\sigma_{\ddot{u}}$ [kN/m²]	k_s [MN/m³]
0.50	0.50	327.2	81.8	0.59	30.0	3.00	19.50	9.75	55.5
1.00	1.00	442.2	442.2	1.34	29.2	8.45	19.63	9.75	32.9
1.50	1.50	529.5	1191.5	2.08	32.4 *	4.24	20.46	9.75	25.4
2.00	2.00	533.2	2132.6	2.46	32.5 *	3.11	19.67	9.75	21.6
2.50	2.50	549.9	3436.8	2.85	32.5 *	2.49	18.83	9.75	19.3
3.00	3.00	575.6	5180.0	3.25	32.5 *	2.07	18.15	9.75	17.7
3.50	3.50	604.2	7401.5	3.65	32.5 *	1.77	17.62	9.75	16.5
4.00	4.00	630.6	10090.0	4.03	32.4 *	1.56	17.19	9.75	15.6
4.50	4.50	662.8	13422.0	4.44	32.4 *	1.38	16.84	9.75	14.9
5.00	5.00	694.0	17350.5	4.84	32.4 *	1.25	16.55	9.75	14.3

* phi wegen 5° Bedingung abgemindert

zul $\sigma = \sigma_{0f,k} / (\gamma_{Gr} * \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{0f,k} / (1.40 * 1.35) = \sigma_{0f,k} / 1.89$

Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.00



Legende

- = Mutterboden
- = Löß
- = Hanglehm
- = Verwitterungslehm
- = Tonstein, mergelig, stark verwittert
- = Tonstein, mergelig, schwach verwittert
- = Leichte Rammsondierung
- = Mittelschwere Rammsondierung
- = ca. OKFF (+0,1 m BP.)
- = ca. FUK (-0,7 m BP.)

Ing.-Büro für
Erd- und Grundbau
Dr. F. Krause
ERDBAULABOR
Harkortstraße 14
48163 Münster
☎ 0251/97135 🖷 0251/97135-99 Krause-Soil@t-online.de

Maßstab:	1:250 / 50	**Anlage:**	4
Datum:	16.10.2012	**Projekt-Nr.:**	2012/12146

Projekt	Verkaufs- und Ausstellungsgebäude Am Feldschlößchen, Buttelstedt
Inhalt	Schematischer geologischer Profilschnitt A - A'

Anlage 4

Schallimmissionsprognose

TÜV Thüringen
Anlagentechnik GmbH & Co. KG
Service Center Mittelthüringen
Ichtershäuser Straße 32
99310 Arnstadt
www.tuev-thueringen.de

Fachbereich Umwelt und Technologieberatung
Bereich Lärmschutz - Schall- und Schwingungstechnik
Messstelle für Geräusche nach § 26 BImSchG

Schallimmissionsprognose
BV CLAAS-Vertriebsniederlassung in Buttelstedt

Standort:	Gemarkung Buttelstedt, Flur 3; FS 422/10, 422/11 und 422/12, zur Erschließung Teilflächen FS 422/13 und 422/14
Veranlassung:	Immissionsschutz/Lärm im Rahmen der Baugenehmigung bzw. des vohabenbezogenen Bebauungsplan (VBP)
Bauherr/Auftraggeber:	CLAAS Thüringen GmbH Hinter den Gärten 4 99869 Schwabhausen Tel.: 036256-8600 Fax: 036256-8600 20 web: www.claas.com
Ansprechpartner AG:	Andreas Ramm, Geschäftsführer mail: andreas.ramm@claas-thueringen.de
Planungsbüro:	Hollerbach-Bau GmbH Hans-Scheibel-Straße 4 74736 Hardheim Tel.: 06283/2210-44 Fax: 06283/2210-50 web: www.hollerbach-bau.de
Ansprechpartner PB:	Matthias Blum Tel. 06283/2210-43 mail: blum@hollerbach-bau.de Patrick Eck Tel. 06283/2210-66 mail: eck@hollerbach-bau.de
Ausgestellt am:	20.05.2014
Umfang:	24 Seiten 8 Anlagen
TÜV-Registratur:	8121/077/13
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. Evelyn Schwarz Tel: 03628 598422 mail: eschwarz@tuev-thueringen.de

Dieses Gutachten besteht aus insgesamt 24 Seiten zuzüglich Anhang. Die Verwendung von Auszügen ist unzulässig.

Inhalt

		Seite
1	Aufgabenstellung	3
2	Situation / Kurzbeschreibung der Anlage	4
3	Beurteilungsgrundlagen	8
4	Immissionsorte und -richtwerte im Einwirkungsbereich	9
5	Geräuschemissionen	13
5.1	Allgemeines	13
5.2	Emissionsquellen	14
5.3	Geräuschemission während der Bauphase	20
5.4	Anlagenbezogener Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrswegen	20
6	Immissionsberechnungen	22
7	Beurteilung und Richtwertvergleich	23
8	Zusammenfassung	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage Plangebiet mit Umfeld / Ausschnitt aus dem DOP- Luftbild	5
Abbildung 2: Ansicht Plangebiet in der Bauphase - Blick von SW (l.) bzw. NO (r.)	5
Abbildung 3: IO 1 Am Feldschlößchen 5	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Koordinaten Mittelpunkt der Anlage/Standort-Schwerpunkt	4
Tabelle 2:	Immissionsort und Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm	10
Tabelle 3:	Immissionsort und zulässiger Immissionsanteil (IA) tags, werktags	13
Tabelle 4:	Gebäudegebundene Quellen Werkstatthalle (KH)	15
Tabelle 5:	PKW-Verkehr	16
Tabelle 6:	Lieferverkehr	17
Tabelle 7:	Verladung	18
Tabelle 8:	Parkplätze	19
Tabelle 9:	Immissionspegel	22
Tabelle 10:	Vergleich Beurteilungspegel Gesamtanlage mit dem zul. IA/ IRW	23

Anlagen

1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan
2 Auszug aus der Flurkarte
3 Lageplan Vorhaben
4 Lageplan Außenanlagen
5 Ansichten des geplanten Multifunktionsgebäudes
6 Emissionsberechnung Kundenparkplatz, Mitarbeiterparkplatz
7 Rechenmodell LIMA
8 Immissionsberechnungen
9 Rasterlärmkarte der zu erwartenden Geräuschimmissionen Tag

1 Aufgabenstellung

Die CLAAS Thüringen GmbH plant die Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung (Landtechnikstützpunkt) in Buttelstedt. Dazu ist die Errichtung eines Multifunktionsgebäudes mit Werkstatt zur Reparatur von Landmaschinen, Ersatzteillager, Schulungs- und Sozialräume für ca. 10 - 15 Mitarbeiter und ein Kundenbereich. Auf dem Gelände ist neben den Gebäuden auch eine umfangreiche Ausstellungsfläche geplant, auf der neue und gebrauchte Landmaschinen (Mähdrescher, Traktoren, Bodenbearbeitungsgeräte, etc.) zum Verkauf angeboten.

Für den Landtechnikstützpunkt wurde ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP; Planfläche ca. 2,14 ha) aufgestellt. Die Lage des Plangebietes (VBP) ist aus Anhang 1 ersichtlich.

Die geplante Anlage wird ausschließlich werktags, in der gesetzlich festgelegten Tageszeit (06:00 Uhr - 22:00 Uhr) betrieben. Liefer- und Transportverkehr findet ebenfalls nur tagsüber statt.

Als Regelbetriebszeit wird vom Betreiber werktags 07:00 Uhr bis 18:00 Uhr angeben. In Ausnahmefällen, z. B. während der Erntezeiten kann auch länger geöffnet sein.

An Sonn- und Feiertagen sowie in der gesetzlich festgelegten Nachtzeit (22:00 Uhr - 06:00 Uhr) findet kein Anlagenbetrieb, kein Liefer- und Transportverkehr statt.

Genehmigungsrechtliche Anforderungen

Bei dem Bauvorhaben (BV) - Neubau einer CLAAS – Vertriebsniederlassung handelt es sich um eine nicht genehmigungsbedürftige, gewerbliche Anlage nach Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) [1] §§ 22 - 24, die über eine Baugenehmigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes realisiert wird.

Die schalltechnische Handhabung und Beurteilung erfolgt nach der TA Lärm [1].

Aufgrund der im Umfeld des VBP vorhandenen anderen Gewerbe und sowie drei kontingentierter Bebauungspläne wurde für das Planvorhaben vom Landratsamt Weimarer Land [15], [16] eine überschlägige Schallimmissionsprognose gefordert.

Für eine überschlägige Schallimmissionsprognose (SIP) muss – im Gegensatz zu einer detaillierten SIP - die Vorbelastung durch Lärm anderer gewerblicher Anlage im Umfeld der Planung nicht detailliert ermittelt werden. Eine Berücksichtigung erfolgt pauschal.

Durch eine Schallimmissionsprognose (SIP) ist nachzuweisen, dass die vom gesamten Betrieb der Anlage, einschließlich des an- und abfahrenden Verkehrs, ausgehenden Geräusche die in der TA Lärm [1] Ziffer 6.1c festgelegten Immissionsrichtwerte von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort IO: Wohnhaus Am Feldschlößchen 5 nicht überschritten oder mit geeigneten Maßnahmen eingehalten werden. Bei Feststellung von Überschreitungen sind gegebenenfalls Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen bzw. Festlegungen zu treffen.

Im Rahmen der Erarbeitung von Unterlagen für Baugenehmigung wurde die TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH & Co. KG mit der Schallimmissionsprognose (SIP) zur Ermittlung der Schallemissionen und -immissionen der Gesamtanlage, inklusive des an- und abfahrenden Verkehrs beauftragt.

2 Situation / Kurzbeschreibung der Anlage

LAGE DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet des Landtechnikstützpunktes CLAAS-Vertriebsniederlassung bzw. der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans liegt am südwestlichen Ortsrand der Stadt Buttelstedt. Der Standort ist direkt über das innerörtliche Straßennetz (Straße „Am Feldschlößchen") erreichbar, dass mit der L 1055 und mit der B 85 verbunden ist.

Die Koordinaten des Mittelpunktes des Plangebietes / Schwerpunkt der Anlage sind in Tabelle 1 aufgelistet.

Tabelle 1: Koordinaten Mittelpunkt der Anlage/Standort-Schwerpunkt

Koordinatensystem	x-Koordinate	y-Koordinate	Höhe NN [m]
Gauß-Krüger (GK 4, DHDN, Erdellipsoid Bessel, PD 83)	Rechtswert (RW): 44 53 470	Hochwert (HW): 56 59 540	≈ 212 m
Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989 ETRS89 / UTM (Universal Transverse Mercator) Z32	Ostwert: 6 63 570 E	Nordwert: 56 60 101 N	≈ 212 m

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden durch das Betriebsgelände der Raiffeisen Technik Track GmbH, die LKW und Lastzüge vertreibt und repariert; weiterführend folgt in ca. 320 m die L 1055 / Geschwister Scholl Straße
- im Osten durch die Ortsstraße Am Feldschößchen, daran nordöstlich angrenzend liegen Wohnhäuser und dahinter das Betriebsgelände der Fa. Gebrüder Dürrbeck GmbH. Südöstlich der Straße Am Feldschlößchen liegt das das Betriebsgelände des Thüringer Lehr-, Prüf- und Versuchsgutes GmbH (TLPVG), das hier eine genehmigungsbedürftige Tierhaltungsanlage gemäß BImSchG betreibt, die der Nummer 7.1 Spalte 2 der 4. BImSchV zuzuordnen ist. In dieser Anlage werden 460 Rinder und 120 Kälber gehalten.
- im Süden und Westen durch Ackerflächen

Die örtliche Lage ist aus Abbildung 1 und 2 sowie Anhang 1 und 2 ersichtlich.

Abbildung 1: Lage Plangebiet mit Umfeld / Ausschnitt aus dem DOP- Luftbild

Abbildung 2: Ansicht Plangebiet in der Bauphase - Blick von SW (l.) bzw. NO (r.)

KURZBESCHREIBUNG DER ANLAGE

Die Planung des VBP [14], CLAAS-Vertriebsniederlassung/Landmaschinenstützpunkt sieht die Errichtung von zwei baugleichen Multifunktionsgebäuden, die gespiegelt angeordnet sind (siehe Anhang 1) sowie Außenanlagen (Waschplatz, Stellplätze, Zufahrten, Ausstellungsfläche) vor.

Im ersten Bauabschnitt (1. BA) sollen zunächst nur ein Multifunktionsgebäude (nördliches Gebäude) und die Außenanlagen errichtet werden. Die Errichtung des zweiten, südlichen Multifunktionsgebäudes ist eine Option, die als Erweiterungsmöglichkeit (2. BA) im VBP [14] vorgesehen ist, zum jetzigen Zeitpunkt nicht realisiert wird.

Im Sinne einer Maximalabschätzung wird die vollständige Planung – d. h. zwei Multifunktionsgebäude und das dazugehörige Verkehrsaufkommen - in die Schallimmissionsprognose (SIP) einbezogen, um das komplette Planvorhaben des VBP [14] schalltechnisch abzusichern.

Jedes Multifunktionsgebäude (L x B x H ca. 56 m x 20 m x 10 m), besteht aus einer „Kalthalle" – eingeschossiger Werkstattbereich (L x B x H ca. 35 m x 20 m x 10 m) mit Kranbahn und Lagerbereichen innen und 4 LKW-Toren in der Ostfassade sowie einem zweigeschossigen „Warmbereich" (L x B x H ca. 21 m x 20 m x 10 m) mit Büro-, Schulungs- und Sozialräumen sowie Kunden- bzw. Ausstellungsbereich.

Im Werkstattbereich (Reparaturhalle, Kalthalle) finden Reparatur- und Wartungsarbeiten sowie Montagetätigkeiten an Landmaschinen statt. Für die Werkstattarbeiten werden genutzt:

- Hydraulikpressen
- Schweißgeräten
- Bohrmaschinen
- Winkelschleifer
- Schlagschrauber
- Blechbearbeitung mit Hammer
- Portalkran (über gesamte Werkstattlänge)(

Im Werkstattbereich befindet sich außerdem ein Kompressor für den Hochdruckreiniger Waschplatz, eine Absauganlage für Abgase sowie ein Ersatzteillager. Die Ausblasöffnungen der Absauganlage befinden sich in der Westfassade des Gebäudes.

Der Zugang zur Werkstatt erfolgt durch 4 große Tore (LKW, Landmaschinen) und eine Tür an der Ostseite sowie ein großes Tor (Anlieferung) an der Westseite.

Im zweigeschossigen Bürobereich befinden sich Büro-, Sozial-, Schulungs- und Verkaufsräume sowie Ausstellungsflächen. Der Bereich ist schalltechnisch nicht relevant.

Im Außenbereich befinden sich je Multifunktionsgebäude 8 Mitarbeiter-Stellplätze sowie vor dem Eingangsbereich des Bürobereichs je 6 Kunden-Stellplätze. An der Südwestseite befindet sich im Freien ein Waschplatz mit Hochdruckreiniger. Außerdem werden Freiflächen für die Ausstellung von Landmaschinen genutzt.

Die Zufahrt zum Betriebsgelände erfolgt jeweils über die Straße Am Feldschlößchen.

Betriebszeit: Werkstattbetrieb tagsüber (06:00-22:00 Uhr), Regelbetrieb werktags 07:00 - 18:00 Uhr, in Ausnahmefällen (Erntezeit) länger, bis ca. 20 Uhr, aber nicht über 22 Uhr hinaus

Schulungsbetrieb nur im Bürobereich; werktags, tagsüber bis max. 21:30 Uhr

Verkehrsaufkommen pro Bauabschnitt (BA)

PKW-Verkehr: Mitarbeiter-/Kundenfahrzeuge max. 50 Hin- und Rückfahrten pro Tag; 15 Mitarbeiter-Kfz (= 30 Fahrten, Nutzung der 8 MA-Stellplätze); und 10 Kunden-Kfz (= 20 Fahrten, Nutzung der 6 Kunden-Stellplätze)

Lieferverkehr: max. 2 LKW/d An-/Auslieferung Landmaschinen (Traktor, Mähdrescher, Häcksler, etc) zu Reparaturzwecken

max. 40 Schwerlasttransporte pro Jahr (gleichzeitige Anlieferung von mehreren Landmaschinen), => max. 1 Schwerlasttransport pro Tag

max. 1 Probefahrt Kunde Landmaschine (Traktor etc.) pro Tag (2 Fahrten, Ein- und Ausfahrt)

max. 3 Kleintransporter (KTP, 6 Fahrten) Lieferung/Service pro Tag

max. 1 Kleintransporter Nachtanlieferung (bei Expressbestellungen),

Anmerkung:
der Kleintransporter fährt nachts nur auf der öffentlichen Straße Am Feldschlösschen, hält dort auf Höhe "Abstellplatz für Nachtanlieferungen" (siehe Anhang 4) und trägt die Lieferung zu Fuß/händischer Transport (i. d. R. Paket mit Ersatzteilen) zur dort befindlichen Box

Lieferzeiten: nur werktags, tagsüber zw. 06.00 Uhr und 22:00 Uhr

für 1 Nachtanlieferung fährt das Fahrzeug nicht auf das Betriebsgelände

Verladung: Be-/Entladen der LKW/Schwerlasttransporter erfolgt auf den Freiflächen mittels Traktor o. ä., Dauer max. 1 h pro Lieferung,

Ab-/Aufladen von Landmaschinen von/auf LKW erfolgt ebenfalls im Freien bzw. in der Werkstatthalle mit Portalkran

Parkplätze: Parkflächen für Mitarbeiter: 8 Stellplätze, für Besucher 6 Stellplätze

Die Schallimmissionsprognose bezieht sich auf die vollständige Umsetzung der Planung des VBP (1. BA + 2. BA). Sie stellt damit eine Maximalabschätzung des Landtechnikstützpunkts dar.

3 Beurteilungsgrundlagen

[1] TA Lärm - Sechste AVwV v. 26. 8. 98 zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), Herausgegeben vom Bundesministerium des Inneren, 49. Jahrgang. ISSN 0939-4729, Bonn den 28. August 1998, GMBl Nr. 26

[2] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 23. Januar 1990, (BGBl. I + II 1990) Gl.-Nr.: 213-1-2 in der aktuell geltenden Fassung

[3] DIN ISO 9613-2, Norm, 1999-10; Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien; Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren

[4] DIN 1333, Norm, 1992-02; Zahlenangaben

[5] DIN EN 12354-4, Norm, 2001-04; Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie

[6] Parkplatzlärmstudie, 6. überarbeitete Auflage, Bayrisches Landesamt für Umwelt, 2007

[7] Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lkw auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten, HLA für Umwelt und Geologie, Heft 3; Wiesbaden 2005

[8] RLS 90 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen", Ausgabe 1990;

[9] Verkehrslärmschutzverordnung, 16. BImSchV, 12.6.1990;

[10] Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Gewerbe-/Mischgebiet „Am Semptengraben" in der Stadt Buttelstedt, Bericht 676.01 vom 02.04.1997, Hamann Consult Jena, Bearbeiter: Dipl.-Ing (FH) Ingo Müller

[11] Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Industriegebiet „Am Semptengraben II" in der Stadt Buttelstedt, Bericht 676.03 vom 20.04.2004, Hamann Consult Dresden, Bearbeiter: Dipl.-Ing (FH) Ingo Müller

[12] Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan "Am Feldschlößchen" in der Stadt Buttelstedt, unter Berücksichtigung der B-Pläne "Am Semptengraben" und "Am Semptengraben II" Bericht 676.04 vom 11.02.2005, Hamann Consult Dresden, Bearbeiter: Dipl.-Ing Margit Friedrich

[13] Messbericht "Schallimmissionen im Einwirkungsbereich der Gebrüder Dürrbeck Kunststoffe GmbH in Buttelstedt", TÜV Thüringen Bericht Nr. 8121/012/10 vom 02.07.2010, Bearbeiter Dipl.-Ing. Evelyn Schwarz

[14] Vorhabenbezogener Bebauungsplan zur Errichtung einer Claas-Vertriebsniederlassung, Stadt Buttelstedt, Entwurf 4/2013 vom 26.04.2013, Bauleitplanung Thüringer Landgesellschaft mbH, Weimarische Str. 29 b, 99099 Erfurt, Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Stephan Knoll (0361-4413 116, sknoll@thlg.de)

[15] Stellungnahme zum Entwurf vorhabensbezogener Bebauungsplan, AZ: Mas/Butt/Claas/VBP(E)/13, LRA Weimarer Land, Umweltamt, UIB, Apolda vom 28.03.2013

[16] Stellungnahme zum Bauantrag, AZ: Mas/Butt/Claas/1.BA/13, LRA Weimarer Land, Umweltamt, UIB, Apolda vom 11.06.2013

[17] Projektbesprechung am 06.02.2014 im LRA Weimarer Land, Teilnehmer: Frau Mastag/Umweltamt, Frau Schwarz/TÜV Thüringen und Ortsbesichtigung am 06.02.2014 des Plangebietes in Buttelstedt, Teilnehmer: Herr Blum/Hollerbach Bau, Frau Schwarz/TÜV Thüringen

[18] Unterlagen, Pläne, Zeichnungen zum BV vom Auftraggeber bzw. dessen Planungsbüro, Stand 2013 bzw. April 2014

4 Immissionsorte und -richtwerte im Einwirkungsbereich

Maßgeblicher Immissionsort ist der nach TA Lärm [1], Abschnitt 2.3 zu ermittelnde Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist.

Die maßgeblichen Immissionsorte liegen nach TA Lärm [1], Anhang A.1.3:

a) bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109, Ausgabe November 1989;

b) bei unbebauten oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen;

c) bei mit der zu beurteilenden Anlage baulich verbundenen schutzbedürftigen Räumen, bei Körperschallübertragung sowie bei der Einwirkung tieffrequenter Geräusche in den am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raum.

Die Immissionsrichtwerte sind in der TA Lärm [1] festgelegt. Sie ergeben sich aus den jeweiligen Flächennutzungsplänen, Bebauungsplänen und der tatsächlichen Art der baulichen Nutzung.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (schutzbedürftige Nutzungen) befindet sich an der Straße Am Feldschlößchen, ca. 130 m nordöstlich des Betriebsgeländes/VBP [14].

Laut Entwurf Vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP) [14] ist die Art der baulichen Nutzung (nach §9 Abs. 1 Nr.1 BauGB; § 1-11 BauNVO) im Plangebiet festgelegt als "SO Landmaschinenbau" - sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO), Zweckbestimmung: Landmaschinenhandel und -reparatur.

Gemäß vorstehenden Forderungen und der Stellungsnahmen/Schreiben LRA Weimarer Land [15], [16] wurde nachfolgender maßgeblicher Immissionsort festgelegt: IO1: Wohnhaus Am Feldschlößchen 5. Lage und Adresszuordnung des Immissionsorts IO1 wurde bei der Ortsbesichtigung [17] überprüft.

Gemäß Schreiben/Stellungnahme des LRA Weimarer Land zur Baugenehmigung [16] gelten die in der TA Lärm [1] Ziffer 6.1c festgelegten Immissionsrichtwerte (IRW) für Mischgebiete (MI) von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) für dieses Wohnhaus / maßgeblicher Immissionsort.

Tabelle 2: Immissionsort und Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm

Immissionsort	Gebiets-Einstufung	Lage	IRW [dB(A)]	
			tagsüber	nachts
IO1 Am Feldschlößchen 5	Mischgebiet (MI)	ca. 130 m Nordöstlich des Betriebsgeländes, Plangebietes VBP	60	45

Die Lage des Immissionsortes IO1 ist aus Abbildung 1 und Anhang 7 und 9 ersichtlich. Die Ansicht ist in Abbildung 3 dargestellt.

Abbildung 3: IO 1 Am Feldschlößchen 5

SPITZENPEGELKRITERIUM (TA Lärm [1] Nummer 6.1)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

BEURTEILUNGSZEITEN (TA Lärm [1] Nummer 6.4)

1. tags 06.00 - 22.00 Uhr
2. nachts 22.00 - 06.00 Uhr

Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

ZUSCHLAG FÜR TAGESZEITEN MIT ERHÖHTER EMPFINDLICHKEIT (TA Lärm [1] Nummer 6.5)

Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben d bis f bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag zu berücksichtigen:

1. an Werktagen	06.00 - 07.00 Uhr, 20.00 - 22.00 Uhr
2. an Sonn- und Feiertagen	06.00 - 09.00 Uhr, 13.00 - 15.00 Uhr, 20.00 - 22.00 Uhr.

Der Zuschlag beträgt 6 dB.

Anmerkung: Für Mischgebiete (MI) nach TA Lärm Nr. 6.1 c gelten keine Ruhezeitzuschläge.

Aufgrund der Betriebszeit der Anlage wird nur der Beurteilungszeitraum Tag, werktags 06:00 Uhr - 22:00 Uhr betrachtet.

Die Immissionsrichtwerte (IRW) sind Grenzwerte für die Gewerbelärm-Summeneinwirkung. Bei der Ermittlung des für die geplanten Anlagen zulässigen Schallpegel-Immissionsanteils ist davon auszugehen, dass die Schallemissionen der geplanten Änderung und die Emissionen bereits vorhandener eigener und betriebsfremder Anlagen (Vorbelastung) sowie die Emissionen noch zulässiger Anlagen gemeinsam als Immission die Immissionsrichtwerte im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage nicht überschreiten dürfen.

GESAMTBELASTUNG

Der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung L_G, der am Immissionsort zu erwarten ist, wird nach TA Lärm [1], Anhang A.1.2. nach folgender Gleichung ermittelt:

$L_G = 10 \lg (10^{0,1 L_V} + 10^{0,1 L_Z})$ mit

L_V Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die TA Lärm [1] gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

L_Z Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage voraussichtlich (bei geplanten Anlagen) oder tatsächlich (bei bestehenden Anlagen) hervorgerufen wird.

L_G Gesamtbelastung im Sinne der TA Lärm [1] ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die die TA Lärm gilt.

VORBELASTUNG

Eine relevante Vorbelastung durch gewerblichen Lärm durch andere Gewerbe im Einwirkungsbereich der Anlage besteht durch die in den B-Plänen Gewerbe-Industriegebiet "Am Semptengraben", Industriegebiet "Am Semptengraben II" und Gewerbegebiet "Am Feldschlößchen" (Raiffeisen Technik Track GmbHg) bereits ansässigen Unternehmen. Sowie durch das östlich des Plangebietes gelegene Betriebsgelände mit Rinderställen der Thüringer Lehr-, Prüf- und Versuchsgut GmbH und ggf. durch die nordöstlich gelegenen Anlagen der Gebrüder Dürrbeck Kunststoffe GmbH (siehe Abbildung 1).

Die Lärm-Emission der Gewerbe-/Industriegebiete (BP "Am Semptengraben", "Am Semptengraben II" und Gewerbegebiet "Am Feldschlößchen" wurde durch die Gutachten/Schallimmissionsprognosen [10], [11], [12] begrenzt (kontingentiert). Die zulässigen Beurteilungspegel-Anteile dieser B-Pläne betragen am IO1 - Am Feldschlösschen 5 nach [12]: tagsüber 53 dB(A) und 43 dB(A) nachts

Die Lärm-Belastung durch Anlagen der Gebrüder Dürrbeck Kunststoffe GmbH wurde im Messbericht [13] für die Nacht ermittelt. Die Anteile betragen am Wohnhaus Friedensstr. 8 < 44 dB(A) (ca. 150 m entfernt vom IO1). Die Schallemissionen tagsüber durch den Lieferverkehr der Gebrüder Dürrbeck Kunststoffe GmbH sind durch die Gebäude der Firma in Richtung IO1 bzw. CLAAS-Plangebiet weitestgehend abgeschirmt und durch die Entfernung zu IO1 (ca. 300 m) gemindert. Eine genaue Aussage zur Vorbelastung durch Lärm, der von den Anlagen der Gebrüder Dürrbeck Kunststoffe GmbH am IO1 verursacht wird, kann nicht getroffen werden.

Die Geräuschemissionen des Betriebsgeländes mit Rinderställen der Thüringer Lehr-, Prüf- und Versuchsgut GmbH sind nicht bekannt, können nicht abgeschätzt werden.

Die gesamte Vorbelastung nachts durch betriebsfremde Anlagen im Umfeld des VBP [14] ist nicht genau bekannt.

Zur Sicherheit wird nachfolgende Vorgehensweise angesetzt.

Im Hinblick auf TA Lärm [1] Nummer 3.2.1 Absatz 2 gilt, Vollzitat:

„(...) Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. (...)"

Im Hinblick auf TA Lärm [1] Nummer 3.2.1 Absatz 6 gilt, Vollzitat:

„(...) Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen setzt in der Regel eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage und - sofern im Einwirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten - die Bestimmung der Vorbelastung sowie der Gesamtbelastung nach Nummer A.1.2 des Anhangs voraus. Die Bestimmung der Vorbelastung kann im Hinblick auf Absatz 2 entfallen, wenn die Geräuschimmissionen der Anlage die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. . (...)"

Unter Rückgriff auf vorstehende Ausführungen/Zitate sollte die Zusatzbelastung L_Z durch die Gesamtanlage CLAAS-Vertriebsniederlassung / VBP [14] die Immissionsrichtwerte Tag (IRW_{Tag}) am Immissionsort IO1 um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Die 6 dB(A)-Unterschreitung des Immissionsrichtwertes wird als zulässiger Immissionsanteil (IA) für die Gesamtanlage des Planvorhabens CLAAS-Vertriebsniederlassung / VBP [14] (1. BA + 2. BA) für tags, werktags angesetzt.

Tabelle 3: Immissionsort und zulässiger Immissionsanteil (IA) tags, werktags

Nr.	Bezeichnung	IA_{Tag} [dB(A)]
IO1	Am Feldschlößchen 5	54

Bei Einhaltung dieser Schallimmissionsanteile (IA) durch die Gesamtanlagen des Planvorhabens CLAAS Vertriebsniederlassung (Zusatzbelastung L_Z) ist sichergestellt, dass die Immissionsrichtwerte (IRW) (siehe Tabelle 2) am maßgeblichen Immissionsorte IO1 tags, werktags durch die Gesamtbelastung L_G nicht überschritten wird. Das gilt unabhängig von der Höhe der (betriebsfremden) Vorbelastung L_V.

$$L_Z + L_V = L_G \quad \text{mit } L_G \leq IRW_{Tag} \quad \text{und} \quad L_Z \leq IA_{Tag}$$

5 Geräuschemissionen

5.1 Allgemeines

In diesem Gutachten wird bei der Ausbreitungsrechnung von einer maximal möglichen Schallemission ausgegangen, die bei Vollauslastung der Anlagen und maximalen Einwirkzeiten vorliegt.

Relevante Schallquellen der CLAAS-Vertriebsniederlassung (beide BA) sind die Geräusche von:

- Arbeitsvorgängen der Maschinen/Hand-Tätigkeiten, die bei Werkstattbetrieb in die Werkstatthalle eingespeist werden und durch die Gebäudehülle nach außen dringen
- Abluftöffnung der Abgasabsauganlage
- Hochdruckreinigers auf dem Waschplatz
- Lieferverkehr (LKW, Kleintransporter, Traktor)
- Be- und Entladevorgänge
- Geräusche vom Mitarbeiter-/Kundenparkplatz

Geräusche aus dem Bürobereich (Büro-/Verkaufstätigkeiten) und die Durchführung von Schulungen sind schalltechnisch nicht relevant

Die Emissionen von Schallquellen (Emittenten) im Inneren von Gebäuden führen zu einem mittleren Schalldruckpegel L_I in dem betreffenden Raum. Diese Geräusche strahlen über die einzelnen Bauteile von Wand und Dach ins Freie ab. Dabei beschreibt das bewertete Bauschalldämm-Maß R'_w die Dämmung der Außenhautelemente.

Die Kennzeichnung der Emissionen von Schallquellen im Freien erfolgt in Abhängigkeit von der Geometrie der Quelle durch den Schallleistungspegel L_{WA}, den linienbezogenen Schallleistungspegel $L_{WA'}$ bzw. den flächenbezogenen Schallleistungspegel $L_{WA''}$.

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei Ein- und Ausfahrt werden als Emissionsquellen mit erfasst. Betrachtet werden dabei nur Vorgänge auf dem Betriebsgelände.

Die Auswirkungen des anlagenbezogenen Fahrverkehrs auf der öffentlichen Straße werden im Abschnitt 5.4 gemäß TA Lärm [1] Nr. 7.4. gesondert betrachtet.

5.2 Emissionsquellen

GEBÄUDEGEBUNDENE QUELLEN

Für die Berechnung der, von einem Außenhautelement ins Freie abgestrahlten, Schallleistung ist der innen, in seiner unmittelbaren Nähe (ca. 1 m Abstand), herrschende Schalldruckpegel L_I maßgebend. Er kann an einzelnen Stellen des Raumes, abhängig von den akustischen Eigenschaften des Raumes, unterschiedliche Größe haben. Für eine vereinfachende Berechnung kann man vom mittleren Innenpegel ausgehen.

Für den Innenpegel in der Werkstatt-/Kalthalle wird konservativ vom schlechtesten Fall ausgegangen: durchgängiger Werkstattbetrieb (Werkzeugmaschinen, Kranbetrieb, Verladevorgänge, Stapler etc.) während der gesamten Betriebszeit / Tageszeit). Als Innenpegel L_I wird dafür, basierend auf Erfahrungswerten, angesetzt:

$L_I \leq$ 85 dB(A)

In diesem Pegel ist bereits ein Zuschlag für Impulshaltigkeit der Produktionsgeräusche enthalten.

Die Außenbauteile von Wand und Dach des Gebäudes werden für die Immissionsberechnung in einzelne Emittenten zerlegt. Es werden nur die für die Geräuschsituation relevanten Außenhautelemente betrachtet.

Für die Außenhautelemente der relevanten Räume wird aufgrund ihrer baulichen Ausführung von nachfolgenden bewerteten Bauschalldämm-Maßen R'_W ausgegangen [5]. Wenn nicht in Frequenzbändern gerechnet wird, beträgt die von einem Außenhautelement der Fläche S und dem bewerteten Bauschalldämm-Maß R'_W emittierte Schallleistung L_{WA}:

$L_{WA} = L_I - R'_W - 4\ dB(A) + 10 \log (S/1\ m^2)$ mit L_I - mittlerer Innenpegel

Der flächenbezogene Schallleistungspegel $L_{WA''}$ (L_{WA} bezogen auf die Fläche von 1 m^2) des Fassadenelements berechnet sich dabei gemäß nach folgender Beziehung:

$L_{WA''} = L_I - R'_W - 4$ dB(A).

Die Schallabstrahlung von der Werkstatthalle 1. BA ist nach Norden und die von Werkstatthalle 2. BA nach Süden durch den jeweils anschließenden Büro- und Sozialtrakt gedämmt und kann somit vernachlässigt werden.

Die bauliche Ausführung der relevanten Außenhautelemente der Werkstatthalle wurde vom Auftraggeber übermittelt [18]. Basierend auf der baulichen Ausführung der Außenbauteile der Hallen werden die nachfolgenden resultierenden, bewerteten Bauschalldämm-Maße R'_W. angesetzt.

Tabelle 4: Gebäudegebundene Quellen Werkstatthalle (KH)

Quelle	bauliche Ausführung Außenhautelement	R'_W [dB]	L_I [dB(A)]	$L_{WA''}$ [dB(A)]
Wand	Sandwichpaneelen mit Dämmkern aus PUR-Schaum, 120 mm Kerndicke	≥ 25	≤ 85	56
Dach	Tragkonstruktion aus Leimholzbindern und einer Dachbekleidung aus ausgeschäumten Sandwich-Verbund-Paneelen mit einem Kern aus Polyurethan-Hartschaum, Kerndicke 100 mm	≥ 25	≤ 85	56
Tore O	Sektionaltore, mit elektrischem Antrieb (Drucktaster), verglast (Doppelacrylglasfenstern), geschlossen Größe 5 m x 4,4 m Tor, geschlossen: $R'_W \geq 20$ dB(A) Tor, offen: $R'_W{}' = 0$ dB(A) Worst-Case-Fall, Tor steht 50% der Betriebszeit offen, resultierendes Schalldämm-Mass $R'_{W,res} = 3$ dB(A)	≥ 3	≤ 85	78
Tor W	Sektionaltor, mit elektrischem Antrieb (Drucktaster), verglast (Doppelacrylglasfenstern), geschlossen Größe 4 m x 4 m Tor, geschlossen: $R'_W \geq 20$ dB(A) Tor, offen: $R'_W{}' = 0$ dB(A) Worst-Case-Fall, Tor steht 50% der Betriebszeit offen, resultierendes Schalldämm-Mass $R'_{W,res} = 3$ dB(A)	≥ 3	≤ 85	78
Tür W	Stahltür, Größe ca. 2 m x 1m Tür, geschlossen: $R'_W \geq 20$ dB(A) Tür, offen: $R'_W{}' = 0$ dB(A) Worst-Case-Fall, Tor steht 50% der Betriebszeit offen, resultierendes Schalldämm-Mass $R'_{W,res} = 3$ dB(A)	≥ 3	≤ 85	78
Lichtband / RWA Dach	Lichtband/ Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA) im Dach, Größe 21 m x 4 m KH, Acrylglas, geschlossen	≥ 20	≤ 85	61

Die flächenbezogenen Schallleistungspegel $L_{WA''}$ der Fassaden stellen zugleich beurteilte, flächenbezogenen Schallleistungspegel für die lauteste Stunde der Nacht dar.

Die Detailangaben zu den angesetzten Quellen sind in Anhang 8 zusammengefasst dargestellt.

GERÄUSCHE DER ABSAUGANLAGE

Es wird eine Abgasabsauganlage mit 2 Absaugeschlauchroller/Abgasschlauch, Zentralabsauger und Schaltanlage, Ventilator installiert. Die Abluftöffnungen der Absauganlage werden jeweils im oberen Teil der Westfassade des Werkstattbereiches angeordnet.

Die Schalleistung der Abluftöffnungen (gemeinsam) ist nach dem Stand der Technik zu begrenzen auf: **$L_{WA} \leq 85$ dB(A)**

FREIE QUELLEN

PKW-VERKEHR

Der PKW-Verkehr durch Mitarbeiter bzw. Kundenfahrzeuge beträgt nach Angaben des Auftraggebers [14] täglich 20 - 50 An- und Abfahrten pro Wochentag, d. h. 10 - 25 PKWs (20 - 50 Hin- und Rückfahrten). Diese Angaben gelten für jeden der beiden Bauabschnitte.

Zur Vereinfachung der Berechnung wird der PKW-Verkehr gleich verteilt auf die mögliche Fahrstrecke angesetzt. Betrachtet werden hier nur Vorgänge auf dem Betriebsgelände.

Die PKW fahren dabei jeweils von der Straße Am Feldschlösschen über die Zufahrt an der Ostseite des Betriebsgeländes zu den Stellplätzen.

Für die Fahrstrecke der PKW wird in Anlehnung an Studie [6] und [7] eine längenbezogene Schallleistung von $L_{WA',1h}$ = 50 dB(A) pro Stunde und m (Angabe Geschwindigkeiten auf Betriebsgelände < 15 km/h) angesetzt. Diese Schallleistung beinhaltet bereits einen Anteil für impulshaltige Geräuschkomponenten. Sie wird als Linienschallquellen für die Fahrstrecke der PKW in das Berechnungsmodell eingesetzt. Es ergeben sich folgende für den Tag (16 h) beurteilte, linienbezogene Schallleistungen $L_{WA',r,Tag}$ (Tabelle 5).

Tabelle 5: PKW-Verkehr

Quelle	Anzahl PKW	Fahrstrecke	$L_{WA',1h}$ [dB(A)]	Anzahl Fahrten	$L_{WA'}$ [dB(A)]	$L_{WA',r,Tag}$ [dB(A)]
BA1 PKW MA	15	Zufahrt O – SP MA	50	30	64,8	52,8
BA1 PKW Kunden	10	Zufahrt O – SP Kunden	50	20	63,0	51,0
BA2 PKW MA	15	Zufahrt O – SP MA	50	30	64,8	52,8
BA2 PKW Kunden	10	Zufahrt O – SP Kunden	50	20	63,0	51,0

LIEFERVERKEHR

Der Lieferverkehr beträgt durchschnittlich 1 - 2 An- bzw. Abfahrten von Großmaschinen/Fahrzeugen (Mähdrescher, Traktoren, Häcksler usw.), Lieferung per LKW.

Außerdem ist mit 30 - 40 Schwerlasttransporten im Jahr (gleichzeitige Anlieferung von mehreren Maschinen/Fahrzeugen durch einen Transport) zu rechnen.

Der Lieferverkehr verteilt sich über mehrere Wochentage. Im „worst case"-Fall beträgt der Lieferverkehr maximal 2 LKW und 1 Lastzug pro Tag. Als Maximalansatz wird davon ausgegangen, dass alle LKW am gleichen Tag, dem "lautesten" Tag auf das

Betriebsgelände kommen. Lieferverkehr findet nur werktags in der Tageszeit (06:00 - 22:00 Uhr) , i. d. R. zwischen 07:00 Uhr und 18:00 Uhr statt.

Weiterhin sind mit 2 - 3 Kleintransportern (KTP) und 1 Traktor-Probefahrt pro Tag zu rechnen. Nachts (22:00 – 06:00 Uhr) findet kein Lieferverkehr statt.

Zur Vereinfachung der Berechnung wird der LKW-Verkehr gleich verteilt auf die mögliche Fahrstrecke angesetzt. Betrachtet werden hier nur Vorgänge auf dem Betriebsgelände.

Die LKW fahren über die östliche Zufahrt an der Straße Am Feldschlößchen auf das Betriebsgelände, rangieren zu den Toren des Werkstattbereiches, werden dort innen mittels Portalkran oder außen per Stapler be- oder entladen und fahren wieder über die östliche Zufahrt auf die öffentliche Straße hinaus.

Für die Fahrstrecke der LKW wird basierend auf Studie [7] eine längenbezogene Schallleistung von $L_{WA',1h}$ = 63 dB(A) pro Stunde und m (Angabe für LKW größerer Leistung (> 105 kW) angesetzt. Zur Sicherheit wird für die Fahrstrecke noch ein Zuschlag von 5 dB(A) für Rangiervorgänge vergeben, damit ergibt sich eine längenbezogene Schallleistung $L_{WA',1h}$ = 68 dB(A) pro Stunde und m.

Für die Kleintransporter (KTP) wird eine längenbezogene Schallleistung von $L_{WA',1h}$ = 62 dB(A) pro Stunde und m (Angabe für LKW größerer Leistung (> 105 kW) angesetzt.

Nachts kann zusätzlich 1 Kleintransporter Nachtanlieferung (bei Expressbestellungen), kommen. Dieser KTP fährt jedoch nicht auf das Betriebsgelände sondern nur auf der öffentlichen Straße. Die Betrachtung erfolgt daher im Kapitel 3.

Traktoren benötigen eine EG-Typgenehmigung (nach RL 2099/63/EG) für in Verkehrbringen (zulässig 89 dB(A) in 7,5 m Vorbeifahrt). Es wird in den Berechnungen von „normalen" LKW nach HLUG-Studie [7] (ca. L_{WA} = 105 dB(A), Vorbeifahrt L ca. 80 dB(A), entspricht $L_{WA',1h}$ = 63 dB(A) und Traktoren nach EG RL (ca. L_{WA} = 115 dB(A), Vorbeifahrt L ca. 89 dB(A), entspricht $L_{WA',1h}$ = 72 dB(A) ausgegangen.

Diese Schallleistungen beinhalten bereits einen Anteil für impulshaltige Geräuschkomponenten. Sie werden als Linienschallquellen für die Fahrstrecke der LKW/KTP/Traktoren in das Berechnungsmodell eingesetzt. Es ergibt sich folgende für den Tag (16 h) beurteilte, linienbezogene Schallleistung (Tabelle 6).

Tabelle 6: Lieferverkehr

Quelle	Anzahl LKW	Fahrstrecke	$L_{WA',1h}$ [dB(A)]	Anzahl Fahrten	$L_{WA'}$ [dB(A)]	$L_{WA',r,Tag}$ [dB(A)]
BA1 LKW Anlieferung	1	Zufahrt O – MF-Halle 1	68	2	71	59
BA1 LKW Landm. (LM)	2	Zufahrt O – MF-Halle 1	68	4	74	62
BA1 KTP Lieferung	3	Zufahrt O – MF-Halle 1	62	6	69,8	57,8
BA1 Probefahrt Traktor	1	Zufahrt O – MF-Halle 1	72	2	75	63
BA2 LKW Anlieferung	1	Zufahrt O – MF-Halle 2	68	2	71	59
BA2 LKW Landm. (LM)	2	Zufahrt O – MF-Halle 2	68	4	74	62
BA2 KTP Lieferung	3	Zufahrt O – MF-Halle 2	62	6	69,8	57,8
BA2 Probefahrt Traktor	1	Zufahrt O – MF-Halle 2	72	2	75	63

BE-/ENTLADEVORGÄNGE

Be-/Entladevorgänge erfolgen ausschließlich an der Ostseite vor den Toren der jeweiligen Werkstatthalle in der Tageszeit (06:00 - 22:00 Uhr), i. d. R. zwischen 07:00 Uhr und 18:00 Uhr. Nachts (22:00 – 06:00 Uhr) finden keine Verladevorgänge statt.

Die LKW Lastzüge bzw. Landmaschinenanlieferungen werden dort innen mittels Portalkran oder außen per Stapler be- oder entladen und fahren wieder über die östliche Zufahrt auf die öffentliche Straße hinaus.

Ein Be- bzw. Entladevorgang dauert pro LKW maximal 1 h. Nach Studie [7] ist bei einem Be- bzw. Entladevorgang mit einer Schallleistung $L_{WAT} \leq 102$ dB(A) zu rechnen Diese Schallleistung beinhaltet bereits einen Anteil für impulshaltige Geräuschkomponenten. Zur Sicherheit wird noch ein Zuschlag von 3 dB(A) pro Verladung angesetzt.

Es werden folgende, für den Tag (16 h), beurteilte Schallleistungen $L_{WA,r,\ Tag}$ im Berechnungsmodell angesetzt (Tabelle 7):

Tabelle 7: Verladung

Quelle	Anz. LKW	Ort/Stelle	$L_{WAT,1h}$ [dB(A)]	Einwirk-dauer [h]	L_{WA} + 3 dB(A) [dB(A)]	$L_{WA,r,Tag}$ [dB(A)]
BA 1 Entladen Lastz.	1	Ostseite/Tore Werkstatt 1	102	1	105	93
BA 1 Entladen LKW	2	Ostseite/Tore Werkstatt 1	102	2	105	96
BA 2 Entladen Lastz.	1	Ostseite/Tore Werkstatt 2	102	1	105	93
BA 2 Entladen LKW	2	Ostseite/Tore Werkstatt 2	102	2	105	96

GERÄUSCHE PARKVORGÄNGE VON MITARBEITERN/BESUCHERN

Im Rahmen der Erweiterung ist jeweils pro Halle (1. BA + 2. BA) ein Mitarbeiter (MA)-Parkplatz mit 8 Stellplätzen und ein Kunden-Parkplatz mit 6 Stellplätzen vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt von Osten / Straße Am Feldschlößchen.

Emissionen des Parkplatzes werden durch An- und Abfahrten der Fahrzeuge sowie durch das Verhalten der Besucher im Einwirkungsbereich der Anlage (Türenschlagen, Rufen, laute Gespräche etc.), bestimmt. Diese Geräusche sind grundsätzlich dem Betrieb der Anlage zuzuordnen.

Die Berechnung der Emissionen eines Parkplatzes folgt nach der Parkplatzlärmstudie [6]. Die Emissionen sind von der Bewegungshäufigkeit N, von der Parkplatzfläche und der Anzahl der Stellplätze B bzw. der Netto-Verkaufsfläche sowie von Zuschlägen abhängig; dem Zuschlag für die Parkplatzart K_{PA} (erhöhte Lästigkeit bestimmter Parkplatztypen), dem Zuschlag K_I für das Taktmaximalpegelverfahren (Zuschlag für berücksichtigt die besondere Störwirkung) und dem Zuschlag K_D für den Anteil des Durchgangsverkehrs.

Für das Vorhaben werden als anlagenbezogene Geräusche beide Parkplätze betrachtet.

Die Ermittlung der Schallleistung für den Parkplatz orientiert sich an der Stellplatzanzahl B = 8 bzw. 6, geschätzten Fahrzeugbewegungen für die Bewegungshäufigkeit N und der Parkplatzart P+ R in der Parkplatzlärmstudie [6].

Die Berechnung des Parkplatzes ist in Anhang 6 enthalten. Die beurteilten, flächenbezogenen Schallleistungspegel für die Parkplätze sind in Tabelle 8 enthalten.

Tabelle 8: Parkplätze

Quelle	**Anmerkung**	Fläche	$L_{WA',Tag}$ **[dB(A)]**
Parkplatz MA Claas Buttelstedt	8 Stellplätze	100 m^2	51,8
Parkplatz Kunden Claas Buttelstedt	6 Stellplätze	80 m^2	50,6

Die beurteilten Schallleistungspegel der Hauptschallquellen - sind in Anhang 8 zusammengefasst dargestellt.

Sie wurden in das Schallausbreitungsberechnungsprogramm eingegeben. Die Lage ist aus dem Modell in Anhang 7 ersichtlich.

SPITZENPEGELKRITERIUM

Zur Berechnung der auftretenden Spitzenpegel L_{max} wird der jeweils zum Immissionsort nächstgelegene Stellplatz PKW bzw. Haltepunkt eines LKW herangezogen. Der Pegel wird anhand der Entfernung s_m berechnet.

Spitzenpegelkriterium (Anhaltswert tagsüber): IRW + 30 dB(A)

max. zulässiger Spitzenpegel Tag / Grenzwert MI: 90 dB(A)

In [6] Tabelle 19 ist der mittlere Spitzenpegel $L_{max,\ 7.5\ m}$ gemessen in 7,5 m Entfernung bei Türen-/ Heckklappe-Schließen von Pkw mit $L_{max,\ 7.5\ m}$ = 76 dB(A) angegebenen. Die minimale Entfernung s_m Stellplatz Mitarbeiter (1. BA) zu IO1 beträgt ca. 180 m.

L_{max} = 76 + 20 lg (7,5 m / s_m) [dB(A)]

$L_{max,PKW}$ = 62 [dB(A)]

In [7] ist der mittlere Spitzenpegel $L_{max,\ 7.5\ m}$ gemessen in 7,5 m Entfernung bei Bremsanlagen von Lkw mit $L_{max,\ 7.5\ m}$ = 89 dB(A) angegebenen. Die minimale Entfernung s_m von der Zufahrt/Haltepunkt LKW (1. BA) zu IO1 beträgt ca. 130 m.

L_{max} = 89 + 20 lg (7,5 m / s_m) [dB(A)]

$L_{max,LKW}$ = 75 [dB(A)]

Durch die Anlage werden keine Geräuschspitzen erwartet, die den Tagrichtwert an den maßgebenden Immissionsorten um 30 dB(A) überschreiten. Nachts werden keine Geräuschspitzen emittiert.

5.3 Geräuschemission während der Bauphase

Die zu genehmigende Anlage wird im Zeitraum Tag werktags errichtet. An dem unter Abschnitt 4. aufgeführten maßgebenden Immissionsort IO1 gelten nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm [13], Abschnitt 3.1.1 d) folgende Richtwerte:

c) Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, tagsüber 60 dB(A), nachts 45 dB (A)

Als Nachtzeit gilt hier die Zeit von 20:00 Uhr bis 07:00 Uhr.

Erfahrungen zeigen, dass das von der Baustelle während der Bauphase ausgehende Geräusch bei den vorherrschenden Entfernungsverhältnissen (> 130 m) nicht zu einer Überschreitung dieser Richtwerte führt.

5.4 Anlagenbezogener Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrswegen

Gemäß TA Lärm [1] Punkt 7.4 Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen gilt: Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die in Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage entstehen, sind der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen und zusammen mit den übrigen zu berücksichtigenden Anlagengeräuschen bei der Ermittlung der Zusatzbelastung zu erfassen und zu beurteilen.

Sonstige Verkehrsgeräusche auf dem Betriebsgrundstück sind bei der Ermittlung der Vorbelastung zu erfassen und zu beurteilen.

Für Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen gelten die Absätze 2 bis 4.

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben c bis f, sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

a) sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,

b) keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und

c) die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Eine Berechnung der anlagenbedingten Verkehrsgeräusche auf den öffentlichen Zufahrten erfolgt nach Nr. 7.4 der TA Lärm nach den Vorgaben der 16. BImSchV. Dabei wird die „Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke DTV“ zugrunde gelegt. Dies ist der Mittelwert über alle Tage des Jahres.

Mit einem konservativen Ansatz ergeben sich im vorliegenden Fall insgesamt max. 16 LKW- bzw. Traktor-Fahrten für beide BA während der Tageszeit (8 Hin- und 8 Rückfahrten von 6 LKW + 2 Traktoren). Das bedeutet der anlagenbezogene Schwerlastverkehr Tags beträgt weniger 1 LKW / h. Dazu kommen noch max. 100 PKW-Fahrten für beide BA und 12 Kleintransporter, d. h. durchschnittlich 7 PKW/KTP

pro h. Nachts ist maximal ein Kleintransporter (KTP) Expressanlieferung (Hin- und Rückfahrt) bis zur Lagerbox am Zaun östliche Betriebsgeländegrenze (s. Anhang 4) zu erwarten.

Bei konservativem Ansatz finden max. 130 Fahrten (LKW+PKW Hin-/Rückfahrten) über die Landesstraße L 1055 (Geschwister Scholl Straße), die B85 (Weimarische Straße) und die Straße Am Feldschlösschen statt. Der anlagebezogene Verkehr auf der öffentlichen Straße erzeugt einen DTV von 130 Kfz/24 h mit einem Schwerlastanteil von 16 Kfz / 24 h (12 %). Dieser Wert wird als max. möglicher, von der Anlage verursachter, DTV für diese Straßen angesetzt.

Dieser anlagenbezogene Verkehr stellt nur eine geringe Zusatzbelastung für die die Landesstraße L1055 / Geschwister Scholl Straße und die Bundesstraße B85 / Weimarische Straße dar. Im deduktiven Schluss würde der anlagenbezogene Lieferverkehr der CLAAS-Vertriebsniederlassung (beide BA) nur dann eine Erhöhung der Verkehrsgeräusche auf der öffentlichen Straße um mehr als 3 dB(A) bewirken, wenn der gesamte Schwerlastverkehr auf der L1055 bzw. der B85 geringer als 1 LKW und 7 PKW pro Stunde wäre. Das trifft bei der Landesstraße/Ortsverbindung (L 1055) bzw. der Bundesstraße B85 nicht zu.

Auf der Straße Am Feldschlößchen erzeugt der anlagebezogene Verkehr mit einem DTV von 130 Kfz/24 h und Schwerlastanteil von 16 Kfz / 24 h (12 %) eine relevante Zusatzbelastung dar.

Die nächstgelegene Wohngebäude der Straße Am Feldschlößchen liegen in ca. 10 m Entfernung von der Straßenmitte, so auch IO1 - Am Feldschlößchen 5.

Nach den Rechenregeln der RLS-90 [8] ergeben sich am IO1 / Wohnhaus Am Feldschlößchen 5 für den anlagenbedingten Verkehr folgende Beurteilungspegel: tagsüber 51 dB(A) und nachts 40 dB(A)

Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV [12] in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten beträgt 64 dB(A) in der Tageszeit und 49 dB(A) nachts.

Mit einem höchsten Wert von 51 dB(A) in der Tageszeit und 40 dB(A) nachts ist sichergestellt, dass eine Erhöhung der vorhandenen Verkehrsgeräusche um 3 dB(A) <u>und</u> eine Überschreitung des Grenzwertes nicht gleichzeitig zutreffen können.

Es ist daher nicht zu erwarten, dass der anlagenbezogene Verkehr der CLAAS-Vertriebsniederlassung den Verkehr auf der öffentlichen Straße in Sinne der TA Lärm [1] wesentlich erhöht.

6 Immissionsberechnungen

Die Immissionsberechnungen erfolgten nach DIN ISO 9613-2 [3] unter Berücksichtigung folgender Einflussgrößen:

- Abstandsmaß
- Raumwinkelmaß
- Luftabsorption
- Richtwirkungsmaß
- Bodeneffekt
- meteorologischen Korrektur
- Abschirmwirkung von Hindernissen
- 1. Reflexion an Hindernissen

Die Ausbreitungsberechnungen wurden mittels des Schallausbreitungsberechnungsprogramms LIMA für industriestandard-kompatible Rechner durchgeführt. Dieses Programm verarbeitet ein vom Anwender interaktiv aufbereitetes räumliches Berechnungsmodell, bestehend aus verschiedenen Quellen, natürlichen und künstlichen Hindernissen, Oberflächeneigenschaften des Geländes und den Aufpunkten für die Immissionsberechnungen. Die Lage dieser Bestandteile zueinander wird durch ein rechtwinkliges Koordinatensystem beschrieben.

Die Dämpfungen auf dem Ausbreitungsweg (nach DIN ISO 9613-2 [3]) werden durch die Programmsoftware automatisch berücksichtigt. Für die meteorologische Korrektur C_{met} wurde der Faktor C_0 nach DIN ISO 9613-2 [3], Gleichung 22 gemäß der für Thüringen üblichen Vorgehensweise für alle Sektoren gleich 2 gesetzt (Westwind).

Die Schallleistungen, die als Ausgangsdaten für die Ausbreitungsrechnung dienen, sind in Abschnitt 4 und Anhang 8 Bl. 1 enthalten. Das Berechnungsmodell enthält Anhang 7. Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für die maßgebenden Immissionsorte enthält Anhang 8 Bl. 2. Die Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum Tag enthält Anhang 9.

Es wurden folgende Immissionspegel für die CLAAS Vertriebsniederlassung Buttelstedt am maßgebenden Immissionsort IO1 ermittelt (s. Anhang 8 Blatt 2). Dabei wurden die Pegel für die meistbelastete Etage (i. d. R. 1.OG) für die weitere Betrachtung herangezogen (s. TAbelle 9 und Anhang 8).

Tabelle 9: Immissionspegel

Nr.	Bezeichnung	Etage	Immissionspegel L [dB(A)]	
			Tag	Nacht
IO1	Am Feldschlößchen 5	EG	43,7	-
		1. OG	44,2	-

7 Beurteilung und Richtwertvergleich

Die Emissionen werden gemäß TA Lärm [1] unter Berücksichtigung

- der Pegelminderung infolge der Einwirkdauer T_j der einzelnen Quellen
- von Zuschlägen K_I für Impulshaltigkeit
- von Zuschlägen K_T für Tonhaltigkeit
- sowie von Zuschlägen K_R für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach Nummer 6.5 der TA Lärm [1]

beurteilt.

Eine Impulshaltigkeit bzw. Tonhaltigkeit der Geräusche wurde bereits bei den Emissionsdaten berücksichtigt bzw. liegt nicht vor.

Für Mischgebiete (MI) werden keine Ruhezeitzuschläge (K_R) vergeben. Die ermittelten Immissionspegel sind daher den Beurteilungspegeln L_r für die Gesamtanlage gleichzusetzen.

Die Beurteilungspegel L_r wurden für den Vergleich mit dem Immissionsrichtwert (IRW) nach TA Lärm [1] gemäß DIN 1333 [4] auf ganzzahlige dB gerundet.

Der Vergleich der Beurteilungspegel L_r für die Gesamtanlage des BV CLAAS Vertriebsniederlassung Buttelstedt mit den gemäß TA Lärm [1] geltenden Immissionsrichtwerten (IRW) bzw. den unter pauschaler Berücksichtigung der Vorbelastung zulässigen Immissionsanteilen (IA) zeigt eine Einhaltung bzw. Unterschreitung der Werte.

Tabelle 10: Vergleich Beurteilungspegel Gesamtanlage mit dem zul. IA/ IRW

Bezeichnung	$L_{r,Tag}$ [dB(A)]	IA_{Tag} [dB(A)]	IRW_{Tag} [dB(A)]	Unterschreitung [dB(A)]
IO1 Am Feldschlößchen 5	44	54	60	- 10 / -16

Die Berechnungen wurden als Maximalabschätzung mit 50% in der Betriebszeit geöffneten Toren durchgeführt.

Einzelne Pegelspitzen, die die Richtwerte um mehr als 30 dB(A) am Tag bzw. mehr als 20 dB(A) in der Nacht überschreiten, sind nicht zu erwarten.

Der Beurteilungspegel Tag der Anlage liegt am IO1 > 10 dB(A) unter dem geltenden Immissionsrichtwert Tag von 60 dB(A) der TA Lärm [1].

Die Anlage ist stringent gesehen im Sinne Nr. 2.2 und Nr. 2.3 TA Lärm [1] für den Beurteilungszeitraum Tag nicht relevant für den maßgebenden Immissionsort IO1 Am Feldschlößchen 5 bzw. der IO1 liegt nicht mehr im Einwirkungsbereich der Anlage.

8 Zusammenfassung

Für die Gesamtanlage der CLAAS-Vertriebsniederlassung Buttelstedt wurden die Geräuschimmissionen im Einwirkungsbereich für die Gesamtanlage ermittelt und beurteilt. Die Berechnungen stellen eine Maximalabschätzung der zu erwartenden Geräusche dar.

Die geltenden Immissionsrichtwerte Tag nach TA Lärm im Einwirkungsbereich der Anlage werden am maßgeblichen Immissionsort durch die Gesamtanlage (1. BA + 2. BA VBP) unterschritten.

Das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm wird erfüllt

Schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche im Sinne der Nr. 7.3 TA Lärm [1] sind von der Anlage nicht zu erwarten.

Der anlagenbezogenen Verkehr führt zu keinen unzulässigen Geräuschimmissionen auf öffentlichen Verkehrswegen/Straßen im Sinne der Nr. 7.4 der TA Lärm [1].

Die vorstehenden Aussagen gelten bei Einhaltung folgender Begrenzungen:

- Die Anlagen der CLAAS-Vertriebsniederlassung in Buttelstedt sind nur werktags, in der gesetzlichen geregelten Tageszeit (06:00 - 22:00 Uhr) in Betrieb
- Liefer- und Kundenverkehr (LKW, PKW) findet nur werktags, in der gesetzlichen geregelten Tageszeit (06:00 - 22:00 Uhr) statt

Dipl.-Ing. E. Schwarz

Sachverständige
TÜV Thüringen
Anlagentechnik GmbH & Co. KG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung, Stadt Buttelstedt

VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLAN (TEIL C)

PLANAUSSCHNITT M. 1:5000

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (TEIL B)

1 GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung liegt am südwestlichen Ortsrand der Stadt Buttelstedt im Landkreis Weimarer Land. Er hat eine Gesamtgröße von ca. 2,14 ha und umfasst die Flurstücke 422/10, 422/11 und 422/12 sowie zur Erschließung auch Teilflächen der Flurstücke 422/13 und 422/14 (alle Flur 3, Gemarkung Buttelstedt).

2 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und (§ 1-11 BauNVO)

2.1.1 (Baugebiet (§ 1 Abs. 3 BauNVO): SO - Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO), Zweckbestimmung: Landmaschinenhandel und -reparatur

Das Sonstige gebiet „Landmaschinenhandel und -reparatur" dient der Unterbringung von Reparaturwerkstätten, Ausstellungsflächen, einschließlich deren Nebenanlagen (wie z. B. Ersatzteillager, Schulungs-, Präsentations- und Sozialräume, Kundenparkplätze, Wege usw.). Innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche sind außerdem bauliche Anlagen zum Abstellen und Lagern von Maschinen und Materialien sowie Tankstellen, die dem Betrieb des Vertriebsniederlassung dienen, zulässig. Überdachte zulässig sind Gebäude, die dem zeitweiligen Aufenthalt von Betriebsangehörigen oder Besucherverkehr dienen.

2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 BauNVO)

2.2.1 Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO): 0,8

2.2.2 Geschossflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO): 2,4

2.2.4 Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Als oberer Bezugspunkt wurde eine Traufhöhe von maximal 12 m festgesetzt. Die Traufhöhe ist dabei als obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut definiert. Der untere Bezugspunkt ist die Oberkante des zugehörigen Gebäudes, gemessen an dem Punkt gegenüber Eingang des Gebäudes. Als natürliches Gelände gilt der jeweils eingetragene Höhenpunkt in der Planzeichnung des Bebauungsplanes (Angaben in aus den DGM 10 in m ü. NN)

2.3 Baumasse und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Es gilt die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Die überbaubare Grundstücksfläche wurde durch den Eintrag einer Baugrenze nach § 23 Abs. 3 BauNVO festlegt.

2.4 Grünordnung

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

Nr. 1 Das anfallende Niederschlagswasser von Dächern und sonstigen befestigten Flächen ist auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, zu sammeln und zu versickern. Überschüssiges Niederschlagswasser ist analog 2.4.1 Nr. 2 zu behandeln.

Nr. 2 Oberflächiges Niederschlagswasser ist dem Naturkreislauf durch Retention, Versickerung, Verdunstung oder teilweiser Gründen in den Vorfluter zurück zuführen.

Nr. 3 Auf den bewachsenen Grundstücken sind nachfolgende Kompensationsmaßnahmen (Ausgleich-/Ersatzmaßnahmen) durchzuführen:

E 1 Anlage einer einreihigen Baumreihe mit standortheimischen Bäumen (10 Stück) auf ca. 344 m Länge an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Flurstücke 422/10, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt), vgl. Maßnahmeblatt E 1 im Umweltbericht

E 2 Anlage eines Feldgehölzes auf mindestens 4.581 m² einer Teilfläche des Flurstücks 92 in der Flur 2 der Gemarkung Hermsdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes), umzäunt in Teilmaßnahme 2.1 (3.667 m²) und 2.2 (914 m²), vgl. Maßnahmeblatt E 2.1 und E 2.2 im Umweltbericht

E 3 Anlage einer Feldgehölzhecke auf mindestens 1.800 m² einer Teilfläche des Flurstücks 92 in der Flur 2 der Gemarkung Hermsdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes), vgl. Maßnahmeblatt E 3 im Umweltbericht

E 4 Intensivierung und Aufwertung des Gewässerrandstreifens durch Schaffung einer naturnahen, strukturreichen Feuchtvegetation (Röhricht und Seggen) mit Tümpeln und kleinen Wasserflächen sowie Habitaten für Libellen und Amphibien. Größe mindestens 2.700 m², auf Teilflächen der Flurstücke 164/3, 164/3, 164/8 in der Flur 2 der Gemarkung Gleisdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes), vgl. Maßnahmeblatt E 4 im Umweltbericht

E 5 Neuanlage einer Feldgehölzhecke auf aufgeschütteten Erdwall. Größe mindestens 1.300 m², zur Orgränzung und Abgrenzung von eingemeindeten Feuchtvegetation zu intensiv genutzten Acker bzw. Feldweg auf Teilflächen der Flurstücke 164/2, 164/3, 164/8 in der Flur 2 der Gemarkung Gleisdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes), vgl. Maßnahmeblatt E 5 im Umweltbericht

3 HINWEISE/SONSTIGE FESTSETZUNGEN

3.1 Zuständigkeit/Anordnungsrechte Denkmalpflege

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmale im Sinne des § 1 Abs. 7 ThüDSchG entdeckt werden können. Aus diesem Grund sind die Termine zum Beginn der Erdarbeiten mindestens zwei Wochen vor Beginn dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie in Weimar mitzuteilen, damit eine denkmalfachliche Begleitung der Arbeiten durchgeführt werden kann.

3.2 Entsorgung/Abfallaufkommen

Geplante Entsorgungswege und größere Baugruben sind dem Thüringer Landesamt für Umwelt und Geologie in Jena mindestens eine Woche vor Beginn schriftlich anzuzeigen. Schadstoffverdachtsfälle, einschließlich der Erfassungsdaten und die Lagepläne der Schürfen, sind dem Thüringer Landesamt für Umwelt und Geologie in Jena zu übergeben. Der Baugrubenaushub ist nach Möglichkeit im Baugebiet zu deponieren bzw. auf dem Baugrundstück zu belassen.

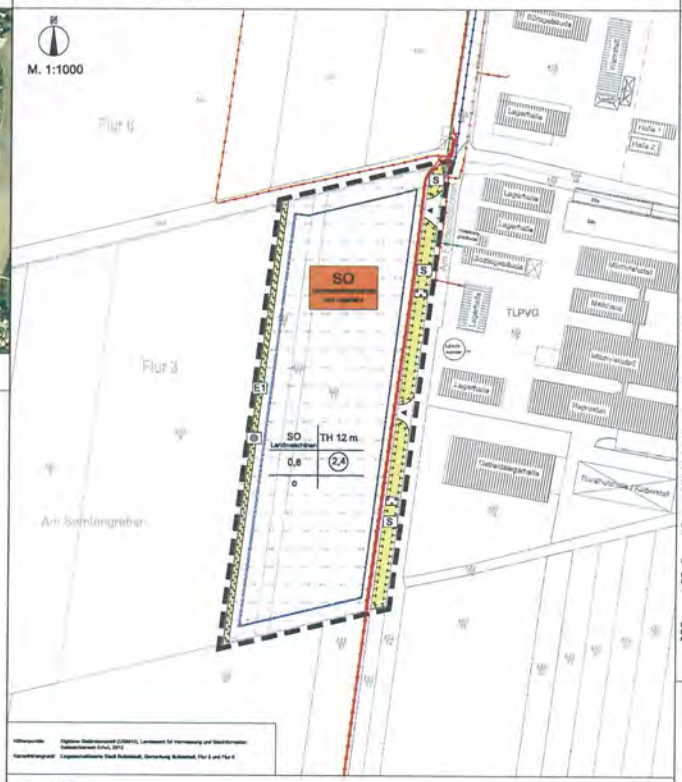
3.3 Schadstoffe

Werden bei Erdbauarbeiten anradiometrisch auffallende Medien (Boden, Wasser, Luft) angetroffen, ist die Untere Bodenschutzbehörde beim Landratsamt des Landkreises Weimarer Land zu informieren und die weiteren Vorgehensweise abzustimmen

3.4 Grenzmarkierungen

Eigentümer und Nutzungsberechtigte von Grundstücken haben dafür Sorge zu tragen, dass vorhandene und künftig verlorengehende Grenzmarkierungen durch geeignete Maßnahmen erkenntlich bleiben bzw. erhalten werden.

PLANZEICHNUNG (TEIL A)



LEGENDE

nach Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

1. Füllschema der Nutzungsschablone

Baugebiet	Traufhöhe (TH)
Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)
Bauweise	

2. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO)

SO — Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO)
Zweckbestimmung: Landmaschinenhandel und -reparatur

0,8 — Grundflächenzahl (GRZ)

2,4 — Geschossflächenzahl (GFZ)

TH — Traufhöhe in Meter über Oberkante (OK) Gelände

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Baugrenze

o — offene Bauweise

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Einfahrt

5. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)

Niederspannungs- bzw. Mittelspannungsversorgungsleitung (unterirdisch)

Gasleitung (unterirdisch)

Telekommunikationslinie (unterirdisch)

6. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

Private Grünfläche
Zweckbestimmung:

Windschutzstreifen (Feldgehölzhecke)

Baumreihe

7. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

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

S — Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen und dauerhafter Ersatz vorhandener Gehölzanpflanzungen

E1 — Kompensationsmaßnahme (siehe textliche Festsetzungen)

8. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

9. Hinweise zur Planzeichnung

vorhandene Gebäude

Flurstücksnummer

Flurstücksgrenze

Flurgrenze

Höhenpunkt mit Angabe der Höhe in m ü NN

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufstellung beschlossen gemäß § 2 Abs. 1 BauGB durch Beschluss des Stadtrates der Stadt Buttelstedt vom 22.11.2012 (Beschluss Nr.40/2012). Beschluss öffentlich bekannt gemacht durch Veröffentlichung im Amtsblatt der Verwaltungsgemeinschaft Buttelstedt.

2. Frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer öffentlichen Sitzung des Stadtrates der Stadt Buttelstedt am 22.11.2012. Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB von der Planung unterrichtet und zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert.

3. Öffentlich ausgelegt gemäß § 3 Abs. 2 BauGB mit Begründung vom 11.03.2013 bis 10.04.2013 im Bauamt der Verwaltungsgemeinschaft Buttelstedt nach öffentlicher Bekanntmachung durch Veröffentlichung im Amtsblatt der Verwaltungsgemeinschaft Buttelstedt. Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB von der Auslegung benachrichtigt und zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert.

4. Prüfung der eingegangenen Anregungen und Hinweise gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und gemeinte Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB durch den Stadtrat der Stadt Buttelstedt am ..... 2013. Das Ergebnis der Abwägung wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB mitgeteilt.

5. Vorhabenbezogener Bebauungsplan zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt in der Fassung vom ..... 2013, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) und dem Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil C), am ..... 2013 nach § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung gemäß § 21 ThürKO beschlossen (Beschluss Nr. ..... /2013). Der Durchführungsvertrag nach § 12 Abs. 1 BauGB lag vor dem Beschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB dem Stadtrat der Stadt Buttelstedt vor.

6. Gemäß § 10 Abs. 3 BauGB wurde die Genehmigung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt der Stadt Buttelstedt bestätigt und das der Genehmigung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) und dem Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil C) mit Verfügung des Landrätsamtes des Landkreises Weimarer Land vom ..... 2013 erteilt.

Buttelstedt, ... 2013
Stadt Buttelstedt — Joachim Ulrich, Bürgermeister — Dienstsiegel

Ausfertigung

Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhalts der Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt mit dem Willen des Stadtrates der Stadt Buttelstedt wird bestätigt. Hiermit werden die Planzeichnung (Teil A), die textlichen Festsetzungen (Teil B) auf der Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplanes (Teil C) in der Fassung vom ..... 2013 gemäß § 21 Abs. 1 ThürKO ausgefertigt.

Buttelstedt, ... 2013
Stadt Buttelstedt — Joachim Ulrich, Bürgermeister — Dienstsiegel

Bekanntmachung

Genehmigung der Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt durch Veröffentlichung im Amtsblatt der Verwaltungsgemeinschaft Buttelstedt mit dem Hinweis auf § 44 Abs. 3 und 4 BauGB sowie § 215 Abs. 1 BauGB, wonach die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit der Begründung und den zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB während der Dienststunden im Bauamt der Verwaltungsgemeinschaft Buttelstedt von jedermann eingesehen werden kann, ist der öffentlichen Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 1 Ff. ThürBauGVO ist die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt der Stadt Buttelstedt am ..... 2013 in Kraft.

Buttelstedt, ... 2013
Stadt Buttelstedt — Joachim Ulrich, Bürgermeister — Dienstsiegel

Sonstige Vermerke

Es wird bestätigt, dass die Flurstücke mit ihren Grenzen und Bezeichnungen als Grundlage für die parzellarischen Festsetzungen der neuen städtebaulichen Planung mit dem Liegenschaftskataster nach dem Stand vom ..... übereinstimmen.

Erfurt, ... 2013
Landesamt für Vermessung und Geoinformation Katasteramtsbereich Erfurt — Siegel/Unterschrift

Vorhabenbezogener Bebauungsplan zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung

auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt

Stadt Buttelstedt

Maßstab: 1:1000 — Planungsstand: Entwurf 4/2013

Vorhabenträger: **VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG in Zusammenarbeit mit CLAAS Thüringen GmbH**
Hörter den Gärten 4, 99880 Schwabhausen
Tel.: 036256-8600 21, Fax: 036256-8600 20
E-Mail: andreas.remm@claas-thueringen.de, Internet: www.claas.com
Ansprechpartner: Geschäftsführer Herr Andreas Remm

Bauleitplanung: **Thüringer Landgesellschaft mbH**
Weimarsche Straße 29 b, 99099 Erfurt
Tel.: 0361-4413 118, Fax: 0361-4413 200
E-Mail: s.kind@tlg.de, Internet: www.tlg.de
Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Stephan Kind

Gemeinde: **Stadt Buttelstedt über VG Buttelstedt**
Markt 14, 99439 Buttelstedt
Tel.: 036451-602 15, Fax: 036451-739 88
E-Mail: info@buttelstedt.net, Internet: www.buttelstedt.de
Bürgermeister: Herr Joachim Ulrich

Landesamt für Vermessung und Geoinformation
Katasterbereich Erfurt

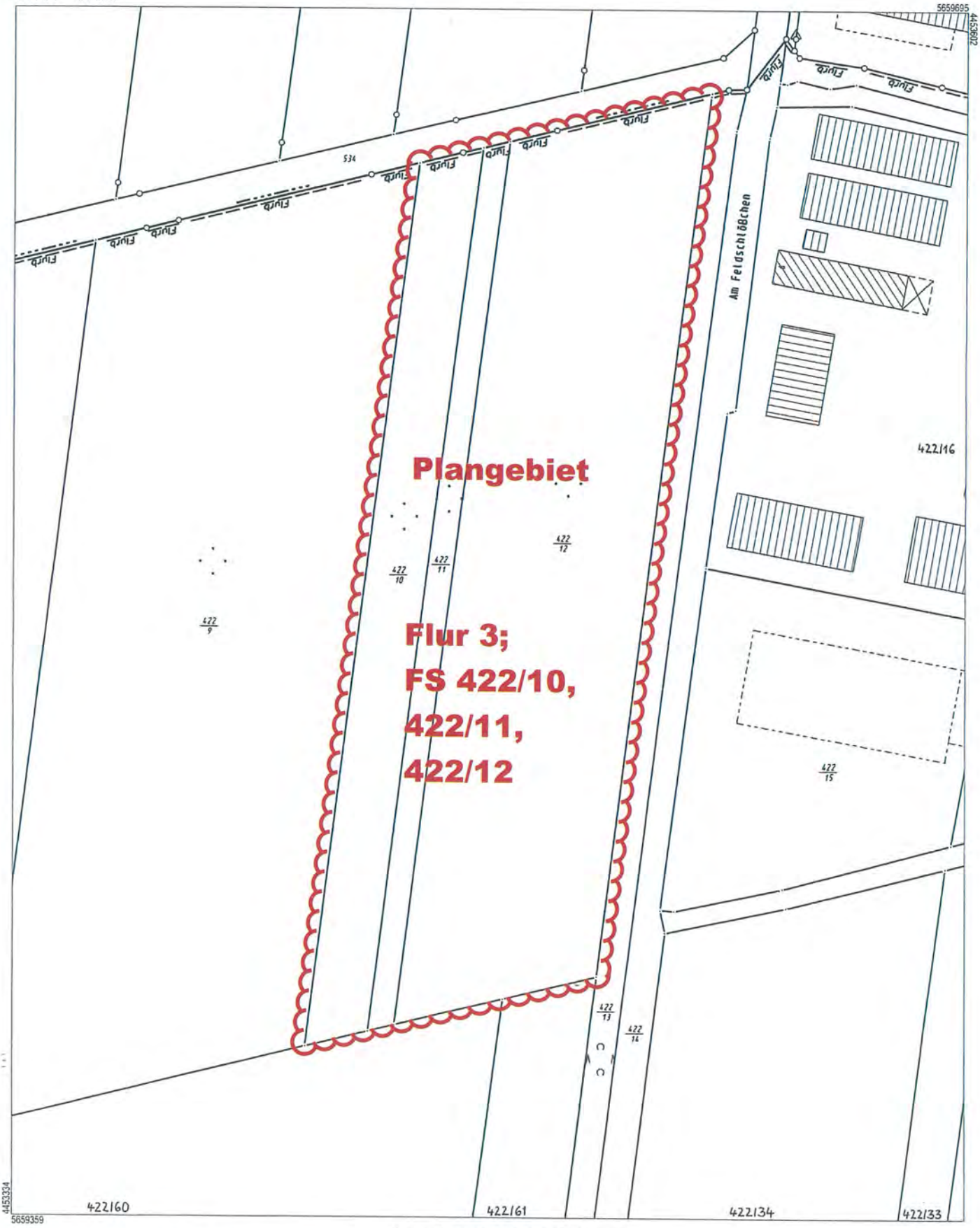
Hohenwindenstraße 14
99086 Erfurt

Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Liegenschaftskarte 1:1000

Erstellt am 18.03.2013
Datum Aktualität 16.03.2013

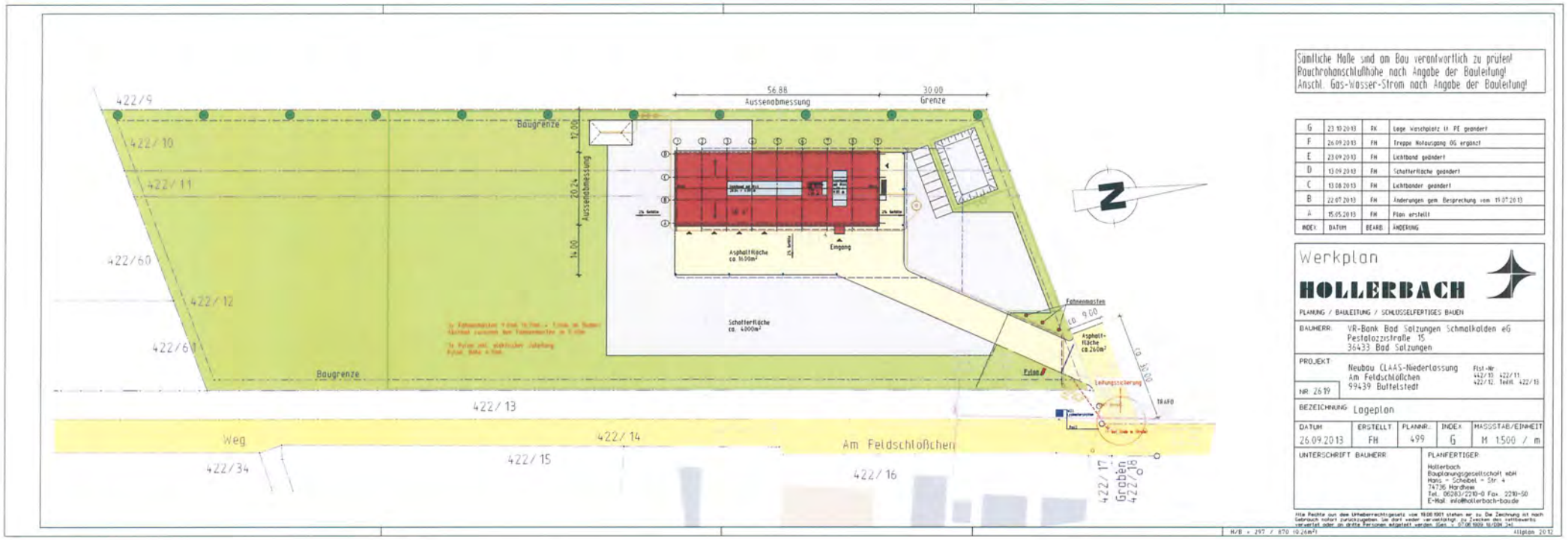
Flurstück: 422/10, 422/11, 422/12
Flur: 3
Gemarkung: Buttelstedt
Gemeinde: Buttelstedt



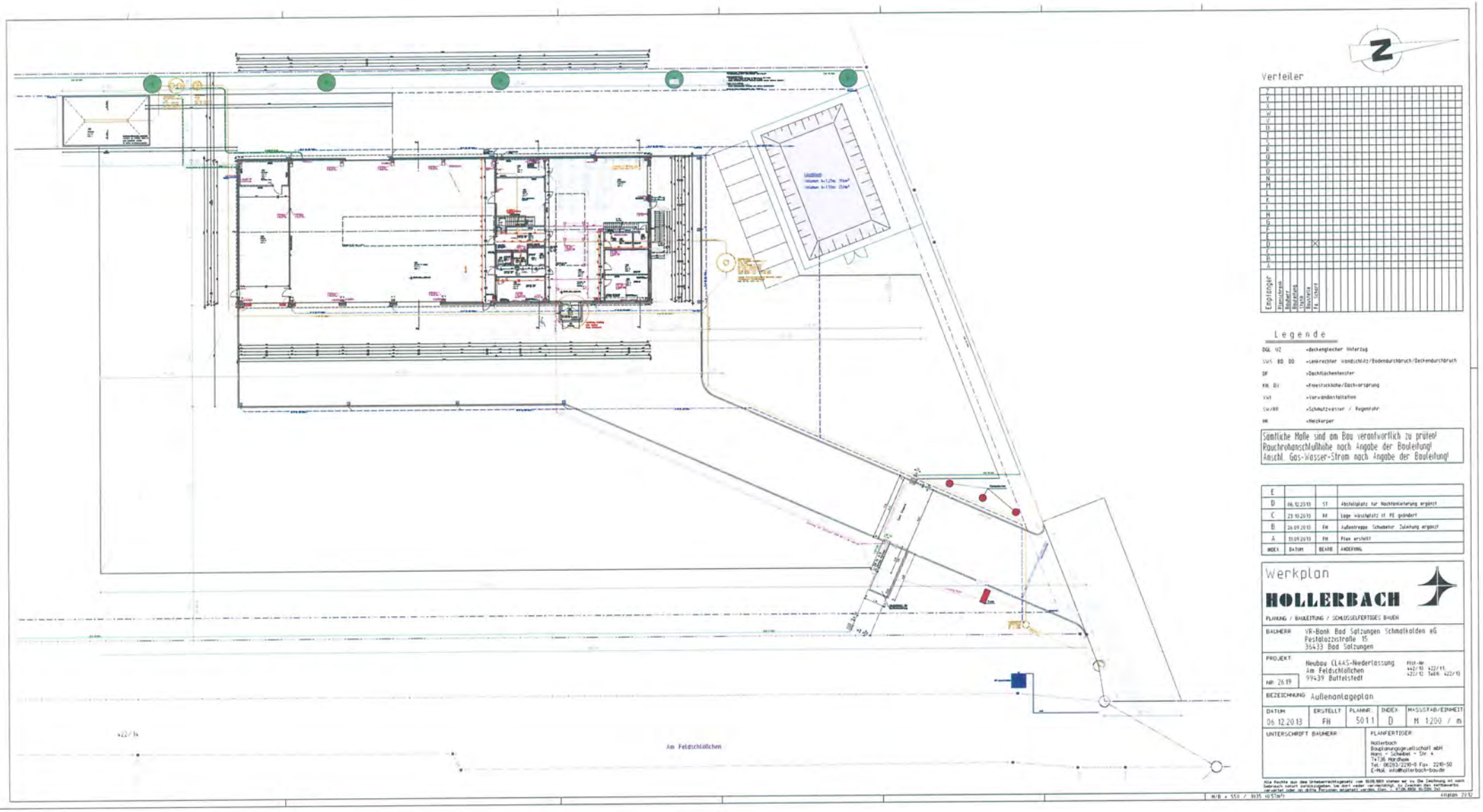
Maßstab 1:1000 Meter

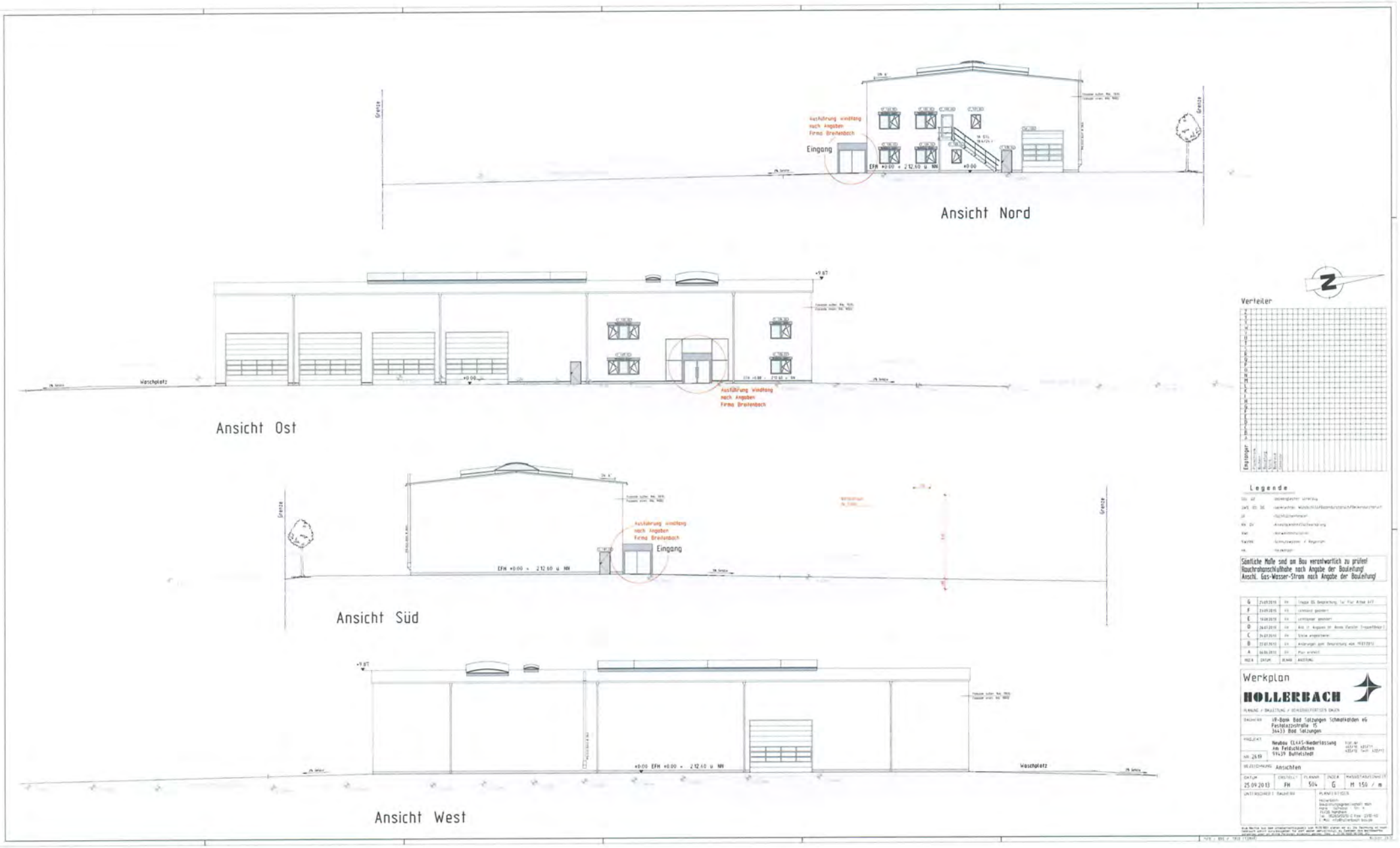
Vervielfältigung ist nur erlaubt, soweit die Vervielfältigungsstücke demselben Nutzungszweck wie die Originalausgabe dienen (§ 20 Thüringer Vermessungs- und Geoinformationsgesetz vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 574) in der jeweils geltenden Fassung). Die Ausgabe kann Fortführungen enthalten, die noch nicht in das Grundbuch übernommen worden sind. Gebäude mit grauer Flächenfüllung wurden ohne Grenzbezug aus Luftbildern erfasst.

Auszug erstellt mit dem automatisierten Abrufverfahren ONLIKA durch:



422/9
422/10
422/11
422/60
422/12
422/61
Baugrenze
Baugrenze
56.88
Aussenabmessung
30.00
Grenze
12.00
20.24
14.00
Aussenabmessung
Asphaltfläche ca. 1600m²
Eingang
Schotterfläche ca. 4000m²
Fahnenmasten
ca. 9.00
Asphalt-fläche ca. 260m²
ca. 30.00
Pylon
Leitungssicherung
TRAFO
422/13
Weg
422/14
Am Feldschlößchen
422/34
422/15
422/16
422/17
Graben
422/18
Sämtliche Maße sind am Bau verantwortlich zu prüfen!
Rauchrohanschlußhöhe nach Angabe der Bauleitung!
Anschl. Gas-Wasser-Strom nach Angabe der Bauleitung!
G 23.10.2013 RK Lage Waschplatz lt. PE geändert
F 26.09.2013 FH Treppe Notausgang OG ergänzt
E 23.09.2013 FH Lichtband geändert
D 13.09.2013 FH Schotterfläche geändert
C 13.08.2013 FH Lichtbänder geändert
B 22.07.2013 FH Änderungen gem. Besprechung vom 19.07.2013
A 15.05.2013 FH Plan erstellt
INDEX DATUM BEARB. ÄNDERUNG
Werkplan
HOLLERBACH
PLANUNG / BAULEITUNG / SCHLÜSSELFERTIGES BAUEN
BAUHERR: VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistraße 15
36433 Bad Salzungen
PROJEKT: Neubau CLAAS-Niederlassung
Am Feldschlößchen
99439 Buttelstedt
Flst.-Nr. 442/10, 422/11, 422/12, Teilfl. 422/13
NR. 2619
BEZEICHNUNG: Lageplan
DATUM 26.09.2013
ERSTELLT FH
PLANNR. 499
INDEX G
MASSSTAB/EINHEIT M 1.500 / m
UNTERSCHRIFT BAUHERR:
PLANFERTIGER:
Hollerbach
Bauplanungsgesellschaft mbH
Hans - Scheibel - Str. 4
74736 Hardheim
Tel. 06283/2210-0 Fax. 2210-50
E-Mail: info@hollerbach-bau.de
Alle Rechte aus dem Urheberrechtsgesetz vom 19.06.1901 stehen mir zu. Die Zeichnung ist nach Gebrauch sofort zurückzugeben. Sie darf weder vervielfältigt, zu Zwecken des Wettbewerbs verwertet oder an dritte Personen mitgeteilt werden. (Ges. v. 07.06.1909 18/DIN 34)
H/B = 297 / 870 (0.26m²)
Allplan 2012


Verteiler
Empfänger
Legende
DGL UZ =deckengleicher Unterzug
SWS BD DD =senkrechter Wandschlitz/Bodendurchbruch/Deckendurchbruch
DF =Dachflächenfenster
KN DV =Kniestockhöhe/Dachvorsprung
VW1 =Verwandinstallation
SW/RR =Schmutzwasser / Regenrohr
HK =Heizkörper
Sämtliche Maße sind am Bau verantwortlich zu prüfen!
Rauchrohanschlußhöhe nach Angabe der Bauleitung!
Anschl. Gas-Wasser-Strom nach Angabe der Bauleitung!
E
D 06.12.2013 ST Abstellplatz für Nachtanlieferung ergänzt
C 23.10.2013 RK Lage Waschplatz lt. PE geändert
B 26.09.2013 FH Außentreppe Schiebetor Zuleitung ergänzt
A 13.09.2013 FH Plan erstellt
INDEX DATUM BEARB ÄNDERUNG
Werkplan
HOLLERBACH
PLANUNG / BAULEITUNG / SCHLÜSSELFERTIGES BAUEN
BAUHERR VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistraße 15
36433 Bad Salzungen
PROJEKT Neubau CLAAS-Niederlassung
Am Feldschlößchen
99439 Buttelstedt
Flst-Nr. 442/10 422/11, 422/12 Teilfl. 422/13
NR: 2619
BEZEICHNUNG Außenanlageplan
DATUM 06.12.2013
ERSTELLT FH
PLANNR. 5011
INDEX D
MASSSTAB/EINHEIT M 1:200 / m
UNTERSCHRIFT BAUHERR
PLANFERTIGER
Hollerbach
Bauplanungsgesellschaft mbH
Hans - Scheibel - Str. 4
74736 Hardheim
Tel. 06283/2210-0 Fax 2210-50
E-Mail info@hollerbach-bau.de
Am Feldschlößchen
422/14
M/B = 550 / 3035 (0.57m²)
Altplan 2012


Ansicht Nord
Ausführung windfang nach Angaben Firma Breitenbach
Eingang
EFH +0.00 = 212.60 ü NN
Grenze
Ansicht Ost
Waschplatz
Ausführung windfang nach Angaben Firma Breitenbach
Ansicht Süd
Ausführung windfang nach Angaben Firma Breitenbach
Eingang
EFH +0.00 = 212.60 ü NN
Ansicht West
+0.00 EFH +0.00 = 212.60 ü NN
Waschplatz
Verteiler
Legende
Sämtliche Maße sind am Bau verantwortlich zu prüfen!
Rauchrohranschlußhöhe nach Angabe der Bauleitung!
Anschl. Gas-Wasser-Strom nach Angabe der Bauleitung!
Werkplan
HOLLERBACH
VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Festplatzstraße 15
36433 Bad Salzungen
Neubau CLAAS-Niederlassung
am Feldschlößchen
99439 Buttelstedt
Ansichten
25.09.2013
FH
504
G
M 1:50 / m

Berechnung des Schalleistungspegels für einen Parkplatz nach der Parkplatzlärmstudie (2007)

Berechnungsformel: $L_W'' = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \lg (B \times N) - 10 \lg (S/S_0)$

mit:
- L_W'' - flächenbezogener Schalleistungspegel
- L_{W0} - = 63 dB(A) = Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem P + R Parkplatz
- K_{PA} - Zuschlag je nach Parkplatzart
- K_I - Zuschlag nach dem Taktmaximalpegelverfahren je nach Parkplatztyp
- K_D - 2,5 lg (f x B - 9); Anteil für Durchgangsverkehr, f x B > 10 Stellplätze; K_D = 0 für f x B <= 10 Stellplätze
- f - Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße
- K_{StrO} Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen
- B - Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze, Netto-Verkaufsfläche in m², Netto-Gastraumfläche in m² oder Anzahl der Betten)
- N - Bewegungshäufigkeit, Bewegungen (An- oder Abfahrt) je h und Stellplatz
- B x N - alle Fahrzeugbewegungen je h auf der Parkplatzfläche
- S - Gesamtfläche bzw. Teilfläche des Parkplatzes in m²
- S_0 = 1 m²

Parkplatztypen (Tab 34)	Zuschläge [dB(A)] K_{PA}	K_I
P + R Parkplätze,		
Besucher- u. Mitarbeiterparkplätze, PP Rand Innenstadt	0	4
Parkplätze an Einkaufszentren (Einkaufswagen auf Asphalt)	3	4
Parkplätze an Einkaufszentren (Einkaufswagen auf Pflaster)	5	4
Parkplätze an Einkaufszentren (lärmarme Einkaufswagen auf Asphalt)	1	4
Parkplätze an Einkaufszentren (lärmarme Einkaufswagen auf Pflaster)	3	4
Parkplätze an Diskotheken (m. Nebebger. Gespräche u. Autoradios)	4	4
Gaststätten	3	4
Schnellgaststätten	4	4
Zentrale Omnibushaltestellen Dieselmotor (Erdgasbetrieb)	10 (7)	4 (3)
Abstellpläze bzw. Autohöfe für LKW	14	3
Motorradeparkplätze	3	4

Ausgangsdaten:

Anlage: Parkplatz MA Claas Buttelstedt

S = 100 m²
B = 8 (Stellplätze)
f = 1

	Tag	Nacht (lauteste Stunde)
N =	0,30	0
L_{W0} =	63 dB(A)	63 dB(A)
K_{PA} =	0 dB(A)	0 dB(A)
K_I =	4 dB(A)	0 dB(A)
K_D =	0 dB(A)	0 dB(A)
K_{StrO} =	1 dB(A)	1 dB(A)

Ergebnis:

		Tag	Nacht
flächenbezogener Schalleistungspegel des Parkplatzes	L_W'' =	51,8 dB(A)	
Gesamtschalleistung des Parkplatzes	L_W =	71,8 dB(A)	
Einwirkzeit		16,0 h	1,0 h
beurteilter, flächenbezogener Schalleistungspegel des Parkplatzes	L_W'',r =	51,8 dB(A)	

Berechnung des Schalleistungspegels für einen Parkplatz nach der Parkplatzlärmstudie (2007)

Berechnungsformel: $L_W'' = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \lg (B \times N) - 10 \lg (S/S_0)$

mit:
- L_W'' - flächenbezogener Schalleistungspegel
- L_{W0} - = 63 dB(A) = Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem P + R Parkplatz
- K_{PA} - Zuschlag je nach Parkplatzart
- K_I - Zuschlag nach dem Taktmaximalpegelverfahren je nach Parkplatztyp
- K_D - 2,5 lg (f x B - 9); Anteil für Durchgangsverkehr, f x B > 10 Stellplätze; K_D = 0 für f x B <= 10 Stellplätze
- f - Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße
- K_{StrO} Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen
- B - Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze, Netto-Verkaufsfläche in m², Netto-Gastraumfläche in m² oder Anzahl der Betten)
- N - Bewegungshäufigkeit, Bewegungen (An- oder Abfahrt) je h und Stellplatz
- B x N - alle Fahrzeugbewegungen je h auf der Parkplatzfläche
- S - Gesamtfläche bzw. Teilfläche des Parkplatzes in m²
- S_0 = 1 m²

Parkplatztypen (Tab 34)	Zuschläge [dB(A)] K_{PA}	K_I
P + R Parkplätze, Besucher- u. Mitarbeiterparkplätze, PP Rand Innenstadt	0	4
Parkplätze an Einkaufszentren (Einkaufswagen auf Asphalt)	3	4
Parkplätze an Einkaufszentren (Einkaufswagen auf Pflaster)	5	4
Parkplätze an Einkaufszentren (lärmarme Einkaufswagen auf Asphalt)	1	4
Parkplätze an Einkaufszentren (lärmarme Einkaufswagen auf Pflaster)	3	4
Parkplätze an Diskotheken (m. Nebebger. Gespräche u. Autoradios)	4	4
Gaststätten	3	4
Schnellgaststätten	4	4
Zentrale Omnibushaltestellen Dieselmotor (Erdgasbetrieb)	10 (7)	4 (3)
Abstellpläze bzw. Autohöfe für LKW	14	3
Motorradeparkplätze	3	4

Ausgangsdaten:

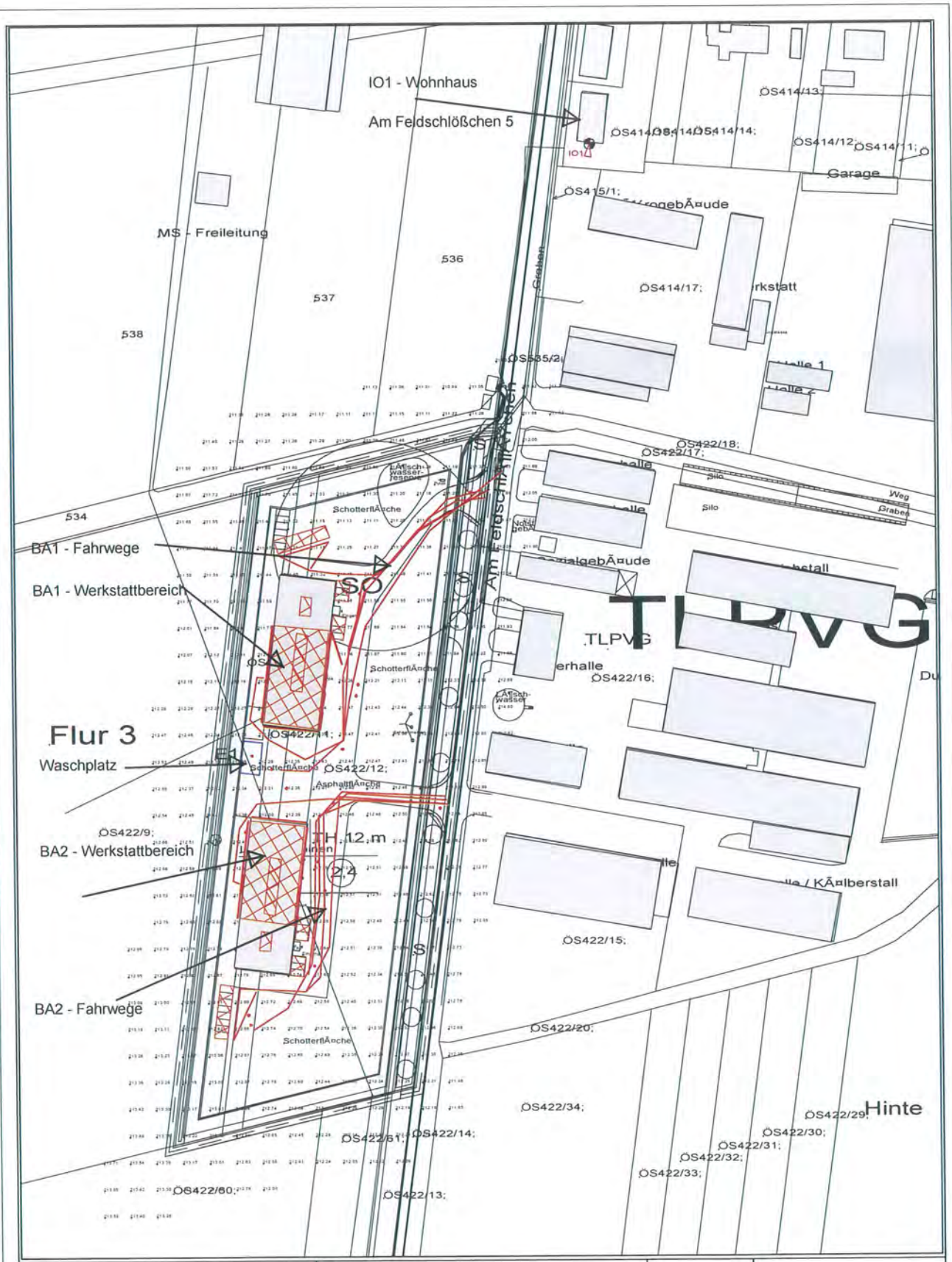
Anlage: Parkplatz Kunden Claas Buttelstedt

S = 100 m²
B = 6 (Stellplätze)
f = 1

	Tag	Nacht (lauteste Stunde)
N =	0,30	0
L_{W0} =	63 dB(A)	63 dB(A)
K_{PA} =	0 dB(A)	0 dB(A)
K_I =	4 dB(A)	0 dB(A)
K_D =	0 dB(A)	0 dB(A)
K_{StrO} =	1 dB(A)	1 dB(A)

Ergebnis:

		Tag	Nacht
flächenbezogener Schalleistungspegel des Parkplatzes	L_W'' =	50,6 dB(A)	
Gesamtschalleistung des Parkplatzes	L_W =	70,6 dB(A)	
Einwirkzeit		16,0 h	1,0 h
beurteilter, flächenbezogener Schalleistungspegel des Parkplatzes	L_W'',r =	50,6 dB(A)	



Auftraggeber CLAAS Buttelstedt	Modell CLAAS-Vertriebsniederlassung Gewerbelärm Bericht 8121/077/13		Anlage 7 001 15.05.2014 M 1: 2000
Auftragnehmer TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH & Co. KG 99310 Arnstadt Tel.: 03628-598 422	Beurteilungszeitraum 06:00 - 22:00 Uhr Berechnungshöhe: 5,00 m Berechnungsraster: 10,00 m		

TÜV THÜRINGEN

Übersicht der Nachweisorte

Aufpunkt-Nr.	Gebäude-Identnummer	Gebäude-Bezeichnung	Auf-pkt.-name	Etage/ Fassade	x-Koordinate	y-Koordinate	z-Koordinate	Gesamt Immiss. Tag	Gesamt Immiss. Nacht
	ID	Name	Auf	E/F	x	y	z	Ig,t	Ig,n
								dB	dB
1	IO1	WH AM FELDSCHL. 5	I001	EG S -FA	4453,5762	5659,7813	214,8	43,7	0
2	IO1	WH AM FELDSCHL. 5	I001	1.OG S -	4453,5762	5659,7813	217,8	44,2	0

Überischt der Hauptschallquellen

Quellen-Nr.	Quellen-bezeichnung	Quellenform	RQ	Frequenz	Ausdeh-nung der Quelle	Emission Tag	Emission Nacht
	Name Quelle		RQ	Fm	L/F	Lw,t	Lw,n
				Hz	m, qm	dB	dB
1	BA1 Absauganlage	Punkt	0	500	1	85	0
2	BA1 Dach Kalthalle	Flächen horizontal	2	500	753,4	56	0
3	BA1 Entladen LKW	Punkt	0	500	1	96	0
4	BA1 Entladen Lastz.	Punkt	0	500	1	93	0
5	BA1 KTP Lieferung	Linie	1	500	122,5	57,8	0
6	BA1 LB/RWA Dach KH	Flächen horizontal	2	500	91,2	61	0
7	BA1 LKW Anlieferung	Linie	1	500	175,8	59	0
8	BA1 LKW/LM	Linie	1	500	145,5	62	0
9	BA1 PKW Kunden	Linie	1	500	82,2	51	0
10	BA1 PKW MA	Linie	1	500	120,2	52,8	0
11	BA1 Probefahrt Trakt	Punkt	0	500	5	63	0
12	BA1 SP Kunden 1	Flächen horizontal	2	500	37,2	50,6	0
13	BA1 SP Kunden 2	Flächen horizontal	2	500	42,9	50,6	0
14	BA1 SP MA	Flächen horizontal	2	500	100,2	51,8	0
15	BA1 Tor O1	Flächen vertikal	3	500	29,4	78	0
16	BA1 Tor O2	Flächen vertikal	3	500	29,4	78	0
17	BA1 Tor O3	Flächen vertikal	3	500	29,4	78	0
18	BA1 Tor O4	Flächen vertikal	3	500	29,4	78	0
19	BA1 Tor W	Flächen vertikal	3	500	29,4	78	0
20	BA1 Tuer Wkst O	Flächen vertikal	3	500	2,5	78	0
21	BA1 Wand O KH	Flächen vertikal	3	500	413	56	0
22	BA1 Wand S KH	Flächen vertikal	3	500	198,2	56	0
23	BA1 Wand W KH	Flächen vertikal	3	500	356,5	56	0
24	BA1/2 Hochdr.Rein.	Punkt	0	500	1	85	0
25	BA2 Absauganlage	Punkt	0	500	1	85	0
26	BA2 Dach Kalthalle	Flächen horizontal	2	500	753,4	56	0
27	BA2 Entladen LKW	Punkt	0	500	1	96	0
28	BA2 Entladen Lastz.	Punkt	0	500	1	93	0
29	BA2 KTP Lieferung	Linie	1	500	116,7	57,8	0
30	BA2 LB/RWA Dach KH	Flächen horizontal	2	500	91,2	61	0
31	BA2 LKW Anlieferung	Linie	1	500	102,1	59	0
32	BA2 LKW/LM	Linie	1	500	138	62	0
33	BA2 PKW Kunden	Linie	1	500	111,2	51	0
34	BA2 PKW MA	Linie	1	500	182	52,8	0
35	BA2 Probefahrt Trakt	Punkt	0	500	5	63	0
36	BA2 SP Kunden 1	Flächen horizontal	2	500	37,5	50,6	0
37	BA2 SP Kunden 2	Flächen horizontal	2	500	42,9	50,6	0
38	BA2 SP MA	Flächen horizontal	2	500	100,2	51,8	0
39	BA2 Tor O1	Flächen vertikal	3	500	28,8	78	0
40	BA2 Tor O2	Flächen vertikal	3	500	28,8	78	0
41	BA2 Tor O3	Flächen vertikal	3	500	28,8	78	0
42	BA2 Tor O4	Flächen vertikal	3	500	28,6	78	0
43	BA2 Tor W	Flächen vertikal	3	500	28,4	78	0
44	BA2 Tuer Wkst O	Flächen vertikal	3	500	2,5	78	0
45	BA2 Wand N KH	Flächen vertikal	3	500	198,2	56	0
46	BA2 Wand O KH	Flächen vertikal	3	500	170,2	56	0
47	BA2 Wand W KH	Flächen vertikal	3	500	346,7	56	0

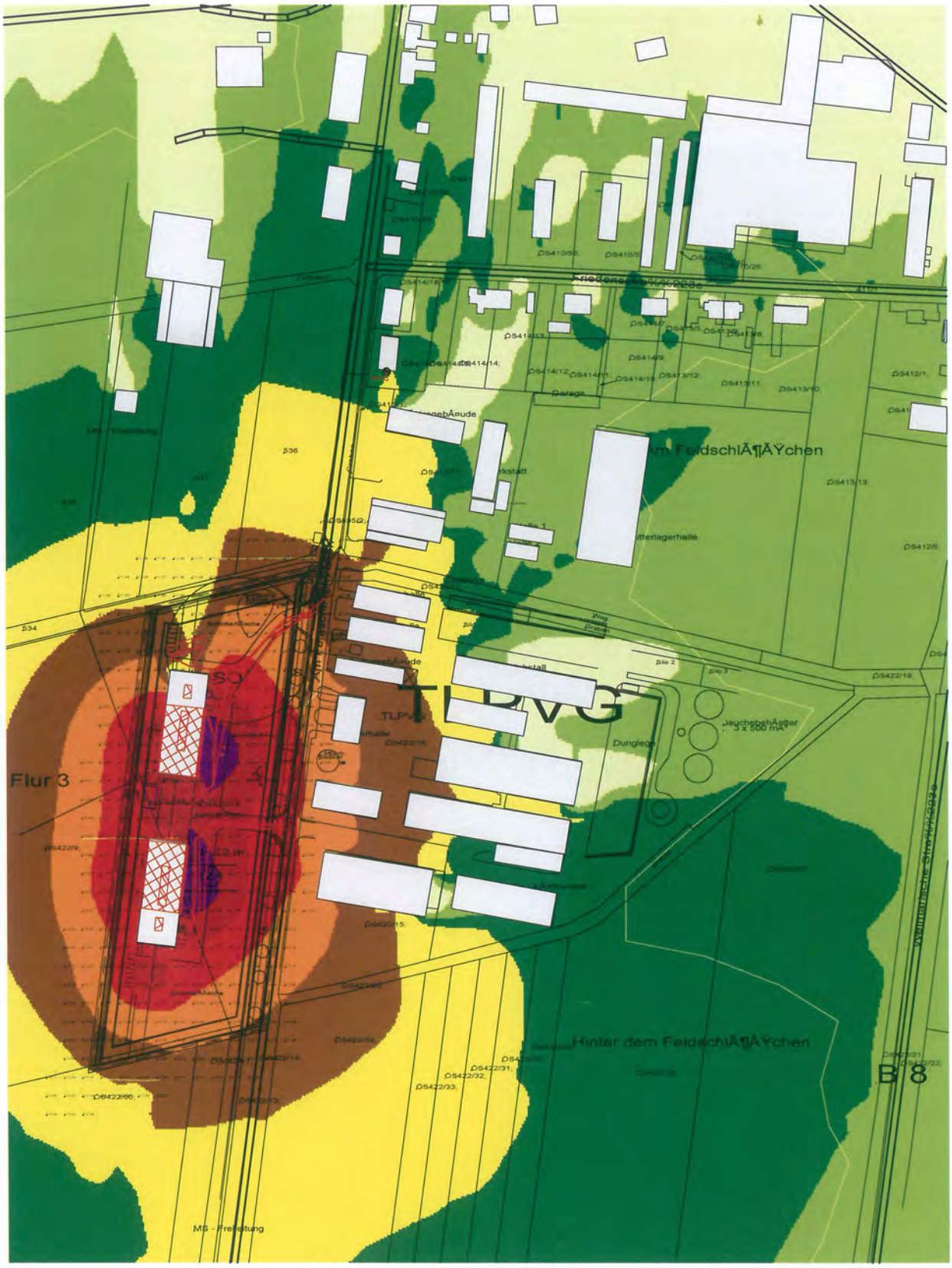
Immissionsberechnung - Detail

IO1 | Nachweisort WH AM FELDSCHLLÖSSCHEN 5 , I001, EG S -FA

Quellen-Nr.	Quellen-bezeichnung	RQ	Ausdehnung der Quelle	Frequenz	Emission Tag	Emission Nacht	Schallleistung Tag	Entfernung	Mittlere Höhe	Raumwinkelmaß	Bewuchsdämpfung	Richtwirkung	Entfernungsdämpfung	Boden+ Meteor.-dämpf.	cmet Tag	Abschirmung	Luftabsorption	Reflexion Tag	senkr. Differenz	Höhendifferenz	Immission Tag
	Name Quelle	RQ	L/F	Fm	Lw,t	Lw,n	Lw,g,t	sm	hm	D0	Afol	Di	Adiv	Agr	cmet	Abar	Aatm	DRefl,t	S_senkre	H-diff	L_Tag
			m, qm	Hz	dB	dB	dB	m	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
1	BA1 Absauganlage	0	1	500	85	0	85	247,2	3,9	3	0	0	-58,9	-4,2	-1,4	-18,4	-0,5	0	213,8	-2,2	4,6
2	BA1 Dach Kalthalle	2	753,4	500	56	0	84,8	219,8	4,3	3	0	0	-58,3	-4,1	-1,7	-0,6	-0,4	0	201	-7,7	22,7
3	BA1 Entladen LKW	0	1	500	96	0	96	225,5	2,2	3	0	0	-58,1	-4,5	-1,6	0	-0,4	0	207,1	1,3	34,4
4	BA1 Entladen Lastz.	0	1	500	93	0	93	263,8	2,2	3	0	0	-59,4	-4,5	-1,7	-14,8	-0,5	29,8	234,4	1,3	29,9
5	BA1 KTP Lieferung	1	122,5	500	57,8	0	78,7	142,3	1,9	3	0	0	-55,9	-4,4	-1,5	0	-0,3	0	74,1	1,8	19,6
6	BA1 LB/RWA Dach KH	2	91,2	500	61	0	80,6	219	4,3	3	0	0	-58	-4,1	-1,7	-0,7	-0,4	0	205,7	-7,7	18,7
7	BA1 LKW Anlieferung	1	175,8	500	59	0	81,4	148	1,9	3	0	0	-56,8	-4,4	-1,6	-0,7	-0,3	7,4	92,5	1,8	20,7
8	BA1 LKW/LM	1	145,5	500	62	0	83,6	147,1	1,9	3	0	0	-56,5	-4,4	-1,6	-0,1	-0,3	4,6	94,7	1,8	23,8
9	BA1 PKW Kunden	1	82,2	500	51	0	70,1	140,5	1,9	3	0	0	-55,4	-4,4	-1,5	0	-0,3	0	116,8	1,8	11,5
10	BA1 PKW MA	1	120,2	500	52,8	0	73,6	141,3	1,9	3	0	0	-55,8	-4,4	-1,5	0	-0,3	8,1	129,2	1,8	15,5
11	BA1 Probefahrt Trakt	0	5	500	63	0	70	138,7	1,9	3	0	0	-56,9	-4,4	-1,5	-0,3	-0,3	-2,1	131	1,8	9,8
12	BA1 SP Kunden 1	2	37,2	500	50,6	0	66,3	190,6	1,9	3	0	0	-56,7	-4,4	-1,6	0	-0,4	-2,4	178,2	1,8	6,8
13	BA1 SP Kunden 2	2	42,9	500	50,6	0	66,9	203,3	1,9	3	0	0	-57,2	-4,5	-1,6	0	-0,4	5,1	190,8	1,8	8,7
14	BA1 SP MA	2	100,2	500	51,8	0	71,8	180,3	1,9	3	0	0	-56,3	-4,4	-1,6	0	-0,3	9,9	143,8	1,8	14,2
15	BA1 Tor O1	3	29,4	500	78	0	92,7	239,2	2,7	6	0	0	-58,6	-4,4	-1,6	0	-0,4	0	75,5	0,3	33,7
16	BA1 Tor O2	3	29,4	500	78	0	92,7	232,3	2,7	6	0	0	-58,3	-4,4	-1,5	0	-0,5	0	75,5	0,3	34
17	BA1 Tor O3	3	29,4	500	78	0	92,7	225,9	2,7	6	0	0	-58,1	-4,4	-1,5	0	-0,4	0	75,5	0,3	34,3
18	BA1 Tor O4	3	29,4	500	78	0	92,7	219,5	2,7	6	0	0	-57,8	-4,4	-1,5	0	-0,4	0	75,5	0,3	34,6
19	BA1 Tor W	3	29,4	500	78	0	92,7	234,2	2,7	6	0	0	-58,4	-4,4	-1,5	-18,7	-0,4	0	96,8	0,3	15,3
20	BA1 Tuer Wkst O	3	2,5	500	78	0	82	212,6	2	6	0	0	-57,6	-4,5	-1,6	0	-0,3	0	75,5	1,6	24
21	BA1 Wand O KH	3	413	500	56	0	82,2	213,3	5,1	6	0	0	-58	-4	-1,1	0	-0,4	0	75,7	-4,7	24,7
22	BA1 Wand S KH	3	198,2	500	56	0	79	246,6	3,9	6	0	0	-58,8	-4,2	-1,4	-19,4	-0,5	0	231,1	-2,2	0,7
23	BA1 Wand W KH	3	356,5	500	56	0	81,5	230,1	3,9	6	0	0	-58,4	-4,2	-1,3	-18	-0,4	0	96,8	-2,2	5,2
24	BA1/2 Hochdr.Rein.	0	1	500	85	0	85	263	2,1	3	0	0	-59,4	-4,5	-1,7	-16,7	-0,5	18,4	229,4	1,3	18,6
25	BA2 Absauganlage	0	1	500	85	0	85	289,3	3,9	3	0	0	-60,2	-4,3	-1,5	-19,2	-0,6	0	257,9	-2,2	2,3
26	BA2 Dach Kalthalle	2	753,4	500	56	0	84,8	289,7	3,6	3	0	0	-60,4	-4,3	-1,8	-0,5	-0,6	0	274,9	-8,1	20,2
27	BA2 Entladen LKW	0	1	500	96	0	96	297,9	2,2	3	0	0	-60,5	-4,5	-1,7	0	-0,6	0	280	1,3	31,7
28	BA2 Entladen Lastz.	0	1	500	93	0	93	351,6	2,2	3	0	0	-61,9	-4,6	-1,8	-13,7	-0,7	0	326,4	0,7	13,3
29	BA2 KTP Lieferung	1	116,7	500	57,8	0	78,5	257,6	1,9	3	0	0	-60	-4,6	-1,7	0	-0,5	0	251,2	1,8	14,7
30	BA2 LB/RWA Dach KH	2	91,2	500	61	0	80,6	298,6	3,6	3	0	0	-60,6	-4,4	-1,8	-0,4	-0,6	0	290	-8,1	15,8
31	BA2 LKW Anlieferung	1	102,1	500	59	0	79,1	258,9	1,9	3	0	0	-59,7	-4,6	-1,7	-1,9	-0,5	6,1	249,7	1,8	14,4
32	BA2 LKW/LM	1	138	500	62	0	83,4	257,7	1,9	3	0	0	-60,3	-4,6	-1,7	-0,2	-0,5	0	249,5	1,8	19,1
33	BA2 PKW Kunden	1	111,2	500	51	0	71,5	255,4	1,9	3	0	0	-60	-4,6	-1,7	0	-0,5	0	247,2	1,8	7,8
34	BA2 PKW MA	1	182	500	52,8	0	75,4	255,9	1,9	3	0	0	-60,6	-4,6	-1,7	-1	-0,5	0	249,4	1,8	10
35	BA2 Probefahrt Trakt	0	5	500	63	0	70	255,9	1,9	3	0	0	-60,3	-4,6	-1,7	-0,6	-0,5	0	249,3	1,8	5,3
36	BA2 SP Kunden 1	2	37,5	500	50,6	0	66,3	326,1	1,9	3	0	0	-61,2	-4,6	-1,8	0	-0,6	0	319,9	1,5	1,1
37	BA2 SP Kunden 2	2	42,9	500	50,6	0	66,9	312,1	1,9	3	0	0	-60,9	-4,6	-1,8	0	-0,6	0	304,5	1,6	2
38	BA2 SP MA	2	100,2	500	51,8	0	71,8	349,2	2	3	0	0	-61,9	-4,6	-1,8	-14,3	-0,7	0	332,8	1,2	-8,6
39	BA2 Tor O1	3	28,8	500	78	0	92,6	281,4	2,7	6	0	0	-60	-4,5	-1,6	0	-0,5	0	76	0,3	32
40	BA2 Tor O2	3	28,8	500	78	0	92,6	288,6	2,7	6	0	0	-60,2	-4,5	-1,6	0	-0,5	0	76	0,3	31,8
41	BA2 Tor O3	3	28,8	500	78	0	92,6	296	2,7	6	0	0	-60,4	-4,5	-1,6	0	-0,6	0	76	0,3	31,5
42	BA2 Tor O4	3	28,6	500	78	0	92,6	302,8	2,7	6	0	0	-60,6	-4,5	-1,6	0	-0,7	0	76	0,2	31,2
43	BA2 Tor W	3	28,4	500	78	0	92,5	306,9	2,7	6	0	0	-60,7	-4,5	-1,7	-20,2	-0,6	0	97,2	0,3	10,8
44	BA2 Tuer Wkst O	3	2,5	500	78	0	81,9	308	2	6	0	0	-60,8	-4,6	-1,7	0	-0,6	0	76	1,6	20,2
45	BA2 Wand N KH	3	198,2	500	56	0	79	278,5	3,9	6	0	0	-60	-4,3	-1,4	-1,9	-0,5	0	266,2	-2,2	16,9
46	BA2 Wand O KH	3	170,2	500	56	0	78,3	296,2	5,2	6	0	0	-60,4	-4,2	-1,3	0	-0,6	0	76,1	-4,8	17,8
47	BA2 Wand W KH	3	346,7	500	56	0	81,4	298,7	4	6	0	0	-60,6	-4,3	-1,5	-20,4	-0,6	0	97,3	-2,3	0
SUMME																					43,7

IO1 | Nachweisort WH AM FELDSCHÖSSCHEN 5, I001, 1.OG S - Fass

Quellen-Nr.	Quellen-bezeichnung	RQ	Ausdehnung der Quelle	Frequenz	Emission Tag	Emission Nacht	Schallleistung Tag	Entfernung	Mittlere Höhe	Raumwinkelmaß	Bewuchsdämpfung	Richtwirkung	Entfernungsdämpfung	Boden+ Meteor.-dämpf.	cmet Tag	Abschirmung	Luftabsorption	Reflexion Tag	senkr. Differenz	Höhendifferenz	Immission Tag
	Name Quelle	RQ	L/F	Fm	Lw,t	Lw,n	Lw,g,t	sm	hm	D0	Afol	Di	Adiv	Agr	cmet	Abar	Aatm	DRefl,t	S_senkre	H-diff	L_Tag
			m, qm	Hz	dB	dB	dB	m	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
1	BA1 Absauganlage	0	1	500	85	0	85	247,2	5,4	3	0	0	-58,9	-4	-1,1	-21	-0,5	0	213,7	0,8	2,5
2	BA1 Dach Kalthalle	2	753,4	500	56	0	84,8	219,1	5,8	3	0	0	-58,3	-3,9	-1,4	-0,9	-0,4	0	200,9	-4,7	22,9
3	BA1 Entladen LKW	0	1	500	96	0	96	225,6	3,7	3	0	0	-58,1	-4,2	-1,4	0	-0,4	0	207,1	4,3	34,9
4	BA1 Entladen Lastz.	0	1	500	93	0	93	263,9	3,7	3	0	0	-59,4	-4,3	-1,4	-14,4	-0,5	30,1	234,4	4,3	30,3
5	BA1 KTP Lieferung	1	122,5	500	57,8	0	78,7	142,3	3,4	3	0	0	-55,9	-4	-1,2	0	-0,3	0	74,3	4,8	20,3
6	BA1 LB/RWA Dach KH	2	91,2	500	61	0	80,6	218,9	5,8	3	0	0	-58	-3,9	-1,4	-0,9	-0,4	0	205,6	-4,7	19
7	BA1 LKW Anlieferung	1	175,8	500	59	0	81,4	148,1	3,4	3	0	0	-57	-4,1	-1,2	-0,7	-0,3	7,8	92,6	4,8	21,3
8	BA1 LKW/LM	1	145,5	500	62	0	83,6	147,1	3,4	3	0	0	-56,6	-4,1	-1,2	-0,1	-0,3	5	94,8	4,8	24,4
9	BA1 PKW Kunden	1	82,2	500	51	0	70,1	140,5	3,4	3	0	0	-55,4	-4	-1,2	0	-0,3	0	116,9	4,8	12,2
10	BA1 PKW MA	1	120,2	500	52,8	0	73,6	141,3	3,4	3	0	0	-55,7	-4	-1,2	0	-0,3	8,7	129,3	4,8	16,2
11	BA1 Probefahrt Trakt	0	5	500	63	0	70	138,8	3,4	3	0	0	-56,9	-4,1	-1,2	-0,3	-0,3	-1,7	131,1	4,8	10,5
12	BA1 SP Kunden 1	2	37,2	500	50,6	0	66,3	190,7	3,4	3	0	0	-56,7	-4,1	-1,3	0	-0,4	-1,8	178,2	4,8	7,4
13	BA1 SP Kunden 2	2	42,9	500	50,6	0	66,9	203,3	3,4	3	0	0	-57,3	-4,2	-1,3	0	-0,4	5,6	190,8	4,8	9,2
14	BA1 SP MA	2	100,2	500	51,8	0	71,8	180,3	3,4	3	0	0	-56,3	-4,1	-1,3	0	-0,3	10,5	143,9	4,8	14,8
15	BA1 Tor O1	3	29,4	500	78	0	92,7	239,2	4,2	6	0	0	-58,6	-4,2	-1,3	0	-0,4	0	75,6	3,3	34,2
16	BA1 Tor O2	3	29,4	500	78	0	92,7	232,4	4,2	6	0	0	-58,3	-4,1	-1,3	0	-0,5	0	75,6	3,3	34,5
17	BA1 Tor O3	3	29,4	500	78	0	92,7	225,9	4,2	6	0	0	-58,1	-4,1	-1,3	0	-0,4	0	75,6	3,3	34,8
18	BA1 Tor O4	3	29,4	500	78	0	92,7	219,5	4,2	6	0	0	-57,8	-4,1	-1,2	0	-0,5	0	75,6	3,3	35,1
19	BA1 Tor W	3	29,4	500	78	0	92,7	234,2	4,2	6	0	0	-58,4	-4,1	-1,3	-18,8	-0,4	0	96,9	3,3	15,7
20	BA1 Tuer Wkst O	3	2,5	500	78	0	82	212,7	3,5	6	0	0	-57,6	-4,2	-1,3	0	-0,4	0	75,7	4,6	24,5
21	BA1 Wand O KH	3	413	500	56	0	82,2	213,2	6,6	6	0	0	-58,1	-3,7	-0,8	0	-0,4	0	75,5	-1,7	25,2
22	BA1 Wand S KH	3	198,2	500	56	0	79	246,6	5,4	6	0	0	-58,8	-4	-1,1	-19,6	-0,5	0	231,1	0,8	1
23	BA1 Wand W KH	3	356,5	500	56	0	81,5	230,1	5,4	6	0	0	-58,4	-4	-1,1	-18,4	-0,4	0	96,8	0,8	5,4
24	BA1/2 Hochdr.Rein.	0	1	500	85	0	85	263	3,6	3	0	0	-59,4	-4,3	-1,4	-15,9	-0,5	18,9	229,5	4,3	19,1
25	BA2 Absauganlage	0	1	500	85	0	85	289,3	5,4	3	0	0	-60,2	-4,1	-1,3	-17,2	-0,6	0	257,9	0,8	4,7
26	BA2 Dach Kalthalle	2	753,4	500	56	0	84,8	289,7	5,1	3	0	0	-60,5	-4,1	-1,6	-0,6	-0,6	0	274,8	-5,1	20,4
27	BA2 Entladen LKW	0	1	500	96	0	96	298	3,7	3	0	0	-60,5	-4,4	-1,5	0	-0,5	0	280,1	4,3	32,1
28	BA2 Entladen Lastz.	0	1	500	93	0	93	351,6	3,7	3	0	0	-61,9	-4,4	-1,6	-13,7	-0,7	0	326,5	3,7	13,7
29	BA2 KTP Lieferung	1	116,7	500	57,8	0	78,5	257,6	3,4	3	0	0	-60	-4,4	-1,5	0	-0,5	0	251,3	4,8	15,1
30	BA2 LB/RWA Dach KH	2	91,2	500	61	0	80,6	298,5	5,1	3	0	0	-60,6	-4,2	-1,6	-0,6	-0,6	0	289,9	-5,1	16
31	BA2 LKW Anlieferung	1	102,1	500	59	0	79,1	259	3,4	3	0	0	-59,7	-4,4	-1,5	-1,9	-0,5	6,5	249,7	4,8	14,8
32	BA2 LKW/LM	1	138	500	62	0	83,4	257,7	3,4	3	0	0	-60,3	-4,4	-1,5	-0,2	-0,5	0	249,6	4,8	19,5
33	BA2 PKW Kunden	1	111,2	500	51	0	71,5	255,4	3,4	3	0	0	-59,9	-4,4	-1,5	0	-0,5	0	247,3	4,8	8,2
34	BA2 PKW MA	1	182	500	52,8	0	75,4	255,9	3,4	3	0	0	-60,6	-4,4	-1,5	-1	-0,5	0	249,5	4,8	10,4
35	BA2 Probefahrt Trakt	0	5	500	63	0	70	256	3,4	3	0	0	-60,3	-4,4	-1,5	-0,6	-0,5	0	249,3	4,8	5,7
36	BA2 SP Kunden 1	2	37,5	500	50,6	0	66,3	326,1	3,4	3	0	0	-61,3	-4,4	-1,6	0	-0,6	0	320	4,5	1,4
37	BA2 SP Kunden 2	2	42,9	500	50,6	0	66,9	312,2	3,4	3	0	0	-60,9	-4,4	-1,6	0	-0,6	0	304,5	4,6	2,4
38	BA2 SP MA	2	100,2	500	51,8	0	71,8	349,2	3,5	3	0	0	-62	-4,4	-1,6	-14,3	-0,7	0	332,8	4,2	-8,2
39	BA2 Tor O1	3	28,8	500	78	0	92,6	281,4	4,2	6	0	0	-60	-4,3	-1,4	0	-0,5	0	76	3,3	32,4
40	BA2 Tor O2	3	28,8	500	78	0	92,6	288,6	4,2	6	0	0	-60,2	-4,3	-1,4	0	-0,6	0	76	3,3	32,1
41	BA2 Tor O3	3	28,8	500	78	0	92,6	296	4,2	6	0	0	-60,4	-4,3	-1,4	0	-0,6	0	76	3,3	31,9
42	BA2 Tor O4	3	28,6	500	78	0	92,6	302,8	4,2	6	0	0	-60,6	-4,3	-1,4	0	-0,7	0	76	3,2	31,6
43	BA2 Tor W	3	28,4	500	78	0	92,5	306,9	4,2	6	0	0	-60,7	-4,3	-1,5	-20	-0,6	0	97,3	3,3	11,4
44	BA2 Tuer Wkst O	3	2,5	500	78	0	81,9	308	3,5	6	0	0	-60,8	-4,4	-1,5	0	-0,6	0	76,1	4,6	20,6
45	BA2 Wand N KH	3	198,2	500	56	0	79	278,5	5,4	6	0	0	-60	-4,1	-1,2	-1,8	-0,5	0	266,2	0,8	17,4
46	BA2 Wand O KH	3	170,2	500	56	0	78,3	296,1	6,7	6	0	0	-60,4	-4	-1,1	0	-0,6	0	76	-1,8	18,2
47	BA2 Wand W KH	3	346,7	500	56	0	81,4	298,7	5,5	6	0	0	-60,5	-4,1	-1,3	-18	-0,6	0	97,2	0,7	2,7
SUMME																					44,2



Auftraggeber
CLAAS Buttelstedt

Immissionsberechnungen
Beurteilungszeitraum Tag
Gewerbelärm

Bericht 8121/077/13

Anlage 9
001
15.05.2014
M 1: 3000

Auftragnehmer
TÜV Thüringen
Anlagentechnik GmbH & Co. KG
99310 Arnstadt
Tel.: 03628-598 422

Beurteilungszeitraum
06:00 - 22:00 Uhr
Berechnungshöhe: 5,00 m
Berechnungsraster: 10,00 m

Farbzuordnung zu den Ergebniswerten für Leq/Lr Tag

<=	35.0 dB(A)	<=	70.0 dB(A)
<=	40.0 dB(A)	<=	75.0 dB(A)
<=	45.0 dB(A)	<=	80.0 dB(A)
<=	50.0 dB(A)	>	80.0 dB(A)
<=	55.0 dB(A)		
<=	60.0 dB(A)		
<=	65.0 dB(A)		

Anlage 5

Umweltbericht
gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i. V. m. Anlage 1 BauGB

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

- nach § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB -

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VBP) zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt

mit integriertem Grünordnungsplan gemäß § 5 ThürNatG und naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung gemäß § 14 ff BNatSchG entsprechend § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG

Stand: Juni 2015, aktualisiert November 2020

ThLG M:\Bauleitplanung\B_PLAN\Harsewinkel_CLAAS_Buttelstedt\VBP\Text\2015-06-05_Harsewinkel_CLASS_Buttelstedt_VBP_Anlage_4_Umweltbericht.docx

Gemeinde:

Gemeinde „Am Ettersberg“
Hauptstraße 23, 99439 Am Ettersberg OT Berlstedt

Bürgermeister: Herr Thomas Heß

Tel.: 036452-785 0, Fax: 036452-785 21

E-Mail: info@am-ettersberg.de, Internet: am-ettersberg.de

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG in Zusammenarbeit mit
CLAAS Thüringen GmbH, Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Ansprechpartner: Frau Kristin Dienemann

Tel.: 03695-678 235, Fax: 03695-678 109

E-Mail: kristin.dienemann@vrb-meinebank.de, Internet: vrb-meinebank.de und claas.com

Planungsbüro:

Thüringer Landgesellschaft mbH, Weimarische Straße 29b, 99099 Erfurt

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Stephan Knoll

Tel.: 0361-4413 116, Fax: 0361-4413 299

E-Mail: s.knoll@thlg.de, Internet: thlg.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 4

1.1 Inhalt und Ziel des vorhabenbezogenen B-Plans 4

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen bzw. Fachplanungen (Planerische Rahmenbedingungen) 4

1.2.1 Bundesnaturschutzgesetz und Thüringer Naturschutzgesetz 4

1.2.2 Bundes-Bodenschutzgesetz 4

1.2.3 Wasserhaushaltsgesetz 4

1.2.4 Raumordnung/Landesplanung 4

1.2.5 Landschaftsplan Berlstedt, Buttelstedt 4

1.2.6 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes 5

1.3 Nutzungsarten und -intensität 5

1.4 Schutzgebiete und -objekte gemäß ThürNatG, BNatSchG und EU-Recht 5

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN 5

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale 5

2.1.1 Schutzgut Mensch 5

2.1.2 Schutzgut Landschaftsbild 6

2.1.3 Schutzgut Kultur-/Sachgüter 7

2.1.4 Schutzgut Pflanzen/Tiere 7

2.1.5 Schutzgut Boden 8

2.1.6 Schutzgut Wasser 9

2.1.7 Schutzgut Klima/Luft 11

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 11

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes 11

2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung 11

2.2.1.1 Baubedingte Beeinträchtigungen 12

2.2.1.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen 13

2.2.1.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen 14

2.2.2 Zusammengefasste Umweltauswirkungen 14

2.2.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 14

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung und zum Ausgleich/Ersatz erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen 15

2.3.1 Vorbemerkung 15

2.3.2 Vermeidbare Beeinträchtigungen und Maßnahmen zur Verringerung von Beeinträchtigungen 16

2.3.2.1 Schutzgut Mensch 16
2.3.2.2 Schutzgut Landschaftsbild 16
2.3.2.3 Schutzgut Kultur-/Sachgüter 17
2.3.2.4 Schutzgut Pflanzen/Tiere 17
2.3.2.5 Schutzgut Boden 17
2.3.2.6 Schutzgut Wasser 17
2.3.2.7 Schutzgut Klima/Luft 18

2.3.3 Kompensationsflächenermittlung und Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde 18

2.3.4 Ausgleichbare Beeinträchtigungen und Ableitung von Ausgleichsmaßnahmen 20

2.3.5 Nichtausgleichbare Beeinträchtigungen und Ableitung von Ersatzmaßnahmen 20

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 23

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN 23

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 23

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 23

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 23

4 MASSNAHMEBLÄTTER E 1 - E 7 24

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Bewertungskriterien Pflanzen/Tiere 7

Tabelle 2: Bewertungskriterien Biotoptypen 8

Tabelle 3: Funktionen und Bewertungskriterien Boden 9

Tabelle 4: Überblick der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter 15

Tabelle 5: Gegenüberstellung des Eingriffs- und des Kompensationsumfanges auf der Grundlage des Thüringer Bilanzierungsmodells (TMLNU, 2005) 22

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Es gilt das Abkürzungsverzeichnis der Begründung.

1 EINLEITUNG

1.1 Inhalt und Ziel des VBP

Am 22.11.2012 hat der damalige Stadtrat der Stadt Buttelstedt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP) „Vertriebsniederlassung CLAAS“ beschlossen (vgl. Kap. 1.4 der Begründung). Damit soll Bauplanungsrecht für das Vorhaben der Firma CLAAS geschaffen werden (vgl. Kap. 2.1 der Begründung).

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen bzw. Fachplanungen (Planerische Rahmenbedingungen)

1.2.1 Bundesnaturschutzgesetz und Thüringer Naturschutzgesetz

Die grundsätzlichen Ziele des Natur- und Umweltschutzes sind im BNatSchG und im ThürNatG formuliert. Danach sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen, auch in Verantwortung für die künftigen Generationen, im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
3. die Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind (vgl. § 1 BNatschG bzw. § 2 Abs. 2 ThürNatG). Der Naturhaushalt ist in seinen räumlich abgrenzbaren Teilen so zu sichern, dass die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landwirtschaftlichen Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden (§ 2 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Schädliche Umwelteinwirkungen sind unter anderem durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten; empfindliche Bestandteile des Naturhaushaltes dürfen nicht nachhaltig geschädigt werden (§ 2 Abs. Nr. 5 BNatSchG).

1.2.2 Bundes-Bodenschutzgesetz

Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens nach § 2 BBodSchG sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen bei Einwirkungen auf den Boden soweit wie möglich vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG).

1.2.3 Wasserhaushaltsgesetz

Nach § 1a Abs. 2 WHG sind Verunreinigungen des Wassers oder sonstige nachteilige Veränderungen der Eigenschaften zu verhindern. Die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes ist zu erhalten sowie eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

1.2.4 Raumordnung/Landesplanung

Der Geltungsbereich des VBP ist im RP-MT nicht als dargestellt (vgl. Kap. 1.7.2.1 der Begründung).

1.2.5 Landschaftsplan Weimar Nord, VG Berlstedt und Buttelstedt

Als wesentliche landschaftspflegerische Maßnahme kann für den Geltungsbereich des VBP die Eingrünung visuell störender Bereiche z. B. landwirtschaftliche Anlagen oder Gewerbegebiete durch Neuanlage von Baumreihen, Hecken und Gehölzen zur Entwicklung eines strukturierten Ortsrandes abgeleitet werden.

1.2.6 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Die in den vorstehenden Kapiteln beschriebenen Ziele des Umwelt- und Naturschutzes wurden insbesondere bei der Erarbeitung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (vgl. Kap. 2.3.2) berücksichtigt. Allerdings führt die bauliche Inanspruchnahme von bisher unbebauten Bereichen am Ortsrand grundsätzlich zu Konflikten mit den Zielen des Umwelt- und Naturschutzes.

1.3 Nutzungsarten und -intensität

Der Geltungsbereich des VBP wird als Ackerland genutzt. Weitergehende Informationen hierzu sind den Kapiteln 1.4 und 1.7.11 der Begründung zu entnehmen. Einen Überblick über den Standort des geplanten Vorhabens gibt die Abbildung 4 der Begründung.

1.4 Schutzgebiete und -objekte gemäß ThürNatG, BNatSchG und EU-Recht

Der Geltungsbereich des VBP liegt außerhalb von naturschutzrechtlich festgelegten Schutzgebieten und -objekten nach deutschem und europäischem Recht sowie außerhalb von Netz Natura 2000-Gebieten (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete). Es gibt keine Vorkommen von Pflanzen und Tieren, die in der Anlage 1 der BArtSchV oder in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie sowie des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Im Folgenden werden der vorgefundene Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale des bestehenden Vorhabengebietes gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB beschrieben. Daraus lassen sich besondere Empfindlichkeiten der Umweltmerkmale gegenüber der Bauleitplanung herausstellen und Hinweise zur Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen ableiten. Hierbei werden die einzelnen Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild, Kultur-/Sachgüter, Pflanzen/Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Vorhandene Belastungen (Vorbelastungen) im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft finden ebenfalls Berücksichtigung. Anschließend wird die mit der Umsetzung des VBP verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet, sowie Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung und zum Ausgleich/Ersatz erheblich negativer Umweltwirkungen entwickelt.

2.1.1 Schutzgut Mensch

<u>Bestandsaufnahme</u>

Der Vorhabenstandort befindet sich ausschließlich auf einer intensiv genutzten Ackerfläche in einer artenarmen und ausgeräumten Agrarlandschaft. Westlich grenzt eine Milchviehanlage an. 250 m nordöstlich des Vorhabenstandortes befindet sich die Gebrüder Dürrbeck Kunststoff GmbH. 150 m nördlich des Standortes liegt die Raiffeisen Track GmbH. Alle drei Anlagen sind als z. T. lärmintensives Gewerbe einzuordnen.

Das nächstgelegene Wohngebiet befindet sich ca. 130 m nördlich vom Geltungsbereich des VBP zwischen der Raiffeisen Track GmbH und der Gebrüder Dürrbeck Kunststoff GmbH. Die verkehrstechnische Anbindung erfolgt über die B 85, die L 1055 sowie über die Straße „Am Feldschlößchen“ (vgl. Abb. 1 und 4 der Begründung).

Bewertungsmaßstab

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch entstehen hauptsächlich durch Geruch, Lärm, Staub und andere Schadstoffe. Diese Einflüsse sind bei der Bewertung von Bauvorhaben zu berücksichtigen. Für das Wohlbefinden des Menschen spielt, neben der Wohnfunktion, die Freizeit- und Erholungsfunktion eine bedeutende Rolle. Für die Bewertung des Schutzgutes Mensch ist ebenfalls die Verkehrsanbindung und die Erreichbarkeit des Standortes von Bedeutung.

Bewertung

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Geruch und Lärm können vom Vorhabenstandort, aufgrund der Nutzung als Ackerland, nicht ausgehen. Der Vorhabenstandort hat eine geringe Erholungseignung aufgrund der Nutzung als Ackerland und der Entfernung des Vorhabenstandortes zu angrenzender Wohnbebauung. Eine Beeinträchtigung der Wohnfunktion z. B. durch Staub kann ausgeschlossen werden. Ebenso liegen keine Hinweise auf eventuelle Vorbelastungen des Vorhabenstandortes vor.

2.1.2 Schutzgut Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Der Vorhabenstandort befindet sich auf einer intensiv genutzten Ackerfläche an der Grenze des Siedungsbereichs. Das Gelände ist flach (Hangneigung unter 2 %). Zwischen dem Wegeflurstück 422/14 (Straße „Am Feldschlößchen“) und dem Vorhabenstandort befindet sich auf dem Flurstück 422/13 ein ca. 8 m breiter und 5 m hoher Gehölzstreifen (vgl. Abb. 4 der Begründung).

Bewertungsmaßstab

Anders als bei der Landschaftsplanung ist bei der Umweltfolgenabschätzung nicht das primäre Ziel darzulegen, wie die Landschaft im Hinblick auf die Anforderungen der Erholungseignung entwickelt werden sollte. Im Zuge der Eingriffsregelung geht es vielmehr darum, den Status quo einer Landschaft zu sichern und die Empfindlichkeiten eines Landschaftsbildes gegenüber den baulichen Änderungen zu beurteilen und abzuschätzen. Um die Qualität des Landschaftsbildes zu beurteilen, werden die Bewertungskriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit verwendet.

Als weiterer Bewertungsparameter ist die Empfindlichkeit der Landschaft gegenüber hoher Bebauung (z. B. Türme, Schornsteine, Masten) bei der Analyse des Landschaftsbildes zu betrachten, da sie besonders durch die Fernwirkung auf das Landschafts- und Ortsbild Einfluss nehmen.

Bewertung

Der Geltungsbereich des VBP liegt in einer ausgeräumten intensiv genutzten Ackerfläche und weist keine besonders vielfältigen Landschaftselemente oder Bereiche sowie historische Kulturlandschaftselemente auf. Die Empfindlichkeit gegenüber hoher Bebauung ist aufgrund der Ortsrandlage und der bestehenden industriellen Anlagen in direkter Umgebung des Vorhabenstandortes als mittel einzuschätzen. Gebäude und Gebäudeteile welche wesentlich höher sind als die angrenzende industrielle Bebauung, würden das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.

Zwischen dem Vorhabenstandort und dem Straßen-/Wegeflurstücks (Flurstück 422/14) befindet sich ein ca. 8 m breiter Gehölzstreifen (vgl. Abb. 4 der Begründung). Im Landschaftsplan wird die Bedeutung von Heckstrukturen und Baumreihen für den Erhalt eines strukturierten Ortsrandes hervorgehoben.

2.1.3 Schutzgut Kultur-/Sachgüter

Bestandsaufnahme

Kultur- und Sachgüter sind Objekte in der Landschaft, welche von besonderer Bedeutung für den Menschen sind. So gehören beispielsweise Bodendenkmäler, Kulturdenkmäler, historische Kulturlandschaftselemente und Geotope zu den bedeutenden Faktoren bei der Bewertung der Kultur- und Sachgüter. Bei der Betrachtung der Einflüsse des Bauvorhabens ist es von besonderer Bedeutung die Einschränkungen hinsichtlich Nutzbarkeit und Existenz der jeweiligen Schutzgüter zu betrachten (vgl. Kap. 2.2).

Das Thüringische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie teilt mit, dass aus der Umgebung des Plangebietes archäologische Fundstellen bekannt sind. Demzufolge kann im Verlauf des Bauvorhabens mit dem Auftreten von Bodendenkmälern gerechnet werden. Dies können Bodenfunde wie Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u. Ä. oder Befunde wie auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen und Mauerreste sein.

Bewertung

Da sich im Geltungsbereich des VBP keine Boden- und Kulturdenkmäler, historische Kulturlandschaftselemente oder Geotope befinden, ist von keiner Beeinträchtigung für Sach- und Kulturgüter auszugehen. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass während der Bautätigkeit Bodendenkmäler gefunden werden (vgl. Kap. 1.7.6 der Begründung).

2.1.4 Schutzgut Pflanzen/Tiere

Bestandsaufnahme

Die Zielstellung des Arten- und Biotopschutzes besteht darin, wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen zu schützen. Dies beinhaltet den Erhalt und die Entwicklung der Artenvielfalt, der Lebensgemeinschaften, der Lebensräume sowie der Lebensbedingungen.

Der Vorhabenstandort gehört ausschließlich zum Biotoptyp Ackerland. Mit Blick auf mögliche Vorkommen des Feldhamsters erfolgte am 26.02.2013 eine LINFOS-Auswertung. Danach ergaben sich keine Ansatzpunkte für das Vorkommen des Feldhamsters innerhalb des Geltungsbereiches des VBP. Auch bei der Vorortbegehung am 13.06.2013 konnten keine Hinweise auf das Vorkommen des Feldhamsters festgestellt werden. (Inzwischen ist ein Großteil des Vorhabenstandortes bebaut/versiegelt, vgl. Abb. 4 der Begründung.)

Bewertungsmaßstab

Die Bewertung der Schutzgüter wurde in Anlehnung an den Entwurf der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) vorgenommen. Dort werden folgende Kriterien für die Beurteilung angewandt:

Tabelle 1: Bewertungskriterien Pflanzen/Tiere

hervorragend	Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art oder Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Arten
sehr hoch	Vorkommen einer stark gefährdeten Art oder Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten
hoch	Vorkommen einer gefährdeten Art in einem qualitativ, quantitativ oder überdurchschnittlich günstigen Lebensraum oder Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten
mäßig	Vorkommen einer Art der Vorwarnliste, Vorkommen mehrerer Arten mit spezifischen Habitatansprüchen, für relevante Arten geeignete Lebensräume oder Flächen für Funktions- und Austauschbeziehungen
gering	relevante Arten kommen nicht vor

Quelle: Anhang 1, BKompV- Entwurf 2012

Tabelle 2: Bewertungskriterien Biotoptypen

hervorragend	Biotoptypen, die von vollständiger Vernichtung bedroht sind
sehr hoch	Biotoptypen, die von vollständiger Vernichtung bedroht bis stark gefährdet oder stark gefährdet sind
hoch	Biotoptypen, die stark gefährdet bis gefährdet sind oder sich durch rare, enge geographische Restriktion auszeichnen.
mäßig	ein Vorkommen einer gefährdeten Art in einem qualitativ, quantitativ oder überdurchschnittlich günstigen Lebensraum oder Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten
gering	Biotoptypen, für die derzeit keine Gefährdung erkennbar ist und die keine spezifischen Standortansprüche bzw. keine naturschutzfachliche Bedeutung haben

Quelle: Anhang 1, BKompV-Entwurf 2012

Bewertung

Der Geltungsbereich des VBP befindet sich 150 m östlich des europäischen Vogelschutzgebietes Ackerhügelland nördlich Weimar mit Ettersberg. Eine mögliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes ist aufgrund der Entfernung des Schutzgebietes ausgeschlossen. Der Vorhabenstandort ist kein Bestandteil geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG und § 18 ThürNatG. Mit einem Vorkommen von besonders geschützten Arten nach § 44 BNatSchG und § 1 BArtSchV und Arten nach Anhang VI Richtlinie 92/43/EWG (FFH Richtlinie) ist nicht zu rechnen, da sich auf dem intensiv genutzten Ackerland keine natürlichen Pflanzengesellschaften befinden und wegen der Nutzung als Ackerland von einer geringen Artenvielfalt auszugehen ist.

Die bestehende Heckenstruktur auf dem östlich angrenzenden Flurstück 422/14, welche vor Jahrzehnten als Windschutzhecke gepflanzt wurden, stellt grundsätzlich einen wichtigen Nahrungs- und Rückzugsraum für einige Tier- und Pflanzenarten dar. Ebenfalls tragen sie zum Verbund und der Gliederung der Ortstruktur bei und sind nach dem Landschaftsplan zu erhalten.

Insgesamt ist die Bedeutung des Vorhabenstandortes für das Schutzgut Pflanzen und Tiere als gering bis mäßig einzuschätzen

2.1.5 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Das Vorhabengebiet befindet sich nördlich des kleinen Ettersbergs und ist im Bereich des Scherkonde Hügellandes dem Naturraum Innerthüringer Ackerhügelland zuzuordnen. Das Relief ist nahezu eben (Hangneigungen unter 2 %). Die Bodenlandschaft (BLS) nach SCHRAMM (1997) ist die BLS lössbeeinflusster mesozoischer Hügelländer und Lössbörden Die Landschaft gehört zu den Verbreitungsgebieten flächenhafter Vorkommen äolischer Lössablagerungen sowie oberflächennahe, elstereiszeitliche, glazigene Sedimente.

Geologisch gesehen gehört der Standort zum Gebiet des Mittleren Keupers, speziell des Unteren Gipskeupers (k1). Im petrographischen Sinne handelt es sich um eine Abfolge von Ton-/Schluff- bzw. Mergelsteinen mit primären Gipseinlagerungen. Die salinen Bestandteile des Mittleren Keupers sind in oberflächennahen Bereichen oftmals weitgehend ausgelaugt. An der Oberfläche sind tonig-feinsandige Schluffe brauner bis gelbbrauner Färbung abgelagert. Dabei handelt es sich um pleistozänen Löß bzw. Lößlehm mit einer mittleren bis hohen Ertragspotenz (Bodenzahl zwischen 61 und 80).

Bewertungsmaßstab

Die Bewertung für das Schutzgut Boden erfolgt in Anlehnung an die Bewertungskriterien des Bund/Länder-Ausschusses Bodenforschung (BLA-GEO). Hier existieren in Zuordnung zu den Bodenfunktionen die in der Tabelle 3 dargestellten Kriterien.

Tabelle 3: Funktionen und Bewertungskriterien Boden

Lebensraumfunktion	- Überschreitung von Vorsorge-, Prüf- und Maßnahmewerten der BBodSchV - Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften - Natürliche Bodenfruchtbarkeit
Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts	- Abflussregulierung - Beitrag des Bodens zur Grundwasserneubildung (Sickerwasserrate) - Allgemeine Wasserhaushaltsverhältnisse
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	- Naturgeschichtliche Archivböden - Kulturgeschichtliche Archivböden
Empfindlichkeit gegenüber	- Verdichtung

Neben den zuvor aufgeführten Kriterien empfiehlt sich für die Bewertung des Bodens weiterhin die Betrachtung der Teilaspekte:

- natürliche Ertragsfunktion
- Erosionsempfindlichkeit
- Wasserspeicher- und Durchlässigkeitsfunktion

Bewertung

Die natürliche Ertragsfunktion bzw. Bodenfruchtbarkeit ist als hoch einzuordnen. Der Vorhabenstandort besitzt einen ausgeglichenen Wasserhaushalt mit mittlerem bis hohem Nährstoffpotential. Die Empfindlichkeit gegenüber Erosion ist am Vorhabenstandort sehr gering. Dies ist bedingt durch die geringe Flächengröße, das flach ausgebildete Relief sowie die Erosionsschutzwirkung des angrenzenden Gehölzstreifens. Die potentielle Verdichtungsempfindlichkeit ist auf dem Vorhabenstandort ebenfalls als gering einzustufen, da die Böden des Mittleren und Unteren Keupers im Allgemeinen ein geringes Risiko gegen Verdichtung aufweisen.

Mit dem Eintrag von Schadstoffen ist auf dem Vorhabenstandort aufgrund der aktuellen Nutzung nicht auszugehen. Der Boden ist nicht als Natur- oder kulturgeschichtlicher Archivboden einzuordnen. Lößlehm besitzt allgemein eine hohe Wasserspeicherfähigkeit und mittlere Wasserdurchlässigkeit. Aufgrund seiner positiven Nährstoff- und Wasserspeicherfähigkeit sowie der hohen Ertragsfunktion bzw. Bodenfruchtbarkeit hat der Boden für den Anbau von Kulturpflanzen eine hohe Bedeutung.

2.1.6 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

Dem Schutzgut Wasser kommt als lebensnotwendige Quelle für alle Lebewesen eine wesentliche Bedeutung zu. Der Schutz der Quantität und Qualität stellt in der Landschaftsplanung eine wesentliche Zielstellung dar. Es gilt die Wasserkreisläufe mit dem natürlichen Regenrations- und Regulationsvermögen zu erhalten und zu verbessern. Für die Betrachtung des Schutzgutes Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser getrennt zu betrachten.

Grundwasser

Im Planungsraum handelt es sich um ein Grundwassermangelgebiet. Durch die geringen Niederschläge (ca. 550 mm/a) betragen die Grundwasserneubildungsraten überwiegend < 50 mm/a. Größere Mengen gelangen im Bereich des Ettersbergs ins Grundwasser (50-100 mm/a). Der Bereich des unteren Keupers (k1) besitzt nur eine mäßige Wasserführung bei normaler Qualität. Nach dem Landschaftsplan kann im Vorhabengebiet im Durchschnitt von einem Grundwasserflurabstand von > 10 m ausgegangen werden.

Oberflächenwasser und wasserwirtschaftliche Verhältnisse

Das anfallende Niederschlagswasser versickert direkt auf dem Ackerboden. Ansonsten existieren im Vorhabengebiet keine Oberflächengewässer. Im weiteren Umland befinden sich die

Scherkonde mit ihren Zuflüssen wie Niederbach, Roßbach, Nermsdorfer Bach sowie Feuchtgebiete der Vippach und des Wolfsbachs.

Wasserschutzgebiete

Der Vorhabenstandort befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen oder sonstigen Gebieten mit wasserrechtlichen Festsetzungen.

Bewertungsmaßstab

Grundwasser

Die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft (EG-WRRL) als maßgebendes Regelungswerk des Wasser- und Grundwasserschutzes nennt als zentrales Ziel den „guten Zustand des Grundwassers.“ Zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes Grundwasser sind folgende Faktoren zu betrachten:

- Grundwasserneubildung
- Bedeutung des Grundwasserleiters
- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen

Die Grundwasserneubildung spielt eine besondere Rolle für die Wiederauffüllung des für die Trinkwasserverwendung entnommenen Grundwassers. So bestimmt die Grundwasserneubildung die im Gebiet nutzbare Wassermenge. Die Bedeutung des Grundwasserleiters beschreibt die Möglichkeit der Nutzbarkeit des Grundwasserleiters unter Berücksichtigung des Kriteriums der Wasserhöffigkeit.

Schadstoffeinträge in das Grundwasser können zu einer Beeinträchtigung der Wasserqualität führen und damit zur Verringerung der Nutzbarkeit. Dies spielt vor allem bei der Trinkwasserversorgung eine entscheidende Rolle. Die Empfindlichkeit hängt in erster Linie von der Mächtigkeit bzw. von der filternden Wirkung der überdeckenden Fest- und Lockergesteine, dem Grundwasserflurabstand ab.

Oberflächenwasser und wasserwirtschaftliche Verhältnisse

Nach dem BNatSchG sind Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche und naturnahe Maßnahmen zu erfolgen.

Bewertung

Grundwasser

Der Beitrag des Vorhabenstandortes zur Grundwasserneubildung ist aufgrund der geringen Niederschlagsmengen, des hohen Grundwasserflurabstandes und der relativ geringen Flächengröße des Standortes gering. Die Bedeutung des Grundwasserleiters ist in Ableitung dieser Tatsache ebenfalls als gering einzuschätzen. Durch die Nutzung als Ackerland ist am Vorhabenstandort von keiner Beeinträchtigung des Grundwassers durch Schadstoffeinträge auszugehen. Die Empfindlichkeit des Grundwasser gegenüber Schadstoffeinträgen ist mit einem Flurabstand von > 10 m und den geringen Niederschlagsmengen als gering einzuschätzen.

Oberflächenwasser und wasserwirtschaftliche Verhältnisse

Der Geltungsbereich des VBP hat keine Oberflächengewässer; insofern ist die Bedeutung gering.

2.1.7 Schutzgut Klima/Luft

Bestandsaufnahme

Die klimatischen Verhältnisse am Vorhabenstandort können allgemein als warm und kontinental angesprochen werden. Die durchschnittlichen Niederschläge betragen ca. 550 mm/a (Station Vippachedelhausen). Das Vorhabengebiet befindet sich im Klimabereich Süddeutsche Becken und Hügel mit der Hauptwindrichtung Westen nach Süden. Dieser Klimabereich ist nach TLUG ohne Anpassungsmaßnahmen unempfindlich gegenüber Hochwasser- und Dürregefährdung. Es ist ein Freilandklima mit ebenen bis gering relieffierten Lagen. Der Klimatoptyp des Standortes ist das Klima dörflicher Siedlungen, mit überwiegend lockerer Bebauung. Durch die relativ geringe Größe der Siedlung Buttelstedt kommt es nicht zur Bildung von siedlungstypischen Belastungssituationen und Schadstoffeinträgen.

Geschützte und schutzwürdige Gebiete

Der Standort sowie dessen Umgebung sind kein Bestandteil von Klimaschutzzonen.

Bewertungsmaßstab

Die Bewertung des Klimas erfolgt anhand folgender Faktoren:

- bioklimatische Ausgleichsfunktion
- Kaltluftproduktionsrate
- lufthygienische Regenerationsleistung
- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag

Bewertung

Der Standort trägt als Freifläche zur Kaltluftproduktion bei und beeinflusst dadurch die mikroklimatischen Verhältnisse positiv. Da die Ackerfläche keinen Gehölzbestand aufweist kann der Standort des VBP in nur sehr geringem Umfang zu einer bioklimatischen Ausgleichsfunktion zwischen Vegetation und Siedlungsbereich beitragen. Das Gebiet auf dem sich der Vorhabenstandort befindet ist nicht durch Belastungssituationen hinsichtlich Wärmebildung und Schadstoffbelastung der Luft geprägt. Die Bedeutung der Fläche als Frisch- und Kaltluftlieferant und Ausgleichsfläche lufthygienischer Regenerationsleistungen zu belasteten Gebieten ist daher vor allem aufgrund der Flächengröße als gering einzuschätzen. Von den umgebenden Betrieben (vgl. 2.1.1 Schutzgut Mensch) geht keine besondere Belastung des Klimas durch Schadstoffemissionen aus. Die Empfindlichkeit des Klimas am Standort gegenüber Schadstoffemissionen ist dementsprechend als gering zu bewerten.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die geringe Erholungseignung des Vorhabenstandortes bedingt durch die ausgeräumte Landschaft und das Fehlen von vielfältigen Landschaftselementen steht in Zusammenhang mit der geringen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft am Vorhabenstandort. Diese Tatsachen stehen in direktem Zusammenhang mit der geringen Bedeutung des Vorhabenstandortes für Pflanzen und Tiere.

Die Vegetation wirkt mit ihrer Funktion als Kaltluftproduzent direkt auf das Mikroklima des Standortes ein. Am Vorhabenstandort bestehen keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser sowie Klima und Luft.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um ein bauliches Sondergebiet, das überwiegend dem Landmaschinenhandel und der Reparatur von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten dienen soll. Insofern ist davon auszugehen, dass eine nahezu vollständige Überformung des Vorhabengebietes erfolgt. Im Folgenden werden die mit der vorgesehenen Be-

bauung verbundenen Wirkfaktoren bzw. Beeinträchtigungen sowie die daraus resultierende Beeinträchtigungsintensität der Schutzgüter analysiert. Dabei wird unterschieden nach:

- baubedingten Beeinträchtigungen (zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen bzw. Auswirkungen während der Bauzeit),
- anlagebedingte Beeinträchtigungen (dauerhafte Beeinträchtigungen durch zu errichtende Gebäude und baulichen Anlagen) sowie
- betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Beeinträchtigung durch die Nutzung)

Die Beeinträchtigungsintensität wird dabei von sehr hoch bis gering angegeben. Diese Einschätzung bildet die Grundlage für die Erarbeitung von Vorschlägen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (vgl. Kap. 2.3).

2.2.1.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigungen können resultieren aus:

- Flächeninanspruchnahme durch Bodenauf- und -abtrag und durch zeitlich begrenzte Inanspruchnahme angrenzender Flächen (z. B. für Zufahrten, Zwischendeponierung u. Ä.)
- Schadstoffeintrag (durch Maschinen-/Fahrzeugbetrieb)
- Lärm (durch Maschinen-/Fahrzeugbetrieb)

Baubedingte Beeinträchtigungen können grundsätzlich über den Zeitraum der Bautätigkeit hinaus bestehen bleiben (z. B. bei Rodung), insofern kann ggf. auch eine erhebliche Beeinträchtigungsintensität zugemessen werden.

<u>Schutzgut Mensch</u>

Aufgrund der Entfernung des Standortes zum nördlich gelegenen Wohngebiet und des voraussichtlichen Umfangs der Bautätigkeiten ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch baubedingte Lärm- Staub- und Schadstoffemissionen sowie Geruchsbelästigungen durch Baufahrzeuge und -arbeiten nicht zu erwarten.

<u>Schutzgut Landschaftsbild</u>

Aufgrund der Größe und der voraussichtlich kurzen Dauer der Baumaßnahmen ist ein störender Einfluss auf das Orts- und Landschaftsbild durch hohe Baugeräte wie Kräne u. ä. nicht von Bedeutung. Durch die Realisierung der Zufahrt zum Vorhabenstandort über das Flurstück 422/13 wird der dortige Gehölzbestand beeinträchtigt. Die Beeinflussung des Landschaftsbildes ist jedoch als gering einzuschätzen, da aufgrund der geringen Größe der Zufahrt die Wirkung der Gehölzfläche als lineares Landschaftsstrukturelement weitestgehend erhalten bleibt.

<u>Schutzgut Kultur-/Sachgüter</u>

Da sich nach dem bisherigen Kenntnisstand keine Kultur- und Sachgüter im Geltungsbereich des VBP befinden, können baubedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. In jedem Fall ist aber eine denkmalfachliche Begleitung der Bodenarbeiten durch das TLDA sicher zu stellen (vgl. Kap. 3.6 der Begründung).

<u>Schutzgut Pflanzen/Tiere</u>

Auf dem angrenzenden Gehölzbestand (Flurstück 422/13) werden die Zufahrten zum Vorhabenstandort geplant. Die davon direkt betroffenen Flächen werden nachhaltig zerstört und versiegelt (Asphalt). Brütende Vögel können durch baubedingte Lärmemissionen gestört werden.

<u>Schutzgut Boden</u>

Mit der Errichtung von Gebäuden und Verkehrsflächen geht der Verlust von Boden gleicher Größenordnung und somit der Verlust von Nutzungs-, Standort- und Lebensraumfunktionen einher. Außerdem ist mit Bodenverdichtungen im Umfeld des Vorhabengebietes durch Befahren, Lagern und Umlagern von Boden während der Bauarbeiten zu rechnen. Des Weiteren kann es zu Bodenverunreinigungen (z. B. mit Öl, Abrieb, Bau- und Hilfsstoffen) kommen.

Von der TLUG wird empfohlen bei der Baugrunduntersuchung auf lokale Lockergesteinsmächtigkeiten, insbesondere auf das Antreffen von organogenen Einlagerungen, zu achten. In diesem Fall wird eine spezielle ingenieurbiologische Begutachtung angeraten.

Schutzgut Wasser

Baubedingte Verunreinigungen der Bodenoberfläche können mit dem abfließenden Niederschlagswasser in die Vorfluter gelangen und u. U. toxisch wirken. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass während des Baustellenbetriebes grundwassergefährdende Stoffe z. B. von Maschinen (Öl, Diesel) durch Auswaschung das Grundwasser kontaminieren können.

Schutzgut Klima/Luft

Im Zuge der Bauarbeiten werden Flächen versiegelt, die Kaltluft produzieren. Durch die Baustellentätigkeit können Emissionen von Schadgasen z. B. von Maschinen und Fahrzeugen auftreten. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Klima bzw. die Luftqualität sind jedoch nicht zu erwarten.

2.2.1.2 Anlagenbedingte Beeinträchtigung

Schutzgut Mensch

Mit der Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung gehen keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Lärm-, Staub-, Geruchs- und Schadstoffbelastungen einher.

Schutzgut Landschaftsbild

Durch die baulichen Anlagen des Vorhabens wird der Standort und damit die Ackerfläche am Ortsrand überformt. Die Nutzung des Gebietes des VBP geht von Ackerfläche zu gewerblich genutzter Sonderbaufläche über. Die Höhe der Bebauung sollte sich an den angrenzenden gewerblichen Gebäuden und Anlagen orientieren. Bei einer Bauhöhe von ca. 12 m wird das Landschaftsbild nicht negativ beeinträchtigt und der Vorhabenstandort kann sich in den Ortsrandbereich eingliedern ohne zu einer optischen Störung oder Zersiedlung der Landschaft beizutragen.

Durch die Realisierung der Zufahrt über das Flurstück 422/13 auf den Vorhabenstandort geht ein Teil des Gehölzbestandes verloren. Es wird davon ausgegangen dass bei einer Länge des Gehölzbestandes (ca. 250 m) die lineare Wirkung des Strukturelementes erhalten bleibt.

Schutzgut Kultur-/Sachgüter

Kultur- und Sachgüter werden anlagenbedingt nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Pflanzen/Tiere

Anlagenbedingt entstehen keine Beeinträchtigungen für Pflanzen und Tiere auf dem Vorhabenstandort.

Schutzgut Boden

Durch die Baumaßnahme geht der vorhandene fruchtbare Boden mit seiner Lebensraum-Produktionsfunktion verloren.

Schutzgut Wasser

Durch die Versiegelung des Vorhabenstandortes (Gebäude, Verkehrsflächen) geht ein Verlust der Oberflächenwasserversickerung einher. Da es sich am Vorhabenstandort um ein Grundwassermangelgebiet handelt sollte das Wasser gebietsnah zur Versickerung gebracht werden.

Schutzgut Klima/Luft

Versiegelte Flächen wirken als Wärmeinseln negativ auf das Kleinklima des Standortes ein. Von der Anlage selbst gehen keine Schadstoffemissionen aus.

2.2.1.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Schutzgut Mensch

Betriebsbedingt entstehen hauptsächlich durch den Fahrverkehr von Landmaschinen Lärm-Staub- und Schadstoffemissionen auf dem Vorhabenstandort. Neben den bestehenden Anlagen der Umgebung sind diese zusätzlichen Belastungen aufgrund der Betriebsgröße und der Nutzung als Handels- und Reparaturanlage als gering einzuschätzen.

Großräumig wird der Vorhabenstandort über die B 85 und die L 1055 erschlossen. Über die L 1055 aus westlicher Richtung wird ebenfalls die Anfahrt zum Gelände der TLPVG Buttelstedt realisiert. Mit einer Betriebsgröße von 10-15 Mitarbeitern ist nicht mit einer erheblichen Steigerung des Verkehrsaufkommens im Normalbetrieb sowie bei erhöhtem Fahrverkehr (Erntezeit) zu rechnen, so dass der Mehrverkehr von dem bestehenden Verkehrsnetz ohne Weiteres kompensiert werden kann. Ein nächtlicher Verkehr geht mit dem Vorhaben nicht einher. Weitegehende Aussagen zu den Lärmemissionen sind den Kapiteln 3.4.1 und 3.5 der Begründung zu entnehmen.

Schutzgut Landschaftsbild

Durch den Betrieb der Anlage wird das Schutzgut Landschaft nicht beeinflusst.

Schutzgut Kultur-/Sachgüter

Kultur- und Sachgüter werden betriebsbedingt nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Pflanzen/Tiere

Bedingt durch den Kfz-Verkehr können durch Lärmemissionen brütende Vögel in dem angrenzenden Gehölzstreifen (Flurstück 422/13) gestört werden.

Schutzgut Boden

Durch den Betrieb der Anlage wird das Schutzgut Boden nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird durch den bestimmungsmäßigen Betrieb der Anlage nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Klima/Luft

Durch den Betrieb der Anlage geht eine erhöhte Schadstoffemission durch eine allgemeine Erhöhung des Verkehrsaufkommens einher. Diese wird jedoch aufgrund der Betriebsgröße, als so gering eingeschätzt, dass sie sich nicht auf das örtliche Klima auswirkt.

2.2.2 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorhaben wird vor allem das Schutzgut Boden durch Verlust aller Bodenfunktionen durch Überbauung erheblich und nachhaltig geschädigt. Außerdem werden durch die Zufahrt des Standortes über das Flurstück 422/13 (Gehölz- bzw. Windschutzstreifen) die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Boden und Landschaft beeinträchtigt. In der nachfolgenden Tabelle 4 sind die zu erwartenden Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit bei Realisierung des geplanten Sonderbaugebietes zusammengefasst.

2.2.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist von einer weiteren Bewirtschaftung der Fläche als Ackerland durch die TLPVG auszugehen.

Tabelle 4: Überblick Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Beeinträchtigungsintensität *
Mensch	- Lärm- und Schadstoffemissionen durch eine allgemeine Verkehrszunahme - zusätzliche Verkehrsbelastung der B 85, L 1055 und der Straße „Am Feldschlößchen“	-
Landschaftsbild	- Beeinträchtigung Gehölzbestand auf angrenzendem Flurstück 422/13 durch die Zufahrt zum Vorhabenstandort - hohe Empfindlichkeit gegenüber Bebauung >12,0 m Höhe	-
Pflanzen und Tiere	- Verlust von potentiellem Lebensraum (Ackerland) durch Überbauung - Verlust von Pflanzenbestand (Gehölzstreifen auf angrenzendem Flurstück 422/13) durch die Zufahrt zum Vorhabenstandort - Störung brütender Vögel in Gehölzbestand auf Flurstück 422/13 durch Lärmemissionen durch Verkehrszunahme und Bauarbeiten	▪
Boden	- Verlust von Bodenleben und Bodenfunktionen, Verlust ertragsreicher Ackerbaufläche - Bodenversiegelung, Bodenverdichtung	▪ ▪ ▪
Wasser	- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung	▪
Luft und Klima	- Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bodenversiegelung (Wärmeinsel) - Lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität aufgrund von Emissionen durch Verkehrsbelastungen	-
Kultur- und Sachgüter	- kein Einfluss	-

* ▪ ▪ ▪ sehr hoch ▪ ▪ hoch ▪ mittel - gering

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung und zum Ausgleich/Ersatz erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

2.3.1 Vorbemerkung

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 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entsprechend § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen (vgl. § 15 Abs. 1 BNatSchG) bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen innerhalb und außerhalb des VBP durch geeignete Maßnahmen auszugleichen bzw. zu ersetzen (vgl. § 15 Abs. 2 BNatSchG).

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn die durch den Eingriff beeinträchtigten Funktionen durch gleichwertige, im engen räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriff stehende Maßnahmen und in angemessener Zeit wieder hergestellt werden und wenn nach Beendigung der Maßnahme keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Von Ersatz ist dem gegenüber dann die Rede, wenn:

- ein enger räumlich-funktionaler Zusammenhang zwischen Maßnahme und Eingriff nicht

wiederhergestellt werden kann (wenn z. B. im Umfeld der Beeinträchtigung nur hochwertige, natürliche Lebensräume existieren, die durch Ausgleichsmaßnahmen in ihrem Wert eher vermindert würden)
- ein Ausgleich technisch oder ökologisch nicht zu realisieren ist (wenn z. B. keine Flächen mit geeigneten abiotischen Standortfaktoren verfügbar sind)
- die Entwicklungszeit einer Maßnahme über einen längerfristigen Zeitraum hinaus greift (≥ 25 Jahre)

Sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzmaßnahmen sollen der Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt dienen. Sie werden deshalb zusammenfassend als Kompensationsmaßnahmen bezeichnet. Eine Kompensationsmaßnahme kann gleichzeitig die Wiederherstellung mehrerer Naturhaushaltsfunktionen erfüllen (Waldneubegründung dient u. a. dem Bodenschutz, dem Grundwasserschutz, dem Klimaschutz sowie pflanzen- und tierökologischen Funktionen). Andererseits kann es zur Kompensation eines Eingriffs aber auch notwendig sein, Maßnahmen auf mehreren Teilflächen vorzusehen, falls eine Funktion an einer Stelle nicht vollständig wiederhergestellt werden kann.

Darüber hinaus besitzt die Kompensationsmaßnahme eine landschaftsgestalterische Komponente, d. h. sie kann dazu beitragen, Eingriffe in das Landschaftsbild zu mildern oder auszugleichen. Gestaltungsmaßnahmen dienen allein der Kompensation des technischen Eingriffs in das Landschaftsbild bzw. dessen gestalterische Neugestaltung oder Aufwertung. Sie sollen das technische Objekt soweit es geht in die Landschaft einbinden.

An dieser Stelle wird auf die Vorgaben des § 15 BNatSchG verwiesen, wonach nach Abs. 3 bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist. Insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

2.3.2 Vermeidbare Beeinträchtigungen und Maßnahmen zur Verringerung von Beeinträchtigungen

2.3.2.1 Schutzgut Mensch

Vermeidung/Verringerung

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der Verkehrsbelastung im Zusammenhang mit der der Errichtung und dem Betrieb einer Vertriebsniederlassung für Landmaschinen sind angesichts des zu erwartenden geringen Aufkommens nicht geplant.

Unvermeidbare Belastungen

Zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen durch eine allgemeine Zunahme des Verkehrs sind unvermeidbar.

2.3.2.2 Schutzgut Landschaftsbild

Vermeidung/Verringerung

Mit Festsetzungen zur Höhe der Gebäude und zur Gestaltung der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke wird der bautechnische Eingriff in die Landschaft auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt. Durch die Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und den Erhalt der Gehölzhecke auf dem Flurstück 422/13 wird der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild weitgehend reduziert.

Unvermeidbare Belastungen

Mit der Errichtung von Baukörpern in einer bisher von Bebauung freien Ortsrandlage wird das Landschaftsbild an dieser Stelle nachhaltig verändert.

2.3.2.3 Schutzgut Kultur-/Sachgüter

Vermeidung/Verringerung, Unvermeidbare Belastungen

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens geht keine Beeinträchtigung oder unvermeidbare Belastung von Kultur- und sonstigen Sachgütern einher.

2.3.2.4 Schutzgut Pflanzen/Tiere

Vermeidung/Verringerung

Durch baurechtliche Festsetzungen zum Höchstmaß der baulichen Nutzung lassen sich natürliche Vegetationsstandorte (nicht überbaubare Grundstücksfläche) erhalten. Diese Standorte werden u. a. genutzt, um mit Hilfe von heimischen und standortgerechten Bäumen neue Biotopstrukturen zu schaffen, die sowohl für Tiere als auch Pflanzen als Nahrungs- und Lebensraum fungieren können. Darüber hinaus kann das Vorkommen von Bodenlebewesen auf diesen Flächen gesichert werden.

Grundsätzlich ist der Einsatz von mineralischen Dünge- und chemischen Pflanzen- bzw. Insektenschutzmitteln auf Grund des gewerblichen Nutzungszweckes entbehrlich.

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden durch Gebäude, bauliche Anlagen und Erschließungsanlagen und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen ist auf Grund des baulichen Entwicklungsziels (CLAAS-Vertriebsniederlassung) unvermeidbar.

2.3.2.5 Schutzgut Boden

Vermeidung/Verringerung

Durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Grundflächenzahl wird der Erhalt von Bodenfläche planungsrechtlich gesichert. Die Bodenfunktionen dieser Flächen bleiben grundsätzlich erhalten.

Darüber hinaus sind die rechtlich festgelegten Vorschriften im Hinblick auf den vorsorgenden Bodenschutz wie beispielsweise § 1 BBodSchG zu beachten. Daneben sind die Maßgaben im BauROG über den Umgang mit dem Boden planungsrelevant. So ist entsprechend § 1a Abs. 1 BauROG zu beachten, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und dabei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Weiterführend heißt es in § 2 Abs. 8 BauROG: *“Bei dauerhaft nicht mehr genutzten Flächen soll der Boden in seiner Leistungsfähigkeit erhalten oder wiederhergestellt werden“.*

Für die humosen Oberböden gelten in Bezug auf den Verwendungszweck besondere Schutzbestimmungen. Entsprechend § 202 BauROG ist *“Mutterboden, der bei der Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“.* Dementsprechend sind Mutterböden grundsätzlich gesondert zu gewinnen und für den Fall, dass sie nicht sofort weiter verwendet werden, getrennt zwischen zu lagern. Für die Mutterböden ist während der Zwischenlagerung eine maximale Schütthöhe von 2 m nicht zu überschreiten und ein Befahren oder eine Verdichtung auf andere Weise zu vermeiden (vgl. DIN 18300).

Unvermeidbare Belastungen

Die mit der Überbauung einhergehende Versiegelung von bisher offenen Bodenflächen ist an dieser Stelle des Stadtgebietes Buttelstedt unvermeidbar, da alternative Standorte zur Erreichung des Entwicklungszieles im Vorfeld ausgeschlossen wurden (vgl. Kap. 1.5.2, 1.5.3 und 2.2 der Begründung).

2.3.2.6 Schutzgut Wasser

Vermeidung/Verringerung

Unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Bestimmungen wurden Festlegungen zur Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers auf der Grundstücksfläche getroffen.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über eine neu zu errichtende vollbiologische Kleinkläranlage. Das gereinigte (Ab-)Wasser wird gemeinsam mit dem überschüssigen Niederschlagswasser über eine vorhandene Leitung über das TLPVG abgeleitet. Weitere Informationen hierzu sind dem Kapitel 3.4.3 (Abwasser- und Niederschlagswasserentsorgung) der Begründung zu entnehmen.

Unvermeidbare Belastungen

Die Überbauung und damit einhergehende Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung im Zusammenhang mit der Realisierung des Bauvorhabens ist unvermeidbar.

2.3.2.7 Schutzgut Klima/Luft

Vermeidung/Verringerung

Die Festsetzungen zu Gehölzpflanzungen wirken sich positiv auf das Schutzgut Klima/Luft (vgl. nachfolgenden Exkurs).

Exkurs: Klimatische Wohlfahrtswirkung von Bäumen

Ein Laubbaum mit einem Kronendurchmesser von acht Metern verdunstet im Jahresdurchschnitt ca. 30.000 Liter Wasser, dies entspricht einem Energieverbrauch (Wärmeentzug) von ca. 66.000 MJ; zugleich vermag dieser Baum ca. 6,5 Zentner Staub zu binden. Der gebundene Staub wird mit dem Regenwasser abgewaschen, so dass sich die mögliche Staubfilterkapazität ständig erneuert.

Unvermeidbare Belastungen

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen sind auf Grund der Flächengröße des geplanten Baugebietes nicht zu erwarten.

2.3.3 Kompensationsflächenermittlung und Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde

Der Vorhabenträger hat im Stadtgebiet von Buttelstedt bzw. im gesamten Landkreis Weimarer Land keine eigenen Flächen. Insofern ist er bei der Suche nach geeigneten Kompensationsflächen bzw- -maßnahmen auf die Unterstützung Dritter angewiesen. Zunächst wurden vom TLPVG Buttelstedt und der Stadt Buttelstedt Ausgleichsmaßnahmen angeboten, zu denen jedoch aus verschiedenen Gründen keine vertragliche Einigung mit dem Vorhabenträger zu Stande kam. Diese Ausgleichsmaßnahmen wurden seiner Zeit im Umweltbericht dokumentiert und bildeten gemäß § 33 BauGB die Grundlage für die Baugenehmigung (Nr. 217/13 BG) für das geplante Vorhaben. Aus diesem Grund sind sie im Nachfolgenden dargestellt; wegen des aktuell nicht mehr zutreffenden Inhalts jedoch durchgestrichen.

~~Durch das TLPVG wurden am 24.01.2013 folgende Flächen für die Nutzung von naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen:~~

- ~~Daasdorf, Flur 5, Flurstücke 307, 308, 309~~

~~Bei den zuvor genannten Flächen handelt es sich nach Angaben des TLPVG um verbuschte Grünlandflächen ohne landwirtschaftliche Nutzung. Die Rücksprache mit der UNB am 24.01.2013 ergab, dass die vorgeschlagenen Flurstücke nicht für potentielle Ausgleichsmaßnahmen in Betracht kommen, da sie Teil des geschützten Landschaftsbestandteiles *Heichelheimer Ried* sind und aufgrund der vorhandenen verbuschten Vegetation und des feuchten Charakters bereits einen hohen naturschutzfachlichen Wert aufweisen. Von Seiten der UNB wurden daraufhin folgende potentielle Ausgleichsflächen vorgeschlagen:~~

- ~~Gemarkung Daasdorf, Flur 5, Flurstück 313/0 und Flurstück 314/1~~

~~Diese Flächen sind nach Aussage der TLPVG Bestandteil eines Pachtvertrages mit der AG Kleinobringen. Der Verlust der Flächen als landwirtschaftliche Nutzfläche ist seitens des Pächters nicht erwünscht. Das TLPVG hat dann im Folgenden weitere potentielle Ausgleichsflächen vorgeschlagen:~~

- ~~Gemarkung Daasdorf Flur 2, Flurstücke 154/2, 154/3 und 154/6~~

~~Auch die Stadt Buttelstedt hat sich bei der Suche nach geeigneten Ausgleichsflächen beteiligt und am 04.02.2013 ebenfalls Flächen vorgeschlagen:~~

- ~~Gemarkung Buttelstedt, Flur 11, Flurstück 979~~
- ~~Gemarkung Weiden, Flur 3, Flurstück 173~~
- ~~Gemarkung Weiden Flur 4, Flurstück 288~~
- ~~Gemarkung Nermsdorf, Flur 2, Flurstück 92~~

~~Am 11.02.2013 fand durch die UNB und der ThLG eine Ortsbesichtigung der zuvor genannten Flächen sowie der Flächen (Flurstücke) in Flur 2 von Daasdorf statt. Dabei wurde festgestellt, dass das Flurstück 979 in der Flur 11 der Gemarkung Buttelstedt ist bis Ende 2013 Teil einer Fördermaßnahme. Der Obstgehölzbestand stellt sich bereits als hochwertig dar. Es besteht allerdings ein Pflegebedarf hinsichtlich einer Verjüngung des Gehölzbestandes.~~

~~Das angrenzende Flurstück 173 in Weiden Flur 3 ist ebenfalls Teil einer Fördermaßnahme. Hier wurden in den letzten Jahren eine Hecke sowie Obstgehölze gepflanzt, die sich aufgrund mangelhafter/unterlassener Pflegeleistungen teilweise in desolatem Zustand befinden.~~

~~Das Flurstück 288 in der Gemarkung Weiden, Flur 4 ist Teil einer Förderung durch das KULAP. Ein Großteil der Fläche ist bereits in westlicher Richtung stark verbuscht. Der Obstbaumbestand ist überaltert. Vereinzelt wäre eine Ergänzungspflanzung mit Obstbäumen möglich, dies ist jedoch aufgrund der angrenzenden dichten Obstbaumpflanzung nicht sinnvoll. Die Nutzung als Streuobstwiese stellt sich aufgrund der starken Hangneigung als schwierig dar. Sinnvoll wäre ein Umbau der Streuobstwiese in eine Wildobstfläche. Allerdings ist auch hier die Sicherung einer langjährigen Pflegebewirtschaftung des Grünlandes um die Gehölze herum notwendig.~~

~~Das Flurstück 92 auf der Flur 2 der Gemarkung Nermsdorf ist ebenfalls Bestandteil eines KULAP. Der Streuobstbestand stellt sich auch hier als überaltert dar. Die vereinzelt nachgepflanzten Obstgehölze befinden sich ebenfalls überwiegend in schlechtem Pflegezustand. Alternativ wäre auch hier eine Entwicklung des Streuobstbestandes in eine hainartige Wildobstfläche denkbar. Diese Entwicklung lässt sich jedoch auch nur mit langjährig sichergestellten Pflegeleistungen auf den entstehenden Grünlandflächen realisieren.~~

~~Für eine Kompensationsmaßnahme kommen allerdings das angrenzende Grabeland sowie das Grünland in Frage. Diese Flächen lassen sich durch einen Umbau in eine strukturreiche Feldgehölzfläche erheblich aufwerten. Hier ließe sich das Ortsrand- bzw. Landschaftsbild durch eine Kombination von wegebegleitenden Hecken, vereinzelten Baumpflanzungen und begleitendenden Strauchpflanzungen verbessern.~~

~~Ebenfalls kommen die Flurstücke 154/6, 154/3 und 154/2 der Flur 2 der Gemarkung Daasdorf grundsätzlich für Ausgleichsmaßnahmen in Frage. Die Flächen sind Bestandteil eines geschützten Biotopes, weisen allerdings ein hohes Entwicklungspotential auf. Bei den Flächen handelt es sich um feuchte, nährstoffreiche Ruderalfluren mit lückenhaften Seggenbeständen. Angrenzend fließt ein naturnaher Bach. Durch die Anlage von Senken und Gräben auf feuchten Grünland lassen sich zusätzliche Wasserflächen/Tümpel entwickeln und die Schilf-/Seggenbestände erweitern. Im Laufe der natürlichen Sukzession können sich hier wertvolle Habitate für Amphibien und Libellen entwickeln. Des Weiteren wird der Auebereich erweitert und damit ein Beitrag zur Durchgängigkeit des Gewässers sowie für die Hochwasserrückhaltung geleistet. Als Abgrenzung zur Ackerfläche empfiehlt die UNB die Anlage einer Feldgehölzhecke. Der anfallende Boden aus den Erdarbeiten kann auf dem Standort verbleiben und für die Anlage eines Erdwalles für die Feldgehölzhecke genutzt werden.~~

~~Die beschriebenen Streuobstbestände auf allen Flurstücken kommen für Kompensationsmaßnahmen durch die Notwendigkeit einer Sicherung von langjährigen Pflegemaßnahmen nicht in Frage.~~

~~Die potentiellen Flächen wurden bilanziert und der UNB am 13.02.2013 per E-Mail übermittelt. Am 18.02.2013 erfolgte eine Abstimmung hierüber, wobei seitens der UNB auf eine notwendige Anpassung der Flächengrößen auf den Flurstücken der Gemarkungen Daasdorf~~

~~und Nermsdorf hingewiesen wurde. Die Flächengrößen für die betreffenden Flurstücke sowie die verbleibenden Maßnahmen und deren Bilanzierung wurden verglichen und abgestimmt.~~

~~Am 28.02.2013 wurden alle in Betracht kommenden Kompensationsmaßnahmen ihrer inhaltlichen Ausgestaltung mit der UNB des Landkreises Sömmerda und dem Vorhabenträger (CLAAS Thüringen GmbH) vorabgestimmt.~~

Seit langem arbeitet der Landschaftspflegeverband Mittelthüringen e. V. an einem kreisübergreifenden Milanprojekt. Im Rahmen dieses Projektes ist im Jahr 2014 der Landschaftspflegeverband Mittelthüringen e. V. auf das TLPVG zugegangen, um gemeinsam Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung des Rotmilans zu entwickeln. Dies ist gelungen und im Jahr 2015 konnte die Maßnahme inhaltlich so weit entwickelt werden, dass sie in Abstimmung mit der UNB als Kompensationsmaßnahme anerkennungsfähig wurde (vgl. Maßnahmeblatt E 2 am Ende dieser Unterlage).

Exkurs: Habitatausrichtung Rotmilan (Milvus milvus)

Der Rotmilan gehört zu den im Anhang I-Art der EG-Vogelschutzrichtlinie (VSRL) genannten Arten, für die Art. 4. Abs. L VSRL besondere Schutzmaßnahmen fordert. Dazu zählen nach Art. 3 Abs. 2 VSRL insbesondere die Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensstätten und Lebensräume. Mit Vorkommen von rund 1.000 Paaren (etwa 5 % des weltweiten Brutbestandes) kommt Thüringen eine globale Verantwortung für die Erhaltung dieser streng geschützten Greifvogelart zu.
In Thüringen wurden in den 50er, 60er und 70igerJahren in den ausgeräumten Feldfluren vor allem schnellwüchsige Hybridpappeln als Windschutzgehölze, zur Verbesserung des Landschaftsbildes und zur Flurholzproduktion angepflanzt. Diese meist reihenförmigen Anpflanzungen haben sich mit zunehmendem Alter zu attraktiven Nistmöglichkeiten für Vögel entwickelt. Insbesondere für Greifvögel bieten sie optimale Horststand-orte inmitten weiträumiger Nahrungs- und Jagdhabitate. Ein Beispiel dafür ist der Rotmilan.
Der Rotmilan nutzt Bäume mit Wuchshöhen ab 12 Meter, in der Feldflur vor allem Pappeln als Horstbäume. Dies wird eindrucksvoll durch die Ergebnisse der Milanerfassung in Thüringen (2010) belegt, wonach sich etwa 1/3 aller kartierten Horste des Rotmilans in Pappelanpflanzungen befinden. In den Offenlandbereichen des Innerthüringer Ackerhügellandes ist dieser Anteil sogar deutlich höher. Darüber hinaus werden Gehölze als Sammel-, Ruhe- und Schlafplätze aufgesucht.
Natürliche Abgänge und Nutzung der vorhandenen Pappeln führen - auch wegen der Gleichaltrigkeit der Bestände - zu einem absehbaren und schon jetzt spürbaren Verlust an Niststandorten für den Rotmilan. Daher ist es zwingend notwendig, Konzepte zur Vermeidung der absehbaren Verluste zu entwickeln und Maßnahmen durchzuführen, die die Habitatausstattung der Agrarlandschaft für den Rotmilan langfristig sichern.

Quelle: TLUG, Ref. 31/VSW Seebach (2011)

2.3.4 Ausgleichbare Beeinträchtigungen und Ableitung von Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des Naturschutzrechtes sind sowohl innerhalb des geplanten Baugebietes als auch im engen räumlich-funktionalen Zusammenhang nicht realisierbar, da hierfür keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen.

2.3.5 Nichtausgleichbare Beeinträchtigungen und Ableitung von Ersatzmaßnahmen

Für Eingriffe, die nicht ausgleichbar sind, wie z. B. Versiegelung von Boden (wenn keine Möglichkeit besteht, entsprechende Flächen zu entsiegeln) oder der Verlust von Biotopen mit einer Entwicklungszeit > 25 Jahre (Wald), werden in diesem Kapitel Maßnahmen angeführt, die die Wert- und Funktionselemente der jeweiligen vom Eingriff betroffenen Schutzgüter ersatzweise und gleichartig wieder herstellen.

Im Folgenden werden die Festsetzungen im Hinblick auf die Kompensation bzw. die Ersatzmaßnahmen aufgeführt, die in ihrer Summe einen Ersatz für den mit dem geplanten Baugebiet einhergehenden Eingriff in Natur und Landschaft (Versiegelung von Ackerland) schaffen und den unterirdischen Verlauf von Stromversorgungsleitungen (E 4, E 5) berücksichtigen.

E 1 Anlage einer einreihigen Baumreihe mit 14 standortheimischen Bäumen auf ca. 730 m² (Länge ca. 219 m) an der westlichen Grenze innerhalb des VBP (Teilfläche des Flurstücks 422/10, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt, Gemeinde „Am Ettersberg“), vgl. Maßnahmeblatt E 1

~~E 2 Anlage eines Feldgehölzes auf mindestens 4.561 m² einer Teilfläche des Flurstücks 92 in der Flur 2 der Gemarkung Nermsdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans), untergliedert in Teilmaßnahme 2.1 (3.587 m²) und 2.2 (974 m²), vgl. Maßnahmeblatt E 2.1 und E 2.2~~

~~E 3 Anlage einer Feldgehölzhecke auf mindestens 1.600 m² einer Teilfläche des Flurstücks 92 in der Flur 2 der Gemarkung Nermsdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans), vgl. Maßnahmeblatt E 3~~

~~E 4 Entwicklung und Aufwertung des Gewässerrandstreifens durch Schaffung einer naturnahen, strukturreichen Feuchtvegetation (Binsen und Seggen) mit Tümpeln und kleinen Wasserflächen sowie Habitaten für Libellen und Amphibien, Größe mindestens 2.700 m², auf Teilflächen der Flurstücke 154/2, 154/3, 154/6 in der Flur 2 der Gemarkung Daasdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans), vgl. Maßnahmeblatt E 4~~

~~E 5 Neuanlage einer Feldgehölzhecke auf aufgeschüttetem Erdwall, Größe mindestens 1.300 m², zur Eingrünung und Abgrenzung von angrenzender Feuchtvegetation zu intensiv genutztem Acker bzw. Feldweg auf Teilflächen der Flurstücke 154/2, 154/3, 154/6 in der Flur 2 der Gemarkung Daasdorf der Stadt Buttelstedt (außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans), vgl. Maßnahmeblatt E 5~~

E 2 Anlage eines Feldgehölzes auf mindestens 8.040 m² des Flurstücks 219/1 in der Flur 3 der Gemarkung Nermsdorf der Gemeinde „Am Ettersberg“ (außerhalb Geltungsbereichs VBP) mit spezieller Rotmilan-Habitatausrichtung, vgl. Maßnahmeblatt E 2

E 3 Anlage eines Feldgehölzes auf mindestens 1.493 m² an der südlichen Grenze innerhalb des VBP (Teilflächen der Flurstücke 422/10, 422/11, 422/12, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt, Gemeinde „Am Ettersberg“), vgl. Maßnahmeblatt E 3

E 4 Anlage/Entwicklung Extensiv-Grünland bzw. Grünlandbrache auf mindestens 764 m² an der süd-östlichen Seite innerhalb des VBP (Teilfläche des Flurstücks 422/12, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt, Gemeinde „Am Ettersberg“), vgl. Maßnahmeblatt E 4

E 5 Anlage/Entwicklung Extensiv-Grünland auf mindestens 739 m² an der nord-östlichen Seite innerhalb des VBP (Teilfläche des Flurstücks 422/12, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt, Gemeinde „Am Ettersberg“), vgl. Maßnahmeblatt E 5

E 6 Entwicklung eines Feldgehölzes auf mindestens 218 m² im nördlichen Bereich innerhalb des VBP (Teilfläche des Flurstücks 422/12, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt, Gemeinde „Am Ettersberg“), vgl. Maßnahmeblatt E 6

E 7 Anlage eines Feldgehölzes auf mindestens 520 m² an nördlichen Grenze innerhalb des VBP (Teilfläche des Flurstücks 422/12, Flur 3, Gemarkung Buttelstedt, Gemeinde „Am Ettersberg“), vgl. Maßnahmeblatt E 7

Ergänzt werden die zuvor aufgeführten Maßnahmen durch weitere textliche Festsetzungen des VBP, so z. B. dass das anfallende Niederschlagswasser von Dächern und sonstigen befestigten Flächen auf dem Grundstück zu sammeln und zu verwerten bzw. überschüssiges Niederschlagswasser dem Naturkreislauf durch Retention, Verdunstung und zeitverzögertes Einleiten in den Vorfluter zurückzuführen ist. Auf Grund der gewerblichen Nutzung ist zudem ein Verbot von Dünger, Pflanzenschutz- und Insektenbekämpfungsmitteln zumutbar.

Mit der Realisierung der zuvor genannten Festsetzungen und Maßnahmen können die mit dem geplanten Vorhaben (Errichtung und Betrieb einer CLAAS-Vertriebsniederlassung) unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter kompensiert werden. Eine zusammenfassende Gegenüberstellung des Eingriffs- und des Kompensationsumfanges auf der Grundlage des Thüringer Bilanzierungsmodells (TMLNU, 2005) erfolgt in der nachfolgenden Tabelle.

Mit Blick auf ein evtl. zwischenzeitlich auftretendes Vorkommen von Hamstern innerhalb der Kompensationsmaßnahme E 2 soll als Vermeidungs- bzw. Vergrämungsmaßnahme der entsprechende Standort bis zur Anpflanzung nicht landwirtschaftlich genutzt werden (Schwarzbrache). Anmerkung: Die Maßnahme E 2 wurde bereits vor mehreren Jahren realisiert.

Tabelle 5: Gegenüberstellung des Eingriffs- und des Kompensationsumfanges auf der Grundlage des Thüringer Bilanzierungsmodells (TMLNU, 2005)

BEWERTUNG DER EINGRIFFSFLÄCHEN

Anlage/ Eingriffsfläche	Flächengröße	Bestand		Planung		Bedeutungsstufendifferenz	Flächenäquivalent	Bemerkung
vgl. Vorhaben- und Erschliessungsplan (Teil C)	Angaben in m²	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Eingriffsschwere	Wertverlust	
A	B	C	D	E	F	G=F-D	H=BxG	I
Gebäudekomplex	2.881	Acker (4100)	20	Gewerbefläche (9142)	0	-20	-57.620	
Privatstraße	3.450	Acker (4100)	20	Verkehrsfläche Asphalt (9210)	0	-20	-69.000	
Ausstellungs-/ Abstellfläche	8.000	Acker (4100)	20	Schotterfläche (9219)	10	-10	-80.000	teilversiegelt
nicht bebaubare Grundstückfläche (Restfläche)	5.063	Acker (4100)	20	Landschaftsrasen (9390)	30	+10	+50.630	
Windschutzstreifen	1.810	Feldgehölz (6200)	40	Feldgehölz (6200)	40	0	0	Flurstück 422/13
2 x Zufahrt	210	Feldgehölz (6200)	40	Verkehrsfläche Asphalt (9210)	0	-40	-8.400	Flurstück 422/13
Summe	**21.414**						**-164.390**	

BEWERTUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Anlage/ Maßnahme	Flächengröße	Bestand		Planung		Bedeutungsstufendifferenz	Flächenäquivalent	Bemerkung
vgl. textliche Festsetzungen (Teil B)	Angaben in m²	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Aufwertung	Wertzuwachs	
J	K	L	M	N	O	P=O-M	Q =KxP	R
E 1	735	Landschaftsrasen (9390)	30	Baumreihe, 10 Stk. (6400)	35	5	+3.675	(245 m x 3 m, Pflanzabsta. ca. 24 m), Eigentümer: CLAAS Thüringen GmbH
~~E 2.1~~	~~3.587~~	~~Grünland (4000)~~	~~25~~	~~Feldgehölz (6200)~~	~~40~~	~~15~~	~~+53.850~~	~~Gemarkung Nermsdorf, Flur 2, Flstk.92, Eigentümer: Stadt Buttelstedt~~
~~E 2.2~~	~~974~~	~~Grabeland (9391)~~	~~20~~	~~Feldgehölz (6200)~~	~~40~~	~~20~~	~~+19.480~~	~~Gemarkung Nermsdorf, Flur 2, Flstk. 92, Eigentümer: Stadt Buttelstedt~~
~~E 3~~	~~1.600~~	~~Acker (4100)~~	~~20~~	~~Feldgehölz (6200)~~	~~40~~	~~20~~	~~32.000~~	~~(160 m x 10 m) Gemarkung Nermsdorf, Flur 2, Flstk. 92, Eigentümer: Stadt Buttelstedt~~
~~E 4~~	~~2.700~~	~~Grünland eutroph (4223)~~	~~30~~	~~Feucht / Naßgrünland (4230)~~	~~45~~	~~15~~	~~+40.500~~	~~Gemarkung Daasdorf, Flur 2, Flstk. 154/2/3/6, Eigentümer: TLPVG~~
~~E 5~~	~~1.300~~	~~Grünland eutroph (4223)~~	~~30~~	~~Feldgehölz (6200)~~	~~40~~	~~10~~	~~+13.000~~	~~(260 m x 5 m) Gemarkung Daasdorf, Flur 2, Flstk.154/2/3/6, Eigentümer: TLPVG~~
E 2	8.040	Acker (4100)	20	Feldgehölz (6200)	40	20	+160.800	Gemarkung Nermsdorf, Flur 3, Flstk. 219/1, Eigentümer: TLPVG
							+164.475	(+85)

Tabelle 5: Gegenüberstellung des Eingriffs- und des Kompensationsumfanges auf der Grundlage des Thüringer Bilanzierungsmodells (TMLNU, 2005), Stand: 11/2020

BEWERTUNG DER EINGRIFFSFLÄCHEN
(Gesamtvorhaben innerhalb Geltungsbereich VBP = keine Unterscheidung zwischen bereits erfolgtem und geplanten Eingriff)

Anlage/ Eingriffsfläche	Flächengröße	Bestand		Planung		Bedeutungsstufendifferenz	Flächenäquivalent	Bemerkung
vgl. Vorhaben- und Erschliessungsplan (Teil C)	Angaben in m²	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Eingriffsschwere	Wertverlust	
A	B	C	D	E	F	G=F-D	H=BxG	I
Hauptzufahrt	26	Wirtschaftsweg (9214)	5	Aus- bzw. Neubau Zufahrten Asphalt (9210)	0	-5	-130	Flurstück 535/2
	216						-1.080	Flurstück 534
	10	Feldgehölz (6200)	40			-40	-400	Flurstück 422/13
Nebenzufahrten (2 x a 107 m²)	214						-8.560	
Windschutzstreifen	1.793	Feldgehölz (6200)	40	Feldgehölz (6200)	40	0	0	
Gebäude	4.502	Acker (4100)	20	Gewerbefläche (9142)	0	-20	-90.040	
Privatstraße	4.740			Verkehrsfläche Asphalt (9210)			-94.800	
Abstellflächen	3.015			Schotterfläche (9219)	10	-10	-30.150	
Schotterrasen	1.272			Schotterrasenfläche (9219)	13	-7	-8.904	
Waschplatz, Nachttresor, Schild	110			Beton (9142)	0	-20	-2.020	
Löschwasserteich (inkl. Kiesstreifen)	304			Kleingewässer (2515)	20	0	0	
nicht bebaubare Grundstückfläche (Restfläche)	5.453			Landschaftsrasen (9390)	25	+5	+27.265	
Summe	**21.655**						**-208.819**	

BEWERTUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN
(keine Unterscheidung zwischen bereits realisierten und geplanten Kompensationsmaßnahmen)

Anlage/ Maßnahme	Flächengröße	Bestand		Planung		Bedeutungsstufendifferenz	Flächenäquivalent	Bemerkung
vgl. textliche Festsetzungen (Teil B)	Angaben in m²	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Biotoptyp (-schlüssel)	Bedeutungsstufe	Aufwertung	Wertzuwachs	
J	K	L	M	N	O	P=O-M	Q =KxP	R
E 1	730	Landschaftsrasen (9390)	25	Baumreihe, 14 Stk. (6400)	35	10	+7.300	mittelgroße Laubbäume oder Obstbäume, Länge = 219 m, Pflanzabstand ca. 15 m
E 2 [bereits umgesetzt]	8.040	Acker (4100)	20	Feldgehölz (6200)	40	20	+160.800	Gemark. Nermsdorf, Flur 3, Flurstück 219/1
E 3	1.493	Landschaftsrasen (9390)	25			15	+22.395	
E 4	761			Extensiv-Grünland/-Grünlandbrache (4711)	30	5	+3.805	
E 5	739						+3.695	
E 6	218			Feldgehölz (6200)	40	15	+3.270	
E 7	520						+7.800	
							+209.065	(+246)

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Der im Umweltbericht analysierte Standort des VBP stellt nach umfassender Prüfung den einzig möglichen Standort für die „CLAAS-Niederlassung“ dar (vgl. Kap. 1.7.2, 2.2 der Begründung). Innerhalb des Stadtgebietes Buttelstedt gibt es keine Planungs- bzw. Standortalternativen.

Planinhalt

Zahlreiche Hinweise und Anregungen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange, die im Rahmen der Offenlegung des VBP eingegangen sind, wurden in die Begründung aufgenommen oder in Form von textlichen Festsetzungen berücksichtigt.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele Angaben auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. Für die Einschätzung der relevanten Umweltfolgen durch die Umsetzung des VBP lagen dennoch hinreichende Beurteilungskriterien vor.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Inhalte des VBP sowie die allgemeine Vollzugskontrolle obliegen grundsätzlich der Prüfung durch die Gemeinde „Am Ettersberg“. Darüber hinaus erfolgen regelmäßig fachliche Kontrollen bezüglich der im VBP festgelegten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft durch die UNB des Landkreises Weimarer Land.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Dem geplanten Vorhaben „Errichtung und Betrieb einer Vertriebsniederlassung für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte“ der Firma CLAAS Thüringen GmbH in Zusammenarbeit mit der VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG (Vorhabenträger) ist eine umfangreiche Standortanalyse vorausgegangen. U. a. im Ergebnis dieser Analyse hat seiner Zeit der Stadtrat der Stadt Buttelstedt auf Antrag des Vorhabenträgers die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung auf den Flurstücken 422/10, 422/11 und 422/12 in der Flur 3 der Gemarkung Buttelstedt am südwestlichen Ortsrand der Stadt Buttelstedt beschlossen.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung der CLAAS-Vertriebsniederlassung umfasst insgesamt 21.655 m² (2,17 ha), wobei hierzu eine 2.017 m² große Teilfläche des Flurstücks 422/13 gehört, auf dem sich ein Windschutzstreifen befindet und über den zwei Zufahrten zum eigentlichen Vorhabenstandort geplant sind.

Der eigentliche Vorhabenstandort (Flurstücke 422/10, 422/11, 422/12), der zwischenzeitlich vom Vorhabenträger käuflich erworben und bereits teilweise bebaut wurde, unterlag aufgrund der guten Bodeneigenschaften einer landwirtschaftlichen Nutzung (Acker).

Im Nahbereich des Standortes für die Errichtung der CLASS-Vertriebsniederlassung befinden das Gewerbegebiet Buttelstedt mit mehreren größeren Betrieben und die Milchviehanlage des Thüringer Lehr-, Prüf- und Versuchsgutes GmbH.

Die Erschließung des zuvor genannten Gewerbegebietes und der Milchviehanlage erfolgt über die Straße „Am Feldschlößchen“, die wiederum über die B 85 (Weimarische Straße) und die L 1055 (Geschwister-Scholl-Straße) erreicht wird. Die geplante Vertriebsniederlassung der Firma CLAAS Thüringen GmbH soll ebenfalls über die zuvor genannten Straßen erschlossen werden.

Durch den Vorhabenträger, der damaligen Stadt Buttelstedt und dem Straßenbauamt Mittelthüringen wurde eingeschätzt, dass mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch die CLAAS-Vertriebsniederlassung keine zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit dem Bebauungsplan vorbereitet werden, sind

- der Verlust von Boden und Bodenfunktionen (Ackerland) durch Versiegelung (Gebäude/Verkehrsflächen) sowie
- eine allgemeine Erhöhung des Verkehrsaufkommens.

Im Umweltbericht werden die einzelnen Schutzgüter beschrieben, die mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft beschrieben und bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung und zum Ausgleich/Ersatz dokumentiert.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan reagiert auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion mit einer Reihe von Festsetzungen. Diese betreffen u. a.

- die maximal zulässige Bebaubarkeit (Versiegelung) von Bodenflächen,
- die Anpflanzung von heimischen und standortgerechten Bäumen,
- die Kompensationsmaßnahmen (z. B. Anlage eines Feldgehölzes in der Gemarkung Nermsdorf mit spezieller Lebensraumgestaltung für den Rotmilan) außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, die in enger Abstimmung mit dem Landschaftspflegeverband Mittelthüringen e. V. und der Unteren Naturschutzbehörde realisiert werden und
- das Einsatzverbot von Dünger, Pflanzenschutz- und Insektenbekämpfungsmitteln.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung aller festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung und zum Ausgleich/Ersatz keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit der geplanten Errichtung der CLAAS-Vertriebsniederlassung zu erwarten sind.

4 MASSNAHMEBLÄTTER

Die zuvor aufgeführten Kompensationsmaßnahmen (E1 – E7) werden in den nachfolgenden Maßnahmeblättern detailliert beschrieben. Damit soll eine Grundlage für die Ausschreibung/Umsetzung der Landschaftsbauarbeiten geschaffen werden. Zugleich sollen die Maßnahmeblätter die Gemeinde bzw. die UNB bei der Vollzugskontrolle unterstützen.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass die Kompensationsmaßnahme E 2 inhaltlich vom Landschaftspflegeverband Mittelthüringen e. V. entwickelt und mit der UNB sowie dem Grundstückseigentümer (TLPVG Buttelstedt) abgestimmt wurde.

M A S S N A H M E B L A T T **E 1**

Größe:
730 m²

Vorhaben:

Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung „Landmaschinenhandel und -reparatur“

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Grundstücksdaten:

Gemeinde „Am Ettersberg“, Gemarkung Buttelstedt, Flur 3, Flurstück 422/10, Gesamtgröße: 4.201 m² (innerhalb Geltungsbereich VBP)

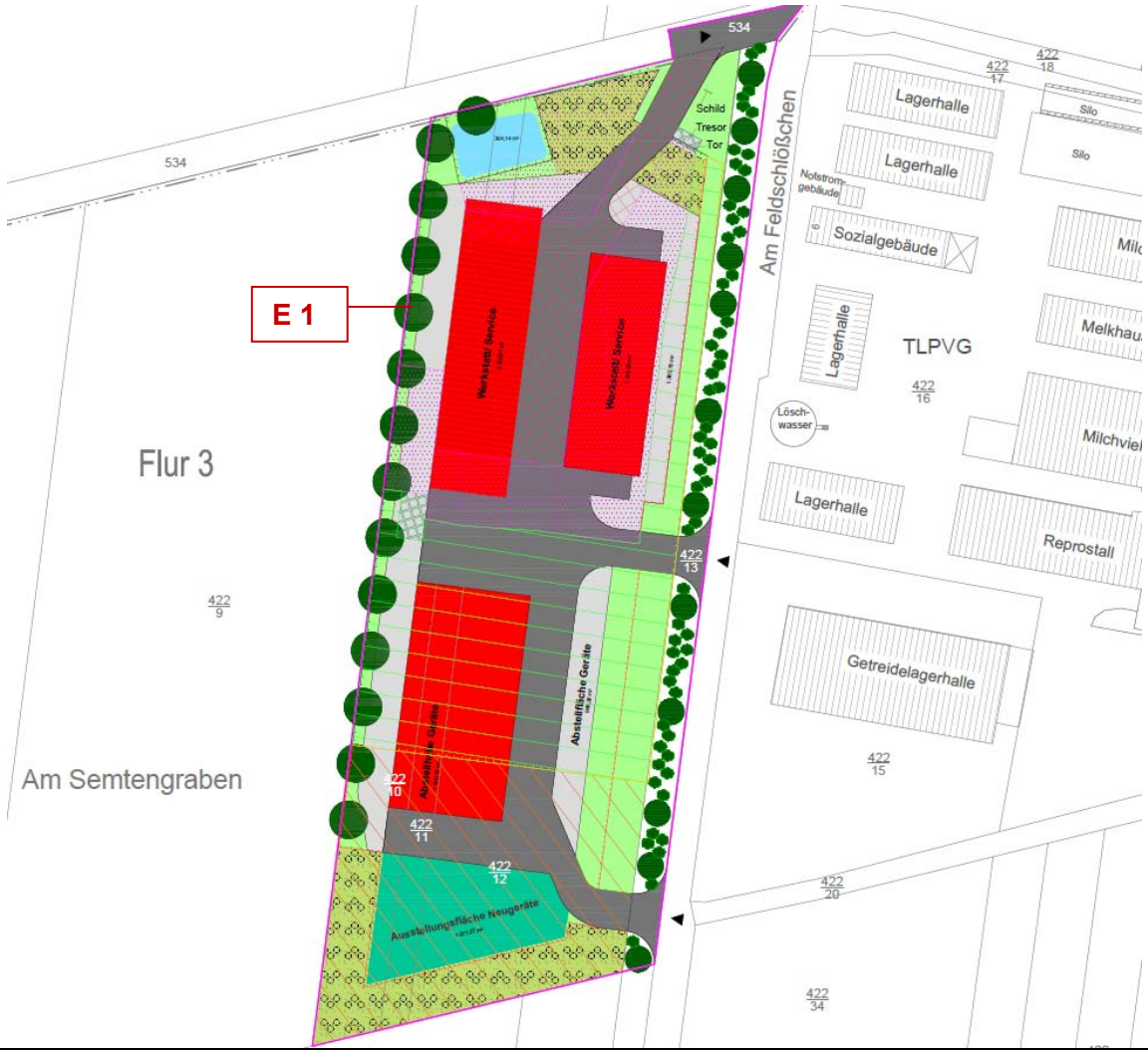
Planungsrechtliche Sicherung:

- ☐ Darstellung im Regionalplan
- ☐ Darstellung im Flächennutzungsplan
- ☑ Darstellung in der verbindlichen Bauleitplanung
- ☐ Sonstiges (z. B. Genehmigung nach BImSchG)

Grundstücksverfügbarkeit:

- ☑ Eigentum Vorhabenträger
- ☐ Dingliche Sicherung / Reallast / Erbbaupachtvertrag / Grunddienstbarkeit
- ☐ Vertragliche Vereinbarung
- ☐ Eigentum Bund / Land / Kommune

Lage:



Bestandsbeschreibung/Ausgangsbiotop:

Naturraum: Innerthüringer Ackerhügelland

Ausgangsbiotop: (im Zuge der Vorhabenumsetzung) Landschaftsrasen (Werteinheit 25)

Entwicklungsziel/Zielbiotop:

Zielbiotop: Baumreihe (Biotoptypennummer 6400, Werteinheit 35)

Eingrünung westlich der Anlage zur Ackerfläche, Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch landschaftsgerechte Neugestaltung und Strukturanreicherung des Ortsrandes, Lebensraumhabitat für Tiere, Biotopverbund

Maßnahmendurchführung/-beschreibung:

- Neuanlage einer einreihigen Baumreihe mit mind. 14 Bäumen (Breite = 3,30 m, Länge = 219 m) auf Landschaftsrasen und Acker an der westlichen Grenze innerhalb des Geltungsbereichs des VBP (ca. 730 m²)

  Nur mittelgroße Baumarten wegen Abstand zur angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche gemäß Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG) = 2,00 m, mögliche Artenauswahl:

  Acer campestre (Feld-Ahorn), Hainbuche (Carpinus betulus), Mehlbeere (Sorbus intermedia), Vogelbeere (Sorbus aucuparia) oder Obstbaumarten (keine Wallnuss)

Hinweise für die Ausführung:

- Pflanzabstände: ca. 15 m, Drei- oder Vierbock, Wühlmauskorb (z. B. unverzinktes Sechseckgeflecht mit einer Maschenweite von 13 mm), Wildverbiss- und Fegeschutz (z. B. durch Kunststoff-Verbissmanschette, Drahtmantel oder Rindenschutz durch Auftragen Farbschutzanstrich), Wässern ja nach Witterung (evtl. Einsatz von Bewässerungssäcken in Trockenperioden, um eine kontinuierliche und gleichmäßige Wasserabgabe in den Boden zu gewährleisten), Aufstellung von mindestens zwei Sitzstangen für Greifvögel

Qualität der zu pflanzenden Bäume:

- HS 3 x v. StU 12-14 mit Nachweis durch Zertifikat für gebietsheimisches Pflanzgut

Hinweise zur Pflege:

Anwuchs- und Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 mit anschließender Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919 (je 4 Pflegedurchgänge im Jahr empfohlen), Durchführung eines artspezifischen Erziehungsschnitts, Wässerung entsprechend Witterung (bis zu 12x im Sommer), ggf. Ergänzungs- oder Nachpflanzung, beschädigte Bäume müssen behandelt werden gemäß ZTV Baumpflege, Kulturschnitt im Abstand von 3-4 Jahren, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Drei-/Vierbock inklusive ordnungsgemäßer Entsorgung, Grünland (bzw. Ruderalflur) ist durch 2-schüringe Mahd zu erhalten, grundsätzlich kein Pflanzenschutz- und Düngemitteleinsatz

Eckpunkte der Durchführung:

Beginn am:

Leistungsfeststellung/Fertigstellung gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Bauherrn/Auftraggeber gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Untere Naturschutzbehörde gemäß Protokoll vom:

Begehung/Begutachtung im Rahmen des Monitorings gemäß Protokoll vom:

Raum für sonstige Eintragungen:

M A S S N A H M E B L A T T **E 2**

Größe:
8.040 m²

Vorhaben:

Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung „Landmaschinenhandel und -reparatur“

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Grundstücksdaten:

Stadt Buttelstedt, Ortsteil Nermsdorf, Gemarkung Nermsdorf, Flur 3, Flurstück 219/1 **(außerhalb Geltungsbereich VBP)**, Eigentümer: TLPVG Buttelstedt

Planungsrechtliche Sicherung:

- ☐ Darstellung im Regionalplan
- ☐ Darstellung im Flächennutzungsplan
- ☑ Darstellung in der verbindlichen Bauleitplanung
- ☐ Sonstiges (z. B. Genehmigung nach BImSchG)

Grundstücksverfügbarkeit:

- ☐ Eigentum Vorhabenträger
- ☐ Dingliche Sicherung / Reallast / Erbbaupachtvertrag / Grunddienstbarkeit
- ☑ Vertragliche Vereinbarung
- ☐ Eigentum Bund / Land / Kommune

Lage:

Siehe Anhang.

Bestandsbeschreibung/Ausgangsbiotop:

Naturraum: Innerthüringer Ackerhügelland
Ausgangsbiotop: intensiv genutzte Ackerfläche in einer artenarmen und ausgeräumten Agrarlandschaft (Biotoptypennummer 4110, Werteinheit 20)

Entwicklungsziel/Zielbiotop:

Zielbiotop: Feldgehölz (Biotoptypennummer 6120, Werteinheit 40)
Feldgehölzfläche mit spezieller Ausrichtung auf Anforderungen eines Rotmilan-Habitats

Maßnahmendurchführung/-beschreibung:

Siehe Anhang.

Hinweise zur Pflege:

Anwuchs- und Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 mit anschließender Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock und Einzelverbissschutz inklusive ordnungsgemäßer Entsorgung (siehe Angang)

Eckpunkte der Durchführung:

Beginn am:

Leistungsfeststellung/Fertigstellung gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Bauherrn/Auftraggeber gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Untere Naturschutzbehörde gemäß Protokoll vom:

Begehung/Begutachtung im Rahmen des Monitorings gemäß Protokoll vom:

A N H A N G

Anhang

Inhaltliche Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahme E 2

Erstellt durch: Landschaftspflegeverband „Mittelthüringen“ e. V.
Frau Jana Müller
(Tel.: 036452-918080, E-Mail: lpv.mittelthueringen@gmail.com)
Am Stausee 36 E
99439 Vippachedelhausen

Planungsstand: Juni 2015

Naturnahe Pflanzung für den Artenschutz

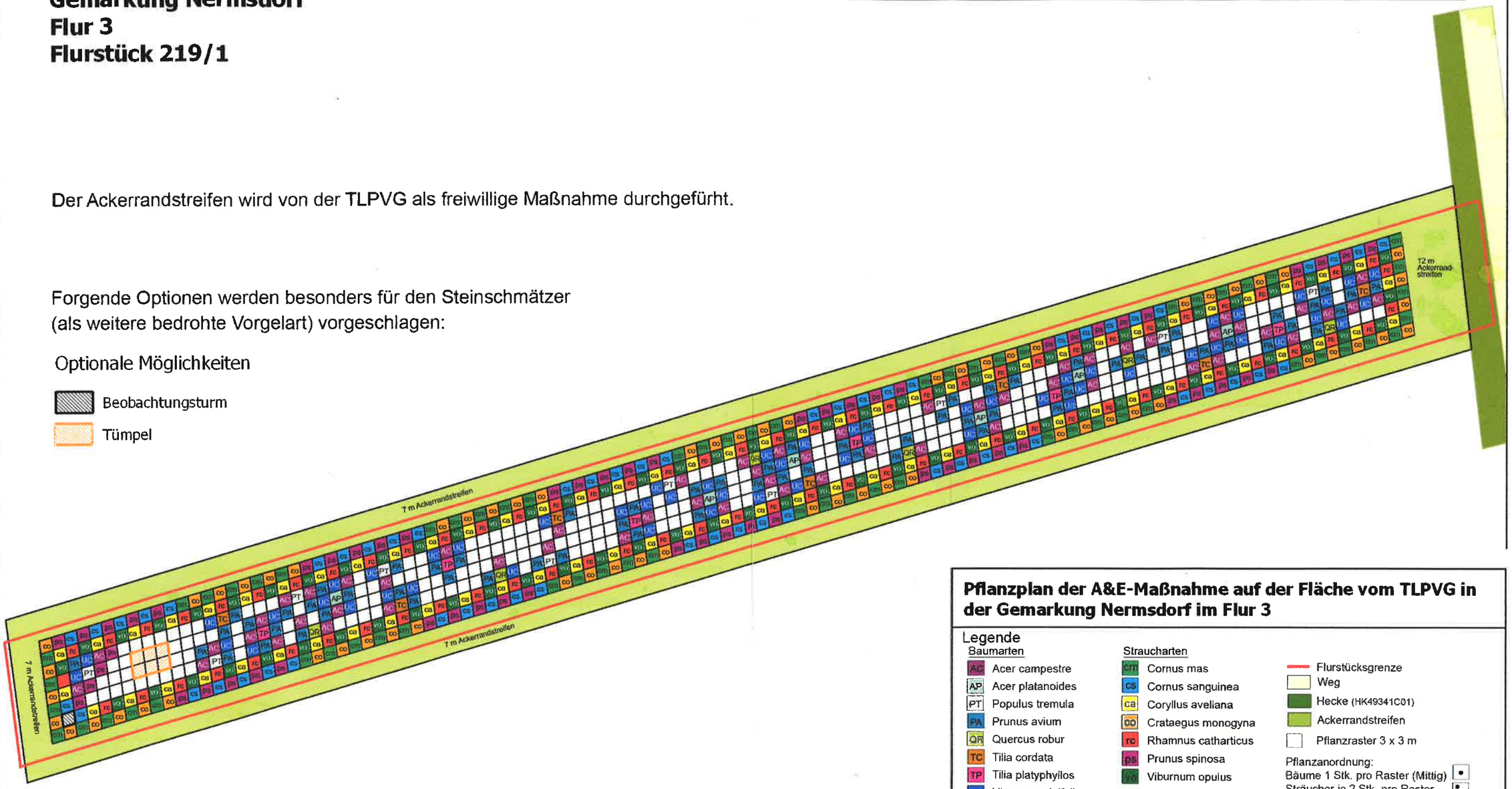
Gemarkung Nermsdorf
Flur 3
Flurstück 219/1

Der Ackerrandstreifen wird von der TLPVG als freiwillige Maßnahme durchgefürht.

Forgende Optionen werden besonders für den Steinschmätzer
(als weitere bedrohte Vorgelart) vorgeschlagen:

Optionale Möglichkeiten

- Beobachtungsturm
- Tümpel



Mit den Eigentümer abgestimmt:

am 22.06.2015

Pflanzplan der A&E-Maßnahme auf der Fläche vom TLPVG in der Gemarkung Nermsdorf im Flur 3

Legende

Baumarten
- AC Acer campestre
- AP Acer platanoides
- PT Populus tremula
- PA Prunus avium
- QR Quercus robur
- TC Tilia cordata
- TP Tilia platyphyllos
- UC Ulmus carpinifolia

Straucharten
- cm Cornus mas
- cs Cornus sanguinea
- ca Coryllus aveliana
- co Crataegus monogyna
- rc Rhamnus catharticus
- ps Prunus spinosa
- vo Viburnum opulus

- Flurstücksgrenze
- Weg
- Hecke (HK49341C01)
- Ackerrandstreifen
- Pflanzraster 3 x 3 m

Pflanzanordnung:
Bäume 1 Stk. pro Raster (Mittig)
Sträucher je 2 Stk. pro Raster

Planung im Rahmen des Rotmilan-Projektes "Land zum Leben" des BfN durch den Landschaftspflegeverband "Mittelthüringen" e.V.

ROTMILAN

M 1 : 1.250

0 25 50 75 m

N

M A S S N A H M E B L A T T **E 3**

Größe:
1.493 m²

Vorhaben:

Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung „Landmaschinenhandel und -reparatur“

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Grundstücksdaten:

Gemeinde „Am Ettersberg“, Gemarkung Buttelstedt, Flur 3, Flurstücke 422/10, 422/11, 422/12 (innerhalb Geltungsbereich VBP)

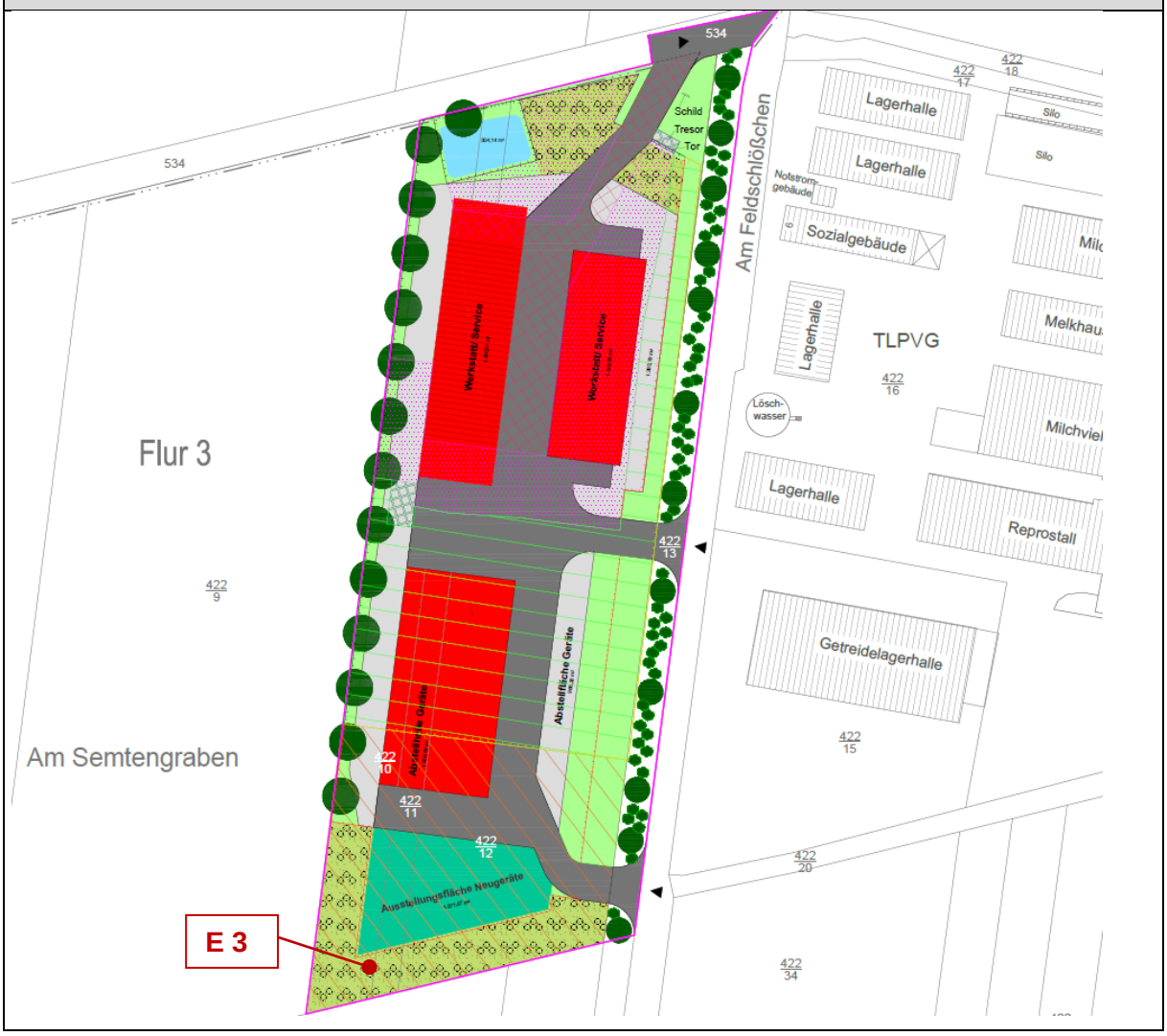
Planungsrechtliche Sicherung:

- ☐ Darstellung im Regionalplan
- ☐ Darstellung im Flächennutzungsplan
- ☑ Darstellung in der verbindlichen Bauleitplanung
- ☐ Sonstiges (z. B. Genehmigung nach BImSchG)

Grundstücksverfügbarkeit:

- ☑ Eigentum Vorhabenträger
- ☐ Dingliche Sicherung / Reallast / Erbbaupachtvertrag / Grunddienstbarkeit
- ☐ Vertragliche Vereinbarung
- ☐ Eigentum Bund / Land / Kommune

Lage:



Bestandsbeschreibung/Ausgangsbiotop:

Naturraum: Innerthüringer Ackerhügelland

Ausgangsbiotop: (im Zuge der Vorhabenumsetzung) Landschaftsrasen (Werteinheit 25)

Entwicklungsziel/Zielbiotop:

Zielbiotop: Feldgehölz (Biotoptypennummer 6200, Werteinheit 40)

Eingrünung südlich der der Anlage zur Ackerfläche, Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch landschaftsgerechte Neugestaltung und Strukturierung des Ortsrandes, Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, Biotopverbund

Maßnahmendurchführung/-beschreibung:

- Neuanlage eines Feldgehölzes auf ca. 1.493 m² südlich innerhalb des Geltungsbereichs des VBP (Breite = ca. 12,30 m, Länge = ca. 121 m) in Reihenpflanzung auf Landschaftsrasen/Acker

Hinweise für die Ausführung:

- Verwendung von ausschließlich gebietsheimischer (möglichst unterschiedlicher) Arten (Nachweis durch Zertifikat für gebietsheimisches Pflanzgut bzw. Lieferschein bei FoVG-Arten)
- Anteil an Bäumen im Feldgehölz: ca. 20 %,
- einzelne Wildobst- oder Mostobstsorten für Tierwelt mitpflanzen
- Mindestqualität der Bäume: Heister, Mindesthöhe 1 m, verpflanzt (im Bedarfsfall Pflanzverankerung)
- Mindestqualität der Sträucher. 2-3 Triebe, Mindesthöhe 0,40 m, verpflanzt mit Ballen
- Mindestabstand zwischen Pflanzen und Pflanzreihen: 1 m
- Krautsaum nach allen Seiten hin: 1,50 m
- feste Einzäunung des Vorhabenstandortes entlang der Ausstellungsfläche (nach innen gerichtet); nach außen entlang der Ackerfläche Errichtung eines Wildschutzzaunes mit Tor(e) mit Mindesthöhe = 1,60 m
- Aufstellung von mindestens fünf Sitzstangen für Greifvögel

Empfehlung:

- Erstellung eines Pflanzplans und Abstimmung darüber mit der UNB

Hinweise zur Pflege:

Anwuchs- und Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 mit anschließender Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Ergänzungs- oder Nachpflanzung, nach spätestens 5 Jahren Entfernung von Pflanzhilfen, nach 8 Jahren Entfernung Wildschutzzaun mit ordnungsgemäßer Entsorgung und Installation von festen Pflugmarkierungen, Totholzbelassung im Bestand, Grünland/Krautsaum (bzw. Ruderalflur) ist durch 2-schüringe Mahd zu erhalten, kein Einsatz von Dünge- oder Pflanzen- bzw. Insektenschutzmitteln

Eckpunkte der Durchführung:

Beginn am:

Leistungsfeststellung/Fertigstellung gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Bauherrn/Auftraggeber gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Untere Naturschutzbehörde gemäß Protokoll vom:

Begehung/Begutachtung im Rahmen des Monitorings gemäß Protokoll vom:

Raum für sonstige Eintragungen:

M A S S N A H M E B L A T T **E 4**

Größe:
761 m²

Vorhaben:

Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung „Landmaschinenhandel und -reparatur“

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Grundstücksdaten:

Gemeinde „Am Ettersberg“, Gemarkung Buttelstedt, Flur 3, Flurstück 422/12, Gesamtgröße: 13.424 m² (innerhalb Geltungsbereich VBP)

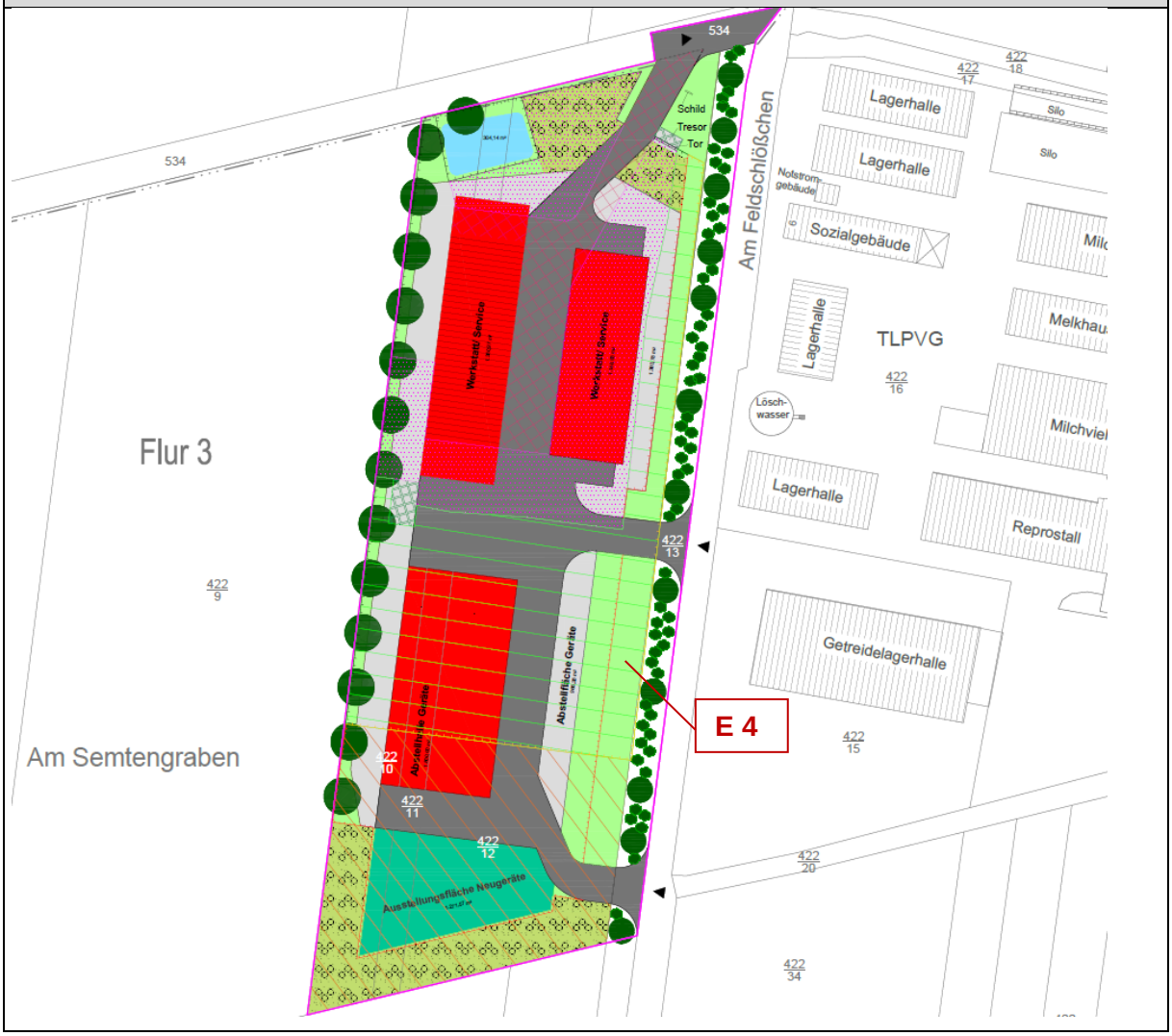
Planungsrechtliche Sicherung:

- ☐ Darstellung im Regionalplan
- ☐ Darstellung im Flächennutzungsplan
- ☑ Darstellung in der verbindlichen Bauleitplanung
- ☐ Sonstiges (z. B. Genehmigung nach BImSchG)

Grundstücksverfügbarkeit:

- ☑ Eigentum Vorhabenträger
- ☐ Dingliche Sicherung / Reallast / Erbbaupachtvertrag / Grunddienstbarkeit
- ☐ Vertragliche Vereinbarung
- ☐ Eigentum Bund / Land / Kommune

Lage:



Bestandsbeschreibung/Ausgangsbiotop:

Naturraum: Innerthüringer Ackerhügelland

Ausgangsbiotop: Landschaftsrasen (Werteinheit 25)

Entwicklungsziel/Zielbiotop:

Zielbiotop: extensive Nutzung/Dauergrünlandbrache (Biotoptypennummer 4711, Werteinheit 30)

Lebensraumhabitat für Pflanzen und Tiere (insbesondere Insekten)

Maßnahmendurchführung/-beschreibung:

- Grünlandbrache/-streifen, d. h. keine Nutzung (keine Mahd oder Beweidung) vom 15.02. bis 15.09. auf mindestens 761 m²
- einmal jährlich ab dem 16.09. Mulchen – alternativ dazu ist eine Herbstbeweidung ohne Mulchen zulässig/wünschenswert
- feste Einzäunung des Vorhabenstandortes entlang der Maßnahmefläche E4 (nach innen gerichtet); nach außen hin -> Richtung Windschutzstreifen keine Abgrenzung durch Zaun erforderlich
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutz- oder Insektenbekämpfungsmitteln

Hinweise zur Pflege:

siehe Maßnahmendurchführung/-beschreibung

Eckpunkte der Durchführung:

Beginn am:

Leistungsfeststellung/Fertigstellung gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Bauherrn/Auftraggeber gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Untere Naturschutzbehörde gemäß Protokoll vom:

Begehung/Begutachtung im Rahmen des Monitorings gemäß Protokoll vom:

Raum für sonstige Eintragungen:

M A S S N A H M E B L A T T **E 5**

Größe:
739 m²

Vorhaben:

Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung „Landmaschinenhandel und -reparatur“

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Grundstücksdaten:

Gemeinde „Am Ettersberg“, Gemarkung Buttelstedt, Flur 3, Flurstück 422/12, Gesamtgröße: 13.424 m² (innerhalb Geltungsbereich VBP)

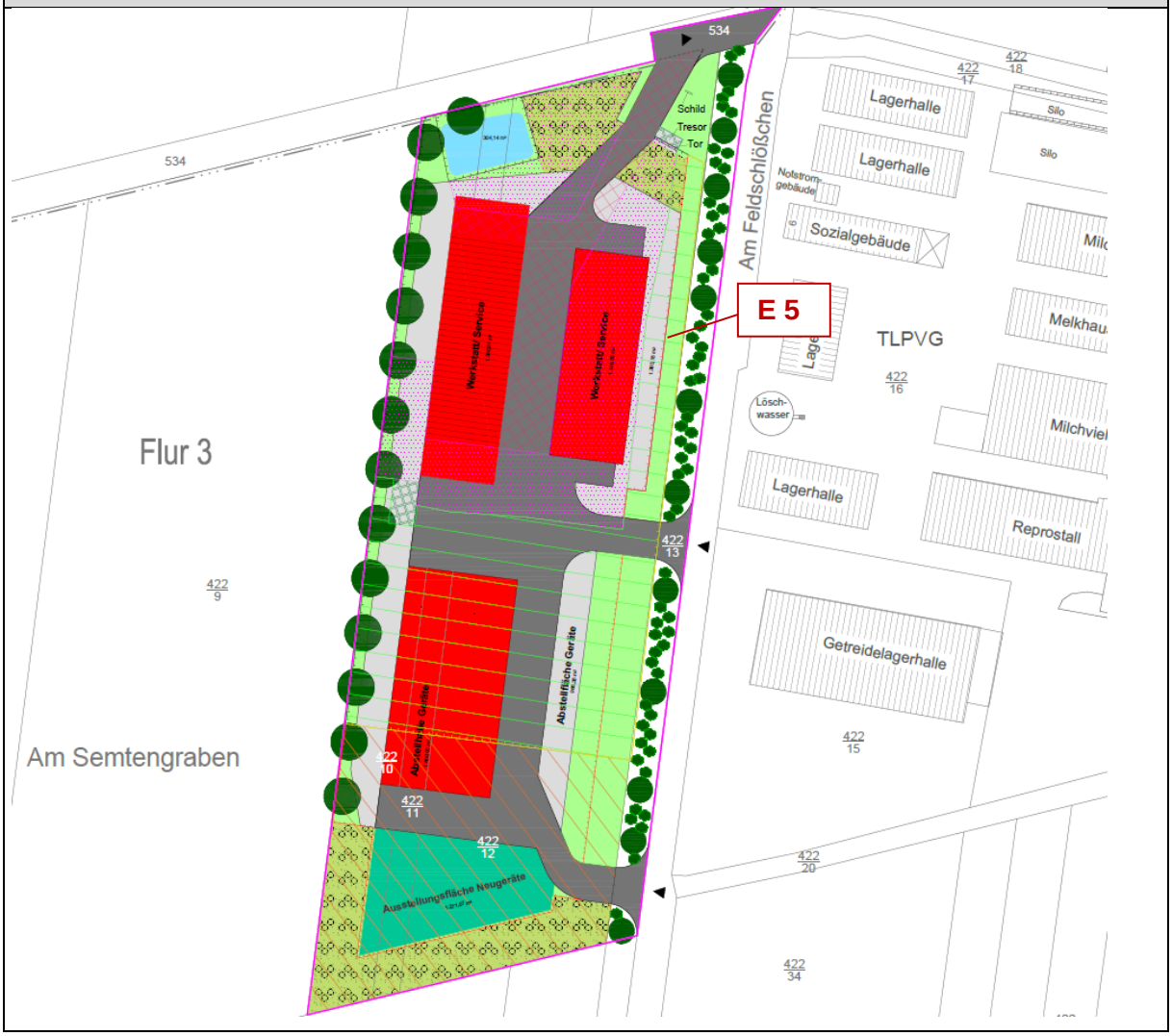
Planungsrechtliche Sicherung:

- ☐ Darstellung im Regionalplan
- ☐ Darstellung im Flächennutzungsplan
- ☑ Darstellung in der verbindlichen Bauleitplanung
- ☐ Sonstiges (z. B. Genehmigung nach BImSchG)

Grundstücksverfügbarkeit:

- ☑ Eigentum Vorhabenträger
- ☐ Dingliche Sicherung / Reallast / Erbbaupachtvertrag / Grunddienstbarkeit
- ☐ Vertragliche Vereinbarung
- ☐ Eigentum Bund / Land / Kommune

Lage:



Bestandsbeschreibung/Ausgangsbiotop:

Naturraum: Innerthüringer Ackerhügelland

Ausgangsbiotop: Landschaftsrasen (Werteinheit 25)

Entwicklungsziel/Zielbiotop:

Zielbiotop: extensive Nutzung/Dauergrünlandbrache (Biotoptypennummer 4711, Werteinheit 30)

Lebensraumhabitat für Pflanzen und Tiere (insbesondere Insekten)

Maßnahmendurchführung/-beschreibung:

- Grünlandbrache/-streifen, d. h. keine Nutzung (keine Mahd oder Beweidung) vom 15.02. bis 15.09. auf mindestens 739 m²
- einmal jährlich ab dem 16.09. Mulchen – alternativ dazu ist eine Herbstbeweidung ohne Mulchen zulässig/wünschenswert
- feste Einzäunung des Vorhabenstandortes entlang der Maßnahmefläche E4 (nach innen gerichtet); nach außen hin -> Richtung Windschutzstreifen keine Abgrenzung durch Zaun erforderlich
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutz- oder Insektenbekämpfungsmitteln

Hinweise zur Pflege:

siehe Maßnahmendurchführung/-beschreibung

Eckpunkte der Durchführung:

Beginn am:

Leistungsfeststellung/Fertigstellung gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Bauherrn/Auftraggeber gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Untere Naturschutzbehörde gemäß Protokoll vom:

Begehung/Begutachtung im Rahmen des Monitorings gemäß Protokoll vom:

Raum für sonstige Eintragungen:

M A S S N A H M E B L A T T **E 6**

Größe:
218 m²

Vorhaben:

Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung „Landmaschinenhandel und -reparatur“

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Grundstücksdaten:

Gemeinde „Am Ettersberg“, Gemarkung Buttelstedt, Flur 3, Flurstück 422/12, Gesamtgröße: 13.424 m² (innerhalb Geltungsbereich VBP)

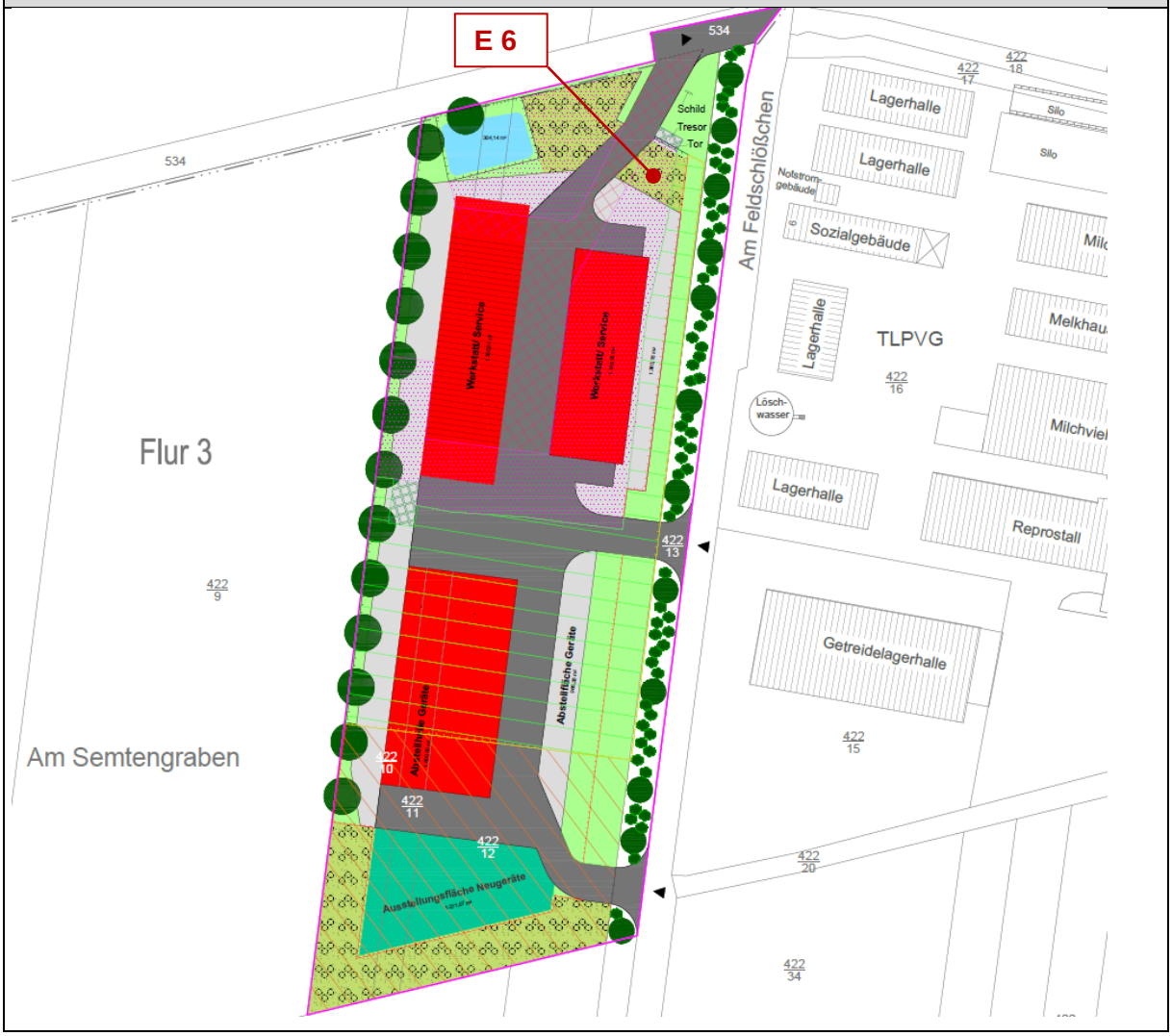
Planungsrechtliche Sicherung:

- ☐ Darstellung im Regionalplan
- ☐ Darstellung im Flächennutzungsplan
- ☑ Darstellung in der verbindlichen Bauleitplanung
- ☐ Sonstiges (z. B. Genehmigung nach BImSchG)

Grundstücksverfügbarkeit:

- ☑ Eigentum Vorhabenträger
- ☐ Dingliche Sicherung / Reallast / Erbbaupachtvertrag / Grunddienstbarkeit
- ☐ Vertragliche Vereinbarung
- ☐ Eigentum Bund / Land / Kommune

Lage:



Bestandsbeschreibung/Ausgangsbiotop:

Naturraum: Innerthüringer Ackerhügelland

Ausgangsbiotop: (im Zuge der Vorhabenumsetzung) Landschaftsrasen (Werteinheit 25)

Entwicklungsziel/Zielbiotop:

Zielbiotop: Feldgehölz (Biotoptypennummer 6200, Werteinheit 40)

Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch landschaftsgerechte Neugestaltung und Strukturierung des Ortsrandes, Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, Biotopverbund

Maßnahmendurchführung/-beschreibung:

- Neuanlage eines Feldgehölzes auf ca. 218 m² nördlich innerhalb des Geltungsbereichs des VBP in Reihenpflanzung auf Kies/Schotter

Hinweise für die Ausführung:

- Verwendung von ausschließlich gebietsheimischer (möglichst unterschiedlicher) Arten (Nachweis durch Zertifikat für gebietsheimisches Pflanzgut bzw. Lieferschein bei FoVG-Arten)
- Anteil an Bäumen im Feldgehölz: ca. 20 %,
- Mindestqualität der Bäume: Heister, Mindesthöhe 1 m, verpflanzt (im Bedarfsfall Pflanzverankerung)
- Mindestqualität der Sträucher. 2-3 Triebe, Mindesthöhe 0,40 m, verpflanzt mit Ballen
- Mindestabstand zwischen Pflanzen und Pflanzreihen: 1 m
- Krautsaum nach allen Seiten hin: 1 m

Empfehlung:

- Erstellung eines Pflanzplans und Abstimmung darüber mit der UNB

Hinweise zur Pflege:

Anwuchs- und Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 mit anschließender Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Ergänzungs- oder Nachpflanzung, nach spätestens 5 Jahren Entfernung von Pflanzhilfen, Totholzbelassung im Bestand, Grünland/Krautsaum (bzw. Ruderalflur) ist durch 2-schüringe Mahd zu erhalten, kein Einsatz von Dünge- oder Pflanzen- bzw. Insektenschutzmitteln

Eckpunkte der Durchführung:

Beginn am:

Leistungsfeststellung/Fertigstellung gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Bauherrn/Auftraggeber gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Untere Naturschutzbehörde gemäß Protokoll vom:

Begehung/Begutachtung im Rahmen des Monitorings gemäß Protokoll vom:

Raum für sonstige Eintragungen:

M A S S N A H M E B L A T T **E 7**

Größe:
520 m²

Vorhaben:

Errichtung einer CLAAS-Vertriebsniederlassung „Landmaschinenhandel und -reparatur“

Vorhabenträger:

VR-Bank Bad Salzungen Schmalkalden eG
Pestalozzistr. 15, 36433 Bad Salzungen

Grundstücksdaten:

Gemeinde „Am Ettersberg“, Gemarkung Buttelstedt, Flur 3, Flurstück 422/12, Gesamtgröße: 13.424 m² (innerhalb Geltungsbereich VBP)

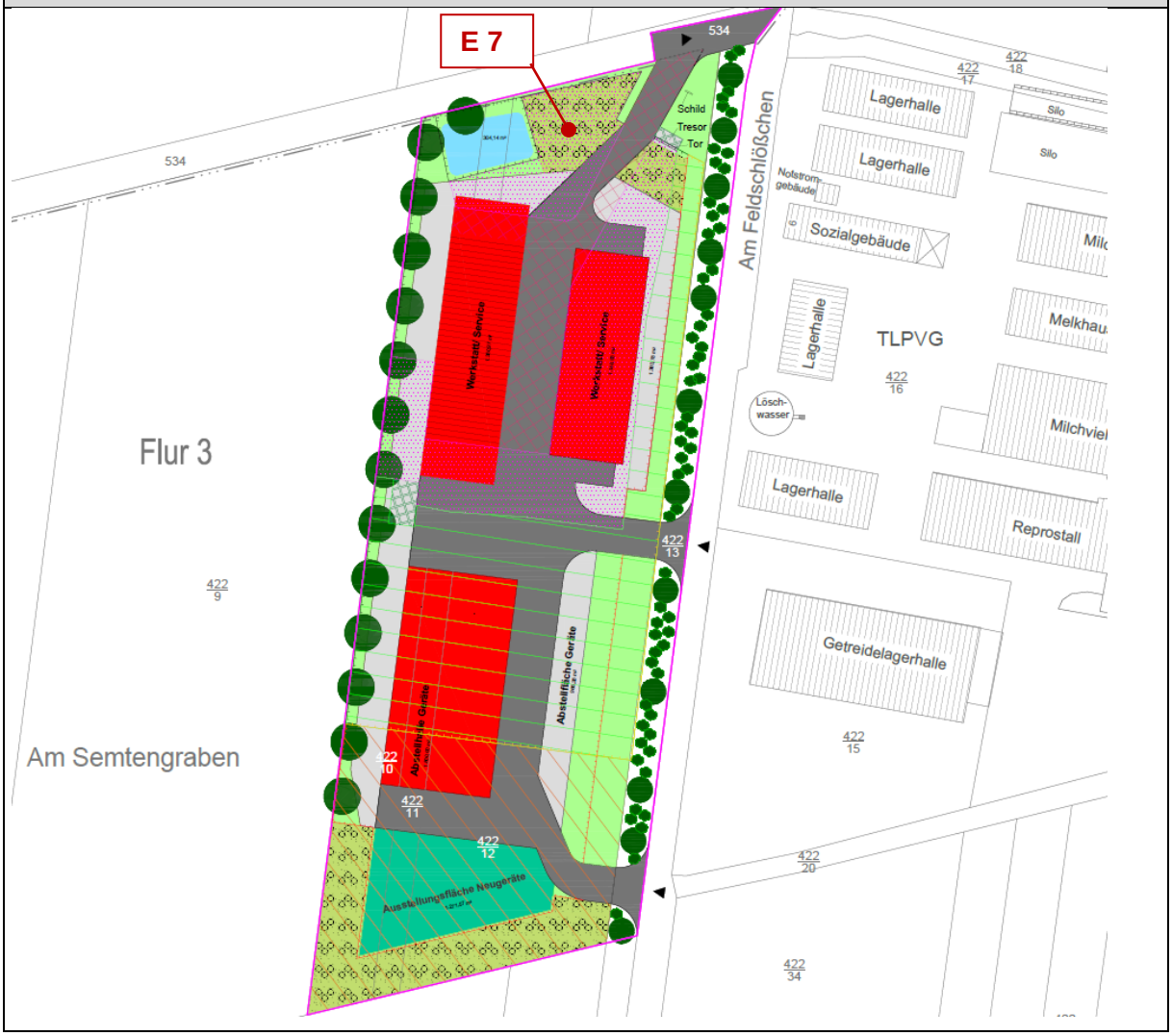
Planungsrechtliche Sicherung:

- ☐ Darstellung im Regionalplan
- ☐ Darstellung im Flächennutzungsplan
- ☑ Darstellung in der verbindlichen Bauleitplanung
- ☐ Sonstiges (z. B. Genehmigung nach BImSchG)

Grundstücksverfügbarkeit:

- ☑ Eigentum Vorhabenträger
- ☐ Dingliche Sicherung / Reallast / Erbbaupachtvertrag / Grunddienstbarkeit
- ☐ Vertragliche Vereinbarung
- ☐ Eigentum Bund / Land / Kommune

Lage:



Bestandsbeschreibung/Ausgangsbiotop:

Naturraum: Innerthüringer Ackerhügelland

Ausgangsbiotop: (im Zuge der Vorhabenumsetzung) Landschaftsrasen (Werteinheit 25)

Entwicklungsziel/Zielbiotop:

Zielbiotop: Feldgehölz (Biotoptypennummer 6200, Werteinheit 40)

Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch landschaftsgerechte Neugestaltung und Strukturierung des Ortsrandes, Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere, Biotopverbund

Maßnahmendurchführung/-beschreibung:

- Neuanlage eines Feldgehölzes auf ca. 520 m² an der nördlichen Grenze innerhalb des Geltungsbereichs des VBP in Reihenpflanzung auf Kies/Schotter

Hinweise für die Ausführung:

- Verwendung von ausschließlich gebietsheimischer (möglichst unterschiedlicher) Arten (Nachweis durch Zertifikat für gebietsheimisches Pflanzgut bzw. Lieferschein bei FoVG-Arten)
- Anteil an Bäumen im Feldgehölz: ca. 20 %,
- Mindestqualität der Bäume: Heister, Mindesthöhe 1 m, verpflanzt (im Bedarfsfall Pflanzverankerung)
- Mindestqualität der Sträucher. 2-3 Triebe, Mindesthöhe 0,40 m, verpflanzt mit Ballen
- Mindestabstand zwischen Pflanzen und Pflanzreihen: 1 m
- Krautsaum nach allen Seiten hin: 1 m

Empfehlung:

- Erstellung eines Pflanzplans und Abstimmung darüber mit der UNB

Hinweise zur Pflege:

Anwuchs- und Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 mit anschließender Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Ergänzungs- oder Nachpflanzung, nach spätestens 5 Jahren Entfernung von Pflanzhilfen, Totholzbelassung im Bestand, Grünland/Krautsaum (bzw. Ruderalflur) ist durch 2-schüringe Mahd zu erhalten, kein Einsatz von Dünge- oder Pflanzen- bzw. Insektenschutzmitteln

Eckpunkte der Durchführung:

Beginn am:

Leistungsfeststellung/Fertigstellung gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Bauherrn/Auftraggeber gemäß Protokoll vom:

Leistungsfeststellung/Abnahme durch Untere Naturschutzbehörde gemäß Protokoll vom:

Begehung/Begutachtung im Rahmen des Monitorings gemäß Protokoll vom:

Raum für sonstige Eintragungen:

Anlage 6

Nachweis zur Sicherung der Kompensationsmaßnahme E2

Nicht besetzt. Wird ausschließlich den Genehmigungsunterlagen beigefügt. Diesbezügliche Nachfragen bitte an Herrn Knoll von der ThLG richten: 0361/4413 116 oder s.knoll@thlg.de

Anlage 7

Nachweis zur Sicherung der Ein-/Ausfahrten

Nicht besetzt. Wird ausschließlich den Genehmigungsunterlagen beigefügt. Diesbezügliche Nachfragen bitte an Herrn Knoll von der ThLG richten: 0361/4413 116 oder s.knoll@thlg.de

Anlage 8

Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 BauGB

Nicht besetzt. Wird ausschließlich den Genehmigungsunterlagen beigefügt. Diesbezügliche Nachfragen bitte an Herrn Knoll von der ThLG richten: 0361/4413 116 oder s.knoll@thlg.de

Anlage 9

Eigentumsnachweis des VHT

Nicht besetzt. Wird ausschließlich den Genehmigungsunterlagen beigefügt. Diesbezügliche Nachfragen bitte an Herrn Knoll von der ThLG richten: 0361/4413 116 oder s.knoll@thlg.de