Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0750/2017/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	11.12.2017
Bearbeiter:	Melanie Pein	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	26.03.2018	öffentlich

Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG; Lärmaktionsplan der Gemeinde Heist: Entwurfs- und Auslegungsbeschluss

Sachverhalt:
Mit der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG hat die Europäische Union ein Konzept vorgegeben, Lärmauswirkungen zu erfassen und ihnen entgegen zu wirken.

Wesentliche Ziele der Umgebungslärmrichtlinie sind:
- Ermittlung der Belastung durch strategische Lärmkarten
- Bewertung dieser Lärmkarten
- Erstellung eines Lärmaktionsplanes mit konkreten Maßnahmen zur Lärmreduzierung

Dabei sind die Aufgaben der Gemeinde die Bewertung der Situation vor Ort, die Identifizierung des Handlungsbedarfs und die Erarbeitung von Gegenmaßnahmen.
Lärmaktionspläne sind aufgrund des Lärmschutzes aufzustellen. Hierzu gehören der Gesundheitsschutz und Vorsorge, das individuelle Wohlbefinden, Erhalt/Steigerung der Wohnqualität und damit auch des Immobilienwerts, Förderung der Aufenthaltsqualität im Freien und damit ebenfalls der Wohnqualität, insbesondere aber auch der touristischen Attraktivität und der Naherholung und den Schutz ruhiger Gebiete (z. B. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naherholungsgebiete).

Als Umgebungslärm werden gemäß § 47 b BImSchG belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien bezeichnet, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht. Nicht dazu zählt Lärm, der von der davon betroffenen Person selbst oder durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen verursacht werden sowie Nachbarschafts- oder Freizeitlärm.

Zuständig für die Ausarbeitung von Lärmkarten und die Aufstellung von Lärmaktionsplänen sind in Schleswig-Holstein die Gemeinden. Die Gemeinde ist gemäß § 47 e des BImSchG verpflichtet, die strategischen Lärmkarten auszuwerten und den Lärmaktionsplan zu erstellen.

Stellungnahme der Verwaltung:
Die Gemeinde Heist liegt an der Bundesstraße 431 und ist somit von einer Lärmquelle betroffen.
Auch kann die Gemeinde das Naturschutzgebiet „Tävsmoor/Haselauer Moor“ als „ruhiges Gebiet“ ausweisen. Der Schutzzweck laut Landesverordnung über das Naturschutzgebiet „Tävsmoor/Haselauer Moor“ vom 18.04.1995 ist es, die Natur für dieses Gebiet in ihrer Gesamtheit dauerhaft zu erhalten.

Der beigefügte Entwurf des Lärmaktionsplanes für die Gemeinde Heist ist einen Monat öffentlich auszulegen und die Träger öffentlicher Belange sind entsprechend zu beteiligen. Stellungnahmen können bis zu zwei Wochen nach Ende der Auslegungsfrist eingereicht werden. Nach Auswertung der Stellungnahmen erfolgt ggfs. eine Änderung des Lärmaktionsplans. Schließlich muss der Lärmaktionsplan beschlossen und öffentlich bekanntgegeben werden.

Lärmaktionspläne werden alle fünf Jahre oder bei bedeutsamen Entwicklungen der Lärmsituation überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet.

Finanzierung:
entfällt

Fördermittel durch Dritte:
entfällt

Beschlussvorschlag:
Der Ausschuss für Bau-, Umwelt- und Feuerwehrangelegenheit empfiehlt/Die Gemeindevertretung beschließt, den beigefügten Entwurf des Lärmaktionsplans der Gemeinde Heist öffentlich auszulegen und die Träger öffentlicher Belange zu beteiligen.

_____
Neumann

Anlagen:
Entwurf des Lärmaktionsplans

Lärmaktionsplan gemäß § 47 d Bundesimmissionsschutzgesetz der Gemeinde Heist vom … 2018

1. Allgemeines

1.1 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind:

Die 9,96 km ² große Gemeinde Heist gehört zum Kreis Pinneberg und liegt im Südwesten von Schleswig-Holstein am Geestrand angrenzend an die Haseldorfer Marsch an der Bundesstraße 431. Die Gemeinde grenzt im Süden an die Gemeinde Holm, im Westen an die Gemeinden Haseldorf, Haselau und Hetlingen, im Norden an die Gemeinde Moorrege sowie im Osten an die Gemeinde Appen.

Insgesamt hat die Gemeinde 2.849 Einwohner (Stand 31.12.2015) und 1.203 Wohnungen. Die Gesamtlänge der kartierten Hauptverkehrsstraßen im Gemeindegebiet beträgt 2,32 km.

Zusammen mit der Nachbargemeinde Appen hat Heist seit 1995 ein 150 ha großes Naturschutzgebiet – das „Tävsmoor“.

1.2 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Gemeinde Heist
über das Amt Geest und Marsch Südholstein
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG ist gemäß § 47 a-f Bundesimmissionsschutzgesetz ein Lärmaktionsplan aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden.

1.4 Geltende Grenzwerte

Die Bundesrepublik Deutschland hat bisher keine für L_{DEN} und L_{Night} geltende Grenzwerte erlassen.

Die nachfolgende Tabelle soll der Einstufung und Bewertung der Lärmsituation dienen und orientiert sich am „Leitfaden für die Aufstellung von Aktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie“ vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Bundesrepublik Deutschland.

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund der Bewertung
> 70 dB(A) L_{DEN} > 60 dB(A) L_{Night}	sehr hohe Belastung	• Sanierungswerte gemäß VLärmSchR97 können überschritten sein • Lärmbeeinträchtigungen, die im Einzelfall straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen auslösen können
65-70 dB(A) L_{DEN} 55-60 dB(A) L_{Night}	hohe Belastung	• Vorsorgewerte gemäß 16. BImSchV für Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete können überschritten sein • Lärmbeeinträchtigungen lösen bei Neubau und wesentlicher Änderung in o. g. Gebieten Lärmschutz aus • Kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (SRU)
< 65 dB(A) L_{DEN} < 55 dB(A) L_{Night}	Belastung/Belästigung	• Vorsorgewerte für reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete der 16. BImSchV können überschritten sein • Lärmbeeinträchtigungen lösen bei Neubau und wesentlicher Änderung in o. g. Gebieten Lärmschutz aus • mittelfristiges Handlungsziel zur Prävention bei 62 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts (SRU) • langfristig anzustrebender Pegel als Vorsorgeziel bei 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts (SRU)

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

98 Einwohnerinnen und Einwohner von Heist und damit 3,4 % sind Straßenverkehrslärm von der Bundesstraße 431 (berechnet als L_{DEN}) ausgesetzt.
Davon sind 14 Personen sehr hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt.

71 Einwohnerinnen und Einwohner von Heist, also 2,5 %, sind von nächtlichem Straßenverkehrslärm an der Bundesstraße 431 (berechnet als L_{Night}) betroffen. Hiervon sind Personen sehr hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{Night} ausgesetzt. Von einer hohen Belastung in der Nacht sind mit über 55 dB(A) L_{Night} 50 Personen betroffen. Ab dieser Schwelle sind gesundheitliche Wirkungen durch Lärm nicht mehr auszuschließen.

2.3 Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situation

Die durch Straßenverkehrslärm auftretenden gesundheitlichen Beeinträchtigung im Umfeld der Bundesstraße 431 sind nicht mehr auszuschließen, da hier die Lärmbetroffenheiten größer als 65dB(A) L_{DEN} und 55 dB(A) L_{Night} für Wohngebäude an der Wedeler Chaussee ermittelt wurden.

3. Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärmminderung

Im Gebiet der Gemeinde Heist wurden folgende lärmmindernden Maßnahmen in der Vergangenheit umgesetzt:

Datum/Zeitrahmen	Maßnahme
dauerhaft	Aufstellen eines Geschwindigkeitsmessgerätes am Ortseingang aus Richtung Holm kommend an der Bundesstraße 431
regelmäßig	Aufstellen eines Blitzgerätes am Ortsausgang in Richtung Moorrege an der Bundesstraße 431 in Höhe der Kreisstraßenmeisterei (beidseitig)

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärmminderung für die nächsten fünf Jahre

Ziel der Gemeinde ist es, zukünftig im Rahmen der Bauleitplanung und somit auch bei der Ausweisung von neuen Wohnbaugebieten darauf zu achten, dass entsprechende Maßnahmen zur Lärmminderung und Lärmabschirmung berücksichtigt werden.
Des Weiteren war in der Vergangenheit die Anlage eines Kreisverkehrs im Bereich Wedeler Chaussee/Hauptstraße im Gespräch. Hierzu wurden bereits Planungen durch das Ingenieurbüro Lenk + Rauchfuß erstellt und vollständig an den Landesbetrieb für Straßenverkehr (LBV zur Prüfung übersandt. Der LBV sieht, nach Begutachtung des Falls, keinen Grund bzw. Anlass, einen Kreisverkehr an dieser Stelle, B 431, zu erstellen. Daraufhin hat die Gemeinde von weiteren Planungen Abstand genommen, da die gesamten Kosten von der Gemeinde getragen werden müssten (Beschluss des Ausschusses für Bau-, Umwelt- und Feuerwehrangelegenheiten vom 19.06.2017 und der Gemeindevertretung vom 10.07.2017).

Es wird angestrebt, bei zukünftigen Sanierungs- und Ausbaumaßnahmen durch den Straßenbaulastträger lärmminderndes Material zu verwenden.

3.3 Schutz ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre

Der Gemeinde Heist gehört das Naturschutzgebiet „Tävsmoor/Haselauer Moor“. Dieses grenzt an den Flugplatz Uetersen-Heist und hat eine Fläche von ca. 150 ha. Es besteht aus zwei Teilen, dem nördlichen Teil – das Tävsmoor -, der zum Gemeindegebiet Appen gehört, und dem südlichen Teil – das Haselauer Moor -, der zum Gemeindegebiet Heist gehört. Der Schutzzweck laut Landesverordnung über das Naturschutzgebiet „Tävsmoor/Haselauer Moor“ vom 18.04.1995 ist es, die Natur für dieses Gebiet in ihrer Gesamtheit dauerhaft zu erhalten.

3.4 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Die Gemeinde strebt langfristig an, dass alle Menschen in den Wohngebieten der Gemeinde vor nächtlichen Lärmbelastungen über 45 dB(A) geschützt werden, um ihnen einen störungsfreien Schlaf zu ermöglichen.

Im Rahmen der Bauleitplanung und somit auch bei der Ausweisung von neuen Wohnbaugebieten soll langfristig darauf geachtet werden, dass entsprechende Maßnahmen zur Lärmminderung und Lärmabschirmung berücksichtigt werden.

Ein Kreisverkehr im Bereich Wedeler Chaussee/Hauptstraße könnten weitere Erfolge zur Lärmminderung herbeigeführt werden.

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

Durch die bereits vorhandene Maßnahme wie unter Punkt 3.1 beschrieben kann bereits eine leichte Lärmminderung erzielt werden. Langfristiges Ziel ist es auch, entsprechende bauliche Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung und Erhaltungsmaßnahmen der Bundesstraße zu berücksichtigen. Erst dann können konkretere Angaben über die Reduzierung der Anzahl von betroffenen Personen, die sich aus der Umsetzung der Maßnahmen für die im Rahmen der Umsetzung der 2. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie ergeben, durch zusätzliche lärmtechnische Berechnungen erarbeitet werden.

4. Formelle und finanzielle Informationen

4.1 Datum der Aufstellung des Lärmaktionsplanes

entspricht dem Datum der Beschlussfassung in der Gemeinde

4.2 Datum des Abschlusses des Lärmaktionsplanes

entspricht dem Datum der Beschlussfassung in der Gemeinde

4.3 Mitwirkung der Öffentlichkeit/Protokoll der öffentlichen Anhörungen

In der öffentlichen Sitzung des Ausschusses für Bau-, Umwelt- und Feuerwehrangelegenheit der Gemeinde Heist vom 19.06.2017 wurde über das Thema Lärmaktionsplan informiert.

Ort und Datum der Auslegung

4.4 Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplanes

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Erfahrungen und Ergebnisse des Lärmaktionsplans werden dabei ermittelt und bewertet.

4.5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Lärmaktionsplans

Kosten für die Aufstellung: keine

Kosten für die Umsetzung: keine

4.6 Weitere finanzielle Informationen

entfällt

4.7 Link zum Lärmaktionsplan

www.amt-gums.de

Gemeinde Heist, den _____ 2018

_____

Unterschrift des Bürgermeisters

Abkürzungen

dB(A)	Maßangabe für Lärmbelastungen in Dezibel unter Berücksichtigung der dem menschlichen Gehör angepassten A-Bewertung
L_{DEN}	Level day evening night: der L_{DEN} ist ein mittlerer Pegel über das gesamte Jahr und beschreibt die Belastung über 24 Stunden – day evening night. Bei seiner Berechnung wird der Lärm in den Abendstunden und in den Nachtstunden in erhöhtem Maße durch einen Zuschlag von 5 dB (Abend bzw. 10 dB (Nacht) berücksichtigt. Der L_{DEN} dient zur Bewertung der allgemeinen Lärmbelästigung.
L_{Night}	Level night: der L_{Night} beschreibt den Umgebungslärm im Jahresmittel zur Nachtzeit (Belastung von 22.00 Uhr – 6.00 Uhr. Der L_{Night} dient zur Bewertung von Schlafstörungen.
VLärmSchR97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes
BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung (16. Bundesimmissionsschutzverordnung)
SRU	Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen; Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300

Übersicht über Immissionsgrenz-, Auslöse- und Richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{DEN} und L_{Night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine überschlägige Übertragung der nationalen Grenzwerte auf L_{DEN} und L_{Night} wurde durch das Bundesumweltministerium durchgeführt (siehe Anlage der „Hinweise zur Lärmkartierung der der Bund / Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz www.umwelt.schleswig-holstein.de/ULR/de/regelwerke)

Anwendungsbereich / Nutzung	Richtwerte, bei deren Überschreitung **straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen** in Betracht kommen[1]		Auslösewerte für die **Lärmsanierung** an Straßen in Baulast des Bundes [2,3]		Grenzwerte für den **Neubau** oder die **wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen** (Lärmvorsorge) [4]		Richtwerte für **Anlagen** im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll [5]	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	70	60	67	57	57	47	45	35
reine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	50	35
allgemeine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	55	40
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72	62	69	59	64	54	60	45
Gewerbegebiete	75	65	72	62	69	59	65	50
Industriegebiete							70	70

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm" in der Fassung vom 31.Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.

---

[1] Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007

[2] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkBl 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665

[3] Die Auslösewerte der VLärmSchR 97 gelten nicht für die Lärmsanierung beim Schienenverkehr.

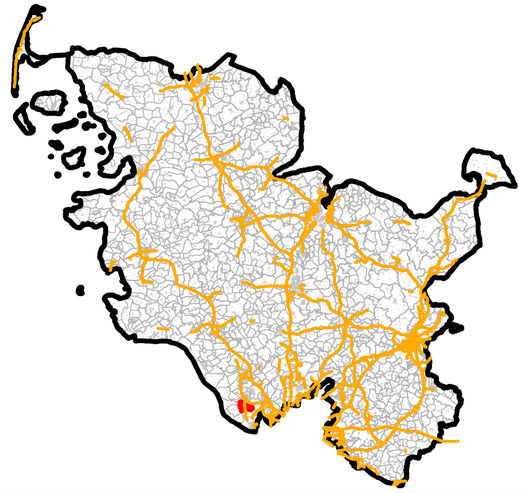
[4] Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

[5] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503)

Heist

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht



Straßenlärm - 24 Stunden-Pegel L_{DEN} in dB(A)
Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 75 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 345 690 1.380 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

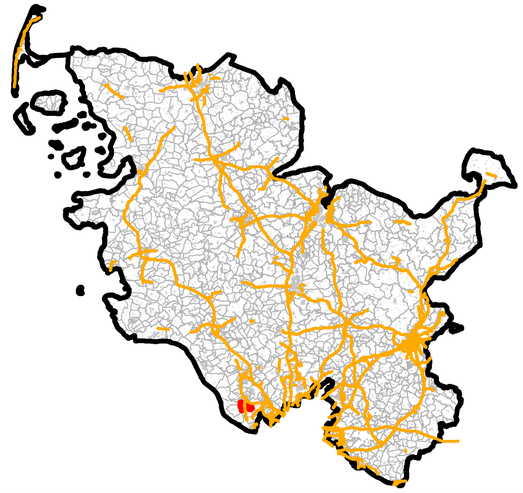
LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Heist

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht



Straßenlärm - L_{Night} in dB(A)
Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 70 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 345 690 1.380 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 19.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

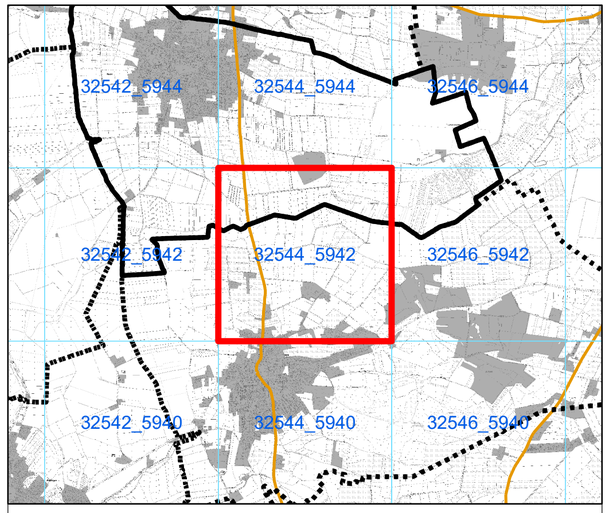
© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Heist

DTK5 Blatt 32544_5942

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht und DTK5-Blattschnitt (Quadranten)



Straßenlärm - 24 Stunden-Pegel L_{DEN} in dB(A)
Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 75 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 125 250 500 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK5

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

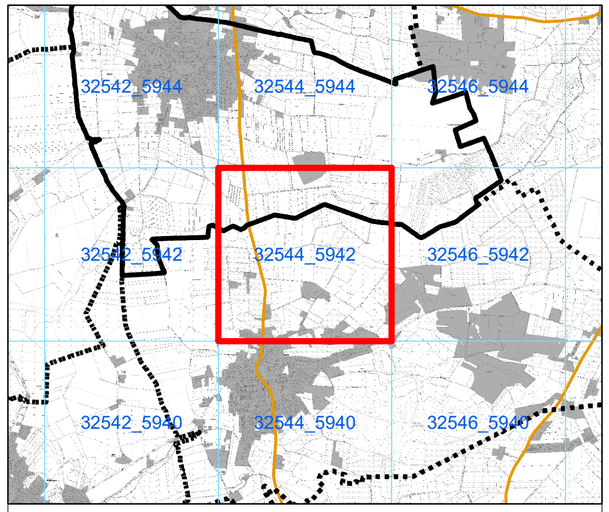
© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Heist

DTK5 Blatt 32544_5942

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht und DTK5-Blattschnitt (Quadranten)



Straßenlärm - L_{Night} in dB(A)

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 70 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 — 125 — 250 — 500 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK5

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

SH Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

LÄRMKONTOR GmbH

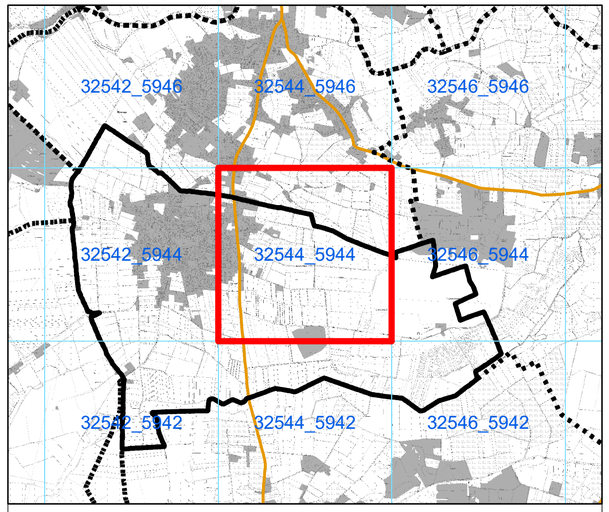
© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Heist

DTK5 Blatt 32544_5944

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht und DTK5-Blattschnitt (Quadranten)



Straßenlärm - 24 Stunden-Pegel L_{DEN} in dB(A)
Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 75 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 — 125 — 250 — 500 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK5

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

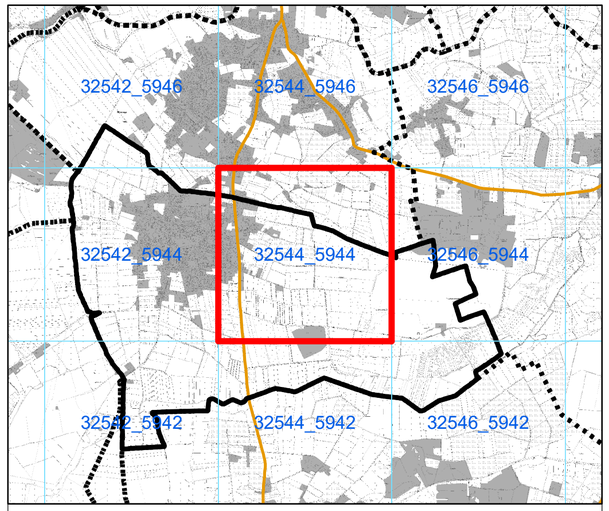
© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Heist

DTK5 Blatt 32544_5944

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht und DTK5-Blattschnitt (Quadranten)



Straßenlärm - L_{Night} in dB(A)
Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 70 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 125 250 500 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK5

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

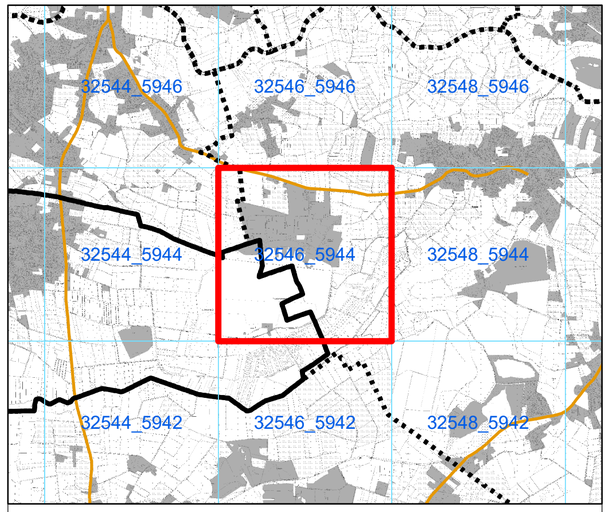
© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Heist

DTK5 Blatt 32546_5944

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht und DTK5-Blattschnitt (Quadranten)



Straßenlärm - 24 Stunden-Pegel L_{DEN} in dB(A)
Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 75 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 125 250 500 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK5

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

LÄRMKONTOR GmbH

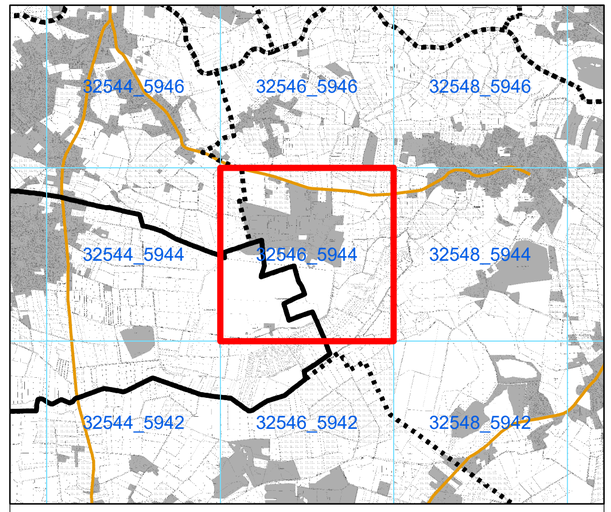
© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Heist

DTK5 Blatt 32546_5944

TOP Ö 3

Gemeindeübersicht und DTK5-Blattschnitt (Quadranten)



Straßenlärm - L_{Night} in dB(A)
Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 70 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptverkehrsstraße
- Gemeindegrenze Heist

Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein

0 125 250 500 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N 8stellig

Kartengrundlage: DTK5

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

SH Schleswig-Holstein
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

LÄRMKONTOR GmbH

© GeoBasis-DE/LVermGEO SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0756/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	19.01.2018
Bearbeiter:	René Goetze	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	26.03.2018	öffentlich

2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 "Im Dorfe" für ein Gebiet nördlich der Straße Im Dorfe, südlich der Hauptstraße und westlich sowie östlich der Straße Großer Ring; hier: Satzungsbeschluss

Sachverhalt:
Die erneute, eingeschränkte öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hat gemäß Beschluss der Gemeinde stattgefunden. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden tabellarisch aufgestellt und mit einem Abwägungsvorschlag versehen. Die aus der vorgeschlagenen Abwägung entstehenden Veränderungen wurden bereits in der vorliegenden Planung berücksichtigt und eingearbeitet. Die Stellungnahmen und der Abwägungsvorschlag werden im Rahmen der Ausschusssitzung vorgestellt.

Stellungnahme der Verwaltung:
Die Verwaltung rät dem Beschlussvorschlag zu folgen.

Finanzierung:
Die Kosten des Verfahrens stehen zur Verfügung bzw. werden durch den Antragsteller getragen.

Förderung durch Dritte:
Entfällt

Beschlussvorschlag:
Der Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten empfiehlt / Die Gemeindevertretung beschließt:

1. Die während der erneuten öffentlichen Auslegung des Entwurfes der 2. Ände-

rung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 "Im Dorfe" für ein Gebiet nördlich der Straße Im Dorfe, südlich der Hauptstraße und westlich sowie östlich der Straße Großer Ring abgegebenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hat die Gemeindevertretung mit folgendem Ergebnis geprüft:

Berücksichtigt werden die Stellungnahmen gem. Abwägungsvorschlag der Verwaltung.

Die Verwaltung wird beauftragt, diejenigen, die eine Stellungnahme abgegeben haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen.

2. Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches sowie nach § 84 der Landesbauordnung beschließt die Gemeindevertretung die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 "Im Dorfe" für ein Gebiet nördlich der Straße Im Dorfe, südlich der Hauptstraße und westlich sowie östlich der Straße Großer Ring, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), als Satzung.

3. Die Begründung wird gebilligt.

4. Der Beschluss des B-Planes durch die Gemeindevertretung ist nach § 10 BauGB ortsüblich bekannt zu machen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung während der Sprechstunden eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden kann.

_____
Neumann

Anlagen:
Planzeichnung, Begründung, Abwägungsvorschlag mit eingegangenen Stellungnahmen

Gemeinde Heist, 2. Änderung Bebauungsplan Nr. 6, erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, sowie der Nachbarkommunen – erneute öffentliche Auslegung **- Auswertung der Stellungnahmen zum Entwurf –**		
Ohne Anregungen und Bedenken		
Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange		
Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, Brockdorff-Rantzau-Str. 70, 24837 Schleswig, Stellungnahme vom 19.07.2018		
NABU Schleswig-Holstein – Schutzgebietsbetreuung, Hauptstraße 26, 25489 Haseldorf, Stellungnahme vom 05.02.2018		
Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt – Untere Wasserbehörde, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 05.02.2018		
Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt – Gesundheitlicher Umweltschutz, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 05.02.2018		
Nachbarkommunen		
Mit Anregungen oder Bedenken **(Die Stellungnahmen sind mit ihrem genauen Wortlaut wiedergegeben.)**		
Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange		
Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Itzehoe, Postfach 2031, 25510 Itzehoe, Stellungnahme vom 23.01.2018 mit Schreiben vom 17.01.20.18 legen Sie mir erneut die oben genannte Bauleitplanung der Gemeinde Heist vor und erbitten hierzu meine Stellungnahme bis zum 05.02.2018.		

Gegen die erneut vorgelegte 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 der Gemeinde Heist und die gleichzeitige öffentliche Auslegung habe ich in straßenbaulicher und -verkehrlicher Hinsicht nur dann keine Bedenken, wenn meine Stellungnahme -Az.: 219-555.811-56.024 vom 20.07.2017 ***vollinhaltlich*** berücksichtigt wird. Stellungnahme vom 20.07.2017 Das ausgewiesene Plangebiet liegt südlich der Landesstraße 261 (Hauptstraße) innerhalb einer nach§ 4 Straßen- und Wegegesetz Schleswig-Holstein (StrWG) festgesetzten Ortsdurchfahrt. **Gegen die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 und die gleichzeitige öffentliche Auslegung habe ich in straßenbaulicher und -verkehrlicher Hinsicht nur dann keine Bedenken, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden:** 01. Alle Veränderungen an der Landesstraße 261 (Hauptstraße) sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Itzehoe, Breitenburger Straße 37, 25524 Itzehoe, abzustimmen. Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraßen keine zusätzlichen Kosten entstehen. 02. Bei der Prüfung der Notwendigkeit bzw. der Festlegung von Schallschutzmaßnahen gehe ich davon aus, dass die zu erwartende Verkehrsmenge auf der Landesstraße 261 (Hauptstraße) berücksichtigt wird und das Bebauungsgebiet ausreichend vor Immissionen geschützt ist. Immissionsschutz kann vom Baulastträger der Landesstraße nicht gefordert werden. Diese Stellungnahme bezieht sich nur auf die Straßen des überörtlichen Verkehrs mit Ausnahme der Kreisstraßen. Eine zusätzliche Stellungnahme in straßenbaulicher und -verkehrlicher Hinsicht durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus erfolgt nicht.		**Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.** Bei der Fläche an der L261 handelt es sich um den bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb, der im Rahmen des Bauleitverfahrens baurechtlich gesichert werden soll. Darüber hinaus wurden vom Lärmgutachter die Verkehrsmengen der L261 angefragt und eine Lärmprognose für den Plangeltungsbereich im Bereich Hauptstraße erstellt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass im Sinne des Schallschutzes für gesunde Wohnverhältnisse nach der DIN 4109 für den Geltungsbereich der 2. Änderung des B-Planes Nr. 6 keine weitergehenden Anforderungen, die über die bei Neubauten standardmäßigen Bauausführungen hinausgehen, erforderlich sind. **Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – Technischer Umweltschutz, Postfach 1917, 25509 Itzehoe, Stellungnahme vom 05.02.2018 zu dem o.a. Vorhaben werden aus der Sicht des. Immissionsschutzes folgende Stellungnahme vorgetragen: Die Bedenken des LLUR in seiner Stellungnahme hat die Gemeinde Heist insoweit berücksichtigt, als dass sie eine Geruchsimmissionsprognose ausgehend von dem im Plangebiet liegenden landwirtschaftlichen Rinderhaltungsbetrieb hat erstellen lassen. Von einer Zulassung von betriebsunabhängigem Wohnen in der Teilfläche 2 des Dorfgebietes wurde Abstand genommen. Im Ergebnis zeigt sich bereits, dass im Bereich der maßgebenden Quelle „Silagelagerung“ ein erhöhter Abstand zur Wohnbebauung erforderlich wird. Jedoch ist die von der Landwirtschaftskammer durchgeführte Berechnung nicht ausreichend den erforderlichen Abstand festzulegen. Das Ausbreitungsmodell ist im unmittelbaren Nahbereich von Quellen nur begrenzt aussagekräftig. In diesem Bereich bedarf es einiger zusätzlicher Einstellungen (siehe meine Stellungnahme vom 14.08.2017): *„Das Ergebnis der Ausbreitungsberechnung ist in einer Rasterkartendarstellung für die maßgeblichen abwägungsrelevanten Bereiche, siehe Beschluss OVG NRW vom 30.01.2013 (Az.: 8 B 1130/12): Mindestabstand zwischen Quelle und IO:* 5 *freie Gitterzellen, darzustellen. "* Gemäß den Erläuterungen zu Pkt. 4.4.3 der Geruchsimmissionsrichtlinie ist *„von einer inhomogenen Belastung auszugehen, wenn sich die Kenngrößen benachbarter Beurteilungsflächen um mehr als 0,04* (entsprechend 4%) *unterscheiden. Wenn diese Flächen beurteilungsrelevant sind, ist eine Verkleinerung der Beurteilungsflächen vorzunehmen."* Dieses ist hier der Fall: Auch gemäß der feinmaschigeren Ergebnisdarstellung nehmen die Ergebnisse der maßgebenden Gitterzellen im Übergangsbereich Private Grünfläche/Baugrenze Dorfgebiet von 22,3 auf 11,4 ab, es liegen auch nur zwei Gitterzellen zwischen Quelle und interessierendem Aufpunkt, so dass die o.g. Punkte nicht beachtet wurden, das Ergebnis somit nicht aussagekräftig ist. Somit ist das		Diese Stellungnahme wurde der Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein übersandt, mit der Bitte um Äußerung und ggf. Berücksichtigung. Die Stellung-nahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein dazu ist dieser Tabelle beigefügt.

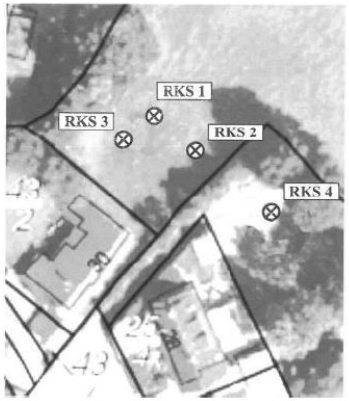
Rechengitter von derzeit 16 m auf z.B. 4 m im Nahbereich zu verkleinern und die Ausbreitungsberechnung zu wiederholen. Des Weiteren wurde die Rauigkeitslänge vom Sachverständigen nicht hinreichend bestimmt. Im Textteil wird zwar von 0,50 gesprochen, tatsächlich wurde aber mit 0,20 gerechnet Auch hier ist die Rauigkeit abweichend auf den Nahbereich abzustimmen, wobei von einer vollständigen Bebauung des Planbereiches auszugehen ist, so dass ein tatsächlicher Wert 0,50, ggf. 1,0 (nicht durchgängig städtische Prägung) anzunehmen ist. Als Ersatzquellen in die Berechnung eingeflossene Gebäude sind bei der Rauigkeitsbestimmung nicht zu berücksichtigen. Es wird empfohlen mit beiden Alternativen bei der Überarbeitung der Prognose zu rechnen. Aus dem Ergebnis lässt sich dann die erforderliche „Private Grünfläche" für einen ausreichenden Abstand zur geplanten Wohnbebauung bestimmen. Zusammengefasst kann der vorgelegten Planung nicht zugestimmt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die Prognose nur auf die vorgelegte Planung (BPlan 6, Änderung 2) plausibilisiert wurde, sie enthält auch Berechnungen zu einem weiteren B-Planverfahren, welches nicht Gegenstand dieses Vorhabens ist. In der Austallog-Datei findet sich eine Quellenhöhe eines Stallgebäudes von 432 m, dieses erscheint unplausibel, eine Überprüfung der Eingabedaten wird angeraten. Die in die Berechnung eingeflossenen Daten sind in einer Tabelle mit der dazugehörigen Quellenmodulation aufzunehmen siehe *VDI 3783, Blatt 13 - Qualitätssicherung in der Immissionsprognose*.		In Kap. 8.2 der Begründung ist ausgeführt, dass die Immissionsstellungnahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 und für den Bebauungsplan Nr. 18 gemeinsam ausgearbeitet wurde, aufgrund der räumlichen Nähe beider Plangebiete. Es wurde darauf hingewiesen, dass in diesem Verfahren nur die Aussagen zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 relevant sind. **Aus dieser Stellungnahme ergeben sich geringfügige Änderungen am Entwurf des Bebauungsplan Nr. 6, 2. Änderung. Die grundlegende gutachterliche Aussage bleibt unverändert.**

Gewässer-und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg, 25489 Haseldorf Hauptstraße 23a, Stellungnahme vom 05.02.2018 Wir nehmen Bezug zu Seite 18, Punkt 7, 4. Absatz Ihrer Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 6 und möchten unserer Stellungnahme zur 1. Änderung des B – Plan Nr. 6 vom 21.07.2016 folgendes hinzufügen: Dem Planvorhaben wird grundsätzlich zugestimmt, sofern sichergestellt ist, dass das anfallende Oberflächenwasser wie vorgesehen über Mulden versickert. Der Sielverband gibt jedoch zu bedenken, dass an der Möglichkeit der Versickerung Zweifel bestehen, da die Grundwasserstände oberflächennah sind und nur durch eine Aufschüttung eine Versickerung sichergestellt werden kann. Die vorliegenden Rammkernsondierungen beziehen sich ausschließlich auf ein Teilstück des überplanten Gebietes. Aufgrund der stark zunehmenden und bereits verstärkt erfolgten Bebauung in den Ortslagen Heist und Moorrege wird das Entwässerungssystem des Verbandes, besonders im Einzugsgebiet des Heidgrabens, insgesamt überlastet. In diesem Zusammenhang weisen wir nochmals darauf hin, dass das Regenrück-haltebecken „Lusbusch“ nicht voll funktionsfähig ist, in Folge dessen in 2018 schon zwei Überschwemmungen im Bereich des Heidgrabens auftraten und somit dringend eine Instandsetzung zu erfolgen hat. Des Weiteren kommt der Sielverband Moorrege nicht für Folgen, die aufgrund der im Gutachten genannten Geländeaufhöhung auftreten, auf. Dieses gilt insbesondere auch für Folgen, die an älteren bestehenden Gebäuden entstehen können. Sollte im Zuge der Erschließung eine vorübergehende Absenkung des Grundwasserspiegels notwendig werden, ist in jedem Fall eine gesonderte Abstimmung mit dem Verband vorzunehmen.		Die Erschließungsplanung soll mit dem Vorrang der Versickerung durchgeführt werden. Darüber hinaus plant die Gemeinde Heist, die Entwässerungsituation im Gemeindegebiet grundlegend prüfen zu lassen. **Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**

Kreis Pinneberg, Fachdienst Gebäudemanagement Untere Denkmalschutzbehörde, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 22.01.2018 Es befinden sich Teile des Plangebiets in einem archäologischen Interessengebiet. Bei diesen Bereichen der überplanten Fläche handelt es sich daher gemäß § 12 (2) 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein Brockdorff-Rantzau-Straße 70 24837 Schleswig Telefon: 04621 3870 Darüber hinaus wird die Planung aus denkmalpflegerischer Sicht akzeptiert.		Der Hinweis auf das archäologische Interessengebiet wurde in den Planteil B aufgenommen. **Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**
Kreis Pinneberg, Fachdienst Bürgerservice, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 22.01.2018 Die Abfallentsorgung muss sichergestellt sein. Bitte§ 16 der UW Müllbeseitigung beachten. Bitte Rast 06 (EAE 85/95) beachten. Achtung wichtiger Hinweis: Ein Müllfahrzeug hat folgende Maße 10,90 m lang 3,60 m hoch 2,50 m breit Überbauungen, die die Straßenbreite im nachhinein verengen, wie Friesenwälle, Hecken, Carports oder ähnliches, sind auszuschließen. Entsorgung muss auch während der Bauphase sichergestellt sein.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. **Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**

Kreis Pinneberg, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 26.01.2018 In Abstimmung mit der Polizeidirektion Bad Segeberg, SG 1.3, bestehen gegen die 2. Änderung des B-Planes Nr. 6 grundsätzlich keine Bedenken.		
Im Rahmen der bisherigen Beteiligung wird die Stellungnahme hier wiederholt: Aus der Herstellung der Planstraßen als Mischverkehrsfläche ergibt sich keine Verpflichtung der Verkehrsbehörde, die Straßen nach der Fertigstellung durch eine entsprechende Anordnung als "Verkehrsberuhigter Bereich" durch VZ 325 StVO auszuweisen. Ein entsprechender Antrag ist - sofern gewollt - nach vollständiger Erschließung und Herstellung der Planstraßen zu stellen und wird dann abschließend geprüft.		**Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.** Im Anschluss an das Bauleitverfahren und nach Abschluss der Erschließungsmaßnahmen ist durch die Gemeinde ein entsprechender Antrag zu stellen.
Aufgrund der schmalen Fahrbahn sollte in die Planunterlagen bzw. in die einzelnen Bauanträge mit aufgenommen werden, dass pro WE mind. drei Stellplätze auf dem Grundstück herzustellen sind. Realistisch betrachtet verfügt ein Großteil der Haushalte über jeweils zwei Fahrzeuge. Dazu kommen Besucher und ggf. weitere Fahrzeuge wie Wohnwagen, Anhänger o.ä. In den Planunterlagen wird bereits darauf hingewiesen, dass die umliegenden Straßen den ruhenden Verkehr nicht aufnehmen können.		**Der Anregung wird nicht gefolgt.** Die Gemeinde sieht im Hinblick auf einen schonenden Umgang mit Grund und Boden 2 Stellplätze pro Wohneinheit als ausreichend an.
Wir weisen bereits jetzt darauf hin, dass die geplante Zuwegung über die Straße "Im Dorfe" als sehr kritisch angesehen wird. Es ist aufgrund der geringen vorhandenen Breite nicht möglich, Begegnungsverkehr PKW/ PKW oder PKW/ LKW herzustellen. Trotz der Hinweise unter Bezug auf die Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen (RASt06), dass eine so kurze, schmale Zuwegung unter bestimmten Voraussetzungen möglich ist, wird es zukünftig mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu Problemen mit Sichtverhältnissen kommen. Direkt an der Grundstücksgrenze "Im Dorfe 28a" zu der geplanten Zuwegung, befindet sich eine Garage. Das Grundstück verfügt auf vollständiger Länge über einen hohen (Sichtschutz)-Zaun bis zum Ende des Grundstückes. Dementsprechend wird es möglicherweise zu gefährlichen Situationen zwischen den Verkehrsteilnehmern führen, da diese in Ihrer Sicht eingeschränkt werden. Eine Herstellung der Sichtdreiecke ist hier nicht möglich.		**Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.** Die Gemeinde räumt im Hinblick auf einen schonenden Umgang mit Grund und Boden der Innenentwicklung den Vorrang ein. Die nicht optimale Erschließungssituation, über die ca. 4m breite Zuwegung vom Wendehammer aus, ist der Gemeinde bekannt. Aus eigentumsrechtlichen Gründen ist jedoch eine Erschließung der innerörtlichen Fläche nicht anders möglich. Die Länge dieser schmalen Zuwegung beträgt ca. 25m und ist gemäß RaSt 06 umsetzbar. Die Fläche wird als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen und am Einmündungsbereich erfolgt eine Aufpflasterung zur weiteren Verkehrsberuhigung. Die Geschwindigkeit bei

Die Erschließungs- und Ausbauplanungen sind rechtzeitig vorher mit dem Fachdienst Straßenbau und Verkehr und der Polizeidirektion Bad Segeberg abzustimmen.		der Einfahrt in den Wendehammer der wenigen Pkw wird daher sehr gering sein. Darüber hinaus ist im Konzept der Gemeinde die Entwicklung von 9 Wohngrundstücken mit Einfamilienhäusern vorgesehen. Aufgrund der Sackgassensituation und der sehr geringen Anzahl an Wohneinheiten wird eine gegenseitige Rücksichtnahme aller Verkehrsteilnehmer vorausgesetzt. **Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.** **Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**
Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt – Untere Bodenschutzbehörde, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 05.02.2018 Die 2.te Änderung des B-Planes Nr. 6 der Gemeinde Heist „Im Dorfe“ weist ein allgemeines und ein Dorfgebiet aus. Der Plan ist im Verfahren der TöB nach 4a-3 und im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.		





Lage der RKS aus dem Bericht Dipl. Geol. Thomas Voss

Neu in den Anlagen zum B-Plan ist eine „Beurteilung der allgemeinen Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit des Untergrundes“, erstellt vom Geologischen Büro Thomas Voß, die den Eingangsstempel des Amtes Moorrege vom 16.Nov. 2015 trägt.

In der Profilansprache werden in der RKS 2,3 und 4 Mutterbodenschichtstärken zwischen 0,5m bis 0,7 m angegeben. Für die RKS 1 wird eine aufgefüllte Mutterbodenschichtstärke von 0,90 m beschrieben, die von einer sandigen Auffüllung (unten mit Holz) bis 1,80 m Tiefe unterlagert wird.

Durch die Kenntnisse der Schichtenabfolge des Untergrundes, wird von der unteren Bodenschutzbehörde kein Untersuchungserfordernis für die Gemeinde zur Gefahrenabwehr gesehen.

Die im Verfahrensschritt TöB 4-2 abgegebene „Empfehlung einer städtebaulichen Vereinbarung zum sicheren Übergang von landwirtschafltichen Betriebsflächen in Wohnbaufläche/ Wohnnutzung“ erhalte ich aufrecht. Darin könnte auch die Frage-

Dem Hinweis wurde nicht gefolgt, weil die in der erwähnten Empfehlung benannten "Gebäude und Anlagen eines landwirtschaftlichen Betriebes" innerhalb der für das betriebsunabhängige Wohnen festgelegten

stellung der „aufgefüllten Mutterböden“ geklärt werden. In der Begründung sind bisher keine Informationen enthalten, wie die in den Empfehlung aufgeworfene Konfliktsituation „der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ von der Gemeinde behandelt wurde/ werden soll. Auskunft erteilt: Herr Krause, Telefon: 04121/ 4502 2286		Flächen nicht vorhanden sind. In dem Bereich, in dem es derartige Anlagen gibt, ist das betriebsunabhängige Wohnen ausgeschlossen. **Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**
Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt – Untere Wasserbehörde – Team Bodenschutzbehörde und Grundwasser, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 05.02.2018 **Grundwasser** Die Baugrundvorerkundung aus 2015 macht deutlich, dass zum einen nur eine Muldenversickerung als alternative Entwässerungsmethode in Betracht kommt und zum anderen das Gelände aufgehöht werden muss. Da die Grundwasserstands-messungen aus 2015 ein relativ niedriges Grundwasserstandsniveau repräsentieren, müssen Aufhöhungsbeträge bis zu 1 m veranschlagt werden. Ferner ist unklar, ob die erforderlichen Flächen zur Verfügung stehen. Insofern ist die textliche Festsetzung 4.7 nicht haltbar. Für eine gesicherte Entwässe-rung des B-Plans ist ein realisierbares Entwässerungskonzept Voraussetzung. Ansprechpartner: Herr Klümann, Tel.: 04121 4502 2283		Das Entwässerungskonzept wird im Rahmen der Erschließungsplanung erstellt. **Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**
Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt – Untere Naturschutzbehörde, Kurt-Wagner-Straße 11, 25337 Elmshorn, Stellungnahme vom 05.02.2018 Durch den o.g. Bauleitplan werden die von mir wahrzunehmenden Belange von Natur und Landschaft berührt. Gegen die Darstellungen und Festsetzungen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Ich weise jedoch auf folgendes hin:		

Um den Schutz der im B-Plan als zu erhaltend festgesetzten Bäume dauerhaft zu sichern ist die Einhaltung der DIN 18920 erforderlich. In den Festsetzungen (Punkt 4.4) sollten daher keine Nebenanlagen, Stellplätze und Zuwegungen im Kronentraufbereich der Bäume zugelassen werden. Nach DIN 18920 ist der Wurzelbereich (Kronentraufe plus 1,5 m) von Abgrabungen und Aufschüttungen freizuhalten. Die Festsetzungen wiedersprechen in der jetzigen Form der DIN 18920 und gefährden den Baumerhalt. Gleiches gilt für die Bäume auf nachbarlichen Grund, außerhalb des B-Plangebietes. Die Baugrenze bis auf einen Meter an den Kronentraufbereich zu ziehen wieder spricht ebenfalls der DIN 18920. Hierbei ist außerdem zu beachten, dass die Baugrenze den Bereich darstellt in dem das Gebäude stehen darf, nicht berücksichtigt sind Abgrabungen, die zu Errichtung des Gebäudes (i.d.R. mind. 1 m Abgrabekante) notwendig sind. Um einen dauerhaften Baumerhalt und eine Entwicklung der Bäume zu gewährleisten muss der Abstand zwischen Kronentraufe und Abgrabekante (Baugrenze plus 1 m) mindestens 2,5 m und nicht 1m betragen.		Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange hat die untere Naturschutzbehörde keine Bedenken geäußert. Die erneute Beteiligung wurde nur zu den geänderten Teilen der Planung durchgeführt. Die Stellungnahme betrifft diese geänderten Teile nicht. Dennoch wird darauf eingegangen: Die angeführte DIN-Norm ist als Stand der Technik anerkannt und wird allgemein angewandt. Einer Festsetzung im Bebauungsplan bedarf es nicht. Die Aufführung aller zu beachtenden DIN-Norm würde außerdem den Bebauungsplan überfrachten.
Um Missverständnisse zu vermeiden, sollte die Frist für die Rodung von Gehölzen und Bäumen auf die Zeit zwischen dem 1.12 und 28.2. festgesetzt werden. Unabhängig hiervon ist die Frist zur Baufeldräumung aus artenschutzfachlicher Sicht auf den Zeitraum vom 1.10. bis 28.02. festzusetzen.		Der Artenschutzhinweis im Planteil B besagt bereits, dass – zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG in Bezug auf Fledermäuse – Eingriffe in Gehölzbestände nur innerhalb des Zeitraumes 1. Dezember bis 28./29. Februar des Folgejahres durchgeführt werden dürfen.
Aus naturschutzfachlicher Sicht ist nicht nachvollziehbar, warum eine Fichtenreihe als zu erhaltend festgesetzt wird, die besonders wertvollen und prägenden Bäume aber nicht geschützt werden.		Diese Entscheidung wurde aus städtebaulicher Sicht und unter Berücksichtigung der Aussage des Artenschutzgutachtens getroffen.
Der Ersatz der Fledermausquartiere (10 Kästen) muss zwingend vor der Fällung der Bäume erfolgen, verantwortlich hierfür ist der Vorhabenträger. Auskunft erteilt: Frau Carola Abts, Telefon-Nr.: 04121/4502 2267		**Änderungen am Entwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aus dieser Stellungnahme heraus nicht.**

Naturschutzverbände		
keine Stellungnahmen mit Anregungen oder Bedenken		
Nachbarkommunen		
keine Stellungnahmen mit Anregungen oder Bedenken		
Stellungnahmen im Rahmen der öffentlichen Auslegung		
keine Stellungnahmen mit Anregungen oder Bedenken		
Planungsunterrichtung		
keine Stellungnahmen mit Anregungen oder Bedenken		

Zusammengestellt in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Heist: Wedel, den 22. Februar 2018

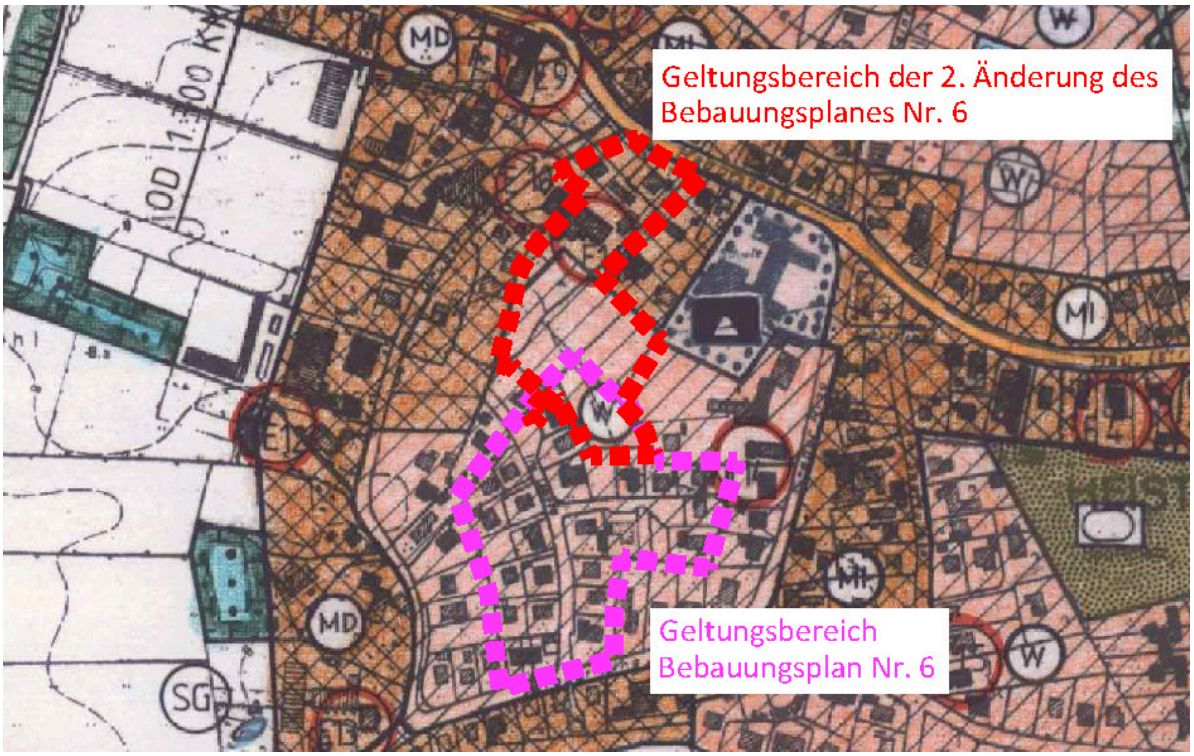
Möller-Plan
Stadtplaner + Landschaftsarchitekten
Schlödelsweg 111, 22880 Wedel
Postfach 1136, 22870 Wedel
Tel: 04103 - 91 92 26, Fax: 04103 - 91 92 27
Internet: www.moeller-plan.de
eMail: info@moeller-plan.de

TOP Ö 4

GEMEINDE HEIST

BEGRÜNDUNG FÜR DIE SATZUNG ZUR 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 6

für das Gebiet: „nördlich der Straße Im Dorfe, südlich der Hauptstraße und westlich sowie östlich der Straße Großer Ring“



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Heist

Bearbeitung:

Möller-Plan

Stadtplaner + Landschaftsarchitekten
Schlödelsweg 111, 22880 Wedel
Postfach 1136, 22870 Wedel
Tel. 04103-919226
Fax 04103-919227
Internet www.moeller-plan.de
eMail info@moeller-plan.de

Bearbeitungsstand: 22. Februar 2018
Verfahrensstand: Satzungsbeschluss

INHALTSVERZEICHNIS

Begründung

1. Allgemeines 1
1.1 Rechtsgrundlagen 1
1.2 Beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB 2
1.3 Lage und Umfang des Plangebietes 3
1.4 Übergeordnete Planungen und Bindungen 4
2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen 8
3. Städtebauliche Maßnahmen 9
4. Art und Maß der baulichen Nutzung 9
4.1 Art der baulichen Nutzung 9
4.1.1 Allgemeines Wohngebiet 9
4.1.2 Dorfgebiet 10
4.1.3 Aufstellplatz zur Abholung der Mülltonnen 10
4.1.4 Verkehrsflächen 11
4.1.5 PKW-Stellplätze 11
4.2 Maß der baulichen Nutzung 12
4.2.1 Grundflächenzahl 12
4.2.2 Baugrenzen 12
4.2.3 Höhe der baulichen Anlagen 13
4.2.4 Vollgeschosse 13
4.2.5 Bauweise 14
4.2.6 Grundstücksgrößen bei Doppelhäusern 14
4.2.7 Erweiterter Bestandsschutz 14
4.3 Erhalt von Bäumen 15
5. Gestalterische Festsetzungen 16
5.1 Einleitung 16
5.2 Werbeanlagen 16
5.3 Dachneigung 16
6. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr 17
7. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen 17

8. Immissionsschutz 19
8.1 Lärmschutz 19
8.1.1 Gewerbelärm durch den landwirtschaftlichen Betrieb 19
8.1.2 Sportlärm durch die Sporthalle der Grundschule Heist 19
8.1.3 Verkehrslärm 20
8.2 Geruch 21
9. Klimaschutz und Klimaanpassung 22
10. Natur- und Artenschutz 23
11. Denkmalschutz 25
12. Kosten und Finanzierung 26
13. Flächenbilanzierung 27
14. Eigentumsverhältnisse 27

Anlage:

- Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß BNatSchG, Biologenbüro GGV, 29.10.2016
- Schalltechnisches Prognosegutachten, BLB-Wolf, 02.06.2017
- Geruchsgutachten, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, 12.10.2017, geändert am 23.2.2018, ergänzende Stellungnahme vom 03.11.2017
- Beurteilung der allgemeinen Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit des Untergrundes, Geologisches Büro Thomas Voß, 16.11.2015

BEGRÜNDUNG
ZUR 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 6 DER GEMEINDE HEIST

für das Gebiet: „nördlich der Straße Im Dorfe, südlich der Hauptstraße und westlich sowie östlich der Straße Großer Ring“

Planzeichnung (Teil A) und Text (Teil B) werden beim Abschluss des Bauleitverfahrens zur rechtsverbindlichen Fassung.

Die Begründung zum Bebauungsplan erläutert das Planungserfordernis und die Planungsabsicht und trifft nach dem Satzungsbeschluss Aussagen über das Planungsergebnis. Die Begründung spiegelt dadurch vor allem die von der Gemeinde vorgenommene Abwägung wider.

Begründung

1. Allgemeines

1.1 Rechtsgrundlagen

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 wird gemäß § 10 Baugesetzbuch (BauGB), § 9 Abs. 4 BauGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) m.W.v. 24.10.2015, in Verbindung mit § 84 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.01.2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2016 (GVOBl. Schl.-H. S. 369), aufgestellt.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung der Grundstücke wird entsprechend den Bestimmungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548), festgesetzt.

Als Plangrundlage dient ein Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskataster im Maßstab 1:1.000. Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 umfasst die Flurstücke 25/3, 42/1, 42/3 sowie teilweise die Flurstücke 25/4 und 43/1 der Flur 10 der Gemarkung Heist.

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heist ist der Plangeltungsbereich als Wohnbaufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO und als

Dorfgebiet nach § 5 BauNVO dargestellt. Damit entspricht die geplante Nutzung den Zielen des Flächennutzungsplanes.

Diese Begründung bezieht sich ausschließlich auf die zusätzlichen und ergänzenden Regelungen im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6. Bestehende Regelungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 6 einschließlich der 1. Änderung werden nicht noch einmal erläutert.
Die Gemeindevertretung der Gemeinde Heist beschloss am 04.07.2016 die Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 nach § 2 Abs. 1 BauGB (Aufstellungsbeschluss).

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 regelt die Nutzung von Grundstücken innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils der Gemeinde Heist. Er wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt (s. Kap. 1.2). Von der Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) und von dem Umweltbericht (§ 2a BauGB) wird gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB abgesehen. Die Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange und die öffentliche Auslegung werden gleichzeitig durchgeführt (§ 4a Abs. 2 BauGB).

1.2 Beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB

Das beschleunigte Verfahren ist anwendbar für Bebauungspläne, die die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung beinhalten (§ 13a Abs. 1 BauGB). Dieses Verfahrensinstrument wurde geschaffen, um dem in § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB enthaltenen Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden Nachdruck zu verleihen. Es geht u.a. um die Umnutzung bereits bebauter Flächen, die sich im Siedlungszusammenhang i.S.d. § 34 BauGB befinden, um die stärkere Nutzung bereits bebauter Flächen und um die Aktivierung noch nicht genutzter Flächen innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereiches (Nachverdichtung).

Bei den Grundstücken handelt es sich im südlichen Teil des Plangeltungsbereiches um einen Spielplatz, im zentralen Bereich um eine landwirtschaftliche genutzte Fläche (Mähgrünland) und im nördlichen Bereich um einen landwirtschaftlichen Betrieb. Der gesamte Plangeltungsbereich ist bereits von einer Bebauung umgeben.

Diese Grundstücke stehen nunmehr einer städtebaulichen Entwicklung zur Verfügung. Es sollen sowohl Wohngrundstücke entwickelt, als auch der ansässige landwirtschaftliche Betrieb baurechtlich gesichert werden. Es handelt sich demnach sowohl um eine Nachverdichtung des im Zusammenhang bebauten

Siedlungsbereiches als auch um eine Aktivierung noch nicht genutzter Flächen innerhalb des Siedlungszusammenhangs.

Die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches beträgt ca. 13.592 m². Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 fällt unter die Nummer 1 des § 13a Abs. 1 BauGB.

1.3 Lage und Umfang des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich der 2. Änderung befindet sich im westlichen Teil der Gemeinde Heist. Südlich befindet sich die Straße „Im Dorfe“. Nördlich begrenzt die Hauptstraße den Plangeltungsbereich. Westlich grenzt Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäusern an den Plangeltungsbereich an. Östlich befindet sich das Grundstück der Grundschule Heist. Die nähere Umgebung ist überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut. Damit entspricht die geplante Nutzung der vorhandenen städtebaulichen Situation.

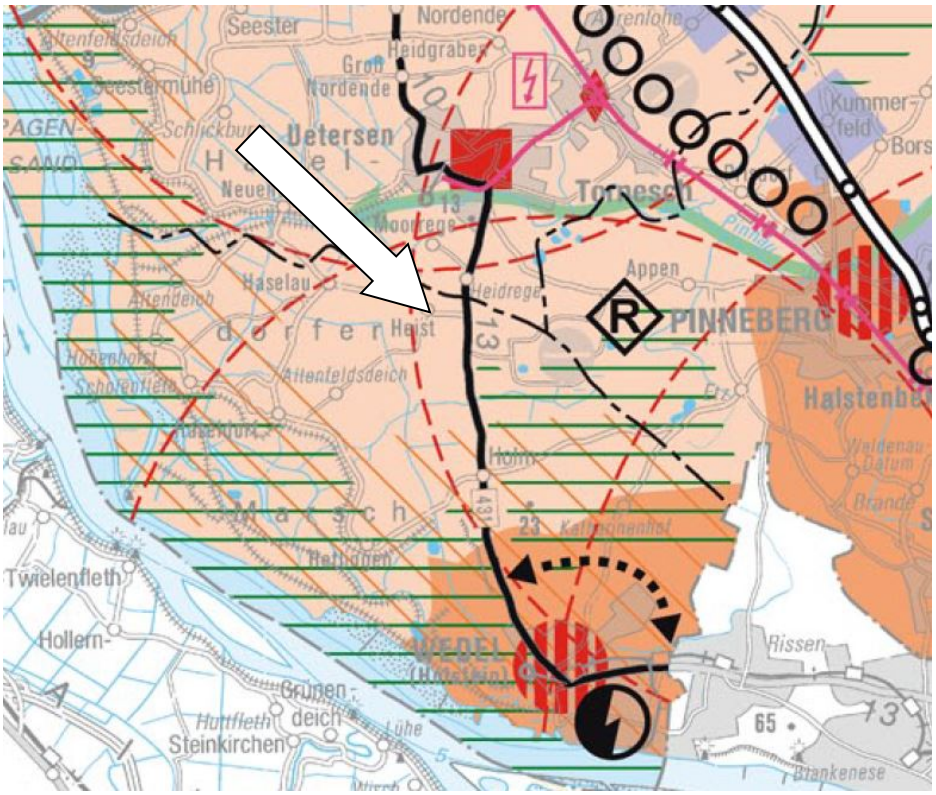
Der Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 6 umfasst ca. 2,18 ha. Im Rahmen der 2. Änderung wird nunmehr eine Fläche von ca. 1,14 ha dem Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplanes angefügt. Die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches der 2. Änderung umfasst ca. 1,35 ha.

1.4 Übergeordnete Planungen und Bindungen

Im **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010** befindet sich die Gemeinde Heist innerhalb der 10km-Umkreise zu den Mittelzentren Pinneberg und Wedel. Dabei handelt es sich um Mittelzentren im Verdichtungsraum Hamburg. Des Weiteren befindet sich die Gemeinde Heist innerhalb des Ordnungsraums Hamburg und an der Grenze zum Verdichtungsraum Hamburg. Aufgrund der bereits vorherrschenden hohen Verdichtung innerhalb des Verdichtungsraumes und der dynamischen Entwicklung besteht ein erheblicher Siedlungsdruck. Es ist daher darauf zu achten, dass landschaftliche Freiräume sowie attraktive und gesunde Lebensbedingungen erhalten bleiben.

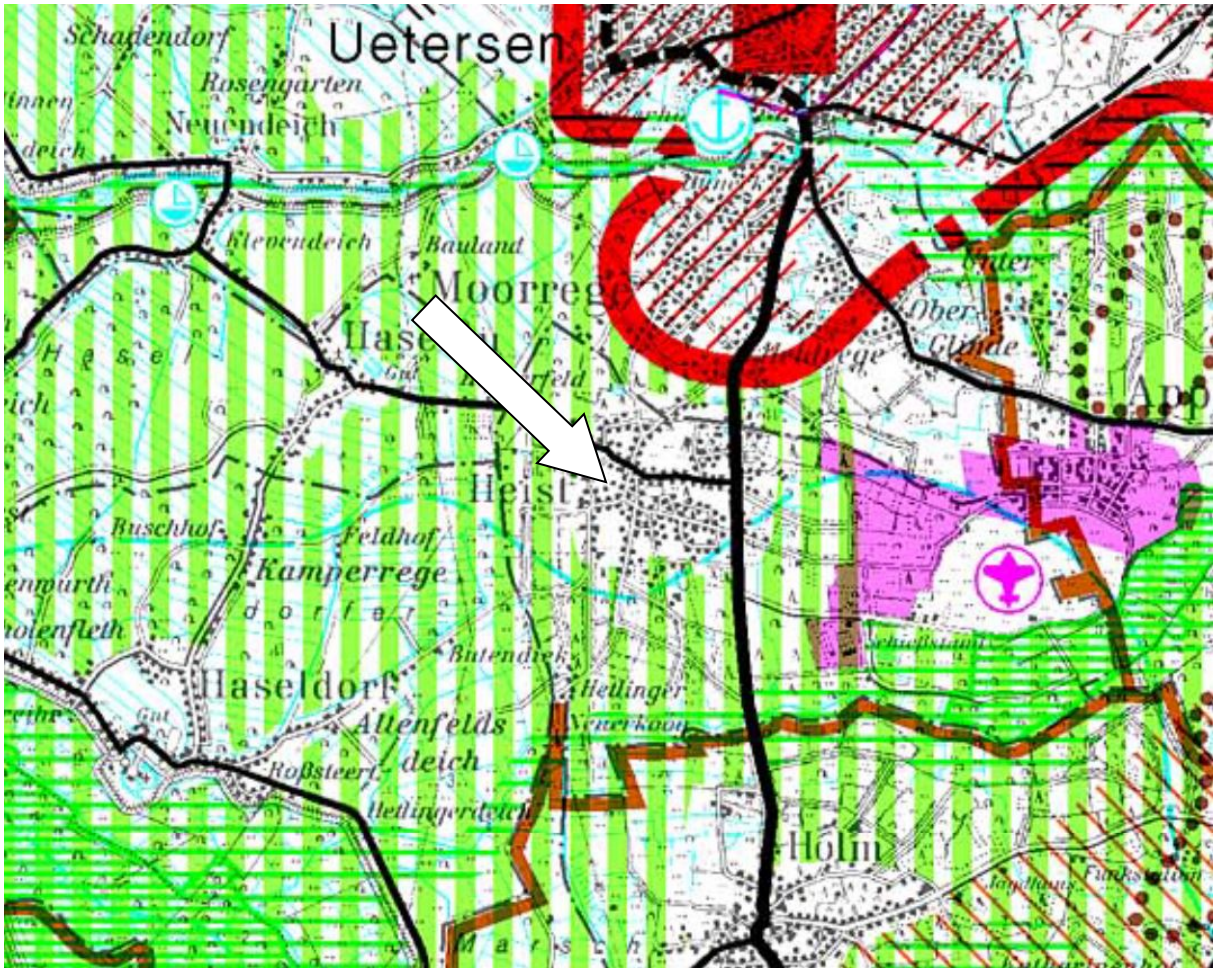
Die von der Gemeinde Heist verfolgten Ziele sind:

- die Schaffung attraktiven, zusätzlichen Wohnraumes innerhalb des Siedlungsbereiches,
- die Aktivierung noch nicht genutzter Flächen innerhalb des im Zusammenhang bebauten Bereiches,
- die bauplanungsrechtliche Sicherung des ansässigen landwirtschaftlichen Betriebes.



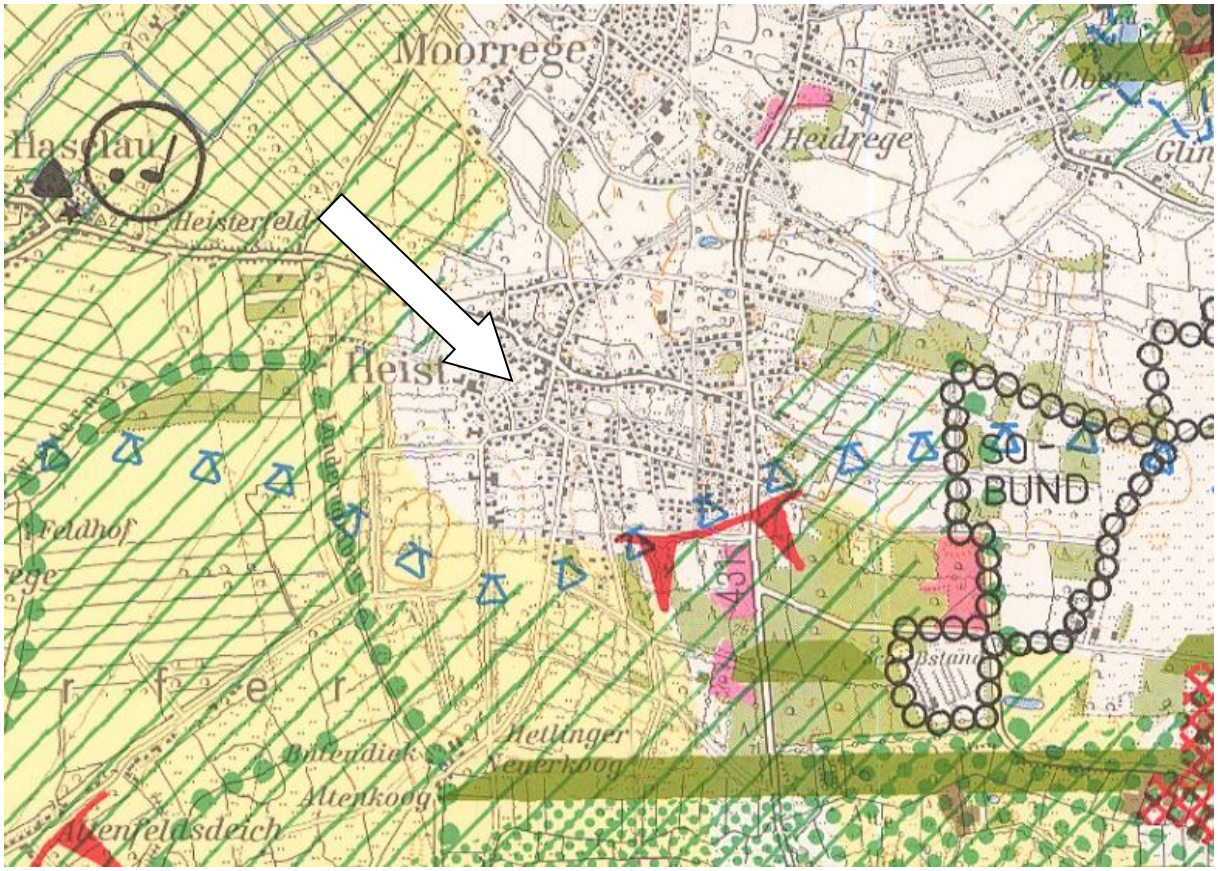
Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Nach dem **Regionalplan für den Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd (1998)** sind keine Darstellungen für den Plangeltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 getroffen.



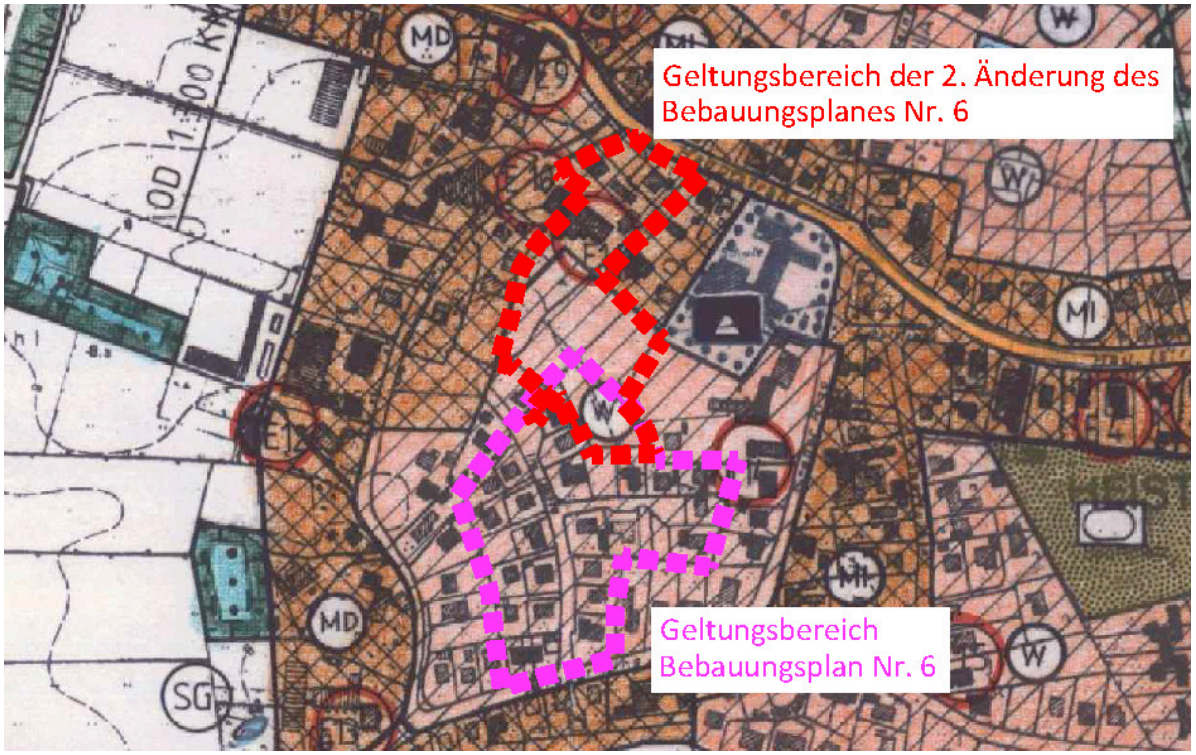
Ausschnitt aus dem Regionalplan Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum I – Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (1998) sieht keine Bindungen für den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 vor.



Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Heist stellt das Plangebiet im nördlichen Teil als Dorfgebiete gemäß § 5 BauNVO dar. Der südliche Teil ist als Wohnbaufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 dargestellt. Damit entspricht die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 größtenteils den Zielen des Flächennutzungsplanes. Im Rahmen der Konkretisierung durch das Bauleitverfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6, plant die Gemeinde Heist die Erweiterung des Dorfgebietes in Richtung Süden.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinden Heist

2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 ist zum Teil Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 6 (südlich angrenzend).

Die Gemeinde Heist beabsichtigt, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6 in Richtung Norden zu erweitern und durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes und eines Dorfgebietes in die umgebende Bebauung zu integrieren, um sowohl ein attraktives Wohnangebot zu ermöglichen als auch den Bestand des landwirtschaftlichen Betriebes zu sichern.

Ziele der Planaufstellung sind:

- Erweiterung des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 6
- die Schaffung attraktiven, zusätzlichen Wohnraumes innerhalb des Siedlungsbereiches,
- Eingliederung der geplanten Gebäude hinsichtlich Art und Maß in die umgebende Bebauung, einschließlich städtebaulicher Nachverdichtung,
- die Aktivierung noch nicht genutzter Flächen innerhalb des im Zusammenhang bebauten Bereiches.
- Bauplanungsrechtliche Sicherung des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes.

Im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches befindet sich der ansässige landwirtschaftliche Betrieb. Im zentralen Bereich befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Mähgrünland). Der südliche Teil des Plangeltungsbereiches der 2. Änderung ist ein öffentlicher Spielplatz. Dieser wird kaum noch benötigt und soll mittelfristig zugunsten einer Wohnbebauung aufgehoben werden. Solange soll er aber bestehen bleiben.

Die Grundstücke, welche sich teilweise in Privateigentum, teilweise im Eigentum der Gemeinde Heist befinden, sollen durch städtebauliche Maßnahmen der Innenentwicklung in das Ortsbild eingefügt werden. Die Gemeinde beabsichtigt auf dem Flurstück 25/3 und teilweise auf den Flurstück 43/1 ca. 9 Wohngrundstücke sowie die dazu gehörenden Erschließungsflächen zu entwickeln. Für den landwirtschaftlichen Betrieb erfolgt die Darstellung des Bestandes und die Berücksichtigung der erforderlichen Möglichkeiten der angemessenen Erweiterung.

3. Städtebauliche Maßnahmen

Die Umsetzung dieser Zielvorstellungen soll durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes im südlichen Teil, eines Dorfgebietes im nördlichen Teil sowie der erforderlichen Erschließungsflächen und öffentlicher Aufstellplätze zur Müllabholung an der Planstraße erreicht werden.

Des Weiteren wird die Baugrenze innerhalb der Wohnbaufläche so gefasst, dass im angrenzenden Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 6 ein zusammenhängendes Baufenster entsteht.

Das neue Quartier soll sich städtebaulich an der umgebenen Bebauung orientieren. Daher werden die Festsetzungen, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 gefasst wurden, größtenteils aufgegriffen und für den Plangeltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 angewendet. Da der Bebauungsplan Nr. 6 keine Aussagen zur maximalen baulichen Höhe der Gebäude trifft, wird für den Plangeltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 eine Firsthöhe festgesetzt. Diese orientiert sich an der umliegenden Einfamilienhausbebauung, bzw. an den Bestandsgebäuden des landwirtschaftlichen Betriebes.

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt die baulichen und sonstigen Nutzungen der Grundstücke nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest.

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Der südliche Teil des Plangeltungsbereiches wird als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht der geplanten Nutzung sowie der Nutzung der südlich angrenzenden Grundstücke. Der Plangeltungsbereich ist in diesem Teil umgeben von Einfamilienhäusern.

Aufgrund der Größe des Plangeltungsbereiches, der innerörtlichen Lage, der Erschließungssituation über die Straße „Im Dorfe“ (einspurige Zuwegung) sowie der geplanten Wohnnutzung werden die gemäß § 4 Abs. 2 allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen.

Aus denselben Gründen sollen im allgemeinen Wohngebiet die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen werden.

4.1.2 Dorfgebiet

Der nördliche Teil des Plangeltungsbereiches wird als Dorfgebiet festgesetzt. Der bestehende landwirtschaftliche Betrieb auf den Flurstücken 42/1und 42/3 soll durch die Festsetzung eines Dorfgebietes bauplanungsrechtlich gesichert werden, einschließlich angemessener Erweiterungsmöglichkeiten. Auf dem Flurstück 43/1 plant die Gemeinde Heist die Erschließung von Baugrundstücken zu Wohnzwecken. Insgesamt sollen in der Teilfläche MD1 6 Grundstücke erschlossen werden. In einem Dorfgebiet gilt das Prinzip der gegenseitigen Rücksichtnahme, also sowohl ausgehend von den Wohngrundstücken, als auch vom landwirtschaftlichen Betrieb.

Aufgrund der Größe des Plangeltungsbereiches, der innerörtlichen Lage und der Erschließungssituation über die Straße „Im Dorfe“ (einspurige Zuwegung) sollen folgende gemäß § 5 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige Nutzungen in der Teilfläche MD1 ausgeschlossen werden:

- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für örtliche Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen.

Aus denselben Gründen sollen im Teilgebiet MD1 auch die gemäß § 5 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen werden.

4.1.3 Aufstellplatz zur Abholung der Mülltonnen

Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit und der Sackgassenlage des Plangebietes wird zur Erleichterung der Müllabholung für die Entsorgungs-unternehmen eine Fläche zur Abholung der Mülltonnen vorgesehen. Diese Fläche befindet sich am Wendehammer. Am Tag der Müllabholung sollen die Anwohner die Mülltonnen innerhalb dieser Fläche aufstellen. Des Weiteren wurde an der

Aufstellfläche für die Mülltonnen ein Bereich ohne Ein- bzw. Ausfahrten festgesetzt um diesem Planungszielen nicht zu widersprechen.

4.1.4 Verkehrsflächen

Zur Erschließung der neuen Wohngrundstücke wird eine verkehrliche Anbindung vom Wendehammer in der Straße „Im Dorfe“ bis zu einem Wendehammer innerhalb des Plangebietes hergestellt. Der Abstand zwischen den Flurstücksgrenzen beträgt laut Vermessung ca. 4,10 m bis 4,50 m. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wird diese Anbindungsmöglichkeit sehr schmal ausgeführt.

Gemäß der Richtline für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) aus dem Jahr 2006 ist eine kurze Einengung auf eine einstreifige Fahrbahn mit einer Breite von ca. 4,00 m möglich, sofern bis zu 250 Kfz/h diese Straße nutzen. Aufgrund der Sackgassenlage des Plangebietes und der geplanten Ausnutzung mit ca. 9 Wohngrundstücken ist davon auszugehen, dass deutlich weniger Fahrzeuge als 250 Kfz/h diese Einengung passieren werden.

Der Wendehammer ist so konzipiert, dass die Fahrzeuge der Entsorgungsunternehmen, aber auch die Feuerwehr dort wenden können. Innerhalb dieses Wendehammers ist das Parken von privaten Fahrzeugen auszuschließen.

Aufgrund der Sackgassenlage, der geringen städtebaulichen Verdichtung sowie der geplanten Bebauung mit Einfamilien- und ggf. Doppelhäusern ist eine gemischte Verkehrsfläche vorgesehen. Dabei handelt es sich um eine Verkehrsfläche, die gleichberechtigt durch PKW und Fußgänger genutzt werden kann. Auf den Ausbau eines gesonderten Fußweges kann daher verzichtet werden.

Die nordöstlich und südlich gelegenen Grundstücke werden über Stichstraßen erschlossen.

4.1.5 PKW-Stellplätze

Die privaten Grundstücke innerhalb des Wohngebietes und der Teilflächen MD1 werden über den Wendehammer und Stichstraßen erschlossen. Innerhalb des Wendehammers ist das Parken von privaten Fahrzeugen auszuschließen. Aus diesem Grund wird für das allgemeine Wohngebiet sowie in der Teilfläche MD1 die verbindliche Herstellung und Erhaltung von mindestens 2 Pkw-Stellplätzen je Wohneinheit jeweils auf dem eigenen Grundstück festgesetzt.

Des Weiteren eignet sich die Hauptstraße ebenfalls nicht zur Aufnahme des ruhenden Verkehrs. Aus diesem Grund wird in der Teilfläche MD2 ebenfalls die verbindliche Herstellung und Erhaltung von mindestens 2 Pkw-Stellplätzen je Wohneinheit auf dem eigenen Grundstück festgesetzt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Grundflächenzahl

Das Plangebiet soll gut ausgenutzt werden können. Der Gemeinde Heist geht es um die städtebauliche Nachverdichtung und um die Schaffung zusätzlichen attraktiven Wohnraumes innerhalb des Siedlungsbereiches, aber auch um die Eingliederung in den vorhandenen Siedlungszusammenhang. Deshalb soll sich die zukünftige Bebauung am Ausnutzungsgrad der umliegenden Grundstücke orientieren.

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 6 beträgt 0,3. Daher wird auch die GRZ innerhalb des Geltungsbereiches der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 im Wohngebiet und in der Teilfläche MD1 auf 0,3 festgesetzt.

Aufgrund der Nutzung der Teilfläche MD2 durch einen dort ansässigen landwirtschaftlichen Betrieb wird die GRZ hier mit 0,4 festgesetzt. Durch die Festsetzung dieser GRZ erfolgt die Berücksichtigung des Bestandes sowie die Möglichkeit einer angemessenen Erweiterung.

Die GRZ wird nach § 19 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % zulässig. Das ist erforderlich, um die benötigten Stellplätze und Zuwegungen auf den Grundstücken unterbringen zu können.

4.2.2 Baugrenzen

Die festgesetzten Baugrenzen orientieren sich an einem Abstand von 3,00 m zu den Verkehrsflächen, den Grenzen des Plangeltungsbereiches sowie zur Nutzungsgrenze zwischen der Teilfläche MD1 und MD2. An der westlichen Grenze der Teilfläche MD1 zur Teilfläche MD2 wurde aus Lärmschutzgründen gegenüber dem bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb die Baugrenze in einem Abstand von 4,60 m zur Flurstücksgrenze festgesetzt.

Im Bereich der bestehenden Bäume, die sich außerhalb des Plangeltungsbereiches befinden (nordöstlich und südlich der Grenze des Gebietes MD1), wurde die Baugrenze in einem Abstand von 1,00 m zum Kronentraufbereich festgesetzt.

Im allgemeinen Wohngebiet wurde die Baugrenze so gefasst, dass im Zusammenhang mit dem allgemeinen Wohngebiet des ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 6 ein gemeinsames geschlossenes Baufenster entsteht. Aus diesem Grund wurde auch eine Teilfläche des Flurstücks 25/4 mit in den Plangeltungsbereich einbezogen.

4.2.3 Höhe der baulichen Anlagen

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen ist im Planteil A festgesetzt. Sie orientiert sich an den Gebäudehöhen in unmittelbarer Umgebung zum Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6.

Durch die Festsetzung von maximal 8,50 m im allgemeinen Wohngebiet sowie in der Teilfläche MD1 bleibt der städtebauliche Charakter erhalten. Gleichzeitig können die Grundstücke optimal ausgenutzt und bebaut werden.

In der Teilfläche MD2 orientiert sich die Firsthöhe am höchsten Bestandsgebäude des landwirtschaftlichen Betriebes, welches eine Höhe von ca. 9,60 m aufweist. Um auch Modernisierungsmaßnahmen, wie Dacherneuerung mit Aufbringung einer Wärmedämmung, durchführen zu können, wurde in der Teilfläche MD2 eine Firsthöhe von 10,50 m festgesetzt.

Die Endhöhe des Erdgeschoss-Fußbodens soll den Bezugspunkt nicht um mehr als 50 cm überschreiten.
Der Bezugspunkt für die Bemessung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der erschließungsseitigen Straßen/Wege im jeweiligen Grundstücks-erschließungsbereich.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird bis zum höchsten Punkt der Dachhaut (First) gemessen.

4.2.4 Vollgeschosse

Die Gemeinde Heist sieht aufgrund der umliegenden Bebauung eine eingeschossige Bebauung vor. Damit orientiert sich diese Festsetzung sowohl an den Festsetzungen

des Bebauungsplanes Nr. 6 als auch an der umliegenden eingeschossigen Bebauung.

Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse wird daher im Wohngebiet und in den Teilgebieten MD1 und MD2 maximal auf 1 Vollgeschoss festgesetzt. Der Ausbau von Dachgeschossen soll nicht unterbunden werden.

4.2.5 Bauweise

Der Gebietscharakter der umliegenden Bebauung ist überwiegend durch Einfamilienhäuser geprägt.

Um diesen Charakter zu bewahren, wird im Wohngebiet und in den Teilgebieten MD 1 und MD2 eine offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Länge der Häuser darf höchstens 50 m betragen.

4.2.6 Grundstücksgrößen bei Doppelhäusern

Innerhalb der allgemeinen Wohnfläche und der Teilfläche MD1 beträgt die Mindestgrundstücksgröße für Doppelhäuser 750 m². Bei Realteilung der Grundstücke mit Doppelhäusern beträgt die Mindestgrundstücksgröße 375 m².

Durch diese Festsetzung wird gesichert, dass trotz des Gebots, sparsam mit dem Grund und Boden umzugehen keine der örtlichen Situation unangemessene bauliche Dichte entsteht.

4.2.7 Erweiterter Bestandsschutz

Für die Teilfläche MD2 gilt aus Bestandschutzgründen des ansässigen landwirtschaftlichen Betriebes, dass gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen vorhandener baulicher und sonstiger Anlagen ausnahmsweise zugelassen werden können, die aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan unzulässig wären. Sie werden nicht allgemein zugelassen, da die Gemeinde Heist sich ihr Votum dazu vorbehalten will. Dieser Bestandschutz ist erforderlich, um das bestehende Gebäude in der Teilfläche MD2 auch im Rahmen von Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen erhalten zu können, obwohl die Geschossigkeit des bestehenden Gebäudes höher als die festgesetzte Geschossigkeit ist.

4.3 Erhalt von Bäumen

Innerhalb sowie an den Grenzen des Plangeltungsbereiches befindet sich ein Baumbestand. Teilweise befindet sich der Baumbestand außerhalb des Plangeltungsbereiches der 2. Änderung des Plangeltungsbereiches. Bei diesen Bäumen nordöstlich und südlich des Gebietes MD1 wurden die Baugrenzen an einen Abstandsbereich von 1 m zum Kronentraufbereich festgesetzt, die Bäume selbst wurde aber nicht als zu erhalten festgesetzt, da sie sich außerhalb des Plangeltungsbereiches befinden.

Die Bestandsbäume, die sich innerhalb der geplanten Erschließungsstraße befinden, müssen gefällt werden. Die restlichen Bestandsbäume werden dargestellt. Hier soll es den zukünftigen Eigentümern überlassen werden, ob sie erhalten bleiben oder gefällt werden.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes werden Baumreihen als zu erhalten festgesetzt. Sie dienen als Grenzbewuchs zu den Nachbargrundstücken. An der südlichen Grenze zu den Flurstücken 25/7 und 25/8 handelt es sich um eine Fichtenreihe. Bei der nördlichen Baumreihe innerhalb des allgemeinen Wohngebietes handelt es sich um Eichen und Eschen.

Bei einer Beschädigung oder dem Abgang eines als zu erhalten festgesetzten Baumes, ist ein heimischer Ersatzbaum mit mindestens 14-16 cm Umfang (gemessen in 1 m Höhe) aus der nachfolgenden Liste zu pflanzen:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Quercus robur	Stiel-Eiche
Crataegus	Weißdorn
Fagus silvatica	Rotbuche
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Ilex aquifolium	Stechpalme
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche

Garagen, Stellplätze sowie Nebenanlagen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Zum Schutz der als zu erhalten festgesetzten Bäume wird daher festgesetzt, dass der Bau von Nebenanlagen, Stellplätzen und Zuwegungen innerhalb der Kronentraufbereiche nur mit wurzelschützenden Maßnahmen zulässig ist.

5. Gestalterische Festsetzungen

5.1 Einleitung

Die Gemeinde Heist verzichtet im Plangeltungsbereich im Wesentlichen auf gestalterische Vorgaben.

Vorgaben, die erforderliche Umbauten oder energetische Sanierungen behindern könnten, sollen nicht gemacht werden. Lediglich die Art und Form von Werbeanlagen sowie die Dachneigung sollen geregelt werden.

5.2 Werbeanlagen

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes und der Teilfläche MD1 sind freiberufliche und gewerbliche Tätigkeiten zulässig, die den Wohncharakter der Gebäude nicht verändern. Werbeanlagen für solche Tätigkeiten sollen nur direkt am Gebäude und dort nur im Eingangsbereich angebracht werden. Zulässig sind Werbeanlagen bis zu einer Höhe von 1,50 m - gemessen bis zur Oberkante Schild - über der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss. Die Größe der Werbeanlagen wird auf max. 40 x 60 cm beschränkt. Reflektierende, selbstleuchtende, blinkende und sich bewegende Werbeträger sind wegen ihres Störungseffektes im Wohngebiet ebenfalls ausgeschlossen. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind Verkaufs- und Bauschilder während der Bauphase der Gebäude.

Aufgrund der gewerblichen Prägung der Teilfläche MD2 wird keine Größen- und Höhenbeschränkung der Werbeanlagen festgesetzt. Jedoch aus Rücksicht auf die umgebene Wohnbebauung werden hier ebenfalls reflektierende, selbstleuchtende, blinkende und sich bewegende Werbeträger ausgeschlossen.

5.3 Dachneigung

Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 6 ist eine Dachneigung von 35-45° festgesetzt. Diese Festsetzung ist aus gestalterischer Sicht und aus energetischen Gründen nicht mehr zeitgemäß. Innerhalb des Plangeltungsbereiches der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 wird daher die Mindestdachneigung auf 21° reduziert. Nebenanlagen sind weiterhin mit Flachdächern zulässig.

6. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr

Das allgemeine Wohngebiet sowie die Teilfläche MD1 werden von der Planstraße in Anbindung an die Straße „Im Dorfe“ erschlossen. Die Erschließung der einzelnen Grundstücke innerhalb dieser Teilgebiete erfolgt durch Zufahrten zur Planstraße bzw. durch Zufahrten zu den Stichstraßen. Die Teilfläche MD2 wird über die Hauptstraße erschlossen.

Aufgrund der Sackgassenlage, der geringen städtebaulichen Verdichtung sowie der geplanten Bebauung mit Einfamilien- und Doppelhäusern sind die Planstraße und der Wendehammer als eine gemischte Verkehrsfläche vorgesehen. Dabei handelt es sich um eine Verkehrsfläche, die gleichberechtigt durch PKW und Fußgänger genutzt werden kann. Auf den Ausbau eines gesonderten Fußweges kann daher verzichtet werden.

Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in der Schulstraße an der Grundschule Heist. Die Entfernung beträgt ca. 500 m. Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr ist damit gegeben.

Fußläufig werden die einzelnen Grundstücke über private Zuwegungen erschlossen.

Entlang des Aufstellplatzes zur Abholung der Mülltonnen sowie südlich des Wendehammers wurde ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt.

7. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen

Die Ver- und Entsorgung erfolgt durch Nutzung und Erweiterung des kommunalen Leitungssystems.

Die **Strom-, Wasser- und Gasversorgung** erfolgt durch Nutzung und Erweiterung der vorhandenen Zuleitungen innerhalb der Straße „Im Dorfe“. Die Teilfläche MD2 und der dort ansässige landwirtschaftliche Betrieb sind bereits angebunden.

Das gleiche gilt für das **Telekommunikation**snetz, hier Deutsche Telekom AG.

Die Versorgung mit **Strom und Gas** unterliegt dem freien Markt. Ein konkreter Versorger kann deshalb nicht benannt werden.

Die **Abfallentsorgung** erfolgt entsprechend der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Am Wendehammer ist ein Aufstellplatz zur Abholung der

Mülltonnen für das allgemeine Wohngebiet und die Teilfläche MD1 durch die Entsorgungsunternehmen vorgesehen. Am Tag der Abholung sind die Mülltonen dort aufzustellen. Die Abfallentsorgung der Teilfläche MD2 erfolgt bereits über die Hauptstraße.

Die **Schmutzwasserentsorgung** des allgemeinen Wohngebietes sowie der Teilfläche MD1 erfolgt durch Anbindung an die Schmutzwasserleitung in der Straße „im Dorfe“. Die Teilfläche MD2 und der dort ansässige landwirtschaftliche Betrieb ist bereits an die Schmutzwasserleitung in der Hauptstraße angebunden. Entsorgungsträger ist der Abwasserzweckverband Südholstein (azv).

Die Ableitung des **Niederschlagswassers** erfolgt für die Teilfläche MD2 und dem dort ansässigen landwirtschaftlichen Betrieb durch den bestehenden Regenwasserkanal in der Hauptstraße.

Im Rahmen einer Beurteilung der allgemeinen Baugrundverhältnisse und der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durch das Geologische Büro Thomas Voß wurde festgestellt, dass eine Versickerung auf den Grundstücken erfolgen kann. Sie wird daher verbindlich für das allgemeine Wohngebiet und die Teilfläche MD1 festgesetzt. Darüber hinaus wird im Bebauungsplan festsetzt, dass zur teilweisen Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens innerhalb des Plangeltungsbereiches die oberirdischen Stellplätze und Zuwegungen auf den privaten Grundstücken mit einer versickerungsfähigen Pflasterung zu befestigen sind. Stellt sich im Zuge der konkreten Erschließungsplanung heraus, dass eine Versickerung auf dem privaten Grundstück ganz oder teilweise nicht möglich ist, so hat eine gedrosselte Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in den Regenwasserkanal in der Straße „Im Dorfe“ zu erfolgen. Eine enge Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Pinneberg sowie mit dem Gewässer- und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg hat daher im Rahmen der Erschließungsplanung zu erfolgen.

Die **Löschwasserversorgung** erfolgt durch Anbindung an die Trinkwasserleitung. Ein Unterflurhydrant befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Plangeltungsbereich im Wendehammer der Straße im Dorfe. Die Nennweite dieser Leitung beträgt DN100. Darüber hinaus befinden sich innerhalb der Hauptstraße Löschwasserhydranten zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung der Teilfläche MD2. Damit ist die Löschwasserversorgung für den Plangeltungsbereich sichergestellt.

8. Immissionsschutz

8.1 Lärmschutz

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung wurde durch das Büro für Lärmminderung + Beratung BLB-Wolf aus Ahrensburg ein Schalltechnisches Prognosegutachten erarbeitet. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden an dieser Stelle zusammenfassend erläutert.

Auf den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 wirken voraussichtlich neben Lärm von dem landwirtschaftlichen Betrieb (Teilfläche MD2) auch Lärm von der östlich befindlichen Sporthalle der Grundschule Heist ein.

Das schalltechnische Prognosegutachten vom 02.06.2017 ist dieser Begründung beigefügt.

8.1.1 Gewerbelärm durch den landwirtschaftlichen Betrieb

Im Rahmen einer Betriebsbefragung, -begehung sowie einer Schallpegelmessung am 30.03.2017 wurden die Vorbelastungen ermittelt. Vorbelastungen auf den Plangeltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 entstehen durch alltägliche Fahr- und Rangierarbeiten durch einen betriebseigenen Traktor mit Anhänger sowie durch den Einsatz eines Radladers zur Aufnahme der Silage auf dem Grundstück. Die Schallpegelmessungen erfolgten auf Anweisung durch den Messingenieur während der Ausführung betrieblicher Tätigkeiten. Nach Auskunft durch den Landwirt wird während der Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr) nicht gearbeitet. Eine Beurteilung für den Nachtzeitraum erfolgte daher nicht.

Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung zum Gewerbelärm durch den landwirtschaftlichen Betrieb stellte sich heraus, dass die Immissionsrichtwerte für Dorfgebiete eingehalten bzw. unterschritten werden. Aus schalltechnischer Sicht sind daher keine besonderen Festsetzungen für die ausgewiesenen Wohngebiete und Dorfgebiete für die Tages- und Nachtzeit im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 erforderlich.

8.1.2 Sportlärm durch die Sporthalle der Grundschule Heist

Östlich an das Plangebiet grenzt das Gelände der Grundschule Heist mit der Sporthalle an. Da die Sporthalle der Grundschule auch durch Vereine nach Schulschluss genutzt wird, wurden im Rahmen des schalltechnischen Prognosegutachtens orientierende Schallpegelmessungen während der üblichen

Nutzung am 23.05.2017 durchgeführt. Darüber hinaus wurden die Belegungspläne der Sporthalle berücksichtigt.

Da es sich um ein relativ neues Gebäude handelt, sind Geräuschabstrahlungen des Gebäudekörpers einschließlich des Daches aus schalltechnischer Sicht vernachlässigbar. Relevant für die Untersuchungen waren die nach Westen und Süden ankippbaren Fenster.

Im Rahmen des schalltechnischen Prognosegutachtens wurden Schallpegelmessungen durchgeführt. Im Ergebnis stellte sich heraus, dass die durch den Sportbetrieb der Halle hervorgerufenen Beurteilungspegel im geplanten Dorfgebiet (Teilfläche MD1) und im geplanten Wohngebiet deutlich unter den zulässigen Richtwerten an dem aus schalltechnischer Sicht als kritisch einzustufenden Sonntagen liegt. Aus schalltechnischer Sicht sind daher keine besonderen Festsetzungen zum Schutz vor Sportlärm für die ausgewiesenen Wohngebiete und Dorfgebiete für die Tages- und Nachtzeit im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 erforderlich.

8.1.3 Verkehrslärm

Der Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Niederlassung Itzehoe, hat in seiner Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange mitgeteilt, dass nur dann keine Bedenken gegen die Ausweisung des Dorfgebietes südlich angrenzend an die L 261 (Hauptstraße) bestehen, wenn für die Festlegung erforderlicher Schallschutz-maßnahmen die zu erwartende Verkehrsmenge auf der Landesstraße 261 (Hauptstraße) berücksichtigt wird und das Bebauungsgebiet ausreichend vor Immissionen geschützt ist.

Das Büro BLB-Wolf wurde daraufhin gebeten, die Situation im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches zu prüfen. Die Daten zu den Verkehrsmengen wurden beim LBV-SH erfragt. Danach beträgt der DTV-Wert 2.868 Kfz. Eine Hochrechnung für das Prognosejahr 2032 ergibt, bei einem Zuwachs von 0,5 % pro Jahr *(Schätzung),* einen Wert von 3.137 Kfz. Der Lkw-Anteil wird für die 24-stündige Tageszeit mit 3,6 % angegeben. Aus der Belastung ergibt sich für den Tageszeitraum ein Mittelungspegel von 56,0 dB(A) und für den Nachtzeitraum von 46,2 dB(A). Die Differenz ist < 10 dB, so dass die Beurteilung für den Nachtzeitraum (*Nachtpegel plus 13 dB)* zu erfolgten hat. Der Lkw-Anteil für den Nachtzeitraum wurde mit 1,8 % ebenfalls abgeschätzt.

Auf dieser Grundlage wurden die Lärmpegelbereiche *(LPB)* für den Nachtzeitraum ermittelt. Es ergibt sich direkt an der Hauptstraße der Lärmpegelbereich III, ab der straßenseitigen Ecke des landwirtschaftlichen Wohnhauses ergibt sich der Lärmpegelbereich II.

Fazit: Im Sinne des Schallschutzes an gesunde Wohnverhältnisse nach der DIN 4109 sind für den Geltungsbereich der 2. Änderung des B-Planes Nr. 6 keine weitergehenden Anforderungen, die über die bei Neubauten standardmäßigen Bauausführungen hinausgehen, erforderlich.

8.2 Geruch

Zur Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionen innerhalb des Plangeltungsbereiches wurde von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein eine Immissionsschutz-Stellungnahme ausgearbeitet. Zur besseren Abgrenzung im Übergang zwischen geringer und höher belasteten Bereichen wurde in einer ergänzenden Stellungnahme eine Präzisierung vorgenommen. Das Gutachten wurde für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 und für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 gemeinsam ausgearbeitet, weil etliche Faktoren für beide Planungen gleichsam zu berücksichtigen sind. In dieser Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 wird nur auf die diesbezüglichen Erhebungen und Bewertungen Bezug genommen.

Grundlage der Untersuchungen und Bewertungen sind die TA Luft[1], die VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1, und die Geruchs-Immissions-Richtlinie (GIRL). Die Datenerhebung fand am 4.10.2017 statt, durch Geländebegehung und Betriebsbefragungen. Für das Dorfgebiet (MD) wird der Richtwert von Geruchsbelastungen bis zu 15 % der Jahresstunden als zumutbar angenommen.

Das Ergebnis der Ausbreitungsrechnung ist, dass im Teilgebiet MD 2 im Bereich der Hofstelle der o.g. Richtwert sehr deutlich überschritten wird. Für den landwirtschaftlichen Betrieb und das betriebsbezogene Wohnen ist das unproblematisch. Nicht betriebsbezogenes Wohnen sollte dort jedoch nicht angesiedelt werden und wird deshalb ausgeschlossen (§ 1 Abs. 9 BauNVO).

Für das Teilgebiet MD1 ergibt sich in der nördlichen Ecke in einer relativ kleinen Teilfläche eine Überschreitung der oben definierten Zumutbarkeitsgrenze. Dieser Bereich sollte weder mit einem Wohnhaus bebaut noch als Außenwohnbereich

[1] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24.7.2002

genutzt werden. Er wird als private Grünfläche ausgewiesen, um zu verdeutlichen, dass eine Wohnnutzung hier nicht stattfinden soll. Im übrigen Gebiet MD 1 sind keine auf mögliche Geruchsimmissionen bezogene Festsetzungen erforderlich.

Das allgemeine Wohngebiet ist weit genug vom landwirtschaftlichen Betrieb entfernt. Auch wenn hier die Zumutbarkeitsgrenze der Geruchsbelastungen mit bis zu 10 % der Jahresstunden anzusetzen wäre, auch dieser Wert wird deutlich unterschritten.

Das Gutachten vom 12.10.2017, geändert am 23.2.2018, und die Ergänzung vom 3.11.2017 sind der Begründung beigefügt.

Das Geruchsgutachten enthält gutachterliche Empfehlungen, denen die Gemeinde folgen kann, aber nicht muss. Eine spezialgesetzliche Rechtsgrundlage dafür gibt es nicht. Es gilt der allgemeine Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG – Flächen für bestimmte Nutzungen sind einander so zuzuordnen, dass nachteilige Auswirkungen auf dem Wohnen dienende und sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Um diesem Grundsatz gerecht zu werden, schließt sich die Gemeinde Heist den gutachterlichen Empfehlungen an.

9. Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 BauGB u.a. den Klimaschutz und die Klimaanpassung fördern, insbesondere in der Stadtentwicklung. Die Erfordernisse des Klimaschutzes sollen durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, und durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, berücksichtigt werden (§ 1a Abs. 5 BauGB). Dem wird die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 in nachfolgend dargestellter Weise gerecht:

- Art und Maß der baulichen Nutzung sind der innerörtlichen Lage angepasst und lassen Raum für unbebaute Flächen, die gärtnerisch angelegt und genutzt werden können.
- Es gibt keine Gestaltungsvorgaben, die umweltfreundlichen Bauweisen und innovativen Techniken der Energiegewinnung und –nutzung entgegenstehen können. Damit ist eine unter Umwelt- und Klimaschutzgesichtspunkten optimale Gestaltung der Gebäude möglich.
- Die Ausrichtung der Wohnhäuser ist nicht festgelegt. Eine Ausrichtung nach Südwesten bzw. Westen ist daher möglich und aus energetischer Sicht besonders vorteilhaft.

Seit einigen Jahren gibt es immer häufiger Wetterextreme zu beobachten. Dazu gehören Starkregenereignisse, bei denen die Wassermengen nicht schnell genug versickern oder von der Kanalisation aufgenommen werden. Um die geplanten Gebäude vor dem Wassereintritt von außen zu schützen, darf der Erdgeschossfußboden bis zu 50cm über dem Bezugspunkt liegen.

10. Natur- und Artenschutz

Im Rahmen der Bearbeitung wurde durch das Biologenbüro GGV ein Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erstellt. Dabei wurden eine Geländebegehung zur Erfassung faunistischer Daten am 18.10.2016 und eine Potenzialabschätzung durchgeführt. Bei der Erstellung des Gutachtens wurde der nördliche Teil des Plangeltungsbereiches der 2. Änderung ausgespart, da es sich um einen ansässigen landwirtschaftlichen Betrieb handelt, dessen Nutzung im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes lediglich bauplanungsrechtlich gesichert wird. Veränderungen sind hier für wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen nicht zu erwarten. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden hier zusammenfassend erläutert.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebiets der **Haselmaus** in Schleswig-Holstein. Eine Betroffenheit kann daher pauschal ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Relevanz besteht daher nicht.

Amphibien konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden, da sich keine Laichgewässer in der Umgebung befinden. Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnten aufgrund der Habitatbeschaffenheit ausgeschlossen werden. Es besteht daher keine artenschutzrechtliche Relevanz.

Dasselbe gilt für **Reptilien**, da das Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund der Habitatbeschaffenheit ausgeschlossen werden konnte.

Bei dem **Juchtenkäfer** handelt es sich um eine streng geschützte Art des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie gemäß BNatSchG. Dieser lebt im Mulm im Inneren von mäßig feuchten Baumhöhlen in offenen Bereichen mit einer ausreichenden Besonnung. Bei der Geländebegehung wurde festgestellt, dass die vorhandenen und sich als Lebensraum eignenden Bäume vital sind. Sogenannte Mulmhöhlen oder andere geeignete Habitate bestehen im Plangebiet nicht. Eine artenschutzrechtliche Relevanz besteht damit nicht.

Sonstige **streng geschützte Tierarten** (Wirbeltiere und Wirbellose) konnten ebenfalls aufgrund der Nichteignung als Habitat ausgeschlossen werden.

Im Plangebiet treten in den Gärten viele Zierarten auf. Des Weiteren ist das Grünland von Wirtschaftsgräsern und Gräsern geprägt. Euryöke (anpassungsfähige) Kräuter treten kaum auf. Eine Betroffenheit von streng geschützten Pflanzenarten kann jedoch aufgrund der Biotopausstattung ausgeschlossen werden. Eine artenschutzfachliche Relevanz besteht nicht.

Das Vorkommen von **Fledermäusen** kann aufgrund ihrer Verbreitung und ihrer Lebensraumpräferenzen nicht ausgeschlossen werden. Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 50 cm können potenziell als Winterquartier dienen. Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein Bestand an Altholz, der diesem Kriterium entspricht. Im Rahmen der Geländebegehungen konnten jedoch keine Habitate für Fledermäuse festgestellt werden, die als Winterquartiere dienen.

Wochenstuben d.h. Reproduktionsquartiere von Zwergfledermäusen können nicht ausgeschlossen werden, da einige der vorhandenen Bäume geeignete Spalten aufweisen. Diese Wochenstuben werden etwa Mitte August aufgelöst.

Des Weiteren können Tages- und Balzquartiere nicht ausgeschlossen werden.

Da das Plangebiet als typisches Nahrungshabitat für Breitflügelfledermäuse und Zwergfledermäuse einzustufen ist, besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz.

Der Verbotstatbestand „Tötung“ kann vermieden werden, in dem die Fällung der Bäume in der Zeit der geringsten zu erwartenden Aktivität zwischen 1. Dezember und 28. Februar erfolgt. Der Verbotstatbestand „Störung“ kann vermieden werden, in dem die Außenbeleuchtung auf ein absolut notwendiges Maß minimiert wird und insektenfreundliche Leuchtmittel zum Einsatz kommen. Des Weiteren wird im Rahmen des Gutachtens empfohlen die vorhandenen Bäume soweit wie möglich zu erhalten und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sogenannte „CEF-Maßnahmen“ durch Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen anzubringen. Vom Verfasser des Gutachtens wird die Anbringung von 10 Kästen an den verbleibenden Bäumen empfohlen.

Alle Bäume im Plangeltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 können nicht erhalten werden, da sie sich teilweise auf den geplanten Erschließungsflächen befinden. Teilweise würden sie die Grundstücke zu sehr einschränken. Da wo es sinnvoll erschien wurden Bäume als zu erhalten festgesetzt.

Die beiden blitzgeschädigten Bäume müssen aus Gründen der Verkehrssicherheit gefällt werden. Wenn keine akute Gefahrenlage besteht, gilt auch dafür due oben genannte Frist.

Es wurden insgesamt 29 **Vogelarten** festgestellt bzw. als vorkommend prognostiziert. Bei 27 Arten davon handelt es sich um Brutvögel. Gefährdete oder individuell zu betrachtende Arten konnten nicht nachgewiesen werden. Alle Brutvogelarten sind nach dem BNatSchG als europäische Vogelarten artenschutzfachlich relevant. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes „Tötung“ ist die Durchführung von Gehölzentnahme sowie Baufeldräumung nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September durchzuführen.

Der Planung stehen keine artenschutzfachlichen Hindernisse entgegen sofern zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG Fristen zur Baufeldräumung und Fällung von Bäumen eingehalten werden. Diese Fristen richten sich nach den Brutzeiten der Vögel sowie nach den Aktivitätszeiten der Fledermäuse. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG sind für Brutvögel Eingriffe im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28/29. Februar des Folgejahres durchzuführen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG sind für Fledermäuse Eingriffe im Zeitraum vom 1. Dezember bis 28. Februar durchzuführen.

Das Gutachten vom 29.10.2016 ist der Begründung beigefügt.

11. Denkmalschutz

Mit Schreiben vom 13.07.2017 teilte das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein mit, dass sich der Plangeltungsbereich innerhalb eines archäologischen Interessensgebietes befindet. Es handelt sich gem. § 12 Abs. 2 Nr. 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) um eine Stelle, von der bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Es ist daher bei Erdarbeiten mit dem Antreffen archäologischer Substanz d.h. archäologischen Denkmalen zu rechnen. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Es liegen zahlreiche Anhaltspunkte dafür vor, dass im weiteren Verlauf der Planung in ein Denkmal eingegriffen wird. Gemäß § 14 DSchG hat der Verursacher des Eingriffs in ein Denkmal die Kosten, die für die Untersuchung, Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung, Dokumentation des Denkmals sowie die

Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse anfallen, im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Vom archäologischen Landesamt wird weiterhin darauf hingewiesen, dass archäologische Untersuchungen zeitintensiv sein können. Genehmigungen sollten möglichst frühzeitig eingeholt und die weitere Vorgehensweise abgestimmt werden, um Verzögerungen im Planungs- und Bauablauf zu vermeiden.

Darüber hinaus wird daher ausdrücklich auf den § 15 DSchG verwiesen:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

12. Kosten und Finanzierung

Der Plangeltungsbereich befindet sowohl sich im Privateigentum als auch im Eigentum der Gemeinde Heist. Die Gemeinde und die Privateigentümer tragen die Kosten für die Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes und die Kosten für die zusätzliche Erschließung, sowie der Artenschutzmaßnahmen anteilig.

Durch die Bebauung des Quartiers ist mit einer Erhöhung der Einwohnerzahl zu rechnen. Dabei können die vorhandenen sozialen Einrichtungen wie Schulen und Kindergärten in Anspruch genommen. Nach Auskunft durch die Gemeinde Heist reichen die Kapazitäten der Schule für schulpflichtige Kinder aus. Gegenwärtig besteht jedoch ein Defizit an Kindergartenplätzen. Die Gemeinde plant daher die Kapazitäten für Kinderbetreuung zu erhöhen. Dadurch entstehen zusätzliche Kosten für die Gemeinde.

13. Flächenbilanzierung

Flächennutzungen im Plangeltungsbereich	
Festsetzung	**Fläche in m²**
Dorfgebiet	~~10.968~~ 10.885
Allgemeines Wohngebiet	1.816
Erschließungsflächen	639
Private Grünfläche	~~160~~ 243
Aufstellplatz zur Abholung der Mülltonnen	9
Summe = Gesamtgröße des Plangeltungsbereiches	**13.592**

14. Eigentumsverhältnisse

Der Plangeltungsbereich befindet sich teilweise in Privateigentum und teilweise im Eigentum der Gemeinde Heist.

Diese Begründung wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ……. gebilligt.

Gemeinde Heist, den …….

Der Bürgermeister

Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein

Lehr- und
Versuchszentrum
Futterkamp

Az.: 753 / Sg

Futterkamp, 12.10.2017
Tel. 04381/9009-30
mschweigmann@lksh.de

Immissionsschutz-Stellungnahme

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 und Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 in der Gemeinde Heist im Kreis Pinneberg.

Veranlassung:
Auftragsvergabe durch das Planungsbüro Möller-Plan, Schlödelsweg 111, 22870 Wedel für eine Stellungnahme nach der Geruchsimmissionsschutzrichtline (GIRL) im Auftrage des Amtes Geest und Marsch Südholstein vom 18.09.2017.

1. Geplante Maßnahme:

Die Gemeinde Heist liegt im Zentrum des Kreises Pinneberg. Der Ort war einst stark landwirtschaftlich geprägt, befindet sich jedoch in einem starken Wandel hin mit Nutzung von Wohnbebauung und kleineren Gewerbebetrieben. Die Umgebung von Heist zeigt die auch heute noch weitgehend ländliche Struktur mit agrarwirtschaftlicher Nutzung. Der Ort selber ist geprägt von der landwirtschaftlich historischen Baustruktur, wenn auch viele der Betriebsstätten die Tierhaltung stark reduziert oder zwischenzeitlich aufgegeben haben. Die Geltungsbereiche der 2. Änderung des Bebauungsplanes N. 6. und des Bebauungsplanes Nr. 18 liegen im nordwestlichen Ortsbereich von Heist. Der Bebauungsplan Nr. 18 grenzt an den Außenbereich an.

Die Immissionsschutzstellungnahme untersucht die zu erwartende Geruchssituation von den umliegenden landwirtschaftlichen Tierhaltungen auf den Geltungsbereich des jeweiligen Bebauungsplanes.

2. In der Nähe liegende landwirtschaftliche Nutztierhaltung / Güllebehälter:

Rinderhaltung auf der Hofstelle von Herrn Herman Suhl, Hauptstraße 59, Heist,
Rinderhaltung und Biogasanlage auf der Hofstelle von Herrn Thomas Oldehuus, Hauptstraße 68, Heist,
Rinderhaltung von Herrn Jan Voß auf Anlage 1auf der Hofstelle Kleiner Ring 21 und eine Pferdehaltung auf der Anlage 2 am Wiesenweg, Heist,
Private Pferdehaltung von Herrn und Frau Möller an dem Weg Großer Ring 42, sowie eine geplante Pferdehaltung auf dem Flurstück 62 / 1, Heist.

3. Verwendete Unterlagen:

TA Luft (1. BImSchVwV)
VDI-RL 3894, Blatt 1
Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in Schleswig-Holstein, gemeinsamer Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009
Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006
Antrags- und Planungsunterlagen
Mündliche Angaben der aufgesuchten Betriebsleiter

4. Datenerhebung fand statt am 04.10.2017. Auf die datenschutzrechtlichen Belange für die betrieblichen Zahlenangaben wird hingewiesen.

5. Beurteilungsmethode

In dem vorliegenden Fall ist die Immissionssituation gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 (V 61-570.490.101/IV 64 – 573.1) in Schleswig-Holstein über eine Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsimmissions-schutzrichtline (GIRL) beurteilt worden.

Somit ist nachfolgend für das geplante Vorhaben in einer Ausbreitungsrechnung mit dem Programmsystem AUSTAL 2000 die Geruchsimmissionshäufigkeiten ermittelt worden, die nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL für Dorfgebiete und

Häuser im Außenbereich in der Regel 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 10 % der Jahresstunden betragen sollen. In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Vorbelastung durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt.

Im Außenbereich ist dies insbesondere bei Wohnhäusern gegeben, die im Rahmen der Privilegierung entstanden sind. Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 kann dann in besonders gelagerten Einzelfällen auch ein Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden) überschritten werden. Wenn ein Wohngebiet an den Außenbereich angrenzt, ist in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten (bis 0,15 bzw. entsprechend 15 %) zulässig. Nach z. B. der Fassung der GIRL durch das Landesamt für Immissionsschutz Nordrhein-Westfalen (LAI) ist für den Außenbereich ein Immissionswert von bis zu 0,25 (entspricht 25 % der Jahresstunden) zulässig, da insbesondere der Außenbereich zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Betrieben dient.

Zudem haben neuere Untersuchungen in einem Verbundprojekt von 4 Bundesländern nachgewiesen, dass die Belästigungswirkung von Gerüchen aus einer Tierhaltung teilweise deutlich geringer ist als bei Industriegerüchen und dass es insbesondere zwischen den Tierarten hinsichtlich der Belästigungswirkung große Unterschiede gibt (Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006).

Diese Ergebnisse wurden in dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 berücksichtigt und deren Anwendungen durch die Festlegung von Faktoren für die tierartspezifische Geruchsqualität in Schleswig-Holstein vorgeschrieben. Nach dem Erlass sind die aus der Ausbreitungsrechnung ermittelten Geruchshäufigkeiten mit einem tierartspezifischen Faktor für die Rinderhaltung von 0,5, für die Schweinehaltung von 0,75 und die Geflügelmast von 1,5 zu multiplizieren. Für andere Tierarten, Biogasanlagen und für die Lagerung von Grassilage ist in der Regel der Faktor 1,0 anzuwenden. Gemäß GIRL-SH ist aber eine begründete Anpassung möglich. Für die Pferdehaltung ist kein tierartspezifischer Geruchsfaktor festgelegt, so dass formal der Faktor 1,0 anzuwenden wäre. Diese Bewertung widerspricht jedoch der bisherigen Erfahrung und Handhabung, so werden z.B. im Richtlinienentwurf VDI 3474 Pferde mit einem Hedonikfaktor von 0,4 deutlich günstiger eingestuft als Rinder mit einem Hedonikfaktor von 0,5. Im Folgenden wird als konservativer Ansatz die Pferdehal-

tung durch Anwendung des tierartspezifischen Faktors von 0,5 der Rinderhaltung gleichgestellt.

Die mit dem tierart- bzw. anlagenspezifischen Faktor korrigierten Geruchshäufigkeiten wird als belästigungsrelevante Kenngröße bezeichnet.

Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums ist bei einem geplanten Vorhaben in der Nähe von Tierhaltungen über eine Ausbreitungsrechnung zu prüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL eingehalten werden können.

6. Beschreibung der Verfahrensweise

Die für das geplante Vorhaben erstellte Ausbreitungsrechnung ist nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 mit dem Programm AUSTAL View Version 9.5.11 von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden. Zur Ermittlung der durch das Vorhaben zu erwartenden Geruchshäufigkeiten sind in der durchgeführten Ausbreitungsrechnung die vorhandenen Tierbestände, die Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1 und die Grundflächen und Höhen der Quellen nach den Antragsunterlagen und mündlichen Angaben der aufgesuchten Betriebsleiter berücksichtigt worden.

Als Corine-Wert ist ein berechneter Wert von 0,50 in die Berechnungen eingegangen. Bei den Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) des Deutschen Wetterdienstes sind die Standorte Hamburg-Fuhlsbüttel, und Ruthenstrom hinsichtlich der Ergebnisse verglichen worden. Der Standort Hamburg-Fuhlsbüttel hat die etwas ungünstigeren Ergebnisse für die nächstgelegenen Wohnhäuser erbracht. Für die Immissionsschutz-Stellungnahme wurde somit ein konservativer Ansatz gewählt und das Gebiet nachfolgend mit den Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel beurteilt.

Im dem vorliegenden Fall ist eine Betrachtung innerhalb der Planungsvorhabenbereiche „2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6“ und „Aufstellung des Bebauungsplanes

Nr. 18“ in der Gemeinde Heist nach GIRL durchgeführt worden, um zu überprüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL für Wohnbebauung eingehalten werden können.

Die Protokolle der Ausbreitungsrechnung mit den Eingabedaten sind im Kapitel 9 angefügt.

7. Berechnung der Immissionssituation

Der Ort Heist hat sich historisch zusammen mit seinen landwirtschaftlichen Betrieben entwickelt. Während auf einigen Betrieben zwischenzeitlich die Viehhaltung zum Teil bereits aufgegeben wurde, hat sie sich hingegen auf anderen Betriebsstätten verdichtet. Die Rinderanlage von Herrn Herman Suhl, Hauptstraße 59 war mit 87,5 GV, die Rinderhaltung von Herrn Oldehuus an der Hauptstraße 68 mit 272,8 GV (Anlage 1) zuzüglich der Anlagenteile der Biogaserzeugung (Anlage 2), die Rinder- und Pferdehaltung von Herrn Jan Voss auf den Standorten Kleiner Ring 21mit 59,4 GV für die Rinder und Wiesenweg mit 33,0 GV für die Pferde, die vorhandene private Pferdehaltung von Thorsten und Jeannette Möller am Großen Ring 42, sowie deren geplante Pferdehaltung auf dem Flurstück 62 / 1 mit jeweils 4,4 GV, Gegenstand der Betrachtung.

Die Betriebsstätte von Herrn Herman Suhl ist mit vier Rinderställen (Quellen Nr. 01 bis Nr. 04, vergleiche Lageplan und Ergebnisrechnung), einer Silagelagerstätte (Quelle Nr. 05) und einer Dungplatte (Quelle Nr. 06) berücksichtigt worden.

Die Rinderhaltung (Anlage 1) von Herrn Thomas Oldehuus ist mit fünf Stallbereichen (Quellen Nr. 21 bis Nr. 25), einem Laufhofbereich (Quelle Nr. 26), zwei Flüssigmistbehältern (Quellen Nr. 27 und Nr. 28), drei Silagelagerstätten (Quellen Nr. 29 bis Nr. 31) von denen in der Regel jedoch nur zwei Lagerstätten zeitgleich sich im Anschnitt befinden (Quellen Nr. 29 und Nr. 31), in die Ausbreitungsrechnung eingegangen, während die Biogasanlagenteile (Anlage 2) mit einem Geruchswert in Form eines typischen Platzgeruches für das Blockkraftheitzwerk (BHKW), dem gasdichen Fermenter und gasdichten Nachgährbehälter (Quelle Nr. 41) bedacht wurden und die Eindosieranlage (Quelle Nr. 42) und die beiden Silagelagerplätze (Quellen Nr. 43 und Nr. 44), von de-

nen jedoch nur ein Lagerplatz zeitgleich in Anbruch genommen wird (Quelle Nr. 43), als solche Eingang in die Ausbreitungsrechnung gefunden haben. Ein der Anlage 2 zugehöriges etwas nördlich gelegenes Erdbecken für unbelastetes Oberflächenwasser ist hingegen mit keinem Geruchswert belegt worden.

Die beiden Tierhaltungsanlagenstandorte von Herrn Jan Voss am Kleinen Ring 21 sind mit einem Stall für die Mutterkuhherde (Quelle Nr. 51) und einer Dungplatte (Quelle Nr. 52), sowie am Wiesenweg mit einem Pferdestall (Quelle Nr. 61) von Interesse gewesen. Die Dungplatte wird für die Lagerung von Dung von beiden Standorten genutzt.

Der private Pferdestall (Quelle Nr. 71) von Thorsten und Jeannette Möller am Großen Ring 42 fand genauso Beachtung, wie der neu geplante Pferdestall (Quelle Nr. 72) innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18. Da die Tierhalter den anfallenden Pferdedung in einem Container zwischenlagern und wöchentlich einer Baumschule als Kompostmaterial andienen, wurde hier keine Dunglagerstätte in den Rechengängen mit berücksichtigt.

Geruchsquellen in der vorhandenen Situation:

Quelle	Tierzahl[1] bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m² je Quelle	GE/(s*GV)[2] GE/(s* m²)[2]	GE/s
Betrieb H. Suhl:					
Nr. 01 Stall 1	31 K	1,2	37,2[3]	12	446
	20 M	0,13	2,6[3]	50	130
Nr. 02 Stall 2	24 K	1,2	28,8[3]	12	346
	24 J	0,3	7,2[3]	12	86
					432
Nr. 03 Stall 3	6 K	1,2	7,2[3]	12	86
Nr. 04 Stall 4	15 J	0,3	4,5[3]	12	54
Nr. 05 Silage	9,0 x 2,0	-	18,0	5[4]	90
Nr. 06 Dungplatte	10,0 x 10,0	-	100,0	3	300

[1] Tierart, M = Mastschweine, K= Kühe, B = Mastbullen 1 bis 2 Jahre, JV = Jungvieh 1 bis 2 Jahre, J = Jungvieh bis 1 Jahr.
[2] Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1
[3] Viehbestand des Betriebes Herman Suhl wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 61 Kühen samt weiblicher Nachzucht und einigen Mastschweinen bzw. umgerechnet 87,5 GV (Kühe 73,2 GV, Jungvieh 11,7 GV und Mastschweinen 2,63 GV) berücksichtigt. Derzeit werden die Ställe nur über die Wintermonate für die Aufstallung der Rinder genutzt.
[4] Gerundeter Mittelwert aus der Grassilage mit 6 GE/m² und der Maissilage mit 3 GE/m².

Weitere Geruchsquellen in einer vorhandenen als auch geplanten Situation:

Quelle	Tierzahl[1] bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m² je Quelle	GE/(s*GV)[2] GE/(s* m²)[2]	GE/s
Betrieb T. Oldehuus, Anlage 1:					
Nr. 21 Stall 1 mit geplanter Erweiterung	100 K 31 B 62 JB	1,2 0,7 0,3	120,0[5] 21,7[5] 18,6[5]	12 12 12	1.440 260 223 1.923
Nr. 22 Stall 2	20 K 83 JV	1,2 0,6	24,0[5] 49,8[5]	12 12	288 598 886
Nr. 23 Stall 3	9 K 73 J	1,2 0,3	10,8[5] 21,9[5]	12 12	130 263 393
Nr. 24 Stall 4	10 J	0,3	3,0[5]	12	36
Nr. 25 Stall 5	10 J	0,3	3,0[5]	12	36
Nr. 26 Laufhof	20,0 x 22,0	-	440,0	-	200[6]
Nr. 27 Behälter I	Ø 18,0	-	254,3	1	254
Nr. 28 Behälter II	Ø 18,0	-	254,3	1	254
Nr. 29 Silage I in Anbruch	10,0 x 2,0	-	20,0	5[7]	100
Nr. 30 Silage II zu	10,0 x 2,0	-	20,0	-	-
Nr. 31 Silage III in Anbruch	10,0 x 2,0	-	20,0	5[7]	100
Nr. 32 Dungplatte	10,0 x 15,0	-	150,0	3	450
Betrieb T. Oldehuss, Anlage 2: Nr. 41 BHKW Fermenter gasdicht Nachgärbehälter gasdicht	-	-	-	-	100[6]
Nr. 42 Eindosieranlage	2,5 x 4,0	-	10,0	3	30
Nr. 43 Silage I in Anbruch	22,0 x 5,0	-	110,0	5[7]	550
Nr. 44 Silage II zu	22,0 x 5,0	-	110,0	-	-
Nr. 45 Lagune Oberflächenwasser	20,0 x 22,0	-	440,0	-	-

[1] Tierart: K= Kühe, JV = Jungvieh 1 bis 2 Jahre, J = Jungvieh bis 1 Jahr.
[2] Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1
[5] Viehbestand des Betriebes Thomas Oldehuus – Anlage 1 wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 129 Kühen samt weiblicher Nachzucht und Bullenmast bzw. umgerechnet 272,8 GV (Kühe 154,8 GV, Mastbullen 21,7 GV und Jungvieh 96,3 GV) berücksichtigt. Der angegebene Tierbestand befindet sich im Genehmigungsverfahren.
[6] Pauschaler Wert für Geruchseinheiten (GE/s).
[7] Gerundeter Mittelwert aus der Grassilage mit 6 GE/m² und der Maissilage mit 3 GE/m²

Weitere Geruchsquellen in einer vorhandenen als auch geplanten Situation:

Quelle	Tierzahl[1] bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m² je Quelle	GE/(s*GV)[2] GE/(s* m²)[2]	GE/s
Betrieb J.Voss, Anlage 1:					
Nr. 51 Stall 1	30 K	1,2	36,0[8]	12	432
	5 JV	1,2	6,0[8]	12	72
	2 DB	1,2	2,4[8]	12	29
	15 JV	0,6	9,0[8]	12	108
	20 J	0,3	6,0[8]	12	72
					713
Nr. 52 Dungplatte	10,0 x 10,0	-	100,0	3	300
Betrieb J. Voss, Anlage 2: Nr. 61 Stall 2	30 Pf	1,1	33,0[9]	10	330
Pferdehaltung T.u J. Möller (vorhanden): Nr. 71 Stall 2	4 Pf	1,1	4,4[10]	10	44
Pferdehaltung T.u J. Möller (geplant): Nr. 81 Stall 2	4 Pf	1,1	4,4[11]	10	44

[1] Tierart: K= Kühe, JV = Jungvieh 1 bis 2 Jahre, J = Jungvieh bis 1 Jahr.
[2] Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1
[8] Viehbestand des Betriebes Jan Voss – Anlage 1 wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 30 Mutterkühen samt weiblicher Nachzucht bzw. umgerechnet 59,4 GV (Kühe 36 GV, Deckbullen 2,4 GV und Jungvieh 21,0 GV) berücksichtigt.
[9] Viehbestand des Betriebes Jan Voss – Anlage 2 wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 30 Pferden bzw. umgerechnet 33,0 GV berücksichtigen.
[10] Pferdebestand der Privatleute Thorsten und Jeannette Möller – vorhandener Stall, wurde mit 4 Pferden bzw. umgerechnet 4,4 GV berücksichtigt.
[11] Pferdebestand der Privatleute Thorsten und Jeannette Möller – geplanter Stall, wurde mit 4 Pferden bzw. umgerechnet 4,4 GV berücksichtigt.

Weitere Tierhaltungen sind nach unserem Kenntnisstand in der näheren Umgebung nicht vorhanden bzw. nicht bekannt. Im Rahmen des Außen- und Innenbereichs vorhandene Hobbytierhaltungen oder weitere kleinere Tierhaltungen von Pferden oder Rindern, sind hinsichtlich der Emissionen jedoch als geringfügig einzustufen und brauchen in der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt werden.

Gegenüber weiter entfernt liegenden größeren Tierhaltungen wird die sogenannte Irrelevanzgrenze (Bagatellgrenze), die nach Nr. 3.3 der GIRL 0,02 (entspricht 2 % der Jahresstunden) beträgt, eingehalten. Daher sind die weiter entfernt liegenden größeren Tierhaltungen und Biogasanlagen ebenfalls nicht zu berücksichtigen.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View Version 9.5.11 für die Rinder und Pferde mit dem tierartspezifischen Faktor 0,5 (siehe Kapitel 5., Seite 3, Abs. 3) und den Schweinen mit 0,75 korrigiert worden. Die Grassilagelagerplätze und Anlagenteile der Biogasanlage sind mit dem Faktor 1,0 eingegangen und es wird somit die belästigungsrelevante Kenngröße gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums wiedergegeben.

In die Ausbreitungsrechnung gehen die jeweiligen Stallgebäude mit Schwerkraftlüftung und auch die Güllelagereinrichtungen als Volumenquelle bezogen auf die jeweils gesamte Grundfläche ein. Bei Ställen mit Zwangslüftung wird die Grundfläche im Bereich des Abluftaustrittes in der Berechnung dargestellt. Die vertikale Ausdehnung der Volumenquellen wird dabei jeweils vom Boden bis zur Firsthöhe des Stalles bzw. bis zur Höhe der Güllelagereinrichtung definiert. Die Berechnungsart als Volumenquelle berücksichtigt hinreichend die bei Gebäudeumströmungen auftretenden Verwirbelungen und Strömungen der Geruchsfahne in Bodennähe. Bei der Silage ist jeweils die (durchschnittliche) Anschnittfläche als vertikale Flächenquelle in die Berechnung eingegangen.

Das grafische Ergebnis der Berechnung Immissionssituation ist im Kapitel 9 in Form der zu erwartenden belästigungsrelevanten Jahreshäufigkeiten dargestellt worden.

8. Ergebnisbeurteilung

Für das geplante Vorhaben ist eine Ausbreitungsrechnung nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 mit dem Programm AUSTAL View Version 9.5.11 von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL bzw. nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums sollen die Werte für Dorfgebiete und Häuser im Außenbereich in der Regel 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 10 % der Jahresstunden betragen. In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Situation durch gewachsene bzw. ortsübliche

Strukturen vorliegt. Wenn ein Wohngebiet an den Außenbereich angrenzt, ist in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten (bei Wohngebieten bis 0,15 bzw. entsprechend 15 % und bei Dorfgebieten bis 0,20 bzw. entsprechend 20 %) zulässig.
Die Berechnung der Geruchsimmission soll nach der GIRL auf quadratischen Beurteilungsflächen erfolgen, deren Seitenlänge einheitlich 250 m beträgt. In Abweichung von diesem Standardmaß können geringere Rastergrößen – bis hin zu Punktbetrachtungen – gewählt werden, wenn sich die Geruchsimmissionen durch eine besonders inhomogene Verteilung innerhalb der immissionsschutzrechtlich relevanten Beurteilungsflächen auszeichnen. Dies ist häufig in landwirtschaftlich geprägten Bereichen anzutreffen. Um vor diesem Hintergrund die Auflösungsgenauigkeit der Ausbreitungsrechnung bezüglich der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung erhöhen zu können, wurde die Kantenlänge der Netzmasche im Beurteilungsgebiet in Abweichung von dem o. g. Standardmaß auf ein Raster der Größe 4,0 m x 4,0 m reduziert.

Für eine Abschätzung der zu erwartenden Häufigkeit von auftretenden Gerüchen werden die zur Haltung von Tieren bestimmten Gebäude mit einer ganzjährigen Belegungsdauer belegt. Es sei denn, es liegen hiervon abweichend baurechtlich gültige Vereinbarungen vor.

Für die überplanten Bereiche der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6, wie auch für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Heist, sollen für die Gebietsausweisungen jeweils ein „Dorfgebiet“ festgesetzt werden. Das grafische Ergebnis ist in dem Kapitel 9 in Höhe der zu erwartenden belästigunsrelevanten Kenngrößen für Geruchsstunden dargestellt worden. Hierbei geben die Ergebnisgrafiken 1 bis 4 in Form einer Rasterdarstellung die Ergebnisse numerisch wieder. Die Bereiche mit über 15 % der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung sind farblich rot, bis 15 % dunkel- und bis 10 % hellgrün kenntlich gemacht worden.

Die Ergebnisdarstellungen Nummer 1 bis 3 geben hierbei die belästigungsrelevanten Kennwerte für den Bereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 der Gemeinde Heist wieder. Hierbei sind in dem südöstlichen Gültigkeitsbereich des Bebauungsplanes überwiegend Geruchseinwirkungen von unter 0,15 bzw. 15 Prozent zu erwarten. In dem nordwestlichen Gültigkeitsbereich – im Wesentlichen auf der Hoffläche des Betriebes Suhl, liegen die Immissionswerte oberhalb von 15 Prozent.

Die Ergebnisdarstellung 4 gibt die Ergebnisse für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Heist wieder. Hier werden die zu erwartenden gewichteten Jahresgeruchsstunden gegenüber einem Dorfgebiet sehr deutlich eingehalten.

Gegenüber Wohnbebauungen in Bereichen unterhalb des Immissionswertes von 0,15 bzw. 15 Prozent bestehen für beide Planungsvorhaben nach GIRL keine Bedenken.

Schweigmann

9. Kartendarstellungen:

Lageplan der betrachteten Betriebe

Planungsvorhabenbereich der 2. Änderung des B.-Planes Nr. 6

Planungsvorhabenbereich der Aufstellung des B.-Planes Nr. 18

Gebäudelageplan der Hofstelle Herman Suhl, Hauptstraße 59, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Thomas Oldehuus, Anlage 1, Haupttraße 68, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Thomas Oldehuus, Anlage 2, Haupttraße 68, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Jan Voss, Anlage 1, Kleiner Ring 21, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Jan Voss, Anlage 2, Wiesenweg, Heist

Gebäudelageplan der Pferdehaltung Thorsten und Jeannette Möller, Großer Ring 42, Heist

Gebäudelageplan der geplanten Pferdehaltung Thorsten und Jeannette Möller, Flurstück 62 / 1, Heist

Ergebnisgrafiken 1 bis 3: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%) für den Bereich der 2. Änderung des B.-Planes Nr. 6

Ergebnisgrafik 4: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%) für den Bereich der Aufstellung des B.-Planes Nr. 18

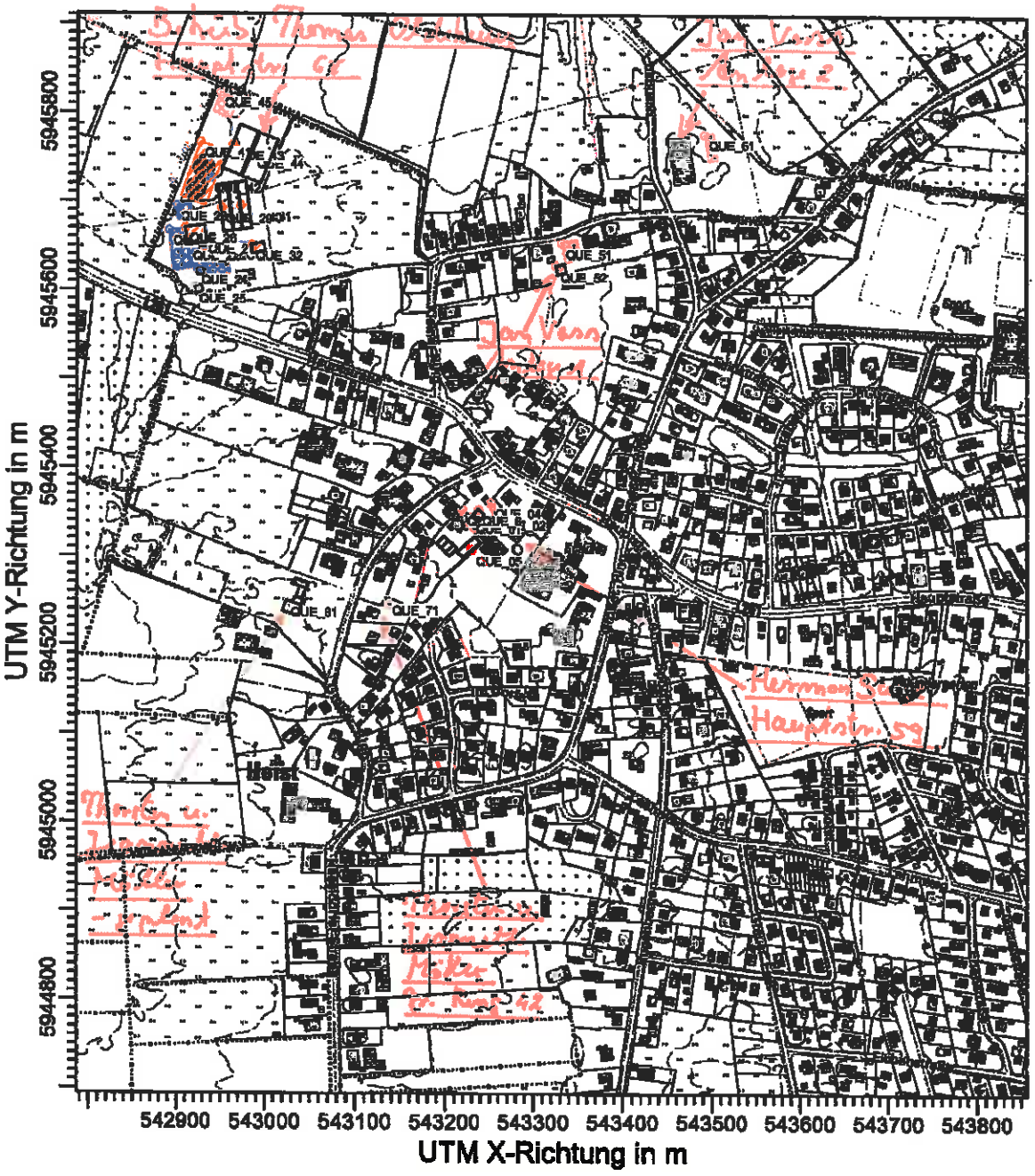
Protokolldateien für die Berechnung der Jahresgeruchsstunden

,

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Lageplan der betrachteten Betriebe in Heist

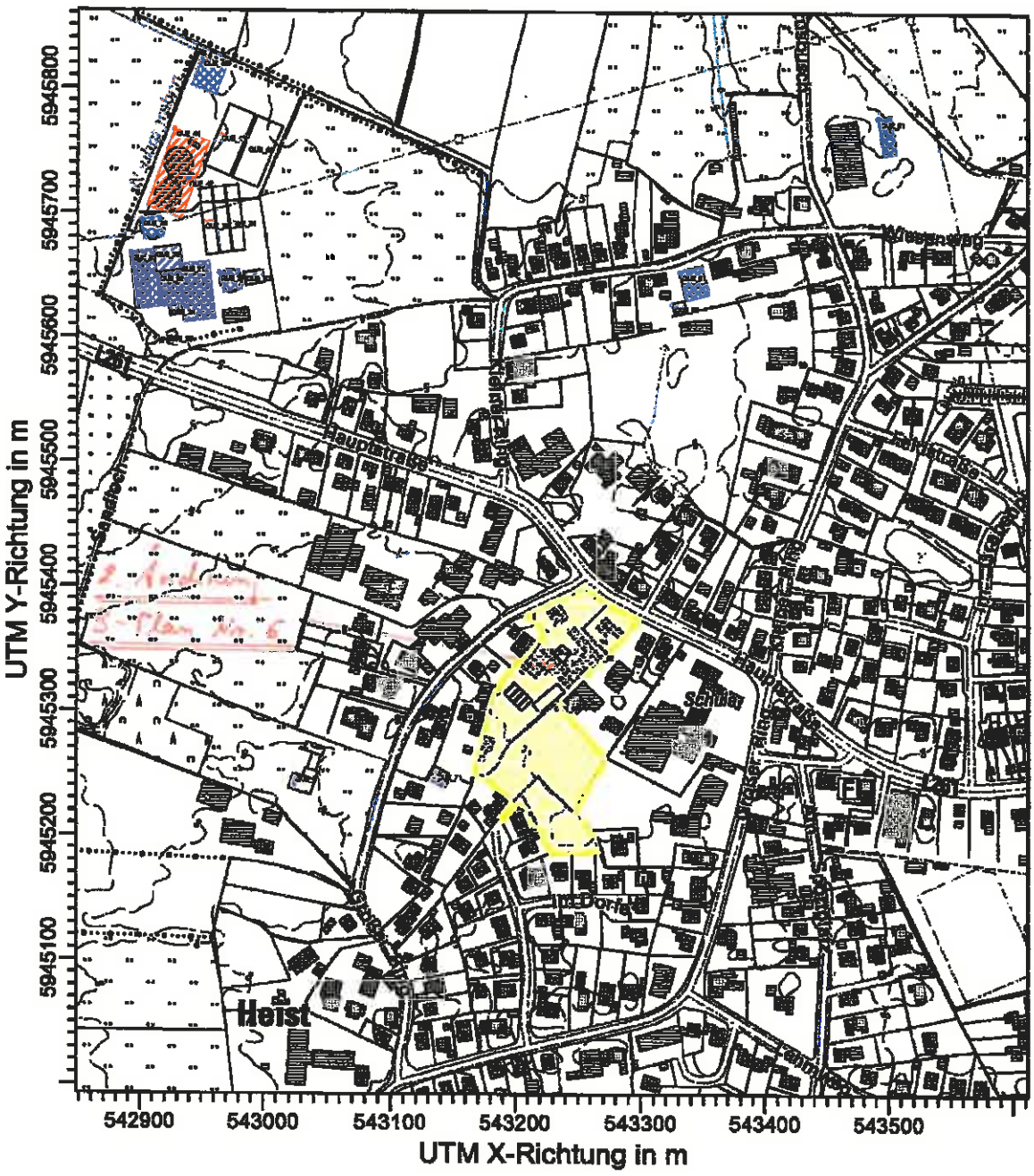


BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schwelgmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:7.000 0 — 0,2 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Planungsvorhabenbereich 2.Änderung B.Plan Nr.6



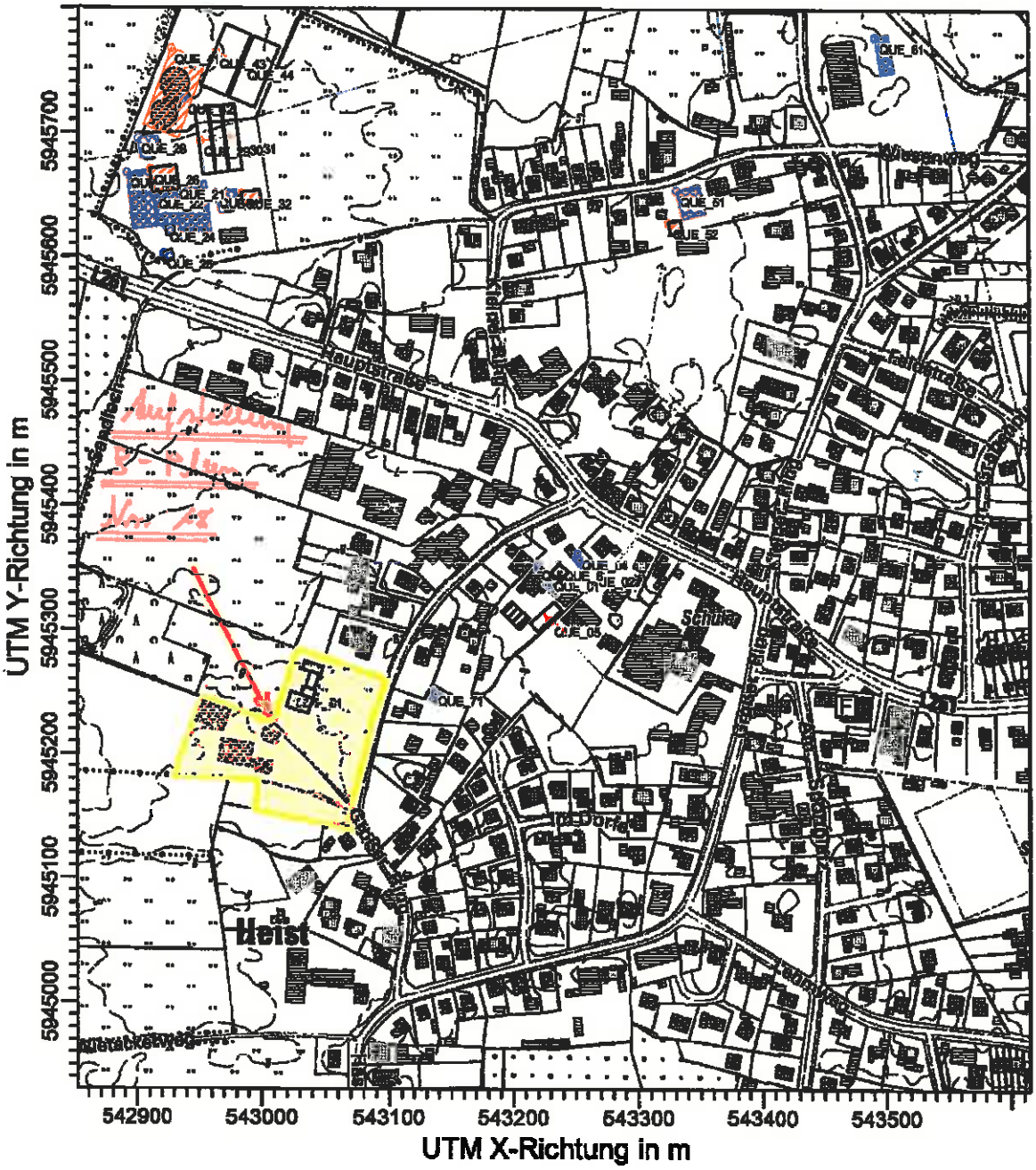
BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
		Bearbeiter: Schweigmann
		MAßSTAB: 1:5.000 0 0,1 km
		DATUM: 12.10.2017
		PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Planungsvorhabenbereich Aufstellung B.-Plan Nr.18

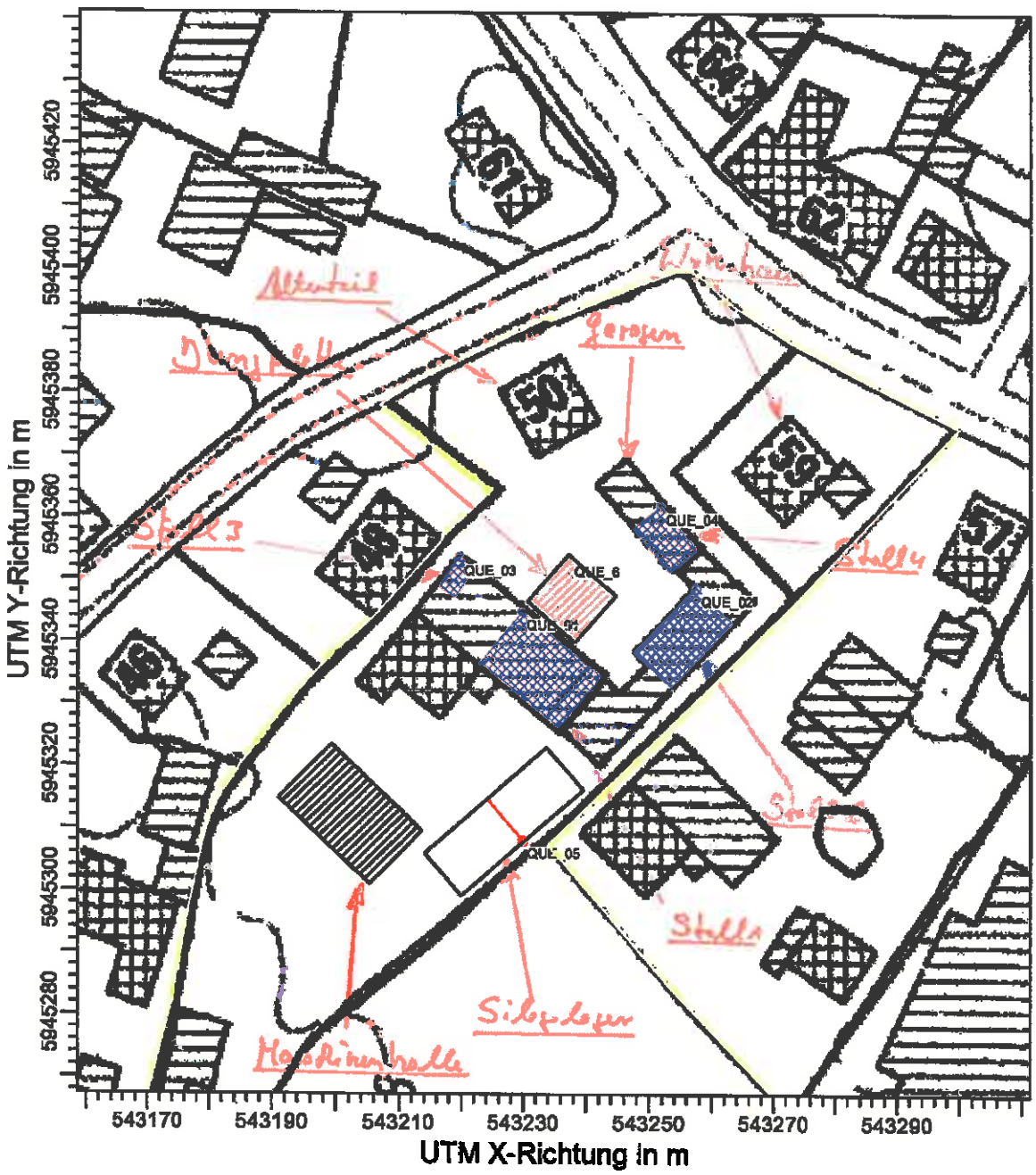


BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schwelgmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:5.000 0 0,1 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Herman Suhl, Hauptstraße 58

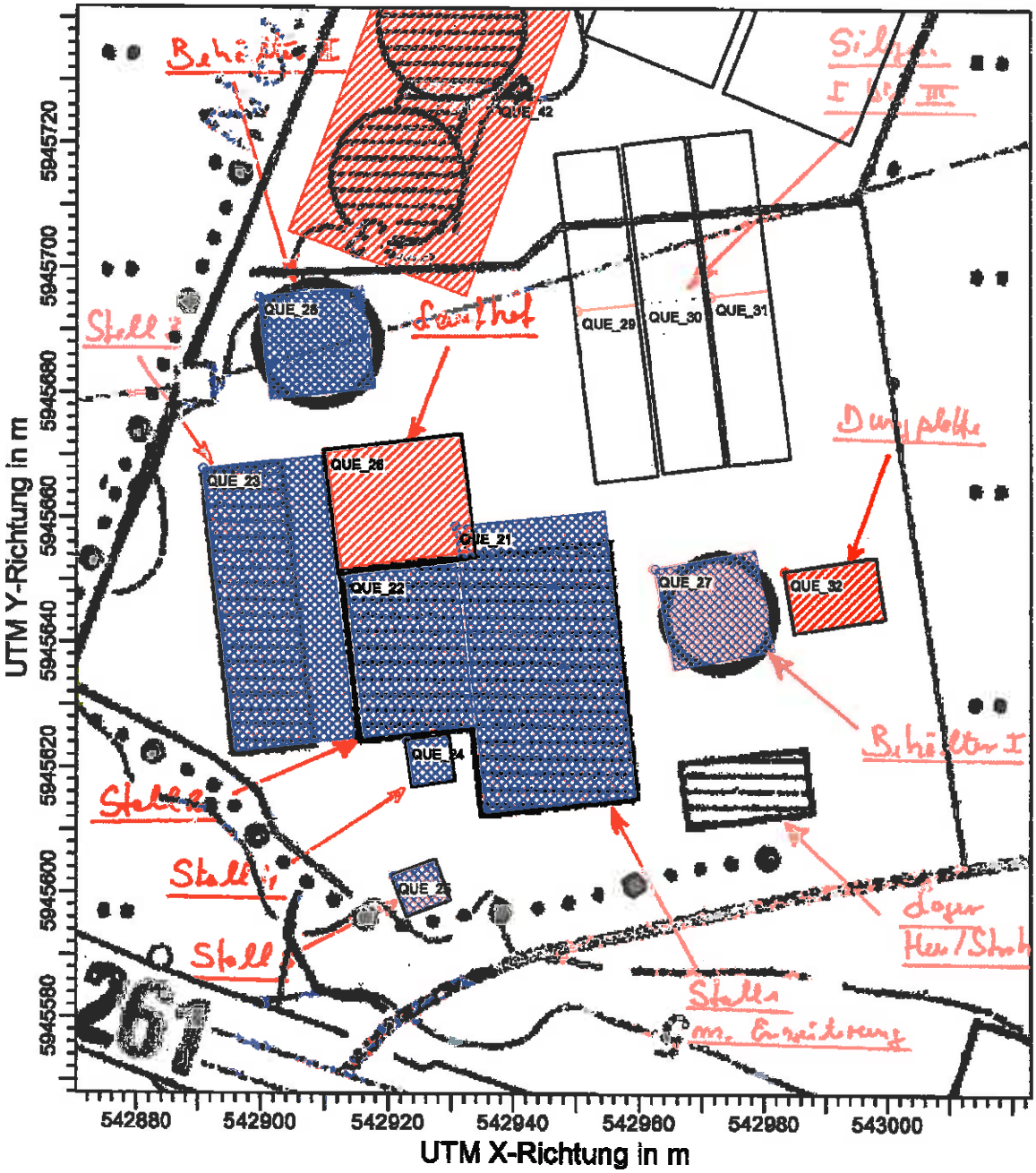


BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schweigmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:1.000 0 — 0,03 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Thomas Oldehuus, Anlage 1 - Rinder

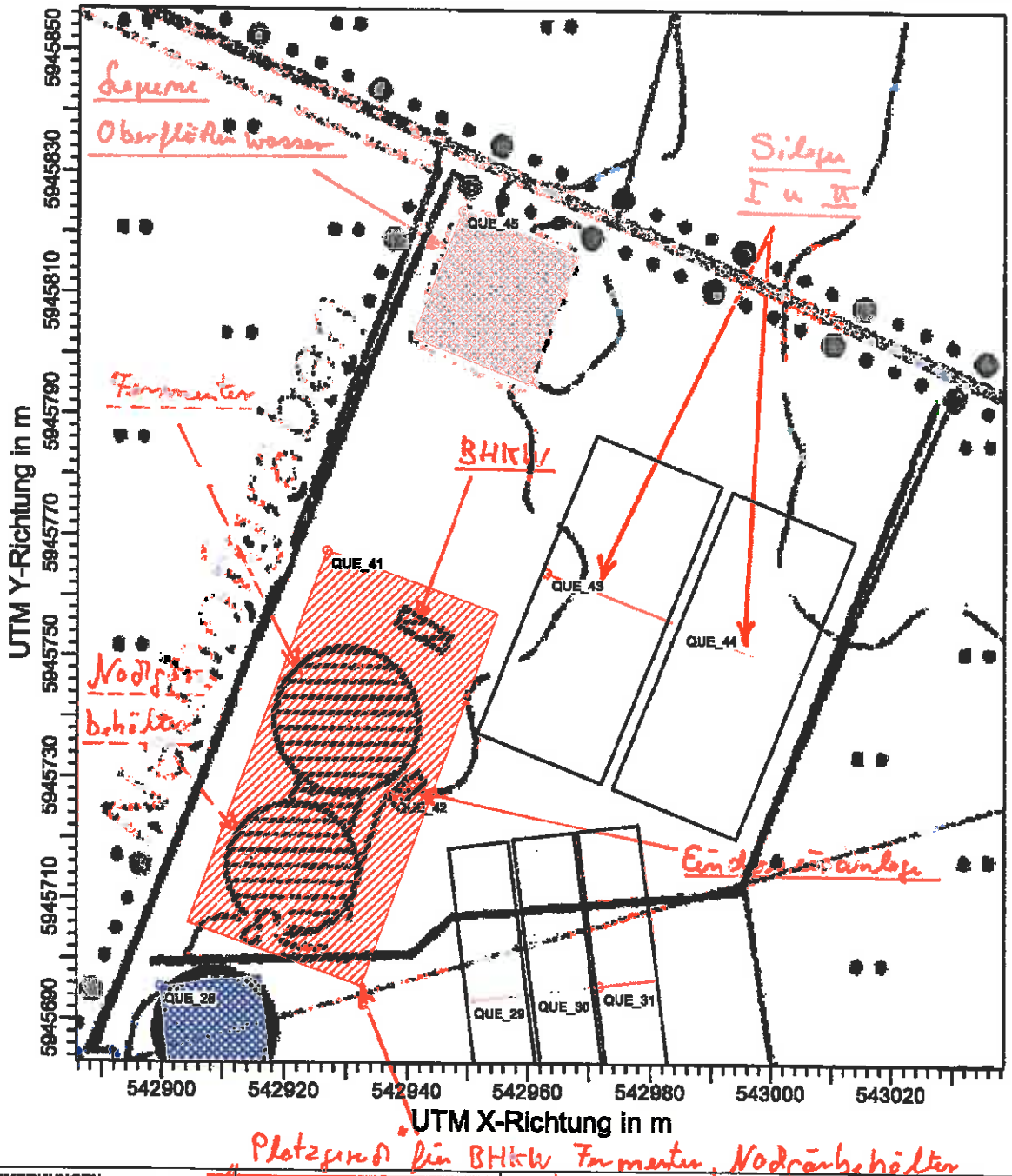


BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
		Bearbeiter: Schwalgmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
		MAßSTAB: 1:1.000 0 — 0,03 km	
		DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Thomas Oldehuus, Anlage 2 - Biogas



Platzgrund für BHKW, Fermenter, Nachgärbehälter

BEMERKUNGEN:

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schwelgmann

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

MAßSTAB: 1:1.000

0 0,03 km

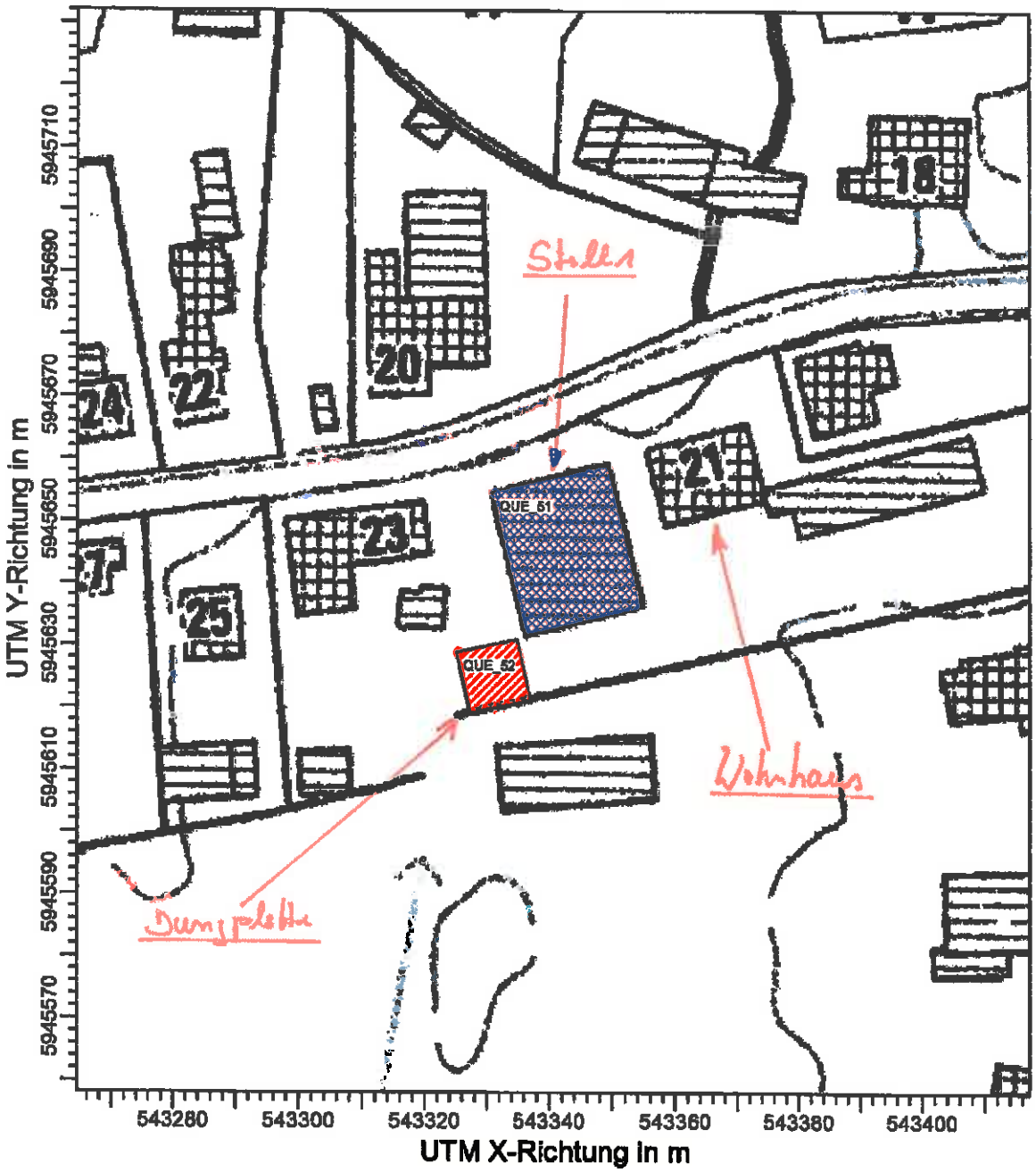
DATUM: 12.10.2017

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Jan Voss, Anlage 1, Kleiner Ring 21

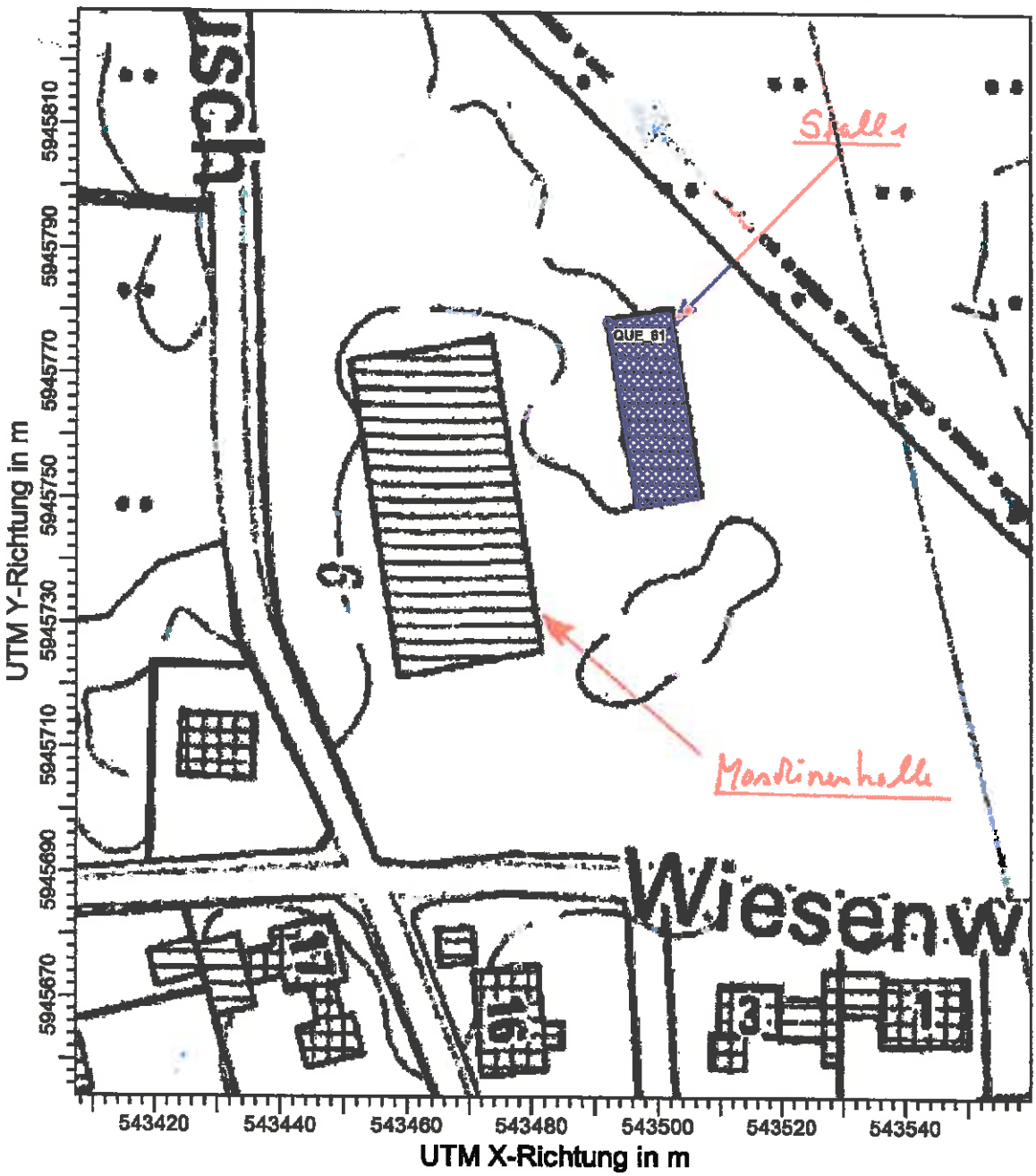


BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
		Bearbeiter: Schweigmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
		MAßSTAB: 1:1.000 0 — 0,03 km	
		DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Jan Voss, Anlage 2, Wiesenweg

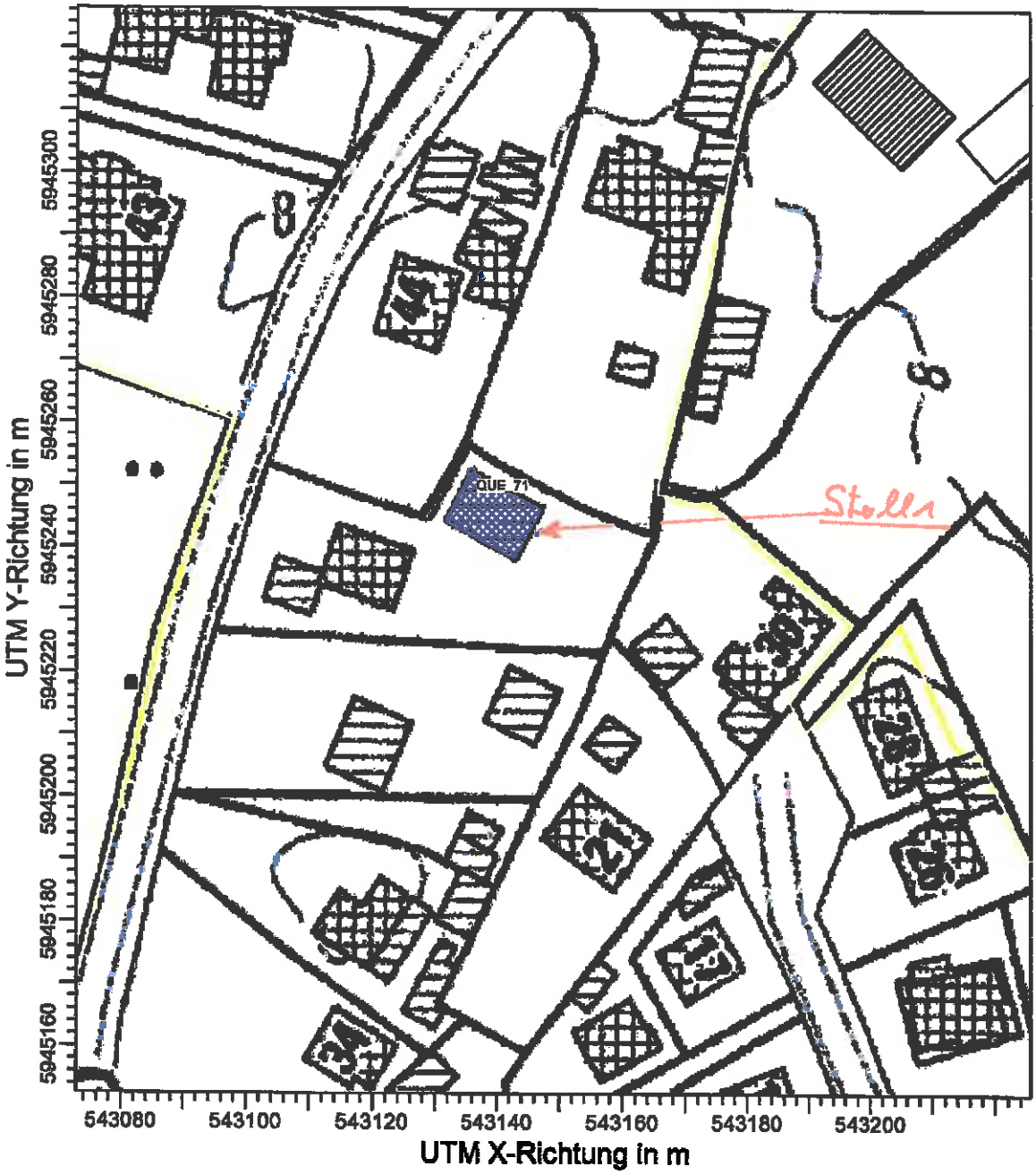


BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schwelgmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:1.000 0 0,03 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan der vorhandenen Pferdehaltung Möller, Flurstück 62 / 2

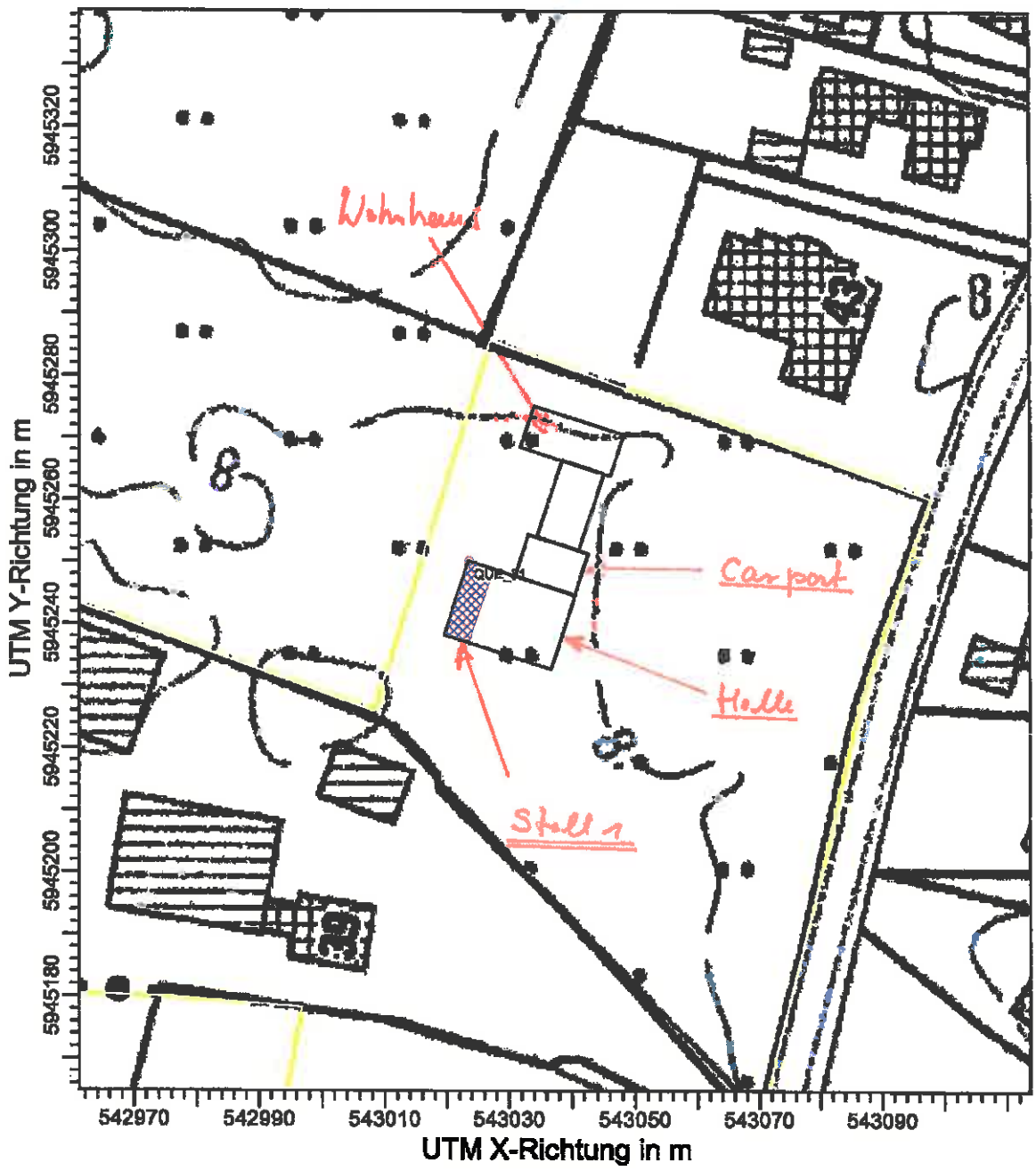


BEMERKUNGEN:		Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
		Bearbeiter: Schweigmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
		MAßSTAB: 1:1.000 0 0,03 km	
		DATUM: 12.10.2017	PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan der geplanten Pferdehaltung Möller, Flurstück 62 / 2



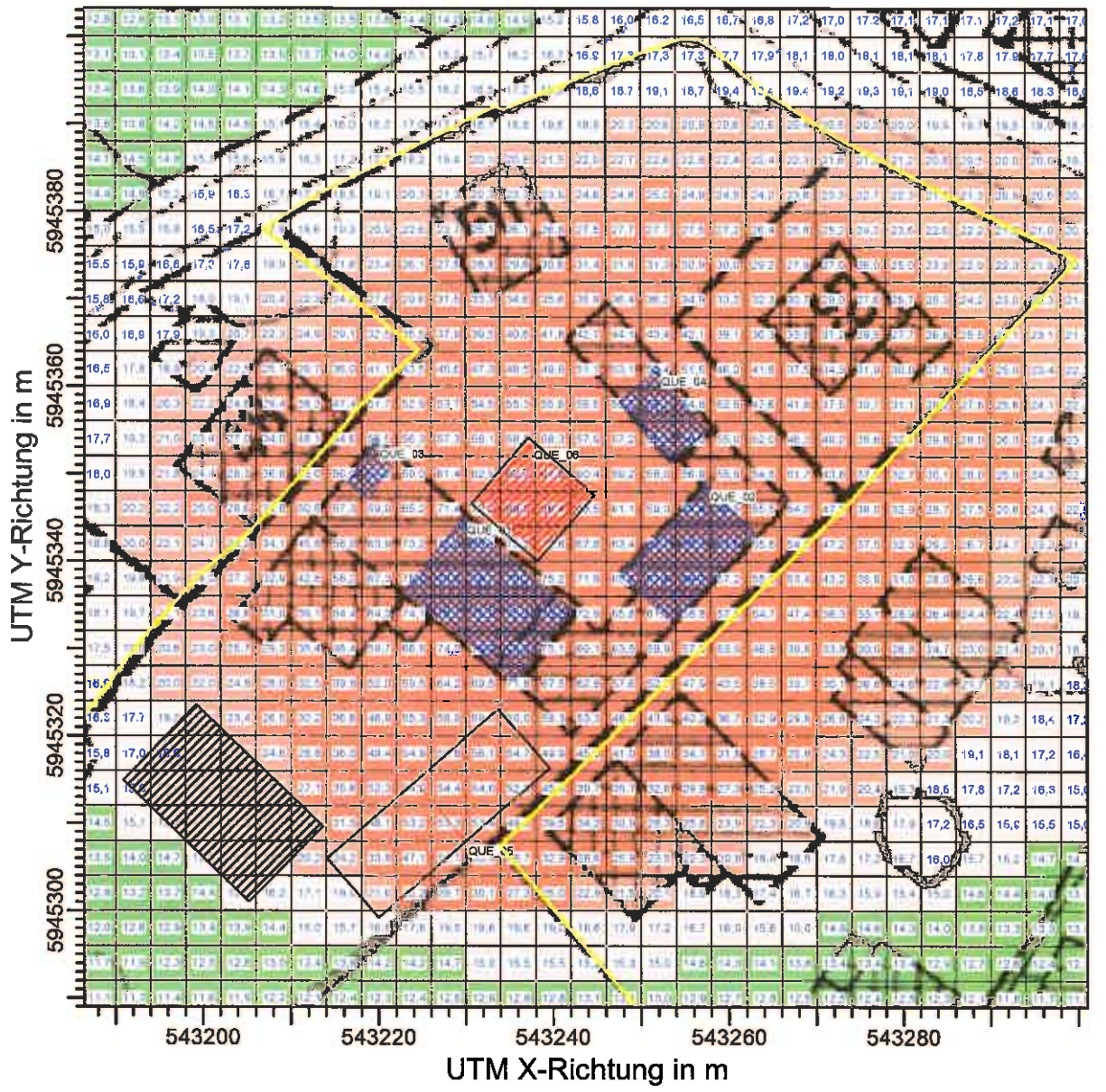
BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
		Bearbeiter: Schweigmann
		MAßSTAB: 1:1.000 0 0,03 km
		DATUM: 12.10.2017
		PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Ergebniddarstellung 1: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %

2,0 | 10,0 | 15,0 | 20,0 | 25,0 | 100,0

BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 6;

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schwelgmann

MAßSTAB: 1:750

0 0,02 km

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

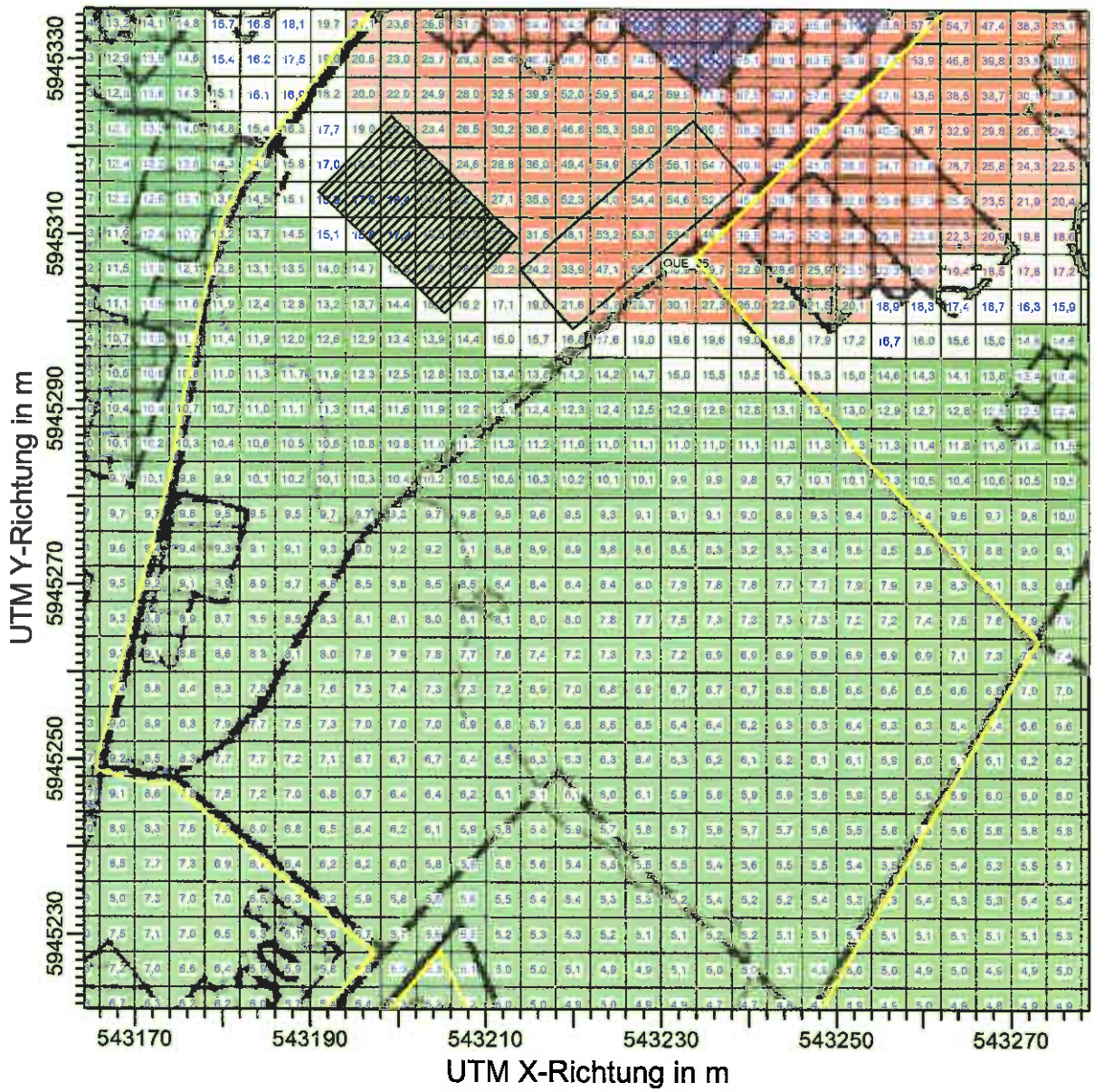
DATUM: 23.02.2018

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Ergebniddarstellung 2: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %



BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 6;

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schweigmann

MAßSTAB: 1:750

0 0,02 km

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

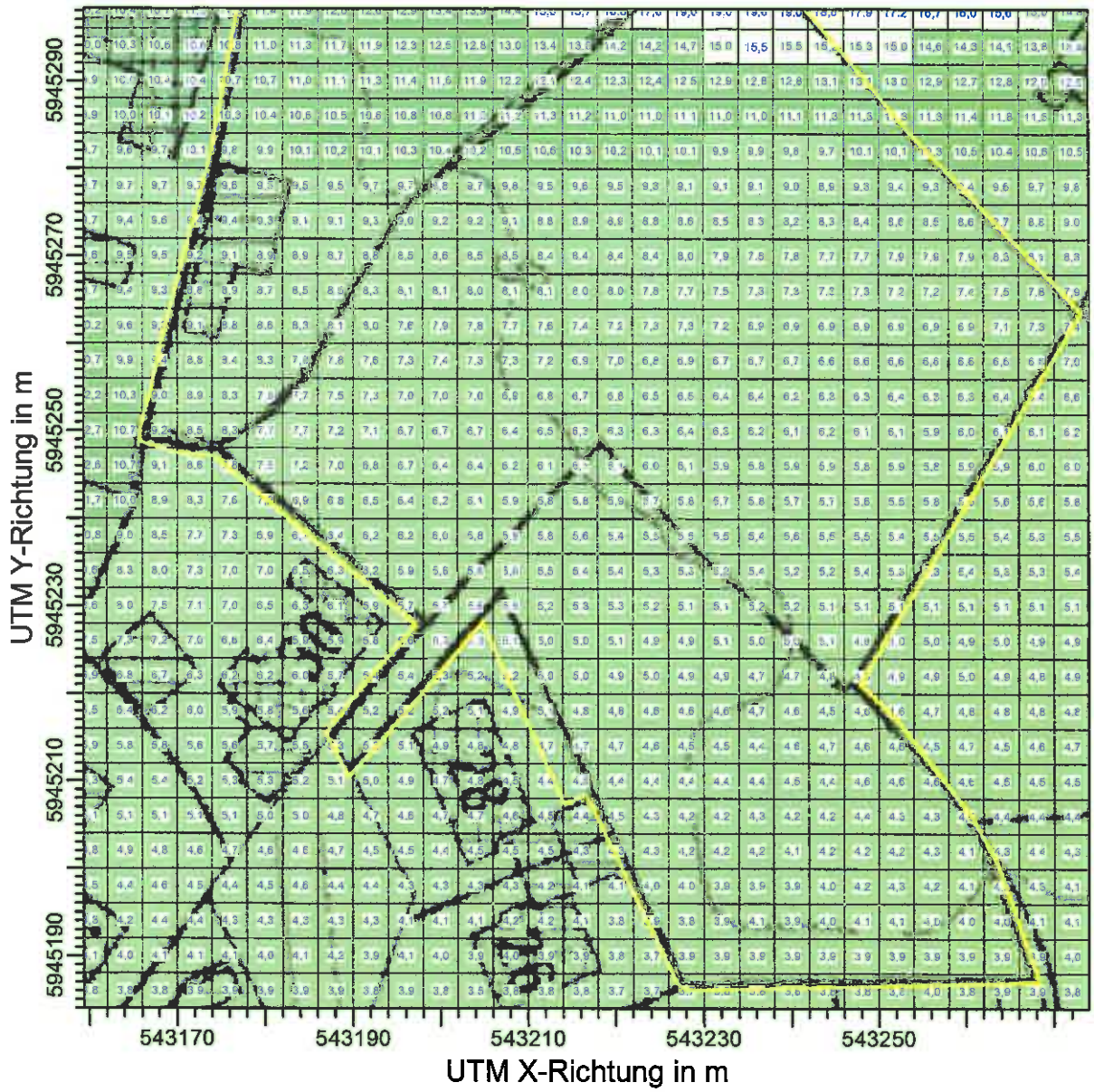
DATUM: 23.02.2018

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Ergebniddarstellung 3: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %



BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 6;

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schweigmann

MAßSTAB: 1:750

0 0,02 km

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

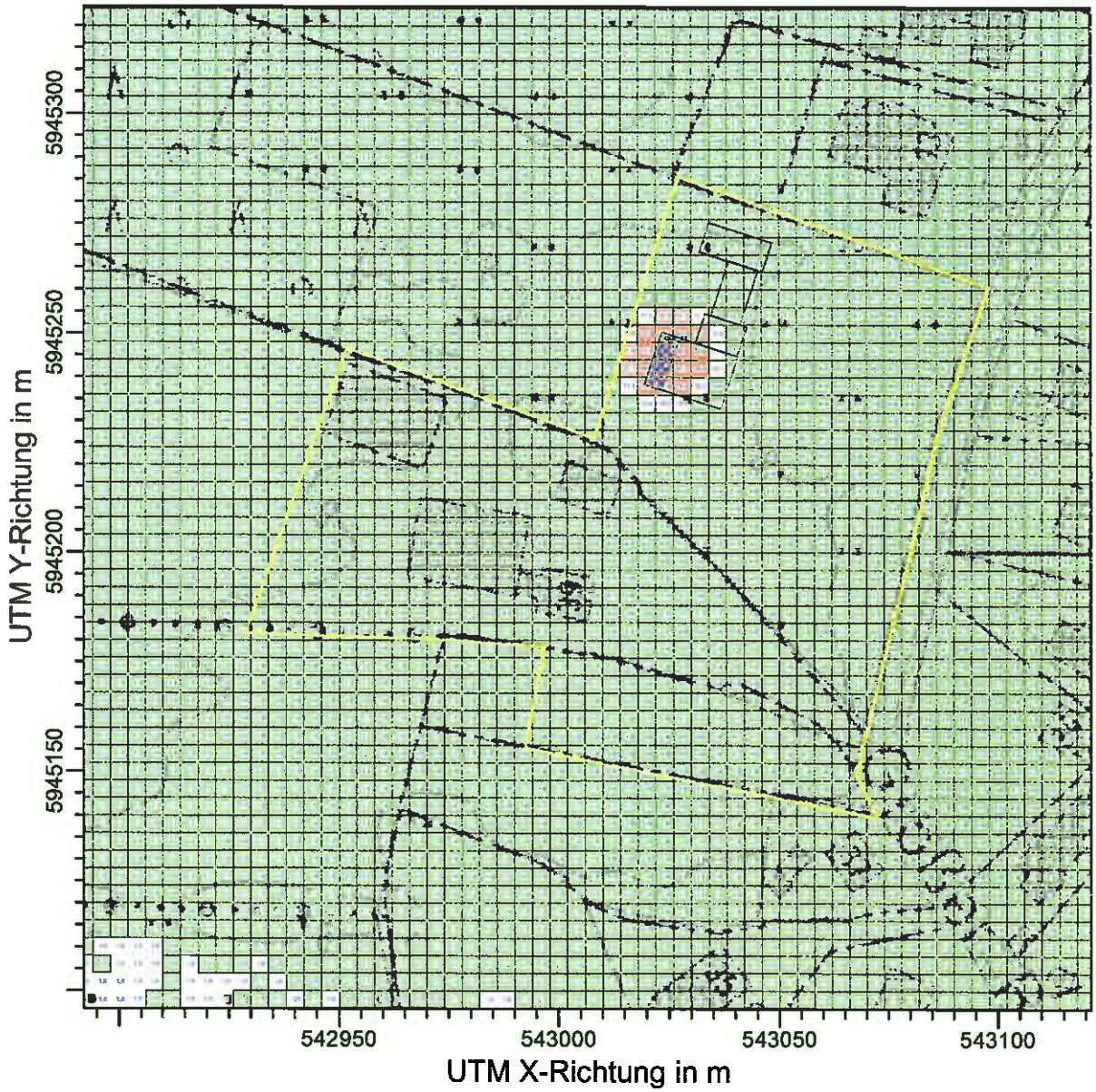
DATUM: 23.02.2018

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

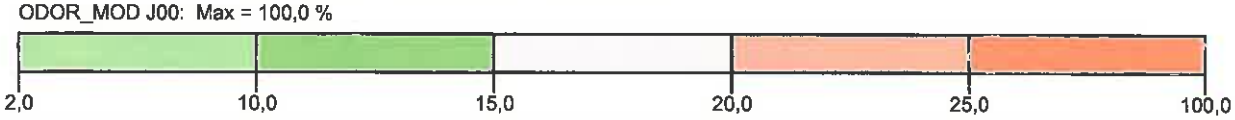
Gemeinde Heist

Ergebniddarstellung 4: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %



BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 18,

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schweigmann

MAßSTAB: 1:1.500

0 0,04 km

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

DATUM: 23.02.2018

PROJEKT-NR.:

```
2018-02-13 18:33:53 AUSTAL2000 gestartet

   Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
   Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
   Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

   ================================================
   Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
   ================================================

   Arbeitsverzeichnis: C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Korrektur_Hoehe
-Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-2870".

============================== Beginn der Eingabe ============================
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\austal2000.settings"
> ti "Gemeinde Heist"                           'Projekt-Titel
> ux 32543000                                   'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5945331                                    'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.50                                       'Rauigkeitslänge
> qs 1                                          'Qualitätsstufe
> as Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS
> ha 15.90                                      'Anemometerhöhe (m)
> dd 4            8            16               'Zellengröße (m)
> x0 -370         -970         -2170            'x-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> nx 300          300          300              'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -623         -1223        -2423            'y-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> ny 300          300          300              'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq 229.62       257.41       219.55       251.81       229.79       237.32
-69.44       -86.67      -109.32       -77.13       -79.24       -89.94       -37.56
   -100.40      -49.71       -28.42       -16.43       -73.35       -62.75
-36.99       -51.11       331.33       325.42       492.02       135.88       23.55
> yq 13.84        17.70        22.56        30.87       -22.91        22.47
327.76       319.84       336.86       293.33       271.72       339.55       321.06
   364.43       362.38       364.74       320.67       436.58       396.29
433.10       492.83       323.50       297.84       447.45       -78.84       -80.84
> hq 0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> aq 10.48        14.09        5.67         5.56         0.00         8.75
46.00        26.02        45.48        7.16         6.75         18.65        16.40
   16.40        0.00         0.00         9.82         65.54        2.00         0.00
      22.38        23.00        9.51         30.09        8.88         12.31
> bq 16.32        8.08         3.02         9.12         8.50         9.01
24.00        17.42        18.67        6.62         7.21         21.34        16.40
   16.40        9.00         9.00         14.71        29.91        4.00         22.00
      20.35        18.25        9.51         10.07        12.70        4.00
> cq 2.80         2.80         2.80         3.00         2.00         0.00
6.00         7.50         6.00         1.50         1.50         0.00         4.00
   4.00         2.00         2.00         0.00         0.00         3.00         5.00
      1.50         6.00         0.00         4.00         3.30         3.80
> wq -129.46      226.42       235.62       219.59       40.86        228.81
276.15       276.21       276.77       277.94       289.70       277.46       280.71
   276.40       276.78       276.78       278.59       249.94       312.88
248.63       248.50       283.08       281.97       278.80       242.07       251.79
> vq 0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> dq 0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
```

```
   0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
      0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
> qq 0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000
0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000
   0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000
      0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000
> sq 0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
   0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
      0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
> lq 0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000
0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000
   0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000
0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000      0.0000
> rq 0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
   0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
      0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
> tq 0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
   0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
      0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
> odor_050 446         432          86          54          90         300
  1923         886         393          36          36         200         254
     254         100         100         450           0           0           0
       0         713         300         330          44          44
> odor_075 130           0           0           0           0           0
  0           0           0           0           0           0           0
     0           0           0           0           0           0           0
        0           0           0           0           0           0
> odor_100 0             0           0           0           0           0
  0           0           0           0           0           0           0
     0           0           0           0           0         100          30         550
        0           0           0           0           0           0
> xp 200.42      215.68      229.19      247.98       58.88       68.86
73.56
> yp -87.75      -67.78      -48.99      -71.89     -136.49     -111.82
-84.22
> hp 1.50        1.50        1.50        1.50        1.50        1.50
1.50
============================ Ende der Eingabe ============================

Anzahl CPUs: 4
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 17 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 18 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 19 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 20 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 21 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 22 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 23 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 24 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 25 beträgt weniger als 10 m.
```

Die Höhe hq der Quelle 26 beträgt weniger als 10 m.

1: HAMBURG-FUHLSBUETTEL
2: 01.01.1998 - 31.12.2007
3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
4: JAHR
5: ALLE FAELLE
In Klasse 1: Summe=10565
In Klasse 2: Summe=14207
In Klasse 3: Summe=53781
In Klasse 4: Summe=14101
In Klasse 5: Summe=5026
In Klasse 6: Summe=2329
Statistik "Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS" mit Summe=100009.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL   524c519f
Prüfsumme TALDIA   6a50af80
Prüfsumme VDISP   3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKS   8380a54e

==

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.

```
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
================================================================================

Auswertung der Ergebnisse:
==========================

     DEP: Jahresmittel der Deposition
     J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
     Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
     Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
         Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
         möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!


Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit  bei z=1.5 m
=====================================================
ODOR     J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x= -100 m, y=  307 m (1: 68,233)
ODOR_050 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x= -100 m, y=  307 m (1: 68,233)
ODOR_075 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x=  228 m, y=    3 m (1:150,157)
ODOR_100 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x=  -60 m, y=  395 m (1: 78,255)
ODOR_MOD J00 : 100.0 %     (+/-  ?   ) bei x=  -60 m, y=  395 m (1: 78,255)
================================================================================

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung
======================================================
PUNKT                    01                   02                   03
 04                      05                   06                   07
xp                      200                  216                  229
248                      59                   69                   74
yp                      -88                  -68                  -49
-72                    -136                 -112                  -84
hp                      1.5                  1.5                  1.5
1.5                     1.5                  1.5                  1.5
-----------+----------------+----------------+----------------+------------
----+----------------+----------------+----------------
```

```
ODOR      J00          11.4  0.2          13.5  0.2          18.1  0.2          12.0
0.1           8.6  0.2          11.1  0.2          11.5  0.2   %
ODOR_050  J00          10.9  0.2          12.9  0.2          17.8  0.2          11.9
0.1           8.4  0.2          10.6  0.2          11.1  0.2   %
ODOR_075  J00           1.2  0.0           1.7  0.0           3.0  0.0           1.6
0.0           0.4  0.0           0.6  0.0           0.7  0.0   %
ODOR_100  J00           0.4  0.0           0.4  0.0           0.5  0.0           0.4
0.0           0.2  0.0           0.3  0.0           0.3  0.0   %
ODOR_MOD  J00           6.2   --           7.4   --          10.1   --           6.6
--            4.5   --           5.9   --           6.1   --   %
================================================================================
```

2018-02-14 04:56:57 AUSTAL2000 beendet.

AUFGRUND DES § 10 BAUGESETZBUCH (BAUGB) UND DES § 9 ABS. 4 BAUGB, IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.09.2004 (BGBL. I S. 2414),
ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 6 DES GESETZES VOM 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) m.W.v. 24.10.2015, IN VERBINDUNG MIT § 84 DER LANDESBAUORDNUNG (LBO) SCHLESWIG-HOLSTEIN
IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 22.01.2009 (GVOBL. SCHL.-H. S. 6), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 1 DES GESETZTES VOM 14.06.2016 (GVOBl. S. 369)
WIRD NACH BESCHLUSSFASSUNG DURCH DIE GEMEINDEVERTRETUNG VOM ..... FOLGENDE

TOP Ö 4

SATZUNG DER GEMEINDE HEIST ZUR 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLAN NR. 6 "IM DORFE"

FÜR DAS GEBIET: "NÖRDLICH DER STRAßE IM DORFE, SÜDLICH DER HAUPTSTRAßE UND WESTLICH SOWIE ÖSTLICH DER STRAßE GROßER RING" ,
BESTEHEND AUS DER PLANZEICHNUNG (TEIL A) UND DEN TEXTFESTSETZUNGEN (TEIL B), ERLASSEN:

Gemeinde:	Heist
Gemarkung:	Heist
Flur:	10
Flurstücke:	25/3, 42/1, 42/3; teilweise 25/4, 43/1
Maßstab:	1 : 1000

TEIL A PLANZEICHNUNG M. 1 : 1000

RECHTSGRUNDLAGE BauNVO I.D.F. V. 23.1.1990, zuletzt geändert am 11.06.2013

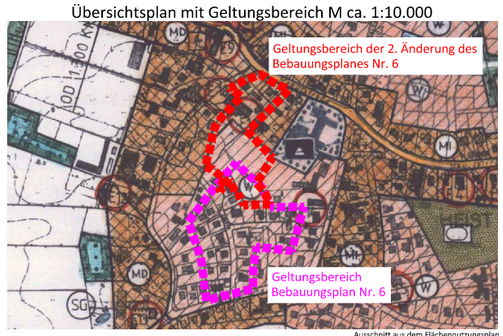
siehe Blatt 2

ZEICHENERKLÄRUNG

PLAN-ZEICHEN	ERLÄUTERUNGEN	
	I. FESTSETZUNGEN (ANORDNUNGEN NORMATIVEN INHALTS)	
	GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DER 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 6	(§ 9 Abs. 7 BauGB)
	GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANES NR. 6	(§ 9 Abs. 7 BauGB)
	1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG	(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
MD	DORFGEBIETE	(§ 5 BauNVO)
WA	ALLGEMEINE WOHNGEBIETE	(§ 4 BauNVO)
	2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
GRZ 0,3	GRUNDFLÄCHENZAHL	(§ 16 Abs. 2 BauNVO)
I	ZAHL DER VOLLGESCHOSSE	(§ 16 Abs. 2 BauNVO)
FH 8,50m	FIRSTHÖHE BAULICHER ANLAGEN ALS HÖCHSTGRENZE BEZUGSPUNKT IST DIE OBERKANTE DER ERSCHLIESSUNGS-SEITIGEN STRASSEN/WEGE IM JEWEILIGEN GRUNDSTÜCKS-ERSCHLIESSUNGSBEREICH	(§ 16 Abs. 2 BauNVO)
	3. BAUWEISE, DIE ÜBERBAUBAREN UND NICHT ÜBERBAUBAREN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
O	OFFENE BAUWEISE	(§ 22 Abs. 1 BauNVO)
	BAUGRENZEN	(§ 23 Abs. 1 BauNVO)
	6. VERKEHRSFLÄCHEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
	VERKEHRSFLÄCHEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
	BEREICH OHNE EIN- UND AUSFAHRT	(§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 BauGB)
	7. FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN	
M	GEMEINSCHAFTSANLAGE MÜLL	(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)
	9. GRÜNFLÄCHEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
	PRIVATE GRÜNFLÄCHE	(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
	13. PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASS-NAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	(§ 9 Abs.1 Nr. 20, 25 BauGB)
	ERHALTUNG VON BÄUMEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)
	15. SONSTIGE PLANZEICHEN	
	ABGRENZUNG UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNG	(§ 16 Abs. 5 BauNVO)
	II. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER	
	VORHANDENE FLURSTÜCKSGRENZEN	
29/1	FLURSTÜCKSBEZEICHNUNGEN	
16,00	MASSZAHLEN IN METER	
	BAUMBESTAND	
	BAUMFÄLLUNG	
	GEBÄUDEBESTAND	

ART DER BAULICHEN NUTZUNG	ZAHL DER VOLLGESCHOSSE
BAUWEISE	GRUNDFLÄCHENZAHL
TRAUFHÖHE IN METERN	FIRSTHÖHE IN METERN

Übersichtsplan mit Geltungsbereich M ca. 1:10.000



SATZUNG ZUR
2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 6

GEMEINDE HEIST

Bearbeitet:
MÖLLER-PLAN
Stadtplaner + Landschaftsarchitekten
Schlödelsweg 111, 22880 Wedel
Tel.: 04103-919226
Internet: www.moeller-plan.de
Email: info@moeller-plan.de

Verfahrensstand:
Satzungsbeschluss

M:\Heist\B-Plan_6_2_Aend_Im_Dorfe_Teilflaeche_Grosser_Ring\Plaene\acad\20180222_BP6_2Aenderung.dwg 22.02.2018

Gemeinde Heist - 2. Änderung Bebauungsplan Nr. 6 - Im Dorfe

Blatt 2

TOP Ö 4

MD2	I
o	GRZ 0,4
-	FH 10,50m

MD1	I
o	GRZ 0,3
-	FH 8,50m

WA	I
o	GRZ 0,3
-	FH 8,50m

Geltungsbereich 2. Änderung Bebauungsplan Nr. 6

Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 6

Hauptstraße

L 261

Großer Ring

Im Dorfe

Schule

NORD

M. 1 : 1.000

0 10 20 30 40 50 m

Grundlage:
Amtliche Liegenschaftskarte (ALK) erhalten von der Gemeinde Heist
© GeoBasis-DE/LVermGeo SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Für die Gemeinde Heist: Datum 22.02.2018

MÖLLER - PLAN
Schlödelsweg 111 * 22880 Wedel * Tel. 04103-919226 * Internet: www.moeller-plan.de

Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein

Lehr- und
Versuchszentrum
Futterkamp

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp, 24327 Blekendorf

An das Planungsbüro
Möller-Plan
Stadtplaner + Landschaftsarchitekten
Postfach 1136
Schlödelsweg 111
22870 Wedel

Unser Zeichen Sg

Tel.-Durchwahl 90 09-

30
Fax-Durchwahl 90 09-

E-Mail:

mschweigmann@lksh.de
Blekendorf,

21.02.2018

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6. in der Gemeinde Heist im Kreis Pinneberg.

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Frau Möller,

in dem Schreiben des LLUR Itzehoe, Herr Nico Ernst vom 05.02.2018 wurde auf eine fehlerhafte Quellenhöhe (Quelle Nr. 22) hingewiesen, sowie Anmerkungen zu der Rechengittergröße und Rauigkeitslänge gemacht.

Der Eingabefehler bei der Quellenhöhe der Quelle 22 wurde korrigiert. Da Auswirkungen auf das Ergebnis anzunehmen sind, wurde auch ein erneuter Rechengang vorgenommen. In diesem Zuge wurde auch das vom LLUR vorgeschlagene Rechengitter von 4 m x 4 m verwendet. Dieses im Hinblick um in dem Grenzbereich um den noch zulässigen Immissionswert von 0,15, bzw. 15 % der Jahresstunden das Ergebnis noch detaillierter darstellen zu können. Eine noch geringere Maschenweite zur Erlangung von 5 freien Gitterfeldern zwischen Emissionsquelle und Immissionsort ist im vorliegenden Fall nicht sinnvoll, da im sensiblen Bereich (von bis zu 15 %) die Differenz zwischen den benachbarten Rasterfeldern bereits 4 % nicht überschreitet.

Durch die korrigierte Quellhöhe wird jetzt auch vom Programm wieder eine Rauigkeitshöhe von 0,5 ermittelt. Diese Rauigkeitshöhe ist unter Betrachtung der Werte aus dem Corinekataster und der Lage einiger Betriebsstätten im unbebauten Außenbereich nachvollziehbar und plausibel. Darüber hinaus ist bei einem weiteren Rechengang mit einem Rauigkeitswert von 1,0 festgestellt worden, dass sich die Werte nicht wesentlich ändern und die im Rahmen eines Dorfgebietes bebaubare Fläche gleich bleibt.

24327 Blekendorf
Telefon: (04381) 90 09-0
Telefax: (04381) 90 09-8
Internet: www.lksh.de
E-Mail: lvz-fuka@lksh.de
Ident-Nr. DE 134 858 917

Kontoverbindungen:
Commerzbank AG Kiel
IBAN
DE03 2104 0010 0749 5690 00
BIC: COBADEFF210
Sparkasse Mittelholstein AG
IBAN
DE79 2145 0000 0000 0072 76
BIC: NOLADE21RDB
Kieler Volksbank AG
IBAN
DE55 2109 0007 0090 2118 04
BIC: GENODEF1KIL

Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein

Die Ergebnisdarstellungen sowie das Rechenprotokoll sind diesem Schreiben beigefügt. Für den B.-Plan Nr. 6 wurde die Darstellung im Maßstab 1: 500 auf den Nahbereich der Quelle Nr. 5 abgestellt.

Gegenüber Wohnbebauungen in Bereichen unterhalb des Immissionswertes von 0,15 bzw. 15 Prozent bestehen nach GIRL keine Bedenken.

Mit freundlichen Grüßen

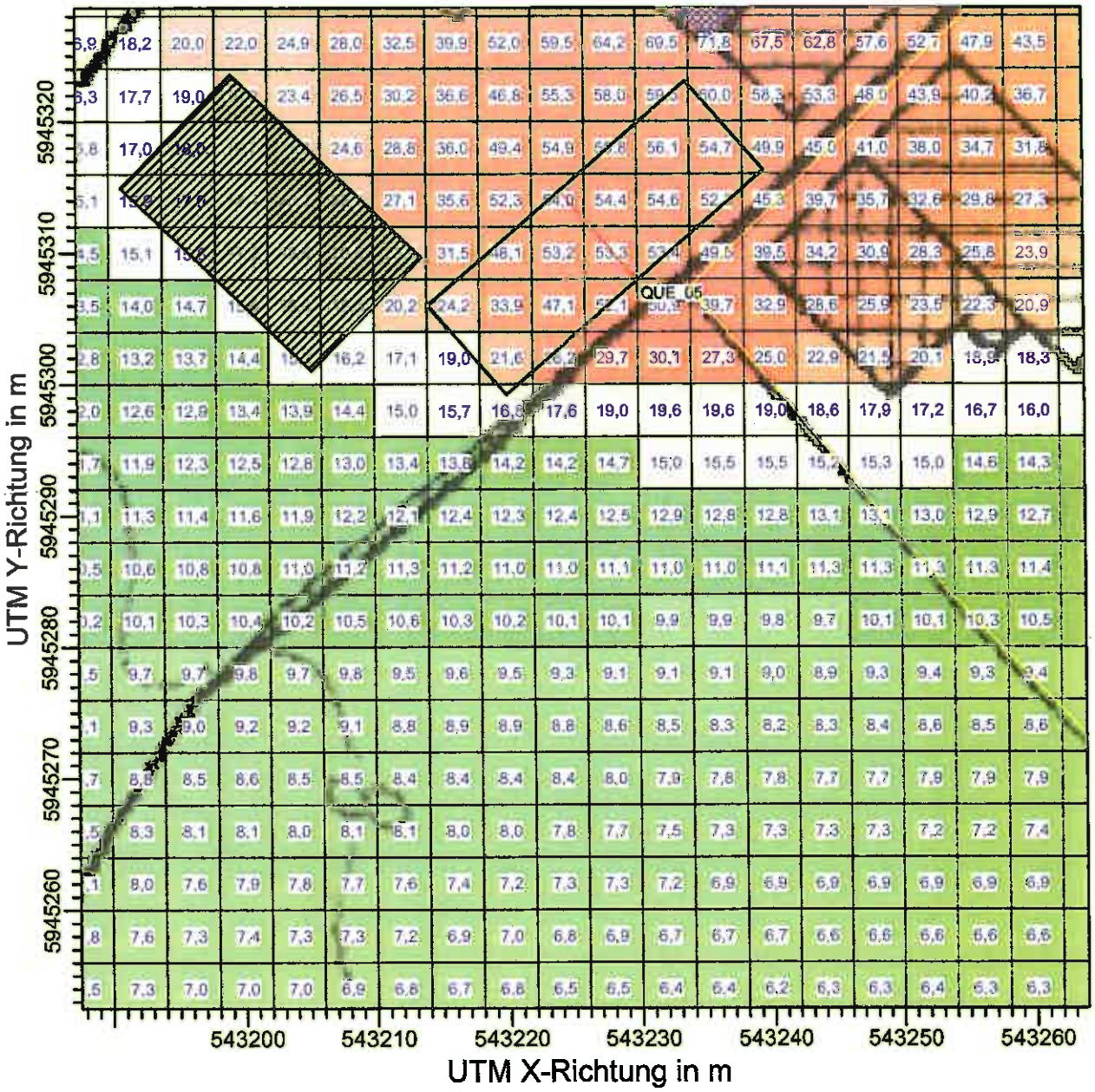
Schweigmann

Anlage

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %

2,0 | 10,0 | 15,0 | 20,0 | 25,0 | 100,0

BEMERKUNGEN:

Kachelkantenlänge

4 m x 4 m

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schweigmann

MAßSTAB: 1:500

0 0,01 km

DATUM: 14.02.2018

PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

```
2018-02-13 18:33:53 AUSTAL2000 gestartet

   Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
   Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
   Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

   ================================================
   Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
   ================================================

   Arbeitsverzeichnis: C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-2870".

============================ Beginn der Eingabe ============================
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\austal2000.settings"
> ti "Gemeinde Heist"                              'Projekt-Titel
> ux 32543000                                      'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5945331                                       'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.50                                          'Rauigkeitslänge
> qs 1                                             'Qualitätsstufe
> as Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS
> ha 15.90                                         'Anemometerhöhe (m)
> dd 4            8            16                  'Zellengröße (m)
> x0 -370         -970         -2170               'x-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> nx 300          300          300                 'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -623         -1223        -2423               'y-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> ny 300          300          300                 'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq 229.62      257.41      219.55      251.81      229.79      237.32
-69.44      -86.67      -109.32     -77.13      -79.24      -89.94      -37.56
   -100.40     -49.71      -28.42      -16.43      -73.35      -62.75
-36.99      -51.11      331.33      325.42      492.02      135.88      23.55
> yq 13.84       17.70       22.56       30.87      -22.91       22.47
327.76      319.84      336.86      293.33      271.72      339.55      321.06
   364.43      362.38      364.74      320.67      436.58      396.29
433.10      492.83      323.50      297.84      447.45      -78.84      -80.84
> hq 0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
   0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
      0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
> aq 10.48       14.09       5.67        5.56        0.00        8.75
46.00       26.02       45.48       7.16        6.75        18.65       16.40
   16.40       0.00        0.00        9.82        65.54       2.00        0.00
      22.38       23.00       9.51        30.09       8.88        12.31
> bq 16.32       8.08        3.02        9.12        8.50        9.01
24.00       17.42       18.67       6.62        7.21        21.34       16.40
   16.40       9.00        9.00        14.71       29.91       4.00        22.00
      20.35       18.25       9.51        10.07       12.70       4.00
> cq 2.80        2.80        2.80        3.00        2.00        0.00
6.00        7.50        6.00        1.50        1.50        0.00        4.00
   4.00        2.00        2.00        0.00        0.00        3.00        5.00
      1.50        6.00        0.00        4.00        3.30        3.80
> wq -129.46     226.42      235.62      219.59      40.86       228.81
276.15      276.21      276.77      277.94      289.70      277.46      280.71
   276.40      276.78      276.78      278.59      249.94      312.88
248.63      248.50      283.08      281.97      278.80      242.07      251.79
> vq 0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
   0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
      0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
> dq 0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00        0.00
```

```
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> qq 0.000       0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
   0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
      0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
> sq 0.00        0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> lq 0.0000      0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
   0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
> rq 0.00        0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> tq 0.00        0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> odor_050 446          432          86           54           90           300
  1923         886          393          36           36           200          254
     254          100          100          450          0            0            0
        0            713          300          330          44           44
> odor_075 130          0            0            0            0            0
  0            0            0            0            0            0            0
     0            0            0            0            0            0            0
        0            0            0            0            0            0
> odor_100 0            0            0            0            0            0
  0            0            0            0            0            0            0
     0            0            0            0            100          30           550
        0            0            0            0            0            0
> xp 200.42      215.68       229.19       247.98       58.88        68.86
73.56
> yp -87.75      -67.78       -48.99       -71.89       -136.49      -111.82
-84.22
> hp 1.50        1.50         1.50         1.50         1.50         1.50
1.50
============================== Ende der Eingabe ==============================

Anzahl CPUs: 4
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 17 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 18 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 19 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 20 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 21 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 22 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 23 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 24 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 25 beträgt weniger als 10 m.
```

```
Die Höhe hq der Quelle 26 beträgt weniger als 10 m.

1: HAMBURG-FUHLSBUETTEL
2: 01.01.1998 - 31.12.2007
3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
4: JAHR
5: ALLE FAELLE
In Klasse 1: Summe=10565
In Klasse 2: Summe=14207
In Klasse 3: Summe=53781
In Klasse 4: Summe=14101
In Klasse 5: Summe=5026
In Klasse 6: Summe=2329
Statistik "Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS" mit Summe=100009.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL   524c519f
Prüfsumme TALDIA   6a50af80
Prüfsumme VDISP    3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKS      8380a54e

================================================================================

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.
```

```
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
================================================================================

Auswertung der Ergebnisse:
==========================

     DEP: Jahresmittel der Deposition
     J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
     Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
     Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
         Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
         möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!


Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit  bei z=1.5 m
=====================================================
ODOR     J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x= -100 m, y=  307 m (1: 68,233)
ODOR_050 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x= -100 m, y=  307 m (1: 68,233)
ODOR_075 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x=  228 m, y=    3 m (1:150,157)
ODOR_100 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x=  -60 m, y=  395 m (1: 78,255)
ODOR_MOD J00 : 100.0 %     (+/-  ?   ) bei x=  -60 m, y=  395 m (1: 78,255)
================================================================================

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung
======================================================
PUNKT                    01                  02                  03
 04                  05                  06                  07
xp                  200                 216                 229
248                  59                  69                  74
yp                  -88                 -68                 -49
-72                -136                -112                 -84
hp                  1.5                 1.5                 1.5
1.5                  1.5                 1.5                 1.5
------------+-----------------+-----------------+-----------------+------------
----+-----------------+-----------------+-----------------
```

```
ODOR      J00         11.4  0.2          13.5  0.2          18.1  0.2          12.0
0.1             8.6  0.2          11.1  0.2          11.5  0.2   %
ODOR_050  J00         10.9  0.2          12.9  0.2          17.8  0.2          11.9
0.1             8.4  0.2          10.6  0.2          11.1  0.2   %
ODOR_075  J00          1.2  0.0           1.7  0.0           3.0  0.0           1.6
0.0             0.4  0.0           0.6  0.0           0.7  0.0   %
ODOR_100  J00          0.4  0.0           0.4  0.0           0.5  0.0           0.4
0.0             0.2  0.0           0.3  0.0           0.3  0.0   %
ODOR_MOD  J00          6.2   --           7.4   --          10.1   --           6.6
--              4.5   --           5.9   --           6.1   --   %
============================================================================================
```

2018-02-14 04:56:57 AUSTAL2000 beendet.

Teil B – Textliche Festsetzungen
~~(Änderungen die sich im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ergeben haben)~~

In Ergänzung der Planzeichnung (Planteil A) gelten die Festsetzungen im Planteil B des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 6 weiter. Für den Geltungsbereich der 2. Änderung wird folgendes ergänzend festgesetzt:

1. Festsetzungen gemäß BauGB

1.1 Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die Höhe der baulichen Anlagen (FH) (§ 18 Abs. 1 BauNVO) ergibt sich durch die Differenz zwischen dem Bezugspunkt und dem höchsten Punkt der Dachhaut (First).

Als Bezugspunkt für die Bemessung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der erschließungsseitigen Straßen/Wege im jeweiligen Grundstückserschließungsbereich bindend.

Die jeweilige Endhöhe des Erdgeschoss-Fertigfußbodens darf diesen Bezugspunkt nicht um mehr als 50 cm überschreiten.

Die Firsthöhe der zulässigen baulichen Anlagen bemisst sich nach den Festsetzungen im Planteil A.

1.2 Grundstücksgrößen (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Die Grundstücksgröße beträgt bei Doppelhäusern mindestens 750 m“ bzw. mindestens 375 m² bei Realteilung pro Doppelhaushälfte.

2. Festsetzungen gemäß BauNVO

2.1 Unzulässige Nutzungen

2.1.1 Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind folgende, in § 4 Abs. 2 BauNVO innerhalb des Wohngebietes allgemein zulässig vorgesehene Nutzungen unzulässig:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

2.1.2 Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind folgende, in § 4 Abs. 3 BauNVO innerhalb des Wohngebietes als ausnahmsweise zulässig vorgesehene Nutzungen unzulässig:

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

2.1.3 Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind folgende, in § 5 Abs. 2 BauNVO innerhalb der Teilfläche MD1 als allgemein zulässig vorgesehene Nutzungen unzulässig:

- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für örtliche Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen.

2.1.4 Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind folgende, in § 5 Abs. 3 BauNVO innerhalb der Teilfläche MD1 als ausnahmsweise zulässig vorgesehene Nutzungen unzulässig:

- Vergnügungsstätten.

2.1.5 Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO ist im Dorfgebiet MD2 nur betriebsbezogenes Wohnen zulässig. Wohnnutzung ohne unmittelbaren funktionellen Bezug zum landwirtschaftlichen Betrieb ist unzulässig.

2.2 Bauweise

In dem Wohngebiet und in der Teilfläche MD1 sowie MD2 wird die offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Länge der Häuser darf höchstens 50 m betragen.

2.3 Erweiterter Bestandsschutz

Gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO können im Teilgebiet MD2 Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen vorhandener baulicher und sonstiger Anlagen ausnahmsweise zugelassen werden, die aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan unzulässig wären.

3. Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 84 LBO Schleswig-Holstein

3.1 Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes und der Teilfläche MD1 sind Werbeanlagen nur direkt am Gebäude im Eingangsbereich bis zu einer Höhe von 1,50 m - gemessen bis zur Oberkante Schild - über der Oberkante des Fertigfußbodens zulässig. Die Größe der Werbeanlagen wird auf max. 40 x 60 cm beschränkt. Reflektierende, selbstleuchtende, blinkende und sich bewegende Werbeträger sind unzulässig. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind Verkaufs- und Bauschilder während der Bauphase.

3.2 Innerhalb der Teilfläche MD2 sind reflektierende, selbstleuchtende, blinkende und sich bewegende Werbeträger unzulässig. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind Verkaufs- und Bauschilder während der Bauphase.

3.3 Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes sowie der Teilflächen MD1 und MD2 ist eine Dachneigung von 21 – 45 ° zulässig.

3.4 Auf den Grundstücken innerhalb des Wohngebietes sowie der Teilflächen MD1 und MD2 sind je Wohneinheit mindestens 2 Pkw-Stellplätze zu errichten und dauerhaft zu erhalten.

4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB)

4.1 Die als zu erhalten festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Bei einer Beschädigung, die das Fällen eines Baumes erforderlich macht, ist ein heimischer Ersatzbaum mit mindestens 14-16 cm Umfang (gemessen in 1 m Höhe) zu pflanzen.

4.2 Die Bindungen für den Erhalt von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) sind, soweit erforderlich, mit standortgerechten Bäumen laut nachfolgender Artenliste zu bepflanzen:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Quercus robur	Stiel-Eiche
Crataegus	Weißdorn
Fagus silvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Tilia spec.	Linde

4.3 An den zum Erhalt festgesetzten Bäumen sind 10 Fledermauskästen (5 Quartiere) anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Die Anbringung muss in mindestens 2,50 m Höhe liegen.

4.4 Der Bau von Nebenanlagen, Stellplätzen und Zuwegungen innerhalb der Kronentraufbereiche der als zu erhalten festgesetzten Bäume ist nur mit wurzelschützenden Maßnahmen zulässig.

4.5 Außen- und Straßenbeleuchtung ist insektenfreundlich auszuführen – z.B. mit LED-Lampen.

4.6 Stellplätze und Zufahrten sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen.

4.7 Innerhalb der Teilfläche MD1 und des allgemeinen Wohngebietes ist das von den Stellplätzen und Zufahrten sowie von den Dachflächen abfließende Oberflächenwasser der Versickerung auf dem privaten Grundstück zuzuführen.

Hinweise:

Artenschutz: Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen (Bäumen und Sträuchern) nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar des Folgejahres zulässig. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG in Bezug auf Fledermäuse sind Eingriffe nur innerhalb des Zeitraumes 1. Dezember bis 28./29. Februar des Folgejahres durchzuführen.

Archäologie: Das Archäologische Landesamt des Landes Schleswig-Holstein hat auf Folgendes hingewiesen:

Die überplante Fläche befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet. Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 (2) 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Denkmale sind gem. § 8 (1) DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Wir stimmen der vorliegenden Planung zu. Da jedoch zureichende Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird, sind gem. § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich.

Der Verursacher des Eingriffs in ein Denkmal hat gem. § 14 DSchG die Kosten, die für die Untersuchung, Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung, Dokumentation des Denkmals sowie die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse anfallen, im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Es ist dabei zu berücksichtigen, dass archäologische Untersuchungen zeitintensiv sein können und eine Genehmigung möglichst frühzeitig eingeholt werden sollte, damit keine Verzögerungen im sich daran anschließenden Planungs- oder Bauablauf entstehen.

Entsprechend sollte der Planungsträger sich frühzeitig mit dem Archäologischen Landesamt in Verbindung setzen, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Zuständig ist Herr Dr. Ingo Lütjens (Tel.: 04321 – 418154, Email: ingo.luetjens@alsh.landsh.de).

Darüber hinaus verweisen wir auf § 15 DSchG: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0755/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	19.01.2018
Bearbeiter:	René Goetze	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	26.03.2018	öffentlich

Entwurf- und Auslegungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 18 für das Gebiet westlich der Straße Großer Ring, nördlich der Haseldorfer Straße, südlich der Hauptstraße

Sachverhalt und Stellungnahme der Verwaltung:
Die Gemeindevertretung der Gemeinde Heist hat in ihrer Sitzung am 10.07.2017 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 18 gefasst. Es ist beabsichtigt ein Dorfgebiet auszuweisen. Die Gemeinde hat außerdem beschlossen, das beschleunigte Verfahren durchzuführen. In dem beschleunigten Verfahren entfallen die frühzeitigen Beteiligungen. Nach Fassung des Aufstellungsbeschlusses wurde mit dem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag zur Kostenübernahme geschlossen. Außerdem wurde das Planungsbüro Möller-Plan mit der Erstellung des Bebauungsplanes beauftragt. Neben der Beauftragung der Stadtplanungsleistungen sind auch Fachgutachten, z.B. zum Thema Immissionsschutz Landwirtschaft, beauftragt worden. Insgesamt ist nun aus diesen Informationen ein Bebauungsplanentwurf entstanden, welcher komplett als Entwurf vorliegt und in der Sitzung des Fachausschusses durch das Büro Möller-Plan vorgestellt werden soll. Der Entwurf, ggf. mit Änderungswünschen, soll nach Beratung öffentlich ausgelegt und den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zugestellt werden.

Finanzierung:
Der Gemeinde entstehen keine Kosten.

Beschlussvorschlag:
Der Ausschuss empfiehlt: / Die Gemeindevertretung beschließt:

1. Der Entwurf für den Bebauungsplan Nr. 18 für das Gebiet westlich der Straße

Großer Ring, nördlich der Haseldorfer Straße, südlich der Hauptstraße und die Begründung werden in den vorliegenden Fassungen gebilligt.

2. Der Entwurf des Planes und die Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Auslegung zu benachrichtigen.

3. Die Verwaltung wird beauftragt, die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

_____
Neumann

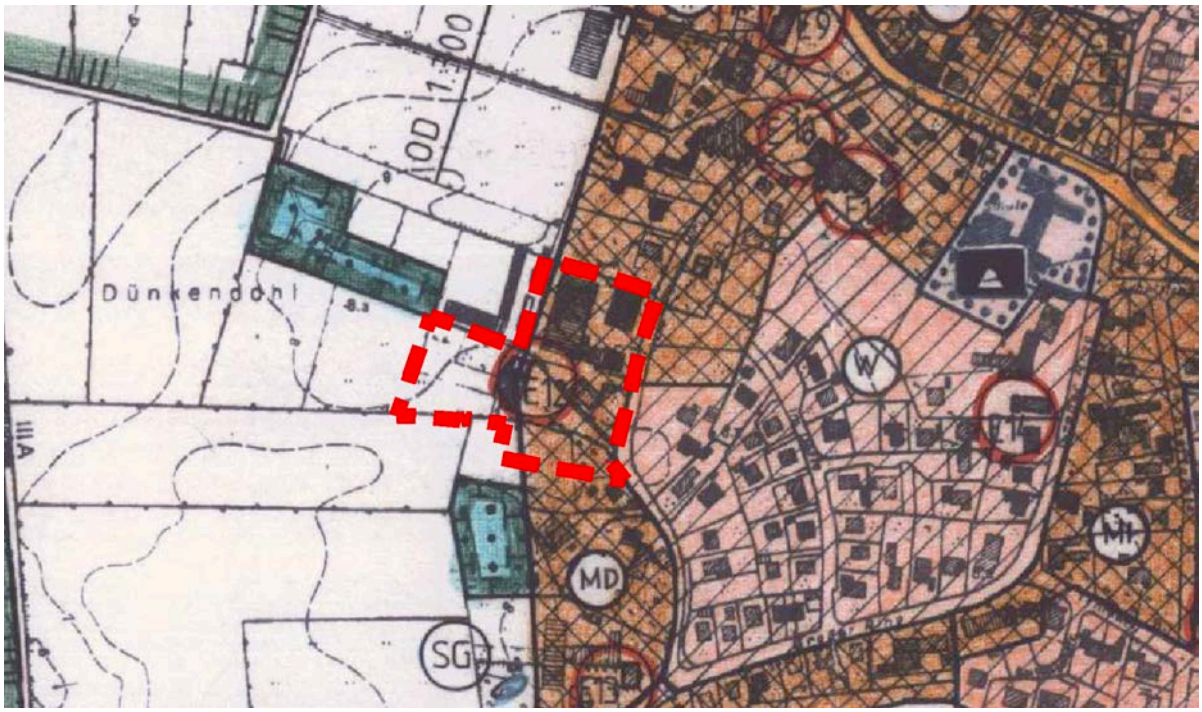
Anlagen:

- Planzeichnung und Begründung
- Fachgutachten

GEMEINDE HEIST

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 18

für das Gebiet: "westlich der Straße Großer Ring, nördlich der Haseldorfer Straße, südlich der Hauptstraße"



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Heist

Bearbeitung:

Möller-Plan

Stadtplaner + Landschaftsarchitekten
Schlödelsweg 111, 22880 Wedel
Postfach 1136, 22870 Wedel
Tel. 04103-919226
Fax 04103-919227
Internet www.moeller-plan.de
eMail info@moeller-plan.de

Bearbeitungsstand: 15. Februar 2018
Verfahrensstand: Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) und öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

INHALTSVERZEICHNIS

Begründung

1. Allgemeines 1
1.1 Rechtsgrundlagen 1
1.2 Beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB 2
1.3 Lage und Umfang des Plangebietes 3
1.4 Übergeordnete Planungen und Bindungen 4
2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen 8
3. Städtebauliche Maßnahmen 9
4. Art und Maß der baulichen Nutzung 9
4.1 Art der baulichen Nutzung 9
4.1.1 Dorfgebiet 9
4.1.2 Flächen für Versorgungsanlagen - Elektrizität 10
4.2 Maß der baulichen Nutzung 10
4.2.1 Grundflächenzahl 10
4.2.2 Baugrenzen 11
4.2.3 Höhe der baulichen Anlagen 11
4.2.4 Vollgeschosse 12
4.2.5 Bauweise 12
4.2.6 Grundstücksgrößen bei Doppelhäusern 13
4.2.7 PKW-Stellplätze 13
4.2.8 Erweiterter Bestandsschutz 13
4.3 Anpflanzung von Bäumen 13
5. Gestalterische Festsetzungen 14
5.1 Einleitung 14
5.2 Werbeanlagen 14
6. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr 15
7. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen 15
8. Immissionsschutz 17
8.1 Lärmschutz 17
8.2 Geruch 17

9. Altlasten.....18
10. Klimaschutz und Klimaanpassung.....18
11. Natur- und Artenschutz.....19
12. Kosten und Finanzierung.....20
13. Flächenbilanzierung 20
14. Eigentumsverhältnisse 20

Anlage:

- Immissionsschutz-Stellungnahme, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, 12.10.2017 – geändert am 23.02.2018
- Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes, Geologisches Büro Voß, 29.01.2018

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 18 DER GEMEINDE HEIST

für das Gebiet: "westlich der Straße Großer Ring, nördlich der Haseldorfer Straße, südlich der Hauptstraße"

Planzeichnung (Teil A) und Text (Teil B) werden beim Abschluss des Bauleitverfahrens zur rechtsverbindlichen Fassung.

Die Begründung zum Bebauungsplan erläutert das Planungserfordernis und die Planungsabsicht und trifft nach dem Satzungsbeschluss Aussagen über das Planungsergebnis. Die Begründung spiegelt dadurch vor allem die von der Gemeinde vorgenommene Abwägung wider.

Begründung

1. Allgemeines

1.1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan Nr. 18 wird gemäß § 10 Baugesetzbuch (BauGB), § 9 Abs. 4 BauGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), in Verbindung mit § 84 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein, in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.01.2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2016 (GVOBl. Schl.-H. S. 369), aufgestellt.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung der Grundstücke wird entsprechend den Bestimmungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), festgesetzt.

Als Plangrundlage dient ein Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskataster im Maßstab 1:1.000. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 umfasst teilweise die Flurstücke 62/1, 63/1 und 68/7 der Flur 1 der Gemarkung Heist.

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heist ist der östliche Teil des Plangeltungsbereiches als Dorfgebiet nach § 5 BauNVO und der westliche Teil als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Damit entspricht die geplante Nutzung größtenteils den Zielen des Flächennutzungsplanes. Im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches befindet sich bereits eine landwirtschaftliche Hofstelle. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird dieser landwirtschaftliche Betrieb baurechtlich gesichert.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Heist beschloss am 10.07.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 nach § 2 Abs. 1 BauGB (Aufstellungsbeschluss).

Der Bebauungsplan Nr. 18 regelt die Nutzung von Grundstücken im westlichen Teil der Gemeinde Heist.

Er wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt (s. Kap. 1.2). Von der Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) und von dem Umweltbericht (§ 2a BauGB) wird gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB abgesehen. Die Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange und die öffentliche Auslegung werden gleichzeitig durchgeführt (§ 4a Abs. 2 BauGB).

1.2 Beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB

Der östliche Teil des Plangeltungsbereiches ist gemäß Flächennutzungsplan als Dorfgebiet dargestellt. Damit entspricht der Bebauungsplan Nr. 18 im östlichen Teil der Darstellung des Flächennutzungsplanes.

Der westliche Teil ist gemäß Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Es handelt sich daher um eine Lage im Außenbereich. In diesem Teilbereich befindet sich bereits eine landwirtschaftliche Hofstelle, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung planungsrechtlich gesichert werden soll.

Das beschleunigte Verfahren ist anwendbar für Bebauungspläne, die die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung beinhalten (§ 13a Abs. 1 BauGB). Dieses Verfahrensinstrument wurde geschaffen, um dem in § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB enthaltenen Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden Nachdruck zu verleihen.

Es geht um die Arrondierung des Siedlungsgebietes und um die Aktivierung noch nicht genutzter Flächen innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereiches.

Der Plangeltungsbereich befindet sich im westlichen Teil des Gemeindegebietes und ist bereits teilweise mit einer landwirtschaftlichen Hofstelle bebaut. Diese Nutzung soll baurechtlich gesichert werden. Die ehemals vorhandenen Gebäude einer Schnapsbrennerei wurden bereits im Jahr 1994 zurückgebaut. Darüber hinaus soll der Siedlungsrand der Gemeinde in diesem Bereich sinnvoll abgerundet werden.

Die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches beträgt ca. 13.222 m². Der Bebauungsplan Nr. 18 fällt unter die Nummer 1 des § 13a Abs. 1 BauGB.

1.3 Lage und Umfang des Plangebietes

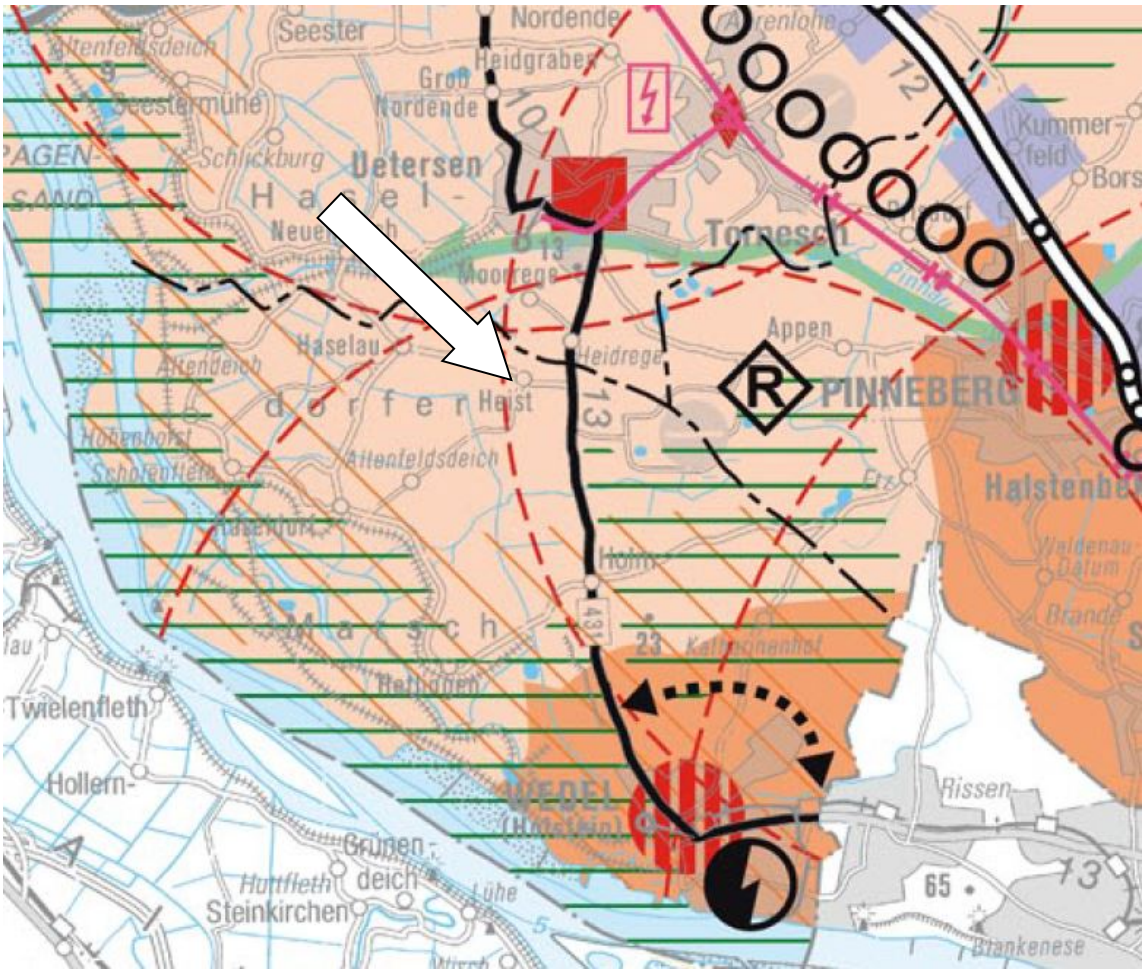
Der Plangeltungsbereich befindet sich im westlichen Teil der Gemeinde Heist. Östlich befindet sich die Straße „Großer Ring“. Nördlich und südlich grenzt Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäusern an den Plangeltungsbereich. Im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches befindet sich ein bestehender landwirtschaftlicher Betrieb. Weiter westlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Plangeltungsbereich. Die nähere Umgebung ist überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut. Damit entspricht die zulässige Nutzung hinsichtlich des möglichen Bauvolumens der vorhandenen städtebaulichen Situation.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 umfasst ca. 13.222 m².

1.4 Übergeordnete Planungen und Bindungen

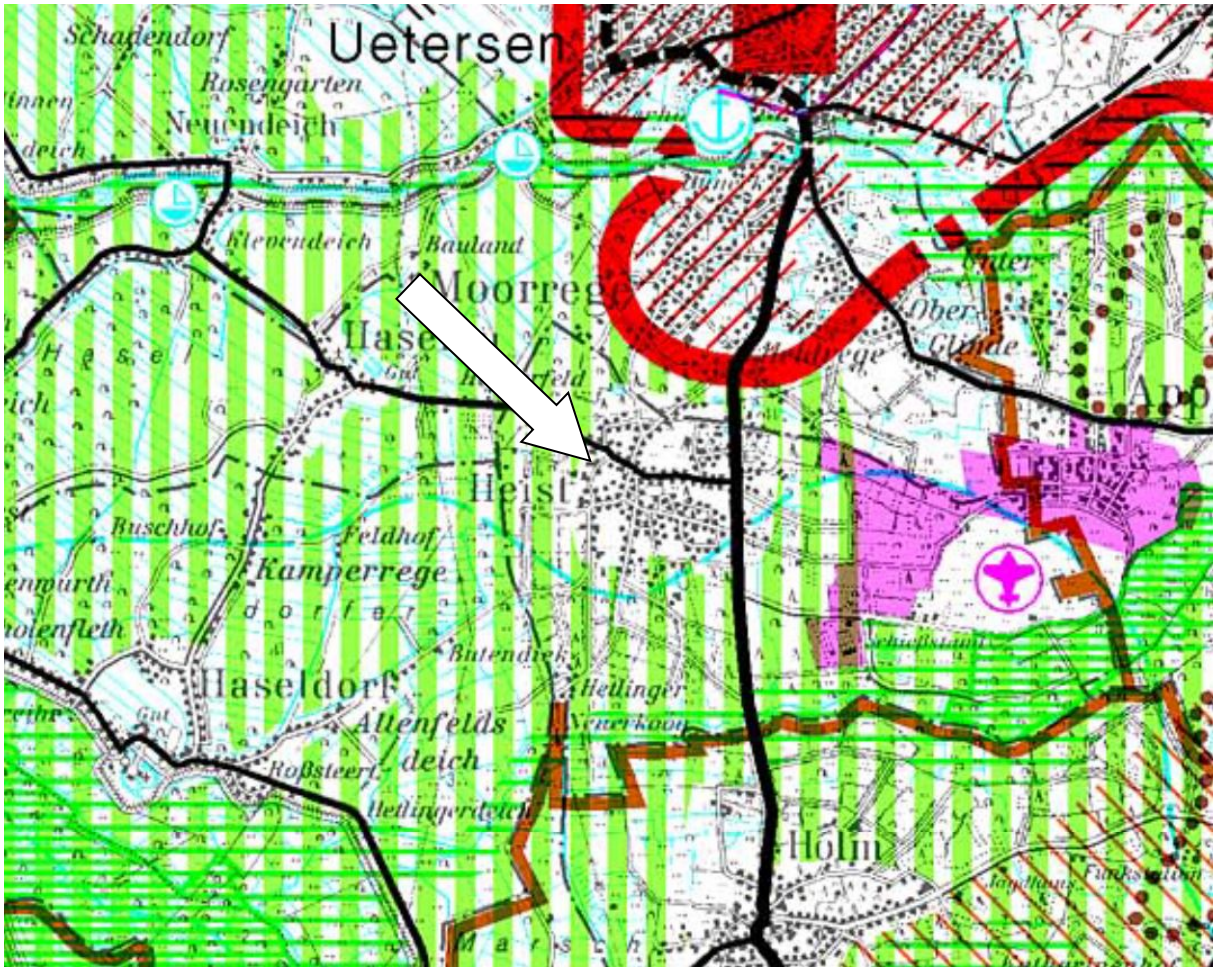
Im **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010** befindet sich die Gemeinde Heist innerhalb der 10km-Umkreise zu den Mittelzentren Pinneberg und Wedel. Dabei handelt es sich um Mittelzentren im Verdichtungsraum Hamburg. Des Weiteren befindet sich die Gemeinde Heist innerhalb des Ordnungsraums Hamburg und an der Grenze zum Verdichtungsraum Hamburg. Aufgrund der bereits vorherrschenden hohen Verdichtung innerhalb des Verdichtungsraumes und der dynamischen Entwicklung besteht ein erheblicher Siedlungsdruck. Es ist daher darauf zu achten, dass landschaftliche Freiräume sowie attraktive und gesunde Lebensbedingungen erhalten bleiben.

Dem wird die Gemeinde Heist dadurch gerecht, dass eine Bebauung entlang der Straße „Großer Ring“ im Siedlungszusammenhang zugelassen wird. Die Einbeziehung des landwirtschaftlichen Betriebes dient nicht der Siedlungserweiterung, sondern der Bestandssicherung.



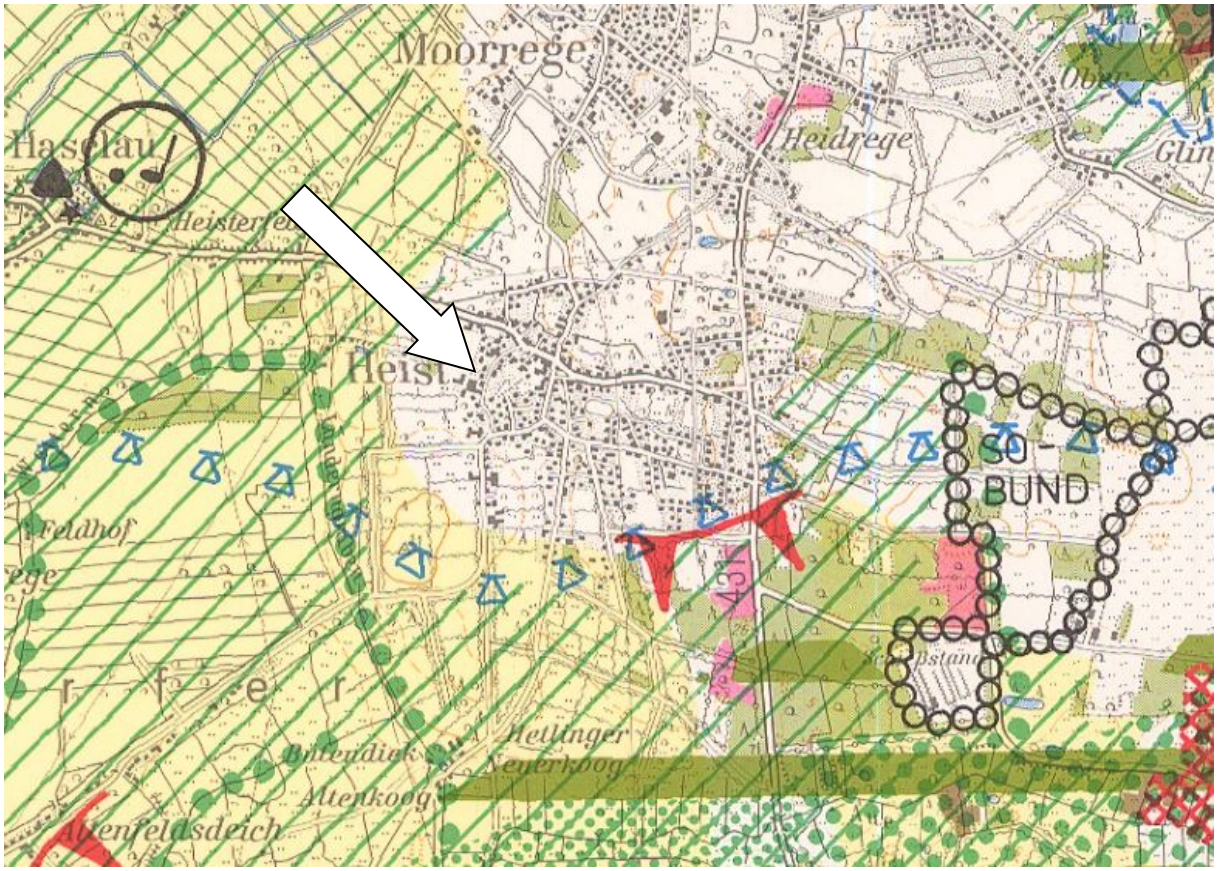
Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Nach dem **Regionalplan für den Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd (1998)** sind keine Darstellungen für den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 getroffen. Westlich grenzt ein regionaler Grünzug an den Plangeltungsbereich an.



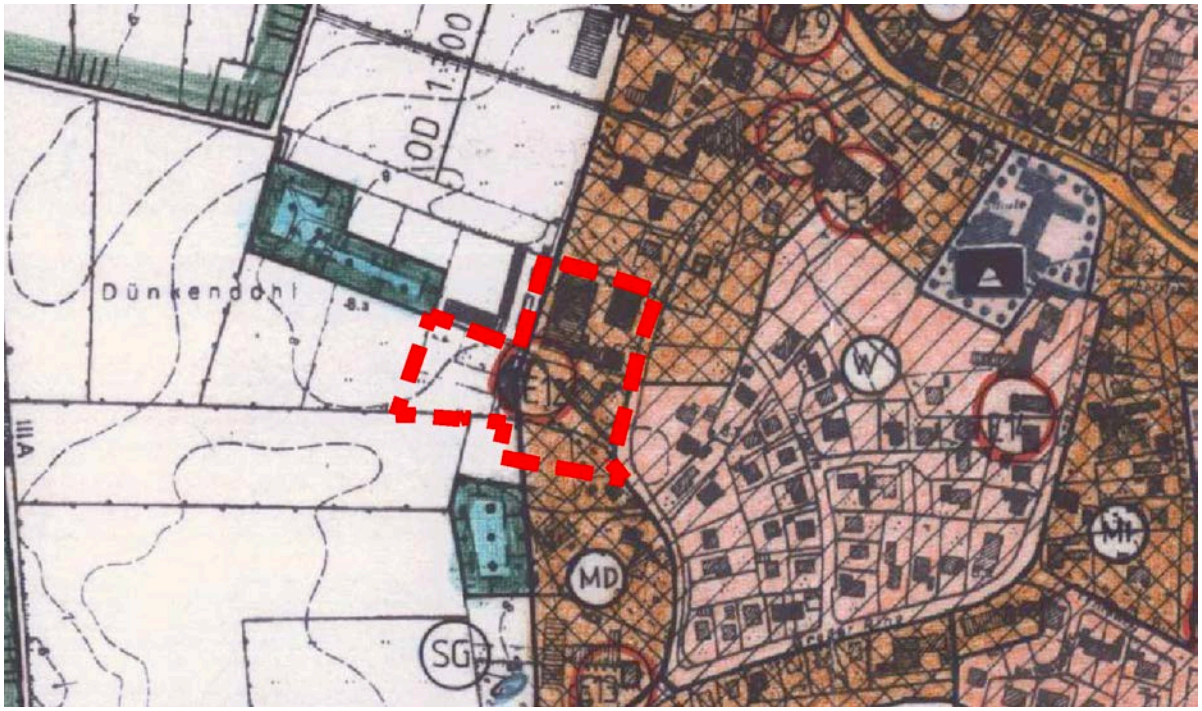
Ausschnitt aus dem Regionalplan Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum I – Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (1998) sieht keine Bindungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 vor.



Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Heist stellt das Plangebiet im östlichen Teil als Dorfgebiet gemäß § 5 BauNVO dar. Der westliche Teil ist als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Damit entspricht der Bebauungsplan Nr. 18 größtenteils den Zielen des Flächennutzungsplanes. Im Rahmen der Konkretisierung durch das Bauleitverfahren zum Bebauungsplanes Nr. 18, plant die Gemeinde Heist die Erweiterung des Dorfgebietes in Richtung Westen zur Sicherung des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 wird der Flächennutzungsplan berichtigt (§ 13a Abs. 2 BauGB).



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinden Heist

2. Planungserfordernisse und Zielvorstellungen

Die Gemeinde Heist beabsichtigt, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 durch die Festsetzung eines Dorfgebietes in die umgebende Bebauung zu integrieren, um sowohl ein attraktives Wohnangebot zu ermöglichen als auch den Bestand des landwirtschaftlichen Betriebes zu sichern.

Ziele der Planaufstellung sind:

- Bauplanungsrechtliche Sicherung des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes.
- die Schaffung attraktiven, zusätzlichen Wohnraumes innerhalb des Siedlungsbereiches,
- Eingliederung der geplanten Gebäude hinsichtlich Art und Maß in die umgebende Bebauung, einschließlich städtebaulicher Nachverdichtung,
- die Aktivierung noch nicht genutzter Flächen innerhalb des im Zusammenhang bebauten Bereiches,
- städtebauliche Nachverdichtung.

Im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches befindet sich der ansässige landwirtschaftliche Betrieb. Im östlichen Bereich befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Mähgrünland). Auf dem Grundstück befand sich eine Schnapsbrennerei. Diese wurde im Jahr 1994 abgebrochen. Das Grundstück steht nunmehr einer städtebaulichen Entwicklung zur Verfügung.

Die Grundstücke, welche sich in Privateigentum befinden, sollen durch städtebauliche Maßnahmen der Innenentwicklung in das Ortsbild eingefügt werden. Die Gemeinde beabsichtigt, den landwirtschaftlichen Betrieb planungsrechtlich zu sichern und darüber hinaus eine Wohnbebauung zu ermöglichen.

Für den landwirtschaftlichen Betrieb erfolgt die Darstellung des Bestandes und die Berücksichtigung der erforderlichen Möglichkeiten der angemessenen Erweiterung.

3. Städtebauliche Maßnahmen

Die Umsetzung dieser Zielvorstellungen soll durch die Festsetzung eines Dorfgebietes erreicht werden.

Das neue Quartier soll sich städtebaulich an der umgebenen Bebauung orientieren. Daher werden Festsetzungen getroffen, die sich an der umliegenden Bebauung bzw. an den Bestandsgebäuden des landwirtschaftlichen Betriebes orientieren.

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt die baulichen und sonstigen Nutzungen der Grundstücke nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest.

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.1.1 Dorfgebiet

Der gesamte Plangeltungsbereich wird als Dorfgebiet gemäß § 5 BauNVO festgesetzt. Der bestehende landwirtschaftliche Betrieb auf dem Flurstück 63/1 soll durch die Festsetzung eines Dorfgebietes bauplanungsrechtlich gesichert werden, einschließlich angemessener Erweiterungsmöglichkeiten. Auf dem Flurstück 62/1 und 68/7 möchte die Gemeinde Heist die Erschließung von Baugrundstücken zu Wohnzwecken ermöglichen.

Insgesamt sollen auf dem Flurstück 62/1 ca. 6 Grundstücke erschlossen werden. In einem Dorfgebiet gilt das Prinzip der gegenseitigen Rücksichtnahme, also sowohl ausgehend von den Wohngrundstücken, als auch vom landwirtschaftlichen Betrieb.

Die Gemeinde Heist möchte bei Bedarf Anlagen für kirchliche Zwecke in einem ausgewählten Bereich zulassen und nicht allgemein im gesamten Gemeindegebiet. Aus diesem Grund werden die gemäß § 5 Abs. 2 BauNVO allgemein gültigen Anlagen für kirchliche Zwecke innerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18 hier ausgeschlossen.

Darüber hinaus werden aufgrund der Größe des Plangeltungsbereiches, der innerörtlichen Lage, der umgebenen und der geplanten Bebauung sowie der Erschließungssituation über die Straße „Großer Ring“ die gemäß § 5 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen ausgeschlossen.

Aus denselben Gründen sollen auch die gemäß § 5 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen werden.

Im westlichen Teil des Plangeltungsbereiches (Teilfläche MD2) soll durch die Festsetzung eines Dorfgebietes die landwirtschaftliche Hofstelle bauplanungsrechtlich gesichert werden.

4.1.2 Flächen für Versorgungsanlagen - Elektrizität

Im zentralen Bereich des Flurstücks 62/1 befindet sich eine Trafostation, welches durch die SH-Netz AG betrieben wird. Da der Erhalt dieser Trafostation die Grundstücksausnutzung deutlich erschweren würde, plant die Gemeinde die Verlagerung an den südlichen Rand des Flurstücks 62/1. Aus diesem Grund wurde im südlichen Teil des Flurstück 62/1 eine Fläche für Versorgungsanlagen – Elektrizität festgesetzt. Die Größe dieser Fläche beträgt ca. 28 m².

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Grundflächenzahl

Das Plangebiet soll baulich gut ausgenutzt werden können. Der Gemeinde Heist geht es um die städtebauliche Nachverdichtung, die planungsrechtliche Sicherung des Bestandes und um die Schaffung zusätzlichen attraktiven Wohnraumes innerhalb des Siedlungsbereiches, aber auch um die Eingliederung in den vorhandenen Siedlungszusammenhang. Deshalb soll sich die zukünftige Bebauung am Ausnutzungsgrad der umliegenden Grundstücke orientieren.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18 mit 0,35 festgesetzt.

Die GRZ wird nach § 19 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % zulässig. Das ist erforderlich, um die benötigten Stellplätze und Zuwegungen auf den Grundstücken unterbringen zu können.

4.2.2 Baugrenzen

Die festgesetzten Baugrenzen orientieren sich überwiegend an einem Abstand von 3,00 m zu den Grenzen des Plangeltungsbereiches. Bei dem Abstand von 3,00 m handelt es sich gemäß Landesbauordnung (LBO) um den Regelabstand von Gebäuden. Nach § 6 LBO können je nach Gebäudetyp und –höhe größere Abstandsflächen erforderlich sein.

Im westlichen Teil (Teilfläche MD1) wurde die Baugrenze an der bestehenden landwirtschaftlichen Halle orientiert.

An der westlichen Grenze der Teilfläche MD1 wurde die Baugrenze an der Grenze des Plangeltungsbereiches festgesetzt. Sie orientiert sich damit an einer gedachten Linie entlang der vorhandenen nördlichen Bebauung bis zum Haus Großer Ring Nr. 39. Die Baugrenze bildet damit eine sinnvolle Abrundung des Siedlungsrandes der Gemeinde Heist. Die Festsetzung der Baugrenze direkt an der Grenze des Plangeltungsbereiches ist hier möglich, weil die westlich angrenzende Fläche zum Flurstück 61/1 gehört.

Dort, wo Bäume als zu pflanzen festgesetzt wurden, orientiert sich die Baugrenze an einem Abstand von 1,00 m zum Kronentraufbereich der Bäume.

4.2.3 Höhe der baulichen Anlagen

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen ist im Planteil A festgesetzt. Sie orientiert sich an den Gebäudehöhen in unmittelbarer Umgebung sowie an den Bestandsgebäuden.

Durch die Festsetzung von maximal 9,50 m innerhalb der Teilfläche MD1 bleibt der städtebauliche Charakter erhalten. Gleichzeitig ergeben sich variable Gestaltungsmöglichkeiten.

Innerhalb der Teilfläche MD2 ist die Errichtung von zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern geplant. Die Gemeinde Heist möchte damit zusätzlichen bezahlbaren Wohnraum innerhalb des Siedlungsbereiches der Gemeinde schaffen. Aufgrund der zweigeschossigen Bebauung ist innerhalb der Teilfläche MD2 eine maximale Firsthöhe von 11,00 m zulässig.

Die Endhöhe des Erdgeschoss-Fußbodens soll den Bezugspunkt nicht um mehr als 50 cm überschreiten.

Der Bezugspunkt für die Bemessung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der Straße „Großer Ring“ in der Mitte des jeweiligen Grundstücks-erschließungsbereiches.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird bis zum höchsten Punkt der Dachhaut (First) gemessen. Wenn kein First vorhanden ist, ist der Schnittpunkt von Dachhaut und Oberkante der Wand oder der obere Abschluss der höchsten Außenwand maßgebend.

4.2.4 Vollgeschosse

Die Gemeinde Heist sieht aufgrund der umliegenden Bebauung eine überwiegend eingeschossige Bebauung vor. Damit orientiert sich diese Festsetzung sowohl am Bestand als auch an der umliegenden eingeschossigen Bebauung. Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse wird daher innerhalb der Teilfläche MD1 auf maximal 1 Vollgeschoss festgesetzt. Der Ausbau von Dachgeschossen soll nicht unterbunden werden.

Innerhalb der Teilfläche MD2 ist die Errichtung von zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern geplant. Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse wird daher innerhalb der Teilfläche MD2 auf maximal 2 Vollgeschosse festgesetzt. Der Ausbau von Dachgeschossen soll ebenfalls nicht unterbunden werden.

Mit dieser Zusammensetzung der künftig zulässigen Bebauung will die Gemeinde Heist erreichen, dass einerseits die Bebauung in das bestehende Ortsbild eingebunden wird, andererseits aber auch dem Gebot der Flächeneinsparung Rechnung getragen wird.

4.2.5 Bauweise

Der Gebietscharakter der umliegenden Bebauung ist überwiegend durch Einfamilienhäuser, sowie durch in Funktion befindliche oder ehemalige landwirtschaftliche Gebäude geprägt.

Um diesen Charakter zu bewahren, wird im Dorfgebiet MD1 und MD2 eine offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Länge der Häuser darf höchstens 50 m betragen.

4.2.6 Grundstücksgrößen bei Doppelhäusern

Innerhalb der Dorfgebiete beträgt die Mindestgrundstücksgröße für Doppelhäuser 750 m². Bei Realteilung der Grundstücke mit Doppelhäusern beträgt die Mindestgrundstücksgröße 375 m².

Durch diese Festsetzung wird gesichert, dass trotz des Gebots, sparsam mit dem Grund und Boden umzugehen keine der örtlichen Situation unangemessene bauliche Dichte entsteht.

4.2.7 PKW-Stellplätze

Die privaten Grundstücke innerhalb der Dorfgebiete werden von der Straße „Großer Ring“ erschlossen. Da es sich um eine Erschließungsstraße für die Anwohner handelt, kann sie nur in begrenzter Form den ruhenden Verkehr aufnehmen.

Aus diesem Grund wird für die Dorfgebiete eine verbindliche Herstellung und Erhaltung von mindestens 2 Pkw-Stellplätzen je Wohneinheit jeweils auf dem eigenen Grundstück festgesetzt.

4.2.8 Erweiterter Bestandsschutz

Für die Teilfläche MD1 gilt aus Bestandschutzgründen des ansässigen landwirtschaftlichen Betriebes, dass gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen vorhandener baulicher und sonstiger Anlagen ausnahmsweise zugelassen werden können, die aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan unzulässig wären. Sie werden nicht allgemein zugelassen, da die Gemeinde Heist sich ihr Votum dazu vorbehalten will. Dieser Bestandschutz ist erforderlich, um die bestehenden Gebäude des landwirtschaftlichen Betriebes auch im Rahmen von Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen erhalten zu können.

4.3 Anpflanzung von Bäumen

An der Straße „Großer Ring“ stehen im südlichen Teil des Plangeltungsbereiches mehrere Kastanienbäume. Diese Bäume sind von der Miniermotte befallen. Sie sind noch nicht so stark geschädigt, dass sie aus Verkehrssicherungsgründen gefällt werden müssten. Sie könnten noch etliche Jahre stehen bleiben. Es ist aber nicht zu erwarten, dass das Schadbild sich bessert.

Zur Gestaltung und Begrünung des Straßenraumes der Straße „Großer Ring“ ist die Anpflanzung von Bäumen vorgesehen. Zur Pflanzung werden heimische Laubbäume mit mindestens 14-16 cm Umfang (gemessen in 1 m Höhe) aus der nachfolgenden Liste vorgeschlagen:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Quercus robur	Stiel-Eiche
Crataegus	Weißdorn
Fagus silvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Tilia spec.	Linde

Garagen, Stellplätze sowie Nebenanlagen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Zum Schutz der zu pflanzenden Bäume wird daher festgesetzt, dass der Bau von Nebenanlagen, Stellplätzen und Zuwegungen innerhalb der Kronentraufbereiche nur mit wurzelschützenden Maßnahmen zulässig ist.

5. Gestalterische Festsetzungen

5.1 Einleitung

Die Gemeinde Heist verzichtet im Plangeltungsbereich im Wesentlichen auf gestalterische Vorgaben.

Vorgaben, die eine energetisch sinnvolle Gestaltung der Neubauten, bzw. erforderliche Umbauten oder energetische Sanierungen behindern könnten, sollen nicht gemacht werden. Lediglich die Art und Form von Werbeanlagen sollen geregelt werden.

5.2 Werbeanlagen

Innerhalb der Dorfgebiete sind freiberufliche und gewerbliche Tätigkeiten zulässig, die den Wohncharakter der Gebäude nicht verändern. Werbeanlagen für solche Tätigkeiten sollen nur direkt am Gebäude und dort nur im Eingangsbereich angebracht werden. Zulässig sind Werbeanlagen bis zu einer Höhe von 1,50 m - gemessen bis zur Oberkante Schild - über der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss. Die Größe der Werbeanlagen wird auf max. 40 x 60 cm beschränkt. Reflektierende, selbstleuchtende, blinkende und sich bewegende Werbeträger sind wegen ihres Störungseffektes auf die angrenzende Wohnbebauung ebenfalls

ausgeschlossen. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind Verkaufs-, Vermietungs- und Bauschilder während der Bauphase der Gebäude.

6. Erschließungsmaßnahmen - Verkehr

Das Dorfgebiet wird von der Straße „Großer Ring“ erschlossen. Die Erschließung der hinteren Grundstücke erfolgt durch private Zuwegungen.

Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in der Hauptstraße. Die Entfernung beträgt ca. 250 m. Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr ist damit gegeben.

Fußläufig werden die einzelnen Grundstücke über private Zuwegungen erschlossen.

7. Ver- und Entsorgungsmaßnahmen

Die Ver- und Entsorgung erfolgt durch Nutzung und Erweiterung des kommunalen Leitungssystems.

Die **Strom-, Wasser- und Gasversorgung** erfolgt durch Nutzung und Erweiterung der vorhandenen Zuleitungen innerhalb der Straße „Großer Ring“.

Das gleiche gilt für das **Telekommunikation**snetz, hier Deutsche Telekom AG.

Die Versorgung mit **Strom und Gas** unterliegt dem freien Markt. Ein konkreter Versorger kann deshalb nicht benannt werden.

Die **Abfallentsorgung** erfolgt entsprechend der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Am Tag der Abholung sind die Mülltonen in der Straße „Großer Ring“ aufzustellen.

Die **Schmutzwasserentsorgung** der Dorfgebiete erfolgt durch Anbindung an die Schmutzwasserleitung in der Straße „Großer Ring“. Der bestehende landwirtschaftliche Betrieb ist bereits an die Schmutzwasserleitung in der Straße Großer Ring angebunden. Entsorgungsträger ist der Abwasserzweckverband Südholstein (azv).

Die Versickerung des anfallenden **Niederschlagswasser**s erfolgt auf den Grundstücken. Im Rahmen einer Beurteilung der Versickerungsfähigkeit durch das Geologische Büro Voß wurde festgestellt, dass eine Versickerung eingeschränkt möglich ist. Es wurden Schichten von Geschiebelehm festgestellt, die keine ausreichende Durchlässigkeit besitzen. Die darunter befindlichen Sande sind jedoch wasserungesättigt und besitzen eine ausreichende Durchlässigkeit. Diese Sande eignen sich daher grundsätzlich zur Versickerung mittels Rigolen oder Schächten. Im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung ist vorab zu prüfen, ob eine Durchteufung der Geschiebelehmdeckschicht genehmigungsfähig ist.

Das Gutachten vom 29.01.2018 ist der Begründung beigefügt.

Die **Löschwasserversorgung** erfolgt durch Anbindung an die Trinkwasserleitung. In einer Entfernung von max. 300 m zum Plangebiet befinden sich folgende Hydranten:

Hydrant Nr. 28, Haseldorfer Straße, Ltg. PVC DN 100 – 1.343 l/min

Hydrant Nr. 22, Großer Ring, Ltg. AZ DN 80 – 1.159 l/min

Hydrant Nr. 23, Großer Ring, Ltg. AZ DN 80 – 931 l/min

Hydrant Nr. 370, Hauptstraße, Ltg. PVC DN 150 – 2.225 l/min

Die Messungen wurden am 06.11.2017 durch den Rohrnetzmonteur Jörg Schneider (WBV Haseldorfer Marsch) durchgeführt.

Die Löschwasserversorgung ist damit für den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 gesichert.

8. Immissionsschutz

8.1 Lärmschutz

Die Straße Großer Ring ist eine Gemeindestraße ohne überörtliche Verbindungsfunktion. Die Verkehrsbelastung ist als gering einzustufen, so dass aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich sind. Auf die Ausarbeitung einer Schallimmissionsprognose wurde daher verzichtet.

8.2 Geruch

Zur Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionen innerhalb des Plangeltungsbereiches wurde von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein eine Immissionsschutz-Stellungnahme ausgearbeitet. Das Gutachten wurde für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 und für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 gemeinsam ausgearbeitet, weil etliche Faktoren für beide Planungen gleichsam zu berücksichtigen sind. In dieser Begründung wird nur auf die Erhebungen und Bewertungen zum Bebauungsplan Nr. 18 Bezug genommen.

Grundlage der Untersuchungen und Bewertungen sind die TA Luft[1], die VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1, und die Geruchs-Immissions-Richtlinie (GIRL). Die Datenerhebung fand am 04.10.2017 statt, durch Geländebegehung und Betriebsbefragungen. Für die Dorfgebiete (MD) wird der Richtwert von Geruchsbelastungen bis zu 15 % der Jahresstunden als zumutbar angenommen. In die Bewertungen wurde sowohl die vorhandene private Pferdehaltung von Torsten und Jeanette Möller einbezogen, als auch die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 geplante. Der anfallende Pferdedung wird in einem Container zwischengelagert und wöchentlich abgefahren. Deshalb wurde in den Rechengängen keine Dunglagerstätte berücksichtigt.

Das Ergebnis der Ausbreitungsrechnung ist, dass im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 die oben definierte Zumutbarkeitsgrenze sehr deutlich eingehalten wird.

Das Gutachten vom 12.10.2017, geändert am 23.02.2018, ist der Begründung beigefügt.

[1] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24.7.2002

9. Altlasten

Nach Auskunft aus dem Boden- und Altlasteninformationssystem durch den Fachdienst Umwelt – Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg vom 07.08.2017 (Aktenzeichen 261-BAK-17167) liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Hinweise und Informationen auf eine altlastenverdächtige Fläche oder Altlast sowie auf eine Fläche mit schädlichen Bodenveränderungen bzw. eine Verdachtsfläche vor.

Aufgrund der bestehenden Nutzung des Grundstücks als Dauergrünland bzw. als landwirtschaftliche Hofstelle, ist nicht mit dem Vorhandensein von Altlasten zu rechnen. Ein Altlastengutachten ist daher nicht erforderlich.

10. Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 BauGB u.a. den Klimaschutz und die Klimaanpassung fördern, insbesondere in der Stadtentwicklung. Die Erfordernisse des Klimaschutzes sollen durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, und durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, berücksichtigt werden (§ 1a Abs. 5 BauGB). Dem wird der Bebauungsplanes Nr. 18 in nachfolgend dargestellter Weise gerecht:

- Art und Maß der baulichen Nutzung sind der innerörtlichen Lage angepasst und lassen Raum für unbebaute Flächen, die gärtnerisch angelegt und genutzt werden können.
- Es gibt keine Gestaltungsvorgaben, die umweltfreundlichen Bauweisen und innovativen Techniken der Energiegewinnung und –nutzung entgegenstehen können. Damit ist eine unter Umwelt- und Klimaschutzgesichtspunkten optimale Gestaltung der Gebäude möglich.
- Die Ausrichtung der Wohnhäuser ist nicht festgelegt. Eine Ausrichtung nach Südwesten bzw. Westen ist daher möglich und aus energetischer Sicht besonders vorteilhaft.

Seit einigen Jahren gibt es immer häufiger Wetterextreme zu beobachten. Dazu gehören Starkregenereignisse, bei denen die Wassermengen nicht schnell genug versickern oder abgeleitet werden können. Um die geplanten Gebäude vor dem Wassereintritt von außen zu schützen, darf der Erdgeschossfußboden bis zu 50cm über dem Bezugspunkt liegen. Es wird empfohlen, diese Möglichkeit zu nutzen.

11. Natur- und Artenschutz

Am 04.09.2017 fand eine Geländebegehung statt. Der nördliche Teil der Teilfläche MD1 sowie die gesamte Teilfläche MD2 unterliegt einer Nutzung als Dauergrünland. Es ist als artenarmes Wirtschaftsgrünland einzustufen. Feuchtzeiger sind nicht vorhanden, Wirtschaftsgräser dominieren den Bestand. Ferner sind Stickstoffzeiger wie Brennnesseln, Löwenzahn und Breitwegerich vorhanden. Fahr- und Trittspuren sind innerhalb der Fläche deutlich erkennbar.

An der Straße Großer Ring stehen im südlichen Teil des Plangeltungsbereiches Kastanien und Fichten. Diese Bäume stehen sehr eng beieinander. Nördlich der bestehenden Weidezufahrt steht eine weitere Kastanie. Die Kastanien sind durch die Miniermotte geschädigt. Die Blätter waren Anfang September bereits weitgehend braun. Die Fichten stehen so nah an den Kastanien, dass sie sich kaum entwickeln konnten. Diese Bäume sind nicht so stark geschädigt, dass sie aus Verkehrssicherungsgründen gefällt werden müssten. Sie werden wahrscheinlich noch etliche Jahre stehen bleiben. Das durch die Mimiermotte hervorgerufene Schadbild wird aber bleiben bzw. sich im Laufe der Jahre verstärken.

Am nördlichen Rand des Plangebietes stehen Ziergehölze, die teilweise zum Nachbargrundstück gehören. Im südlichen Teil des Plangebietes stehen einige Laubbäume an der Zufahrt des landwirtschaftlichen Betriebes. Da diese Zufahrt nicht verändert werden soll, ist eine weitere Spezifizierung entbehrlich.

Es wurden keine geschützten Biotope festgestellt. In den Bäumen und Sträuchern sind gebüschbrütende Vogelarten zu erwarten. Die Kastanien können Tagesverstecke für Fledermäuse bieten. Baumhöhlen wurden bei der Inaugenscheinnahme nicht festgestellt, können aber in den Baumkronen auch nicht ausgeschlossen werden. Zum Schutz der Brutvögel gilt die Ausschlussfrist für Fäll- und Rodungsarbeiten des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG – Verbotszeitraum 1. März bis 30. September. Wenn die Kastanien gefällt werden sollen, müssen sie vorher von einer fachkundigen Person auf Fledermausquartiere untersucht werden.

12. Kosten und Finanzierung

Der Plangeltungsbereich befindet sich im Privateigentum. Die Planbegünstigten tragen die Kosten für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 und die Kosten für die zusätzliche Erschließung.

Durch die Bebauung des Quartiers ist mit einer Erhöhung der Einwohnerzahl zu rechnen. Dabei können die vorhandenen sozialen Einrichtungen wie Schulen und Kindergärten in Anspruch genommen. Nach Auskunft durch die Gemeinde Heist reichen die Kapazitäten der Schule für schulpflichtige Kinder aus. Gegenwärtig besteht jedoch ein Defizit an Kindergartenplätzen. Die Gemeinde plant daher die Kapazitäten für Kinderbetreuung zu erhöhen. Dadurch entstehen zusätzliche Kosten für die Gemeinde.

13. Flächenbilanzierung

Flächennutzungen im Plangeltungsbereich	
Festsetzung	**Fläche in m²**
Dorfgebiet	13.194
Flächen für Versorgung - Elektrizität	28
Summe = Gesamtgröße des Plangeltungsbereiches	**13.222**

14. Eigentumsverhältnisse

Der Plangeltungsbereich befindet sich vollständig in Privateigentum.

Diese Begründung wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ……. gebilligt.

Gemeinde Heist, den ……..

Der Bürgermeister

Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein

Lehr- und
Versuchszentrum
Futterkamp

Az.: 753 / Sg

Futterkamp, 12.10.2017
Tel. 04381/9009-30
mschweigmann@lksh.de

Immissionsschutz-Stellungnahme

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 und Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 in der Gemeinde Heist im Kreis Pinneberg.

Veranlassung:
Auftragsvergabe durch das Planungsbüro Möller-Plan, Schlödelsweg 111, 22870 Wedel für eine Stellungnahme nach der Geruchsimmissionsschutzrichtline (GIRL) im Auftrage des Amtes Geest und Marsch Südholstein vom 18.09.2017.

1. Geplante Maßnahme:

Die Gemeinde Heist liegt im Zentrum des Kreises Pinneberg. Der Ort war einst stark landwirtschaftlich geprägt, befindet sich jedoch in einem starken Wandel hin mit Nutzung von Wohnbebauung und kleineren Gewerbebetrieben. Die Umgebung von Heist zeigt die auch heute noch weitgehend ländliche Struktur mit agrarwirtschaftlicher Nutzung. Der Ort selber ist geprägt von der landwirtschaftlich historischen Baustruktur, wenn auch viele der Betriebsstätten die Tierhaltung stark reduziert oder zwischenzeitlich aufgegeben haben. Die Geltungsbereiche der 2. Änderung des Bebauungsplanes N. 6. und des Bebauungsplanes Nr. 18 liegen im nordwestlichen Ortsbereich von Heist. Der Bebauungsplan Nr. 18 grenzt an den Außenbereich an.

Die Immissionsschutzstellungnahme untersucht die zu erwartende Geruchssituation von den umliegenden landwirtschaftlichen Tierhaltungen auf den Geltungsbereich des jeweiligen Bebauungsplanes.

2. In der Nähe liegende landwirtschaftliche Nutztierhaltung / Güllebehälter:

Rinderhaltung auf der Hofstelle von Herrn Herman Suhl, Hauptstraße 59, Heist,
Rinderhaltung und Biogasanlage auf der Hofstelle von Herrn Thomas Oldehuus, Hauptstraße 68, Heist,
Rinderhaltung von Herrn Jan Voß auf Anlage 1auf der Hofstelle Kleiner Ring 21 und eine Pferdehaltung auf der Anlage 2 am Wiesenweg, Heist,
Private Pferdehaltung von Herrn und Frau Möller an dem Weg Großer Ring 42, sowie eine geplante Pferdehaltung auf dem Flurstück 62 / 1, Heist.

3. Verwendete Unterlagen:

TA Luft (1. BImSchVwV)
VDI-RL 3894, Blatt 1
Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in Schleswig-Holstein, gemeinsamer Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009
Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006
Antrags- und Planungsunterlagen
Mündliche Angaben der aufgesuchten Betriebsleiter

4. Datenerhebung fand statt am 04.10.2017. Auf die datenschutzrechtlichen Belange für die betrieblichen Zahlenangaben wird hingewiesen.

5. Beurteilungsmethode

In dem vorliegenden Fall ist die Immissionssituation gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 (V 61-570.490.101/IV 64 – 573.1) in Schleswig-Holstein über eine Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsimmissions-schutzrichtline (GIRL) beurteilt worden.

Somit ist nachfolgend für das geplante Vorhaben in einer Ausbreitungsrechnung mit dem Programmsystem AUSTAL 2000 die Geruchsimmissionshäufigkeiten ermittelt worden, die nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL für Dorfgebiete und

Häuser im Außenbereich in der Regel 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 10 % der Jahresstunden betragen sollen. In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Vorbelastung durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt.

Im Außenbereich ist dies insbesondere bei Wohnhäusern gegeben, die im Rahmen der Privilegierung entstanden sind. Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 kann dann in besonders gelagerten Einzelfällen auch ein Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden) überschritten werden. Wenn ein Wohngebiet an den Außenbereich angrenzt, ist in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten (bis 0,15 bzw. entsprechend 15 %) zulässig. Nach z. B. der Fassung der GIRL durch das Landesamt für Immissionsschutz Nordrhein-Westfalen (LAI) ist für den Außenbereich ein Immissionswert von bis zu 0,25 (entspricht 25 % der Jahresstunden) zulässig, da insbesondere der Außenbereich zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Betrieben dient.

Zudem haben neuere Untersuchungen in einem Verbundprojekt von 4 Bundesländern nachgewiesen, dass die Belästigungswirkung von Gerüchen aus einer Tierhaltung teilweise deutlich geringer ist als bei Industriegerüchen und dass es insbesondere zwischen den Tierarten hinsichtlich der Belästigungswirkung große Unterschiede gibt (Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006).

Diese Ergebnisse wurden in dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 berücksichtigt und deren Anwendungen durch die Festlegung von Faktoren für die tierartspezifische Geruchsqualität in Schleswig-Holstein vorgeschrieben. Nach dem Erlass sind die aus der Ausbreitungsrechnung ermittelten Geruchshäufigkeiten mit einem tierartspezifischen Faktor für die Rinderhaltung von 0,5, für die Schweinehaltung von 0,75 und die Geflügelmast von 1,5 zu multiplizieren. Für andere Tierarten, Biogasanlagen und für die Lagerung von Grassilage ist in der Regel der Faktor 1,0 anzuwenden. Gemäß GIRL-SH ist aber eine begründete Anpassung möglich. Für die Pferdehaltung ist kein tierartspezifischer Geruchsfaktor festgelegt, so dass formal der Faktor 1,0 anzuwenden wäre. Diese Bewertung widerspricht jedoch der bisherigen Erfahrung und Handhabung, so werden z.B. im Richtlinienentwurf VDI 3474 Pferde mit einem Hedonikfaktor von 0,4 deutlich günstiger eingestuft als Rinder mit einem Hedonikfaktor von 0,5. Im Folgenden wird als konservativer Ansatz die Pferdehal-

tung durch Anwendung des tierartspezifischen Faktors von 0,5 der Rinderhaltung gleichgestellt.

Die mit dem tierart- bzw. anlagenspezifischen Faktor korrigierten Geruchshäufigkeiten wird als belästigungsrelevante Kenngröße bezeichnet.

Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums ist bei einem geplanten Vorhaben in der Nähe von Tierhaltungen über eine Ausbreitungsrechnung zu prüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL eingehalten werden können.

6. Beschreibung der Verfahrensweise

Die für das geplante Vorhaben erstellte Ausbreitungsrechnung ist nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 mit dem Programm AUSTAL View Version 9.5.11 von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden. Zur Ermittlung der durch das Vorhaben zu erwartenden Geruchshäufigkeiten sind in der durchgeführten Ausbreitungsrechnung die vorhandenen Tierbestände, die Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1 und die Grundflächen und Höhen der Quellen nach den Antragsunterlagen und mündlichen Angaben der aufgesuchten Betriebsleiter berücksichtigt worden.

Als Corine-Wert ist ein berechneter Wert von 0,50 in die Berechnungen eingegangen. Bei den Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) des Deutschen Wetterdienstes sind die Standorte Hamburg-Fuhlsbüttel, und Ruthenstrom hinsichtlich der Ergebnisse verglichen worden. Der Standort Hamburg-Fuhlsbüttel hat die etwas ungünstigeren Ergebnisse für die nächstgelegenen Wohnhäuser erbracht. Für die Immissionsschutz-Stellungnahme wurde somit ein konservativer Ansatz gewählt und das Gebiet nachfolgend mit den Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel beurteilt.

Im dem vorliegenden Fall ist eine Betrachtung innerhalb der Planungsvorhabenbereiche „2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6“ und „Aufstellung des Bebauungsplanes

Nr. 18" in der Gemeinde Heist nach GIRL durchgeführt worden, um zu überprüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL für Wohnbebauung eingehalten werden können.

Die Protokolle der Ausbreitungsrechnung mit den Eingabedaten sind im Kapitel 9 angefügt.

7. Berechnung der Immissionssituation

Der Ort Heist hat sich historisch zusammen mit seinen landwirtschaftlichen Betrieben entwickelt. Während auf einigen Betrieben zwischenzeitlich die Viehhaltung zum Teil bereits aufgegeben wurde, hat sie sich hingegen auf anderen Betriebsstätten verdichtet. Die Rinderanlage von Herrn Herman Suhl, Hauptstraße 59 war mit 87,5 GV, die Rinderhaltung von Herrn Oldehuus an der Hauptstraße 68 mit 272,8 GV (Anlage 1) zuzüglich der Anlagenteile der Biogaserzeugung (Anlage 2), die Rinder- und Pferdehaltung von Herrn Jan Voss auf den Standorten Kleiner Ring 21mit 59,4 GV für die Rinder und Wiesenweg mit 33,0 GV für die Pferde, die vorhandene private Pferdehaltung von Thorsten und Jeannette Möller am Großen Ring 42, sowie deren geplante Pferdehaltung auf dem Flurstück 62 / 1 mit jeweils 4,4 GV, Gegenstand der Betrachtung.

Die Betriebsstätte von Herrn Herman Suhl ist mit vier Rinderställen (Quellen Nr. 01 bis Nr. 04, vergleiche Lageplan und Ergebnisrechnung), einer Silagelagerstätte (Quelle Nr. 05) und einer Dungplatte (Quelle Nr. 06) berücksichtigt worden.

Die Rinderhaltung (Anlage 1) von Herrn Thomas Oldehuus ist mit fünf Stallbereichen (Quellen Nr. 21 bis Nr. 25), einem Laufhofbereich (Quelle Nr. 26), zwei Flüssigmistbehältern (Quellen Nr. 27 und Nr. 28), drei Silagelagerstätten (Quellen Nr. 29 bis Nr. 31) von denen in der Regel jedoch nur zwei Lagerstätten zeitgleich sich im Anschnitt befinden (Quellen Nr. 29 und Nr. 31), in die Ausbreitungsrechnung eingegangen, während die Biogasanlagenteile (Anlage 2) mit einem Geruchswert in Form eines typischen Platzgeruches für das Blockkraftheitzwerk (BHKW), dem gasdichen Fermenter und gasdichten Nachgährbehälter (Quelle Nr. 41) bedacht wurden und die Eindosieranlage (Quelle Nr. 42) und die beiden Silagelagerplätze (Quellen Nr. 43 und Nr. 44), von de-

nen jedoch nur ein Lagerplatz zeitgleich in Anbruch genommen wird (Quelle Nr. 43), als solche Eingang in die Ausbreitungsrechnung gefunden haben. Ein der Anlage 2 zugehöriges etwas nördlich gelegenes Erdbecken für unbelastetes Oberflächenwasser ist hingegen mit keinem Geruchswert belegt worden.

Die beiden Tierhaltungsanlagenstandorte von Herrn Jan Voss am Kleinen Ring 21 sind mit einem Stall für die Mutterkuhherde (Quelle Nr. 51) und einer Dungplatte (Quelle Nr. 52), sowie am Wiesenweg mit einem Pferdestall (Quelle Nr. 61) von Interesse gewesen. Die Dungplatte wird für die Lagerung von Dung von beiden Standorten genutzt.

Der private Pferdestall (Quelle Nr. 71) von Thorsten und Jeannette Möller am Großen Ring 42 fand genauso Beachtung, wie der neu geplante Pferdestall (Quelle Nr. 72) innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18. Da die Tierhalter den anfallenden Pferdedung in einem Container zwischenlagern und wöchentlich einer Baumschule als Kompostmaterial andienen, wurde hier keine Dunglagerstätte in den Rechengängen mit berücksichtigt.

Geruchsquellen in der vorhandenen Situation:

Quelle	Tierzahl[1] bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m² je Quelle	GE/(s*GV)[2] GE/(s* m²)[2]	GE/s
Betrieb H. Suhl:					
Nr. 01 Stall 1	31 K 20 M	1,2 0,13	37,2[3] 2,6[3]	12 50	446 130
Nr. 02 Stall 2	24 K 24 J	1,2 0,3	28,8[3] 7,2[3]	12 12	346 86 432
Nr. 03 Stall 3	6 K	1,2	7,2[3]	12	86
Nr. 04 Stall 4	15 J	0,3	4,5[3]	12	54
Nr. 05 Silage	9,0 x 2,0	-	18,0	5[4]	90
Nr. 06 Dungplatte	10,0 x 10,0	-	100,0	3	300

[1] Tierart, M = Mastschweine, K= Kühe, B = Mastbullen 1 bis 2 Jahre, JV = Jungvieh 1 bis 2 Jahre, J = Jungvieh bis 1 Jahr.
[2] Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1
[3] Viehbestand des Betriebes Herman Suhl wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 61 Kühen samt weiblicher Nachzucht und einigen Mastschweinen bzw. umgerechnet 87,5 GV (Kühe 73,2 GV, Jungvieh 11,7 GV und Mastschweinen 2,63 GV) berücksichtigt. Derzeit werden die Ställe nur über die Wintermonate für die Aufstallung der Rinder genutzt.
[4] Gerundeter Mittelwert aus der Grassilage mit 6 GE/m² und der Maissilage mit 3 GE/m².

Weitere Geruchsquellen in einer vorhandenen als auch geplanten Situation:

Quelle	Tierzahl[1] bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m² je Quelle	GE/(s*GV)[2] GE/(s* m²)[2]	GE/s
Betrieb T. Oldehuus, Anlage 1:					
Nr. 21 Stall 1 mit geplanter Erweiterung	100 K 31 B 62 JB	1,2 0,7 0,3	120,0[5] 21,7[5] 18,6[5]	12 12 12	1.440 260 223 1.923
Nr. 22 Stall 2	20 K 83 JV	1,2 0,6	24,0[5] 49,8[5]	12 12	288 598 886
Nr. 23 Stall 3	9 K 73 J	1,2 0,3	10,8[5] 21,9[5]	12 12	130 263 393
Nr. 24 Stall 4	10 J	0,3	3,0[5]	12	36
Nr. 25 Stall 5	10 J	0,3	3,0[5]	12	36
Nr. 26 Laufhof	20,0 x 22,0	-	440,0	-	200[6]
Nr. 27 Behälter I	Ø 18,0	-	254,3	1	254
Nr. 28 Behälter II	Ø 18,0	-	254,3	1	254
Nr. 29 Silage I in Anbruch	10,0 x 2,0	-	20,0	5[7]	100
Nr. 30 Silage II zu	10,0 x 2,0	-	20,0	-	-
Nr. 31 Silage III in Anbruch	10,0 x 2,0	-	20,0	5[7]	100
Nr. 32 Dungplatte	10,0 x 15,0	-	150,0	3	450
Betrieb T. Oldehuss, Anlage 2: Nr. 41 BHKW Fermenter gasdicht Nachgärbehälter gasdicht	-	-	-	-	100[6]
Nr. 42 Eindosieranlage	2,5 x 4,0	-	10,0	3	30
Nr. 43 Silage I in Anbruch	22,0 x 5,0	-	110,0	5[7]	550
Nr. 44 Silage II zu	22,0 x 5,0	-	110,0	-	-
Nr. 45 Lagune Oberflächenwasser	20,0 x 22,0	-	440,0	-	-

[1] Tierart: K= Kühe, JV = Jungvieh 1 bis 2 Jahre, J = Jungvieh bis 1 Jahr.
[2] Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1
[5] Viehbestand des Betriebes Thomas Oldehuus – Anlage 1 wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 129 Kühen samt weiblicher Nachzucht und Bullenmast bzw. umgerechnet 272,8 GV (Kühe 154,8 GV, Mastbullen 21,7 GV und Jungvieh 96,3 GV) berücksichtigt. Der angegebene Tierbestand befindet sich im Genehmigungsverfahren.
[6] Pauschaler Wert für Geruchseinheiten (GE/s).
[7] Gerundeter Mittelwert aus der Grassilage mit 6 GE/m² und der Maissilage mit 3 GE/m².

Weitere Geruchsquellen in einer vorhandenen als auch geplanten Situation:

Quelle	Tierzahl[1] bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m² je Quelle	GE/(s*GV)[2] GE/(s* m²)[2]	GE/s
Betrieb J.Voss, Anlage 1:					
Nr. 51 Stall 1	30 K	1,2	36,0[8]	12	432
	5 JV	1,2	6,0[8]	12	72
	2 DB	1,2	2,4[8]	12	29
	15 JV	0,6	9,0[8]	12	108
	20 J	0,3	6,0[8]	12	72
					713
Nr. 52 Dungplatte	10,0 x 10,0	-	100,0	3	300
Betrieb J. Voss, Anlage 2:					
Nr. 61 Stall 2	30 Pf	1,1	33,0[9]	10	330
Pferdehaltung T.u J. Möller (vorhanden):					
Nr. 71 Stall 2	4 Pf	1,1	4,4[10]	10	44
Pferdehaltung T.u J. Möller (geplant):					
Nr. 81 Stall 2	4 Pf	1,1	4,4[11]	10	44

[1] Tierart: K= Kühe, JV = Jungvieh 1 bis 2 Jahre, J = Jungvieh bis 1 Jahr.
[2] Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1
[8] Viehbestand des Betriebes Jan Voss – Anlage 1 wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 30 Mutterkühen samt weiblicher Nachzucht bzw. umgerechnet 59,4 GV (Kühe 36 GV, Deckbullen 2,4 GV und Jungvieh 21,0 GV) berücksichtigt.
[9] Viehbestand des Betriebes Jan Voss – Anlage 2 wurde aufgrund der Angaben des aufgesuchten Betriebsleiters mit 30 Pferden bzw. umgerechnet 33,0 GV berücksichtigen.
[10] Pferdebestand der Privatleute Thorsten und Jeannette Möller – vorhandener Stall, wurde mit 4 Pferden bzw. umgerechnet 4,4 GV berücksichtigt.
[11] Pferdebestand der Privatleute Thorsten und Jeannette Möller – geplanter Stall, wurde mit 4 Pferden bzw. umgerechnet 4,4 GV berücksichtigt.

Weitere Tierhaltungen sind nach unserem Kenntnisstand in der näheren Umgebung nicht vorhanden bzw. nicht bekannt. Im Rahmen des Außen- und Innenbereichs vorhandene Hobbytierhaltungen oder weitere kleinere Tierhaltungen von Pferden oder Rindern, sind hinsichtlich der Emissionen jedoch als geringfügig einzustufen und brauchen in der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt werden.

Gegenüber weiter entfernt liegenden größeren Tierhaltungen wird die sogenannte Irrelevanzgrenze (Bagatellgrenze), die nach Nr. 3.3 der GIRL 0,02 (entspricht 2 % der Jahresstunden) beträgt, eingehalten. Daher sind die weiter entfernt liegenden größeren Tierhaltungen und Biogasanlagen ebenfalls nicht zu berücksichtigen.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View Version 9.5.11 für die Rinder und Pferde mit dem tierartspezifischen Faktor 0,5 (siehe Kapitel 5., Seite 3, Abs. 3) und den Schweinen mit 0,75 korrigiert worden. Die Grassilagelagerplätze und Anlagenteile der Biogasanlage sind mit dem Faktor 1,0 eingegangen und es wird somit die belästigungsrelevante Kenngröße gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums wiedergegeben.

In die Ausbreitungsrechnung gehen die jeweiligen Stallgebäude mit Schwerkraftlüftung und auch die Güllelagereinrichtungen als Volumenquelle bezogen auf die jeweils gesamte Grundfläche ein. Bei Ställen mit Zwangslüftung wird die Grundfläche im Bereich des Abluftaustrittes in der Berechnung dargestellt. Die vertikale Ausdehnung der Volumenquellen wird dabei jeweils vom Boden bis zur Firsthöhe des Stalles bzw. bis zur Höhe der Güllelagereinrichtung definiert. Die Berechnungsart als Volumenquelle berücksichtigt hinreichend die bei Gebäudeumströmungen auftretenden Verwirbelungen und Strömungen der Geruchsfahne in Bodennähe. Bei der Silage ist jeweils die (durchschnittliche) Anschnittfläche als vertikale Flächenquelle in die Berechnung eingegangen.

Das grafische Ergebnis der Berechnung Immissionssituation ist im Kapitel 9 in Form der zu erwartenden belästigungsrelevanten Jahreshäufigkeiten dargestellt worden.

8. Ergebnisbeurteilung

Für das geplante Vorhaben ist eine Ausbreitungsrechnung nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 mit dem Programm AUSTAL View Version 9.5.11 von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL bzw. nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums sollen die Werte für Dorfgebiete und Häuser im Außenbereich in der Regel 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 10 % der Jahresstunden betragen. In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Situation durch gewachsene bzw. ortsübliche

Strukturen vorliegt. Wenn ein Wohngebiet an den Außenbereich angrenzt, ist in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten (bei Wohngebieten bis 0,15 bzw. entsprechend 15 % und bei Dorfgebieten bis 0,20 bzw. entsprechend 20 %) zulässig.
Die Berechnung der Geruchsimmission soll nach der GIRL auf quadratischen Beurteilungsflächen erfolgen, deren Seitenlänge einheitlich 250 m beträgt. In Abweichung von diesem Standardmaß können geringere Rastergrößen – bis hin zu Punktbetrachtungen – gewählt werden, wenn sich die Geruchsimmissionen durch eine besonders inhomogene Verteilung innerhalb der immissionsschutzrechtlich relevanten Beurteilungsflächen auszeichnen. Dies ist häufig in landwirtschaftlich geprägten Bereichen anzutreffen. Um vor diesem Hintergrund die Auflösungsgenauigkeit der Ausbreitungsrechnung bezüglich der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung erhöhen zu können, wurde die Kantenlänge der Netzmasche im Beurteilungsgebiet in Abweichung von dem o. g. Standardmaß auf ein Raster der Größe 4,0 m x 4,0 m reduziert.

Für eine Abschätzung der zu erwartenden Häufigkeit von auftretenden Gerüchen werden die zur Haltung von Tieren bestimmten Gebäude mit einer ganzjährigen Belegungsdauer belegt. Es sei denn, es liegen hiervon abweichend baurechtlich gültige Vereinbarungen vor.

Für die überplanten Bereiche der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6, wie auch für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Heist, sollen für die Gebietsausweisungen jeweils ein „Dorfgebiet" festgesetzt werden. Das grafische Ergebnis ist in dem Kapitel 9 in Höhe der zu erwartenden belästigunsrelevanten Kenngrößen für Geruchsstunden dargestellt worden. Hierbei geben die Ergebnisgrafiken 1 bis 4 in Form einer Rasterdarstellung die Ergebnisse numerisch wieder. Die Bereiche mit über 15 % der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung sind farblich rot, bis 15 % dunkel- und bis 10 % hellgrün kenntlich gemacht worden.

Die Ergebnisdarstellungen Nummer 1 bis 3 geben hierbei die belästigungsrelevanten Kennwerte für den Bereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 der Gemeinde Heist wieder. Hierbei sind in dem südöstlichen Gültigkeitsbereich des Bebauungsplanes überwiegend Geruchseinwirkungen von unter 0,15 bzw. 15 Prozent zu erwarten. In dem nordwestlichen Gültigkeitsbereich – im Wesentlichen auf der Hoffläche des Betriebes Suhl, liegen die Immissionswerte oberhalb von 15 Prozent.

Die Ergebnisdarstellung 4 gibt die Ergebnisse für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Heist wieder. Hier werden die zu erwartenden gewichteten Jahresgeruchsstunden gegenüber einem Dorfgebiet sehr deutlich eingehalten.

Gegenüber Wohnbebauungen in Bereichen unterhalb des Immissionswertes von 0,15 bzw. 15 Prozent bestehen für beide Planungsvorhaben nach GIRL keine Bedenken.

Schweigmann

9. Kartendarstellungen:

Lageplan der betrachteten Betriebe

Planungsvorhabenbereich der 2. Änderung des B.-Planes Nr. 6

Planungsvorhabenbereich der Aufstellung des B.-Planes Nr. 18

Gebäudelageplan der Hofstelle Herman Suhl, Hauptstraße 59, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Thomas Oldehuus, Anlage 1, Haupttraße 68, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Thomas Oldehuus, Anlage 2, Haupttraße 68, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Jan Voss, Anlage 1, Kleiner Ring 21, Heist

Gebäudelageplan der Hofstelle Jan Voss, Anlage 2, Wiesenweg, Heist

Gebäudelageplan der Pferdehaltung Thorsten und Jeannette Möller, Großer Ring 42, Heist

Gebäudelageplan der geplanten Pferdehaltung Thorsten und Jeannette Möller, Flurstück 62 / 1, Heist

Ergebnisgrafiken 1 bis 3: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%) für den Bereich der 2. Änderung des B.-Planes Nr. 6

Ergebnisgrafik 4: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%) für den Bereich der Aufstellung des B.-Planes Nr. 18

Protokolldateien für die Berechnung der Jahresgeruchsstunden

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Lageplan der betrachteten Betriebe in Heist



BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schwelgmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:7.000 0 — 0,2 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

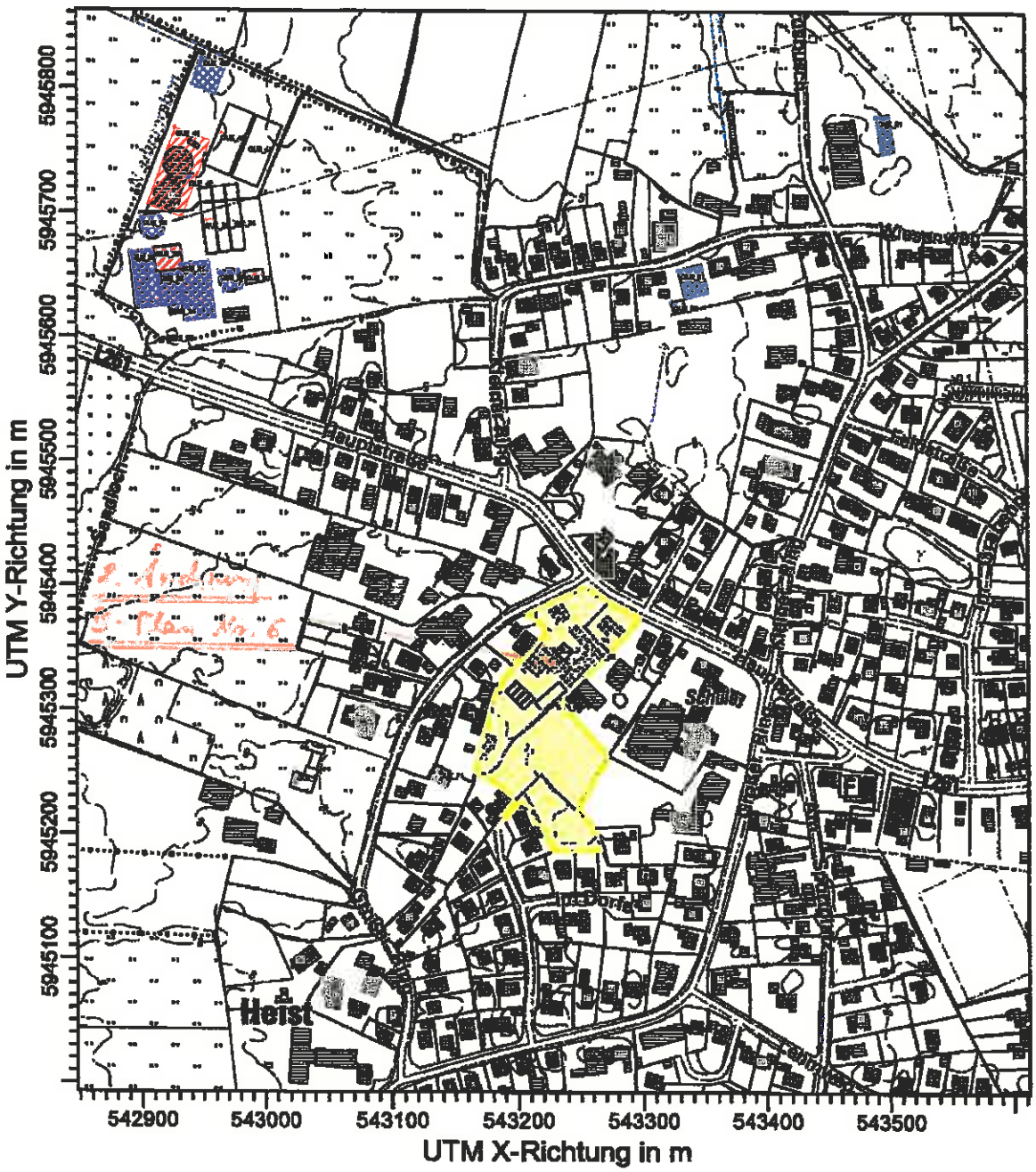
AUSTAL View - Lizenz Ennerwarld Software & Ausbreit

C:\AUSTAL\Heist\Gemeinde\Gemeinde Heist_Tool_Hamburg\Gemeinde Heist.axa

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Planungsvorhabenbereich 2.Änderung B.Plan Nr.6

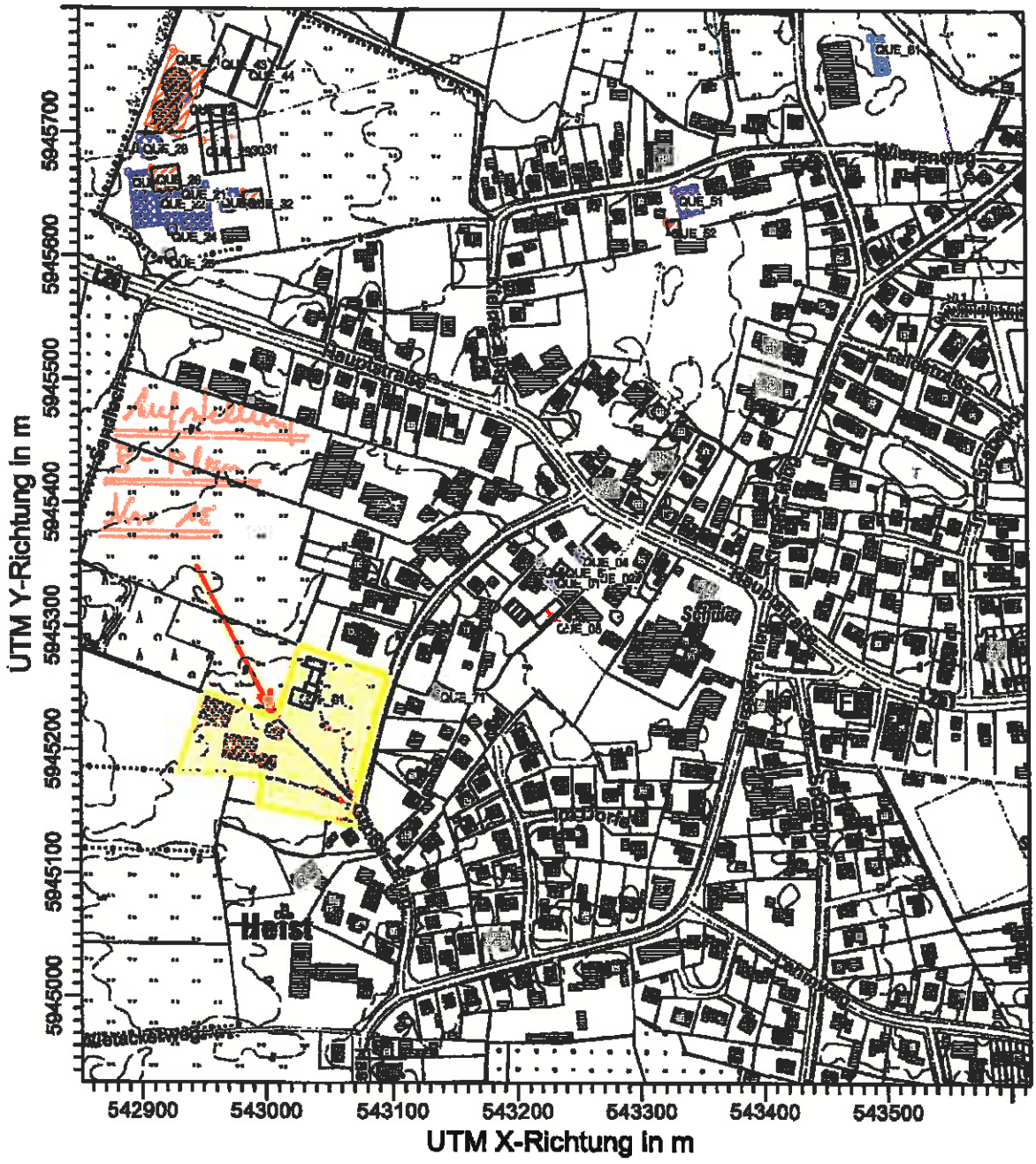


BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schweigmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:5.000 0 0,1 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Planungsvorhabenbereich Aufstellung B.-Plan Nr.18



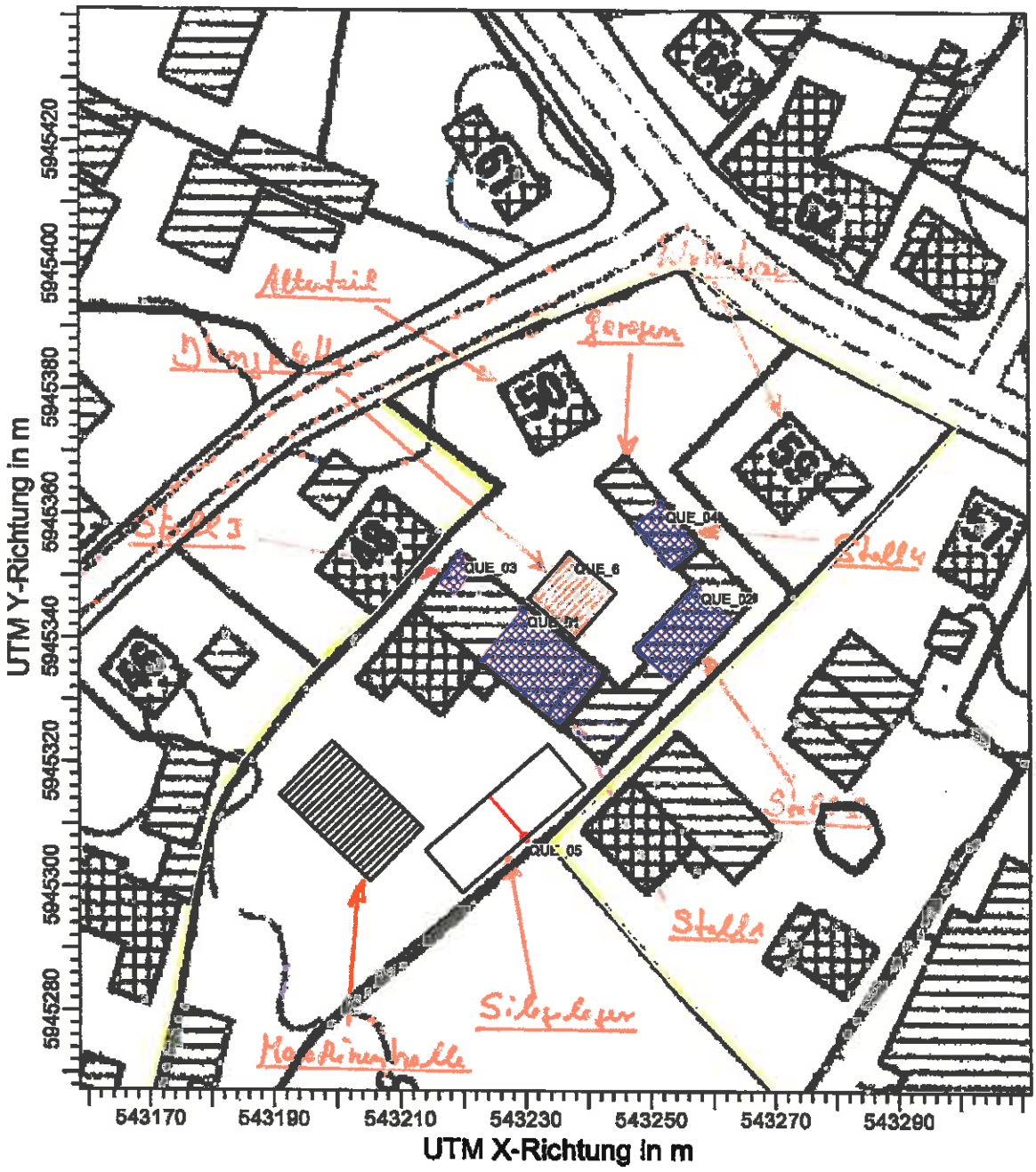
BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
		Bearbeiter: Schweigmann
		MAßSTAB: 1:5.000 0 0,1 km
		DATUM: 12.10.2017
		PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelagepläne Herman Suhl, Hauptstraße 58



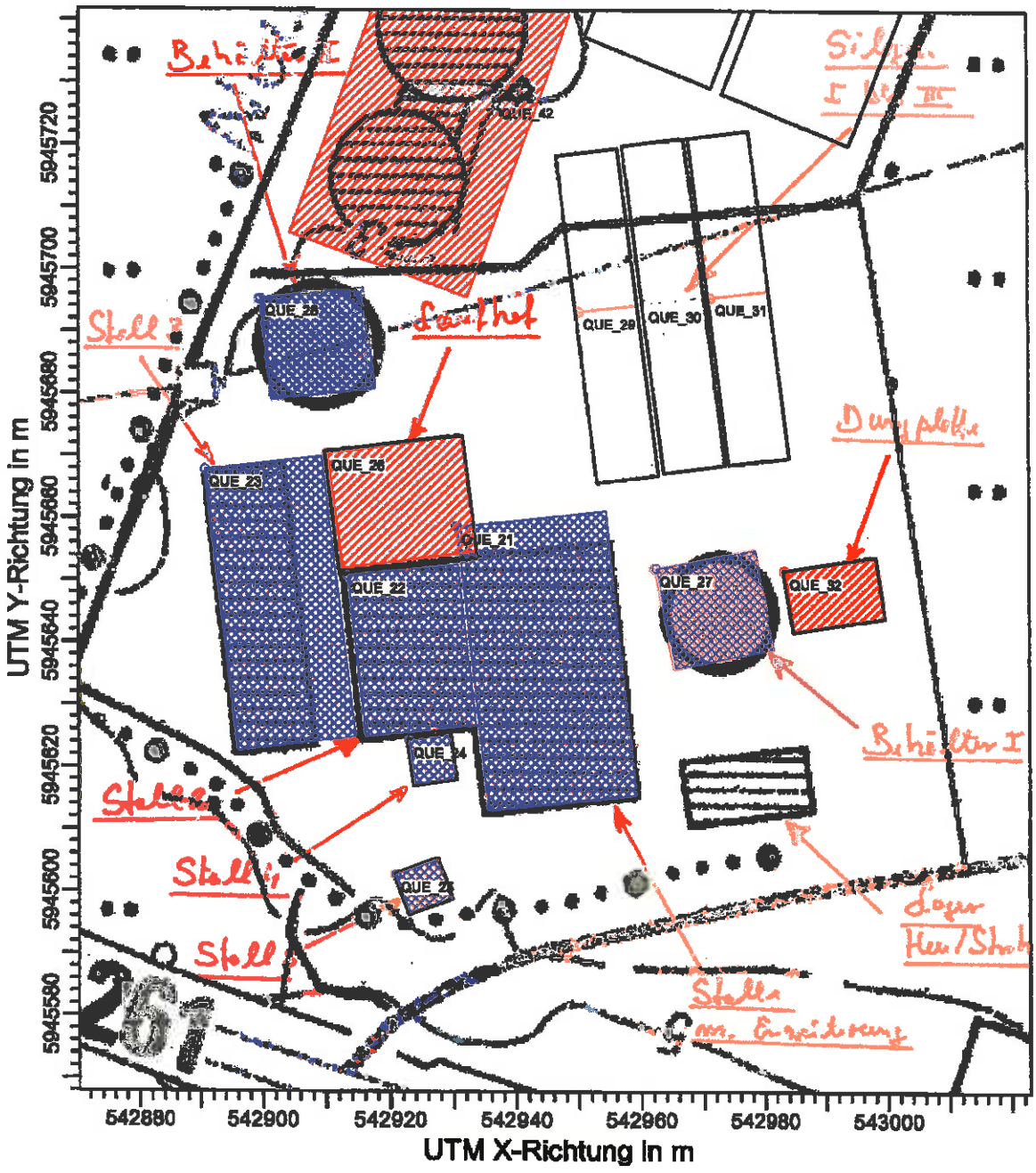
BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schweigmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:1.000 0 — 0,03 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

D:\AUSTAL\Heist\Gemeinde\Gemeinde Heist_Test_Hamburg\Gemeinde Heist.axo

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Thomas Oldehuus, Anlage 1 - Rinder



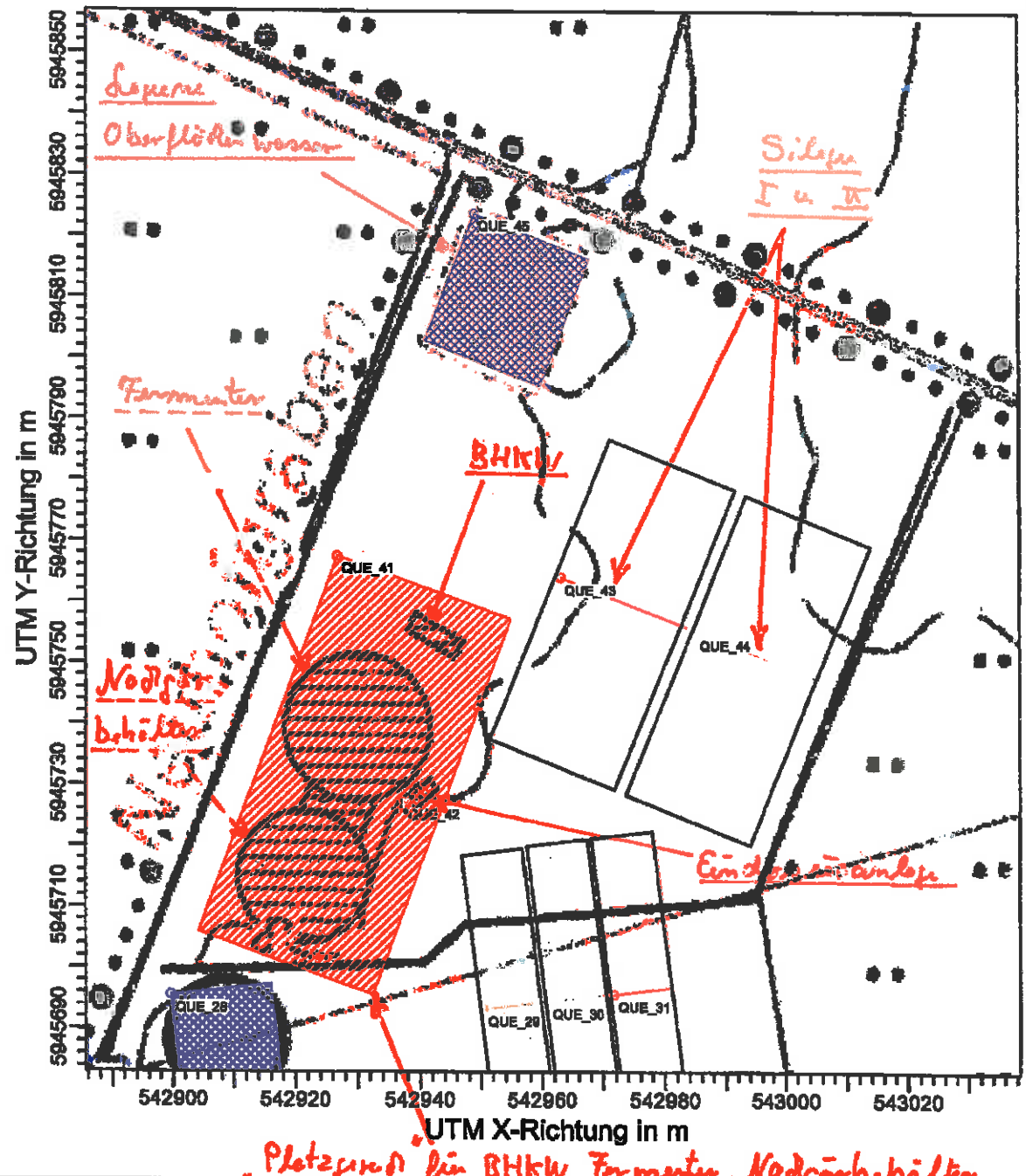
BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
		Bearbeiter: Schwalgmann
		MAßSTAB: 1:1.000 0 — 0,03 km
		DATUM: 12.10.2017
		PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Thomas Oldehuus, Anlage 2 - Biogas



Platzgrenze für BHKW, Fermenter, Nachgärbehälter

BEMERKUNGEN:

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schwelgmann

MAßSTAB: 1:1.000

0 0,03 km

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

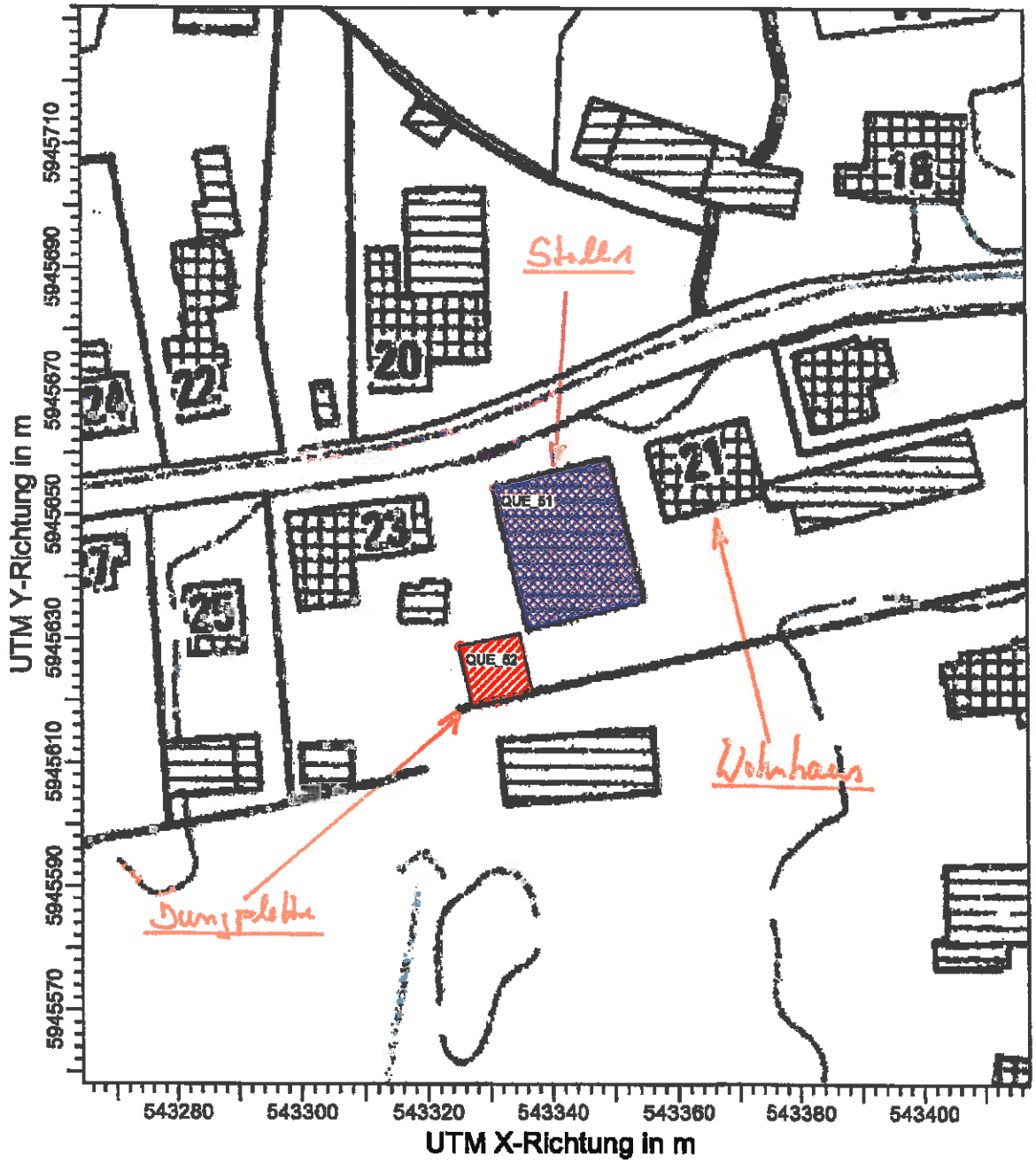
DATUM: 12.10.2017

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Jan Voss, Anlage 1, Kleiner Ring 21



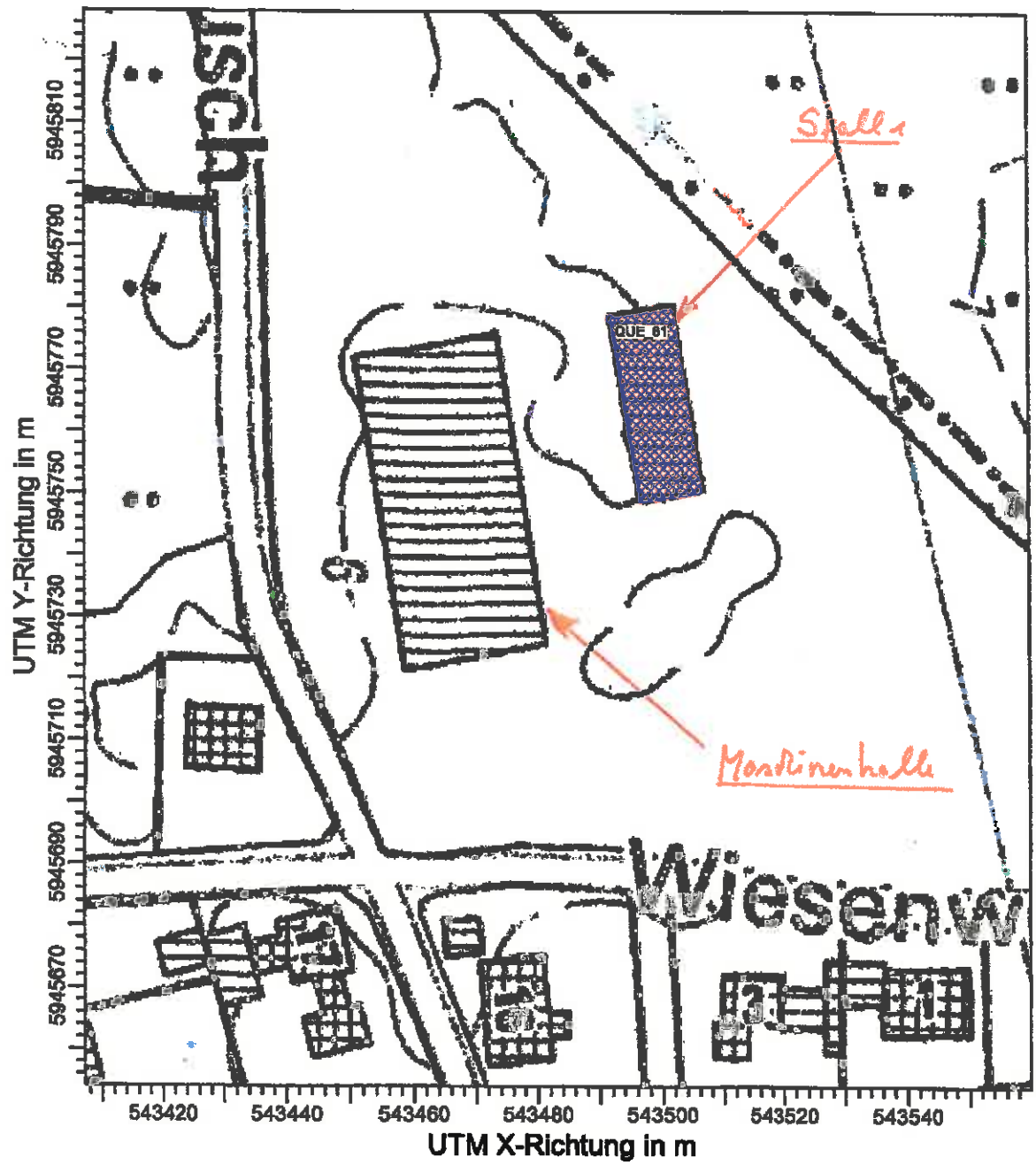
BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
		Bearbeiter: Schwelgmann
		MAßSTAB: 1:1.000 0 0,03 km
		DATUM: 12.10.2017
		PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan Jan Voss, Anlage 2, Wiesenweg

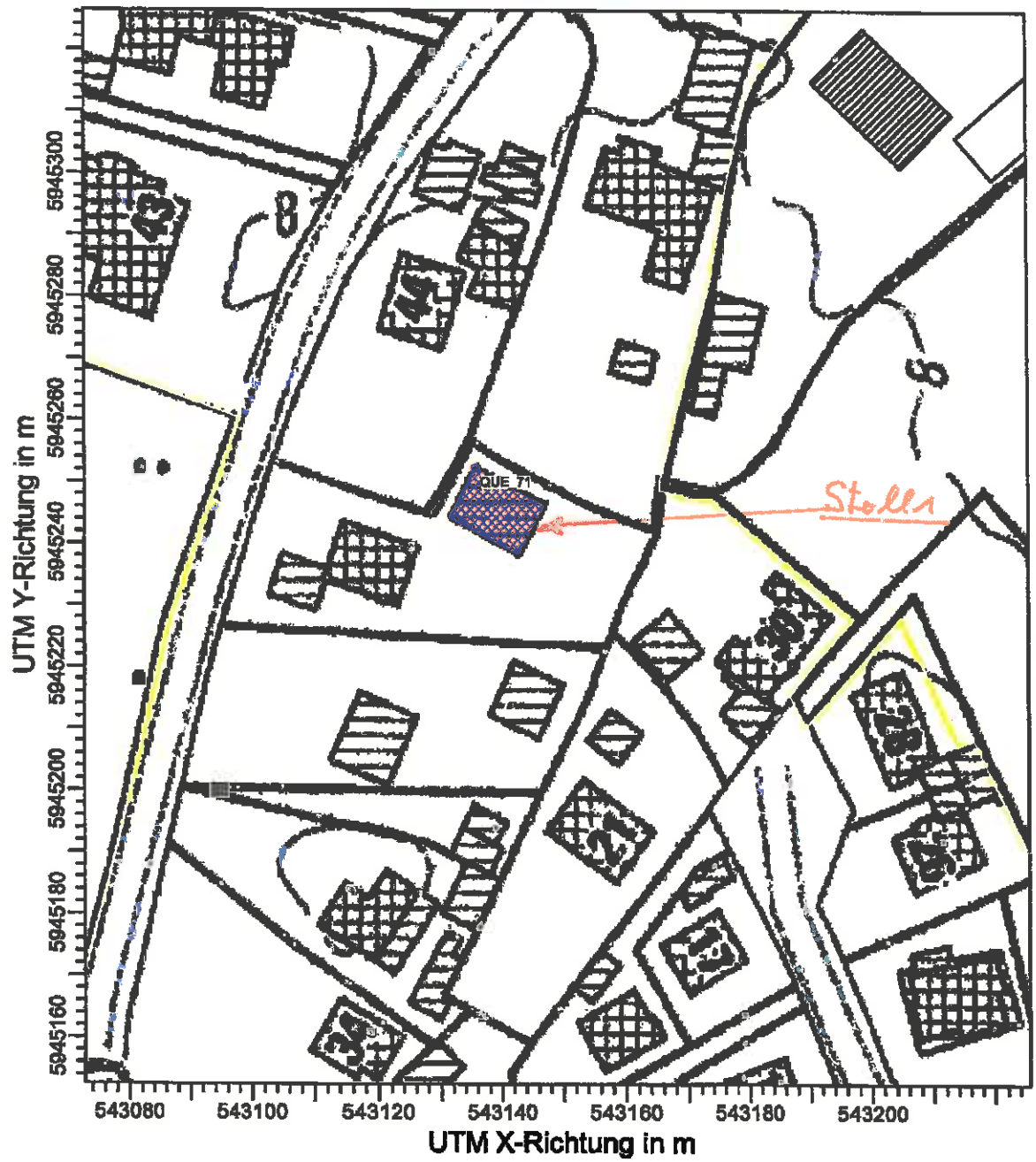


BEMERKUNGEN:	**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	Bearbeiter: Schwalgmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
	MAßSTAB: 1:1.000 0 0,03 km	
	DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan der vorhandenen Pferdehaltung Möller, Flurstück 62 / 2

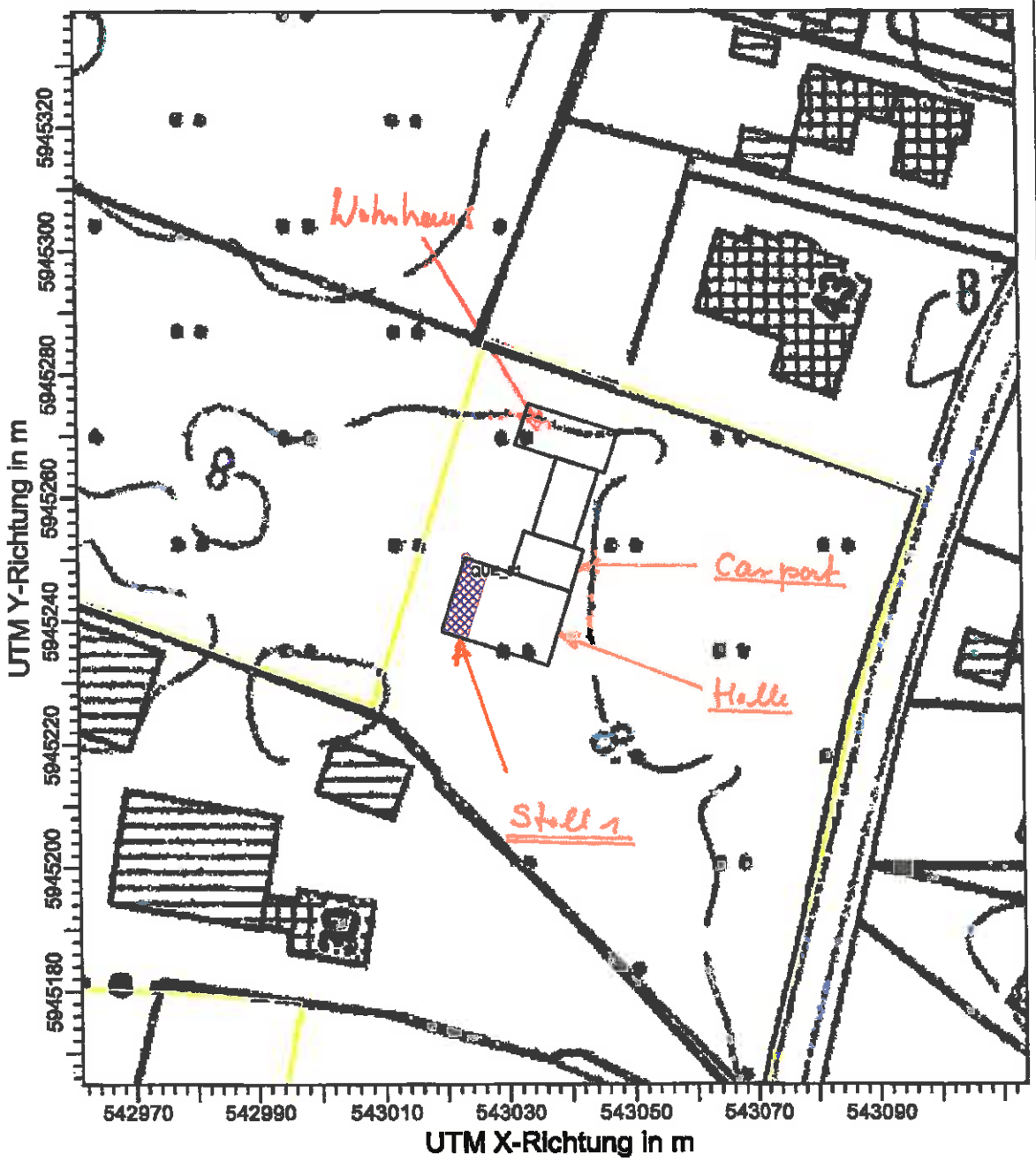


BEMERKUNGEN:		**Firmenname:** Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
		Bearbeiter: Schwelgmann	Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
		MAßSTAB: 1:1.000 0 — 0,03 km	
		DATUM: 12.10.2017	**PROJEKT-NR.:**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Gebäudelageplan der geplanten Pferdehaltung Möller, Flurstück 62 / 2



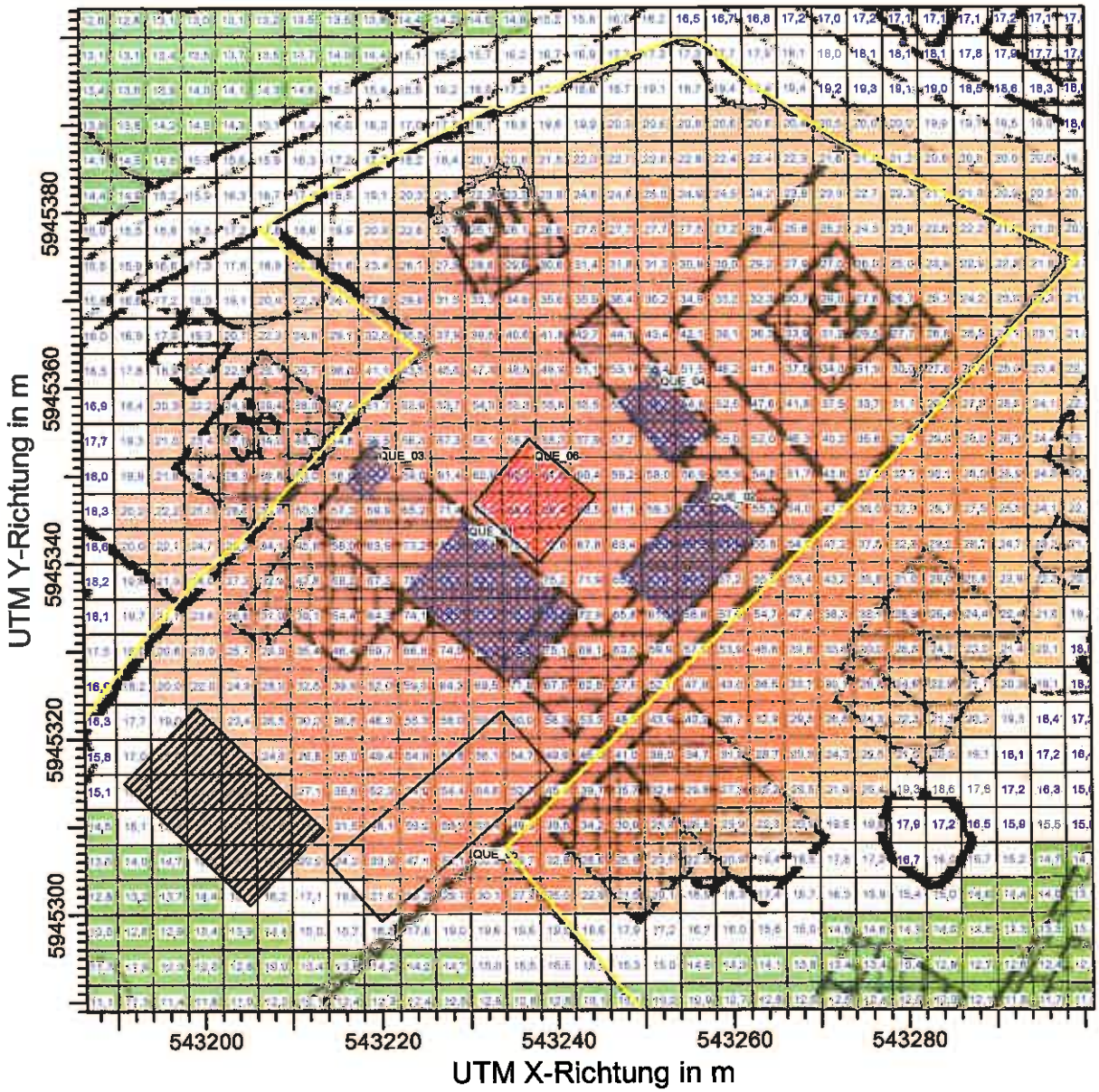
BEMERKUNGEN:		Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
		Bearbeiter: Schweigmann
		MAßSTAB: 1:1.000 0 0,03 km
		DATUM: 12.10.2017
		PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Ergebniddarstellung 1: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %

2,0 | 10,0 | 15,0 | 20,0 | 25,0 | 100,0

BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 6;

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schweigmann

MAßSTAB: 1:750

0 0,02 km

DATUM: 23.02.2018

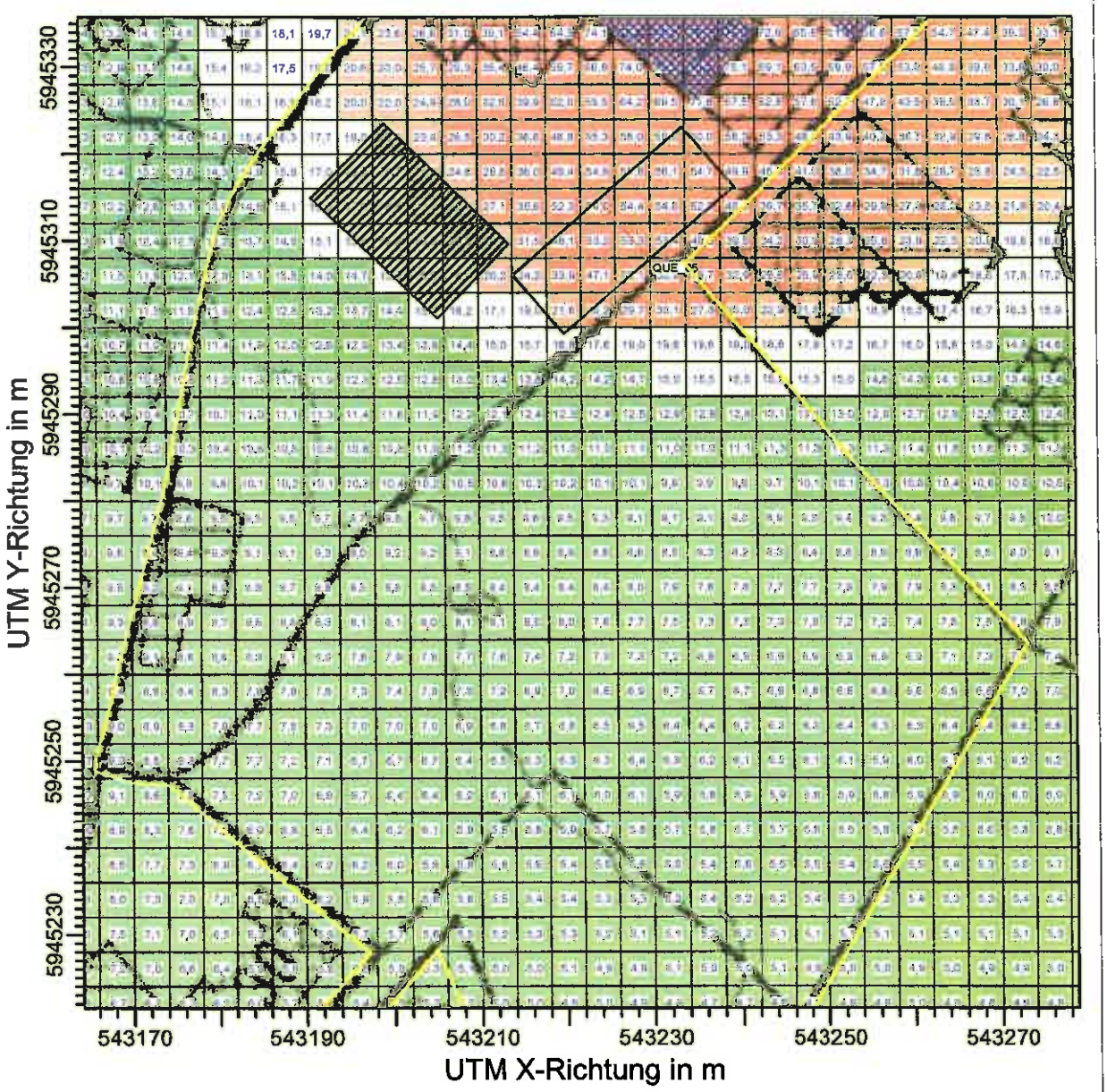
PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Heist

Ergebniddarstellung 2: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %



BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 6;

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schweigmann

MAßSTAB: 1:750

0 0,02 km

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

DATUM:

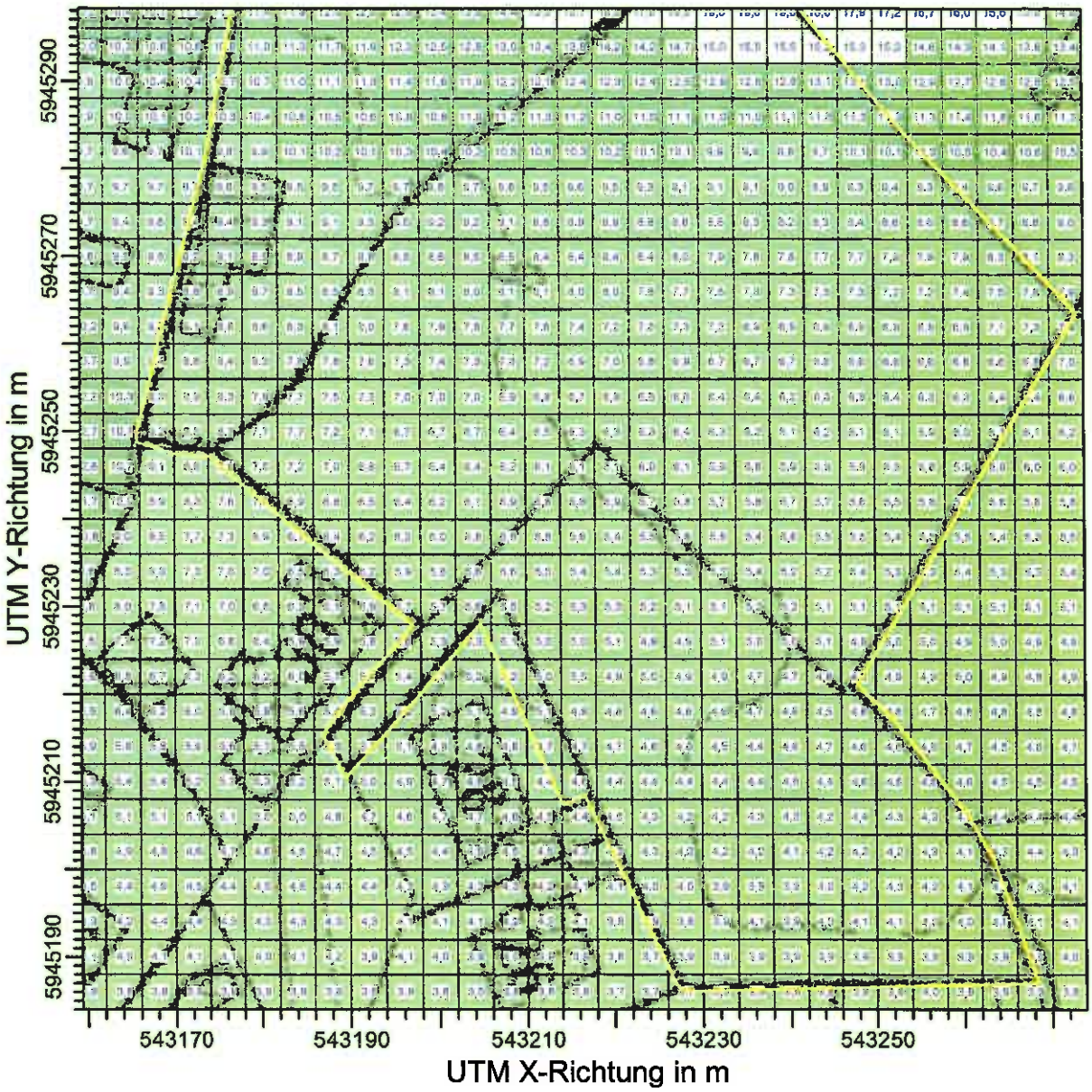
23.02.2018

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Helst

Ergebniddarstellung 3: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %



BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 6;

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schwelgmann

MAßSTAB: 1:750

0 0,02 km

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

DATUM:

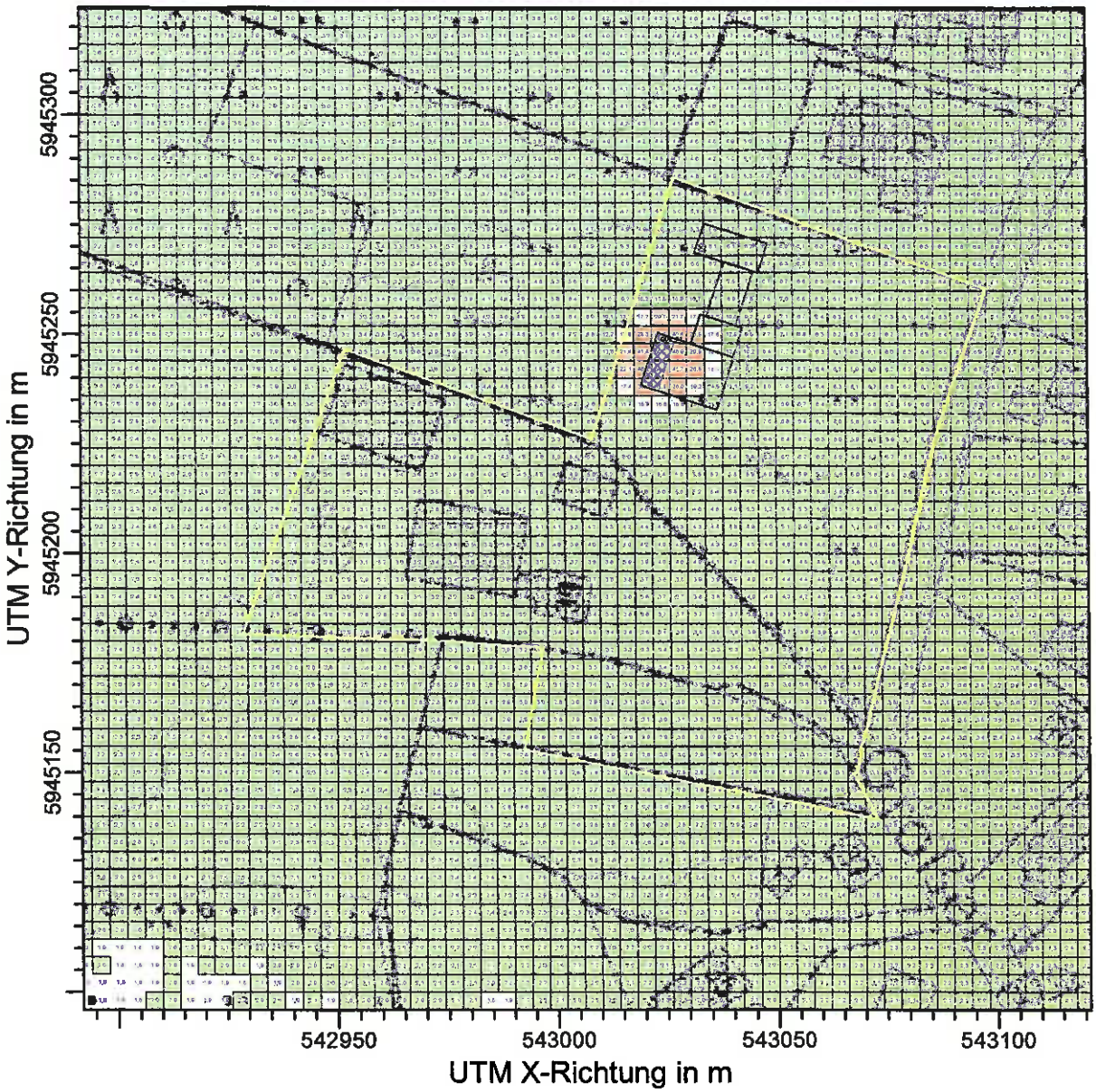
23.02.2018

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

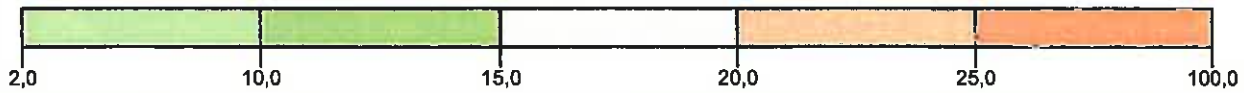
Gemeinde Heist

Ergebniddarstellung 4: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %

ODOR_MOD J00: Max = 100,0 %



BEMERKUNGEN:

B-Plan Nr. 18,

Änderung 23.02.2018

Firmenname: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Bearbeiter: Schweigmann

MAßSTAB: 1:1.500

0 0,04 km

DATUM: 23.02.2018

PROJEKT-NR.:

Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein

```
2018-02-13 18:33:53 AUSTAL2000 gestartet

   Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
   Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
   Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

   ================================================
   Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
   ================================================

   Arbeitsverzeichnis: C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Korrektur_Hoehe
-Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-2870".

============================== Beginn der Eingabe ==============================
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\austal2000.settings"
> ti "Gemeinde Heist"                              'Projekt-Titel
> ux 32543000                                      'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5945331                                       'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.50                                          'Rauigkeitslänge
> qs 1                                             'Qualitätsstufe
> as Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS
> ha 15.90                                         'Anemometerhöhe (m)
> dd 4            8            16                  'Zellengröße (m)
> x0 -370         -970         -2170               'x-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> nx 300          300          300                 'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -623         -1223        -2423               'y-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> ny 300          300          300                 'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq 229.62      257.41       219.55       251.81       229.79       237.32
-69.44       -86.67      -109.32       -77.13       -79.24       -89.94       -37.56
   -100.40      -49.71       -28.42       -16.43       -73.35       -62.75
-36.99       -51.11       331.33       325.42       492.02       135.88       23.55
> yq 13.84       17.70        22.56        30.87       -22.91        22.47
327.76       319.84       336.86       293.33       271.72       339.55       321.06
   364.43       362.38       364.74       320.67       436.58       396.29
433.10       492.83       323.50       297.84       447.45       -78.84       -80.84
> hq 0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> aq 10.48        14.09         5.67         5.56         0.00         8.75
46.00        26.02        45.48         7.16         6.75        18.65        16.40
   16.40         0.00         0.00         9.82        65.54         2.00         0.00
      22.38        23.00         9.51        30.09         8.88        12.31
> bq 16.32        8.08         3.02         9.12         8.50         9.01
24.00        17.42        18.67         6.62         7.21        21.34        16.40
   16.40         9.00         9.00        14.71        29.91         4.00        22.00
      20.35        18.25         9.51        10.07        12.70         4.00
> cq 2.80         2.80         2.80         3.00         2.00         0.00
6.00         7.50         6.00         1.50         1.50         0.00         4.00
   4.00         2.00         2.00         0.00         0.00         3.00         5.00
      1.50         6.00         0.00         4.00         3.30         3.80
> wq -129.46     226.42       235.62       219.59        40.86       228.81
276.15       276.21       276.77       277.94       289.70       277.46       280.71
   276.40       276.78       276.78       278.59       249.94       312.88
248.63       248.50       283.08       281.97       278.80       242.07       251.79
> vq 0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> dq 0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
```

```
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> qq 0.000       0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
   0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
      0.000        0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
> sq 0.00        0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> lq 0.0000      0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
   0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
> rq 0.00        0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> tq 0.00        0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
   0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
      0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00
> odor_050 446          432          86           54           90           300
  1923         886          393          36           36           200          254
     254          100          100          450          0            0            0
        0            713          300          330          44           44
> odor_075 130          0            0            0            0            0
  0            0            0            0            0            0            0
     0            0            0            0            0            0            0
        0            0            0            0            0            0
> odor_100 0            0            0            0            0            0
  0            0            0            0            0            0            0
     0            0            0            0            100          30           550
        0            0            0            0            0            0
> xp 200.42      215.68       229.19       247.98       58.88        68.86
73.56
> yp -87.75      -67.78       -48.99       -71.89       -136.49      -111.82
-84.22
> hp 1.50        1.50         1.50         1.50         1.50         1.50
1.50
============================== Ende der Eingabe ==============================

Anzahl CPUs: 4
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 17 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 18 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 19 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 20 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 21 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 22 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 23 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 24 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 25 beträgt weniger als 10 m.
```

```
Die Höhe hq der Quelle 26 beträgt weniger als 10 m.

1: HAMBURG-FUHLSBUETTEL
2: 01.01.1998 - 31.12.2007
3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
4: JAHR
5: ALLE FAELLE
In Klasse 1: Summe=10565
In Klasse 2: Summe=14207
In Klasse 3: Summe=53781
In Klasse 4: Summe=14101
In Klasse 5: Summe=5026
In Klasse 6: Summe=2329
Statistik "Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS" mit Summe=100009.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL    524c519f
Prüfsumme TALDIA    6a50af80
Prüfsumme VDISP     3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS  fdd2774f
Prüfsumme AKS       8380a54e

========================================================================

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_050-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.
```

```
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_075-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/AUSTAL/Heist/Gemeinde/Gemeinde Heist_Test_Hamburg -
Korrektur_Hoehe -Corine 0,50 - Maschenweite4x4 neu/erg0004/odor_100-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
================================================================================

Auswertung der Ergebnisse:
==========================

     DEP: Jahresmittel der Deposition
     J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
     Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
     Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
         Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
         möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!


Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit  bei z=1.5 m
=====================================================
ODOR     J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x= -100 m, y=  307 m (1: 68,233)
ODOR_050 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x= -100 m, y=  307 m (1: 68,233)
ODOR_075 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x=  228 m, y=    3 m (1:150,157)
ODOR_100 J00 : 100.0 %     (+/-  0.0 ) bei x=  -60 m, y=  395 m (1: 78,255)
ODOR_MOD J00 : 100.0 %     (+/-  ?   ) bei x=  -60 m, y=  395 m (1: 78,255)
================================================================================

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung
======================================================
PUNKT                    01                   02                   03
 04                      05                   06                   07
xp                      200                  216                  229
248                      59                   69                   74
yp                      -88                  -68                  -49
-72                    -136                 -112                  -84
hp                      1.5                  1.5                  1.5
1.5                     1.5                  1.5                  1.5
-----------+----------------+----------------+----------------+-------------
----+----------------+----------------+----------------
```

```
ODOR      J00          11.4  0.2          13.5  0.2          18.1  0.2          12.0
0.1           8.6  0.2          11.1  0.2          11.5  0.2   %
ODOR_050  J00          10.9  0.2          12.9  0.2          17.8  0.2          11.9
0.1           8.4  0.2          10.6  0.2          11.1  0.2   %
ODOR_075  J00           1.2  0.0           1.7  0.0           3.0  0.0           1.6
0.0           0.4  0.0           0.6  0.0           0.7  0.0   %
ODOR_100  J00           0.4  0.0           0.4  0.0           0.5  0.0           0.4
0.0           0.2  0.0           0.3  0.0           0.3  0.0   %
ODOR_MOD  J00           6.2   --           7.4   --          10.1   --           6.6
--            4.5   --           5.9   --           6.1   --   %
================================================================================
```

2018-02-14 04:56:57 AUSTAL2000 beendet.

Geologisches Büro Thomas Voß

(Dipl. Geol.)
Blücherstr. 16
25336 Elmshorn

Tel.: 04121 / 4751721
Mobil: 0171 / 2814955
www.baugrund-voss.de
voss-thomas@t-online.de

Baugrunderkundungen
Gründungsgutachten
Versickerungsanlagen
Sedimentlabor

29.01.2018

Kurzbericht: **Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes eines Baugebietes**

Projekt: **EFH Möller / Heist**

Auftraggeber: **Jeannette und Thorsten Möller**
Großer Ring 42
25492 Heist

Ort: **Großer Ring**
25492 Heist

Vorgang

Der Unterzeichner wurde beauftragt, die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes eines kleinen Baugebietes in Heist zu beurteilen.

Durchgeführte Untersuchungen

Am 29.01.18 wurden auf dem Grundstück 6 Rammkernsondierungen nach DIN EN ISO 22475-1 bis in eine maximale Tiefe von 6,00 m u. GOK (Geländeoberkante) abgeteuft. Das Probenmaterial wurde gemäß DIN 4022 angesprochen.

Untergrundverhältnisse

In den Sondierungen RKS 1 bis RKS 5 wurden bis 0,50/1,00 m u. GOK Mutterboden und humose Auffüllungen mit Bauschuttresten sondiert. Darunter folgen pleistozäne (eiszeitliche) Ablagerungen, die sich bis 1,50/2,40 m u. GOK aus einem teils stark sandigen Geschiebelehm mit lokalen Sandeinschaltungen zusammensetzen. Unter dem Sand folgt ein überwiegend feinsandiger Mittelsand.

In RKS 6 wurde unter einem geringmächtigen Mutterboden bis 3,30 m u. GOK ein lagenweise schwach humoser Sand sondiert. Hierbei handelt es sich vermutlich um eine Auffüllung. Darunter folgt bis zur Endteufe von 4,00 m u. GOK ein steif bis weicher Geschiebelehm.

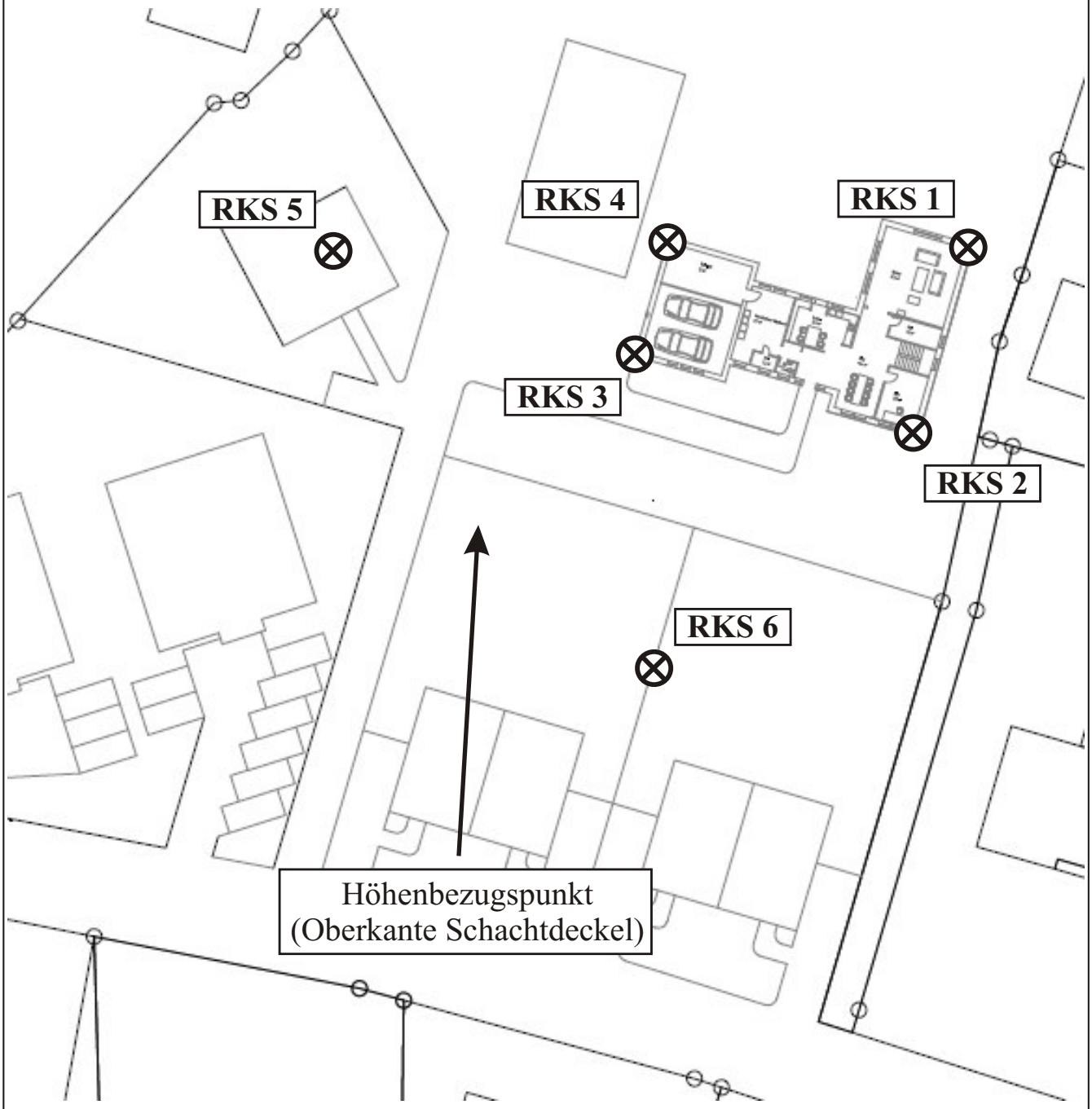
Grundwasserverhältnisse

In dem Bohrloch RKS 1 wurde ein Wasserstand von 4,10 m u. GOK festgestellt. Der Sand stellt einen Grundwasserleiter mit gut leitenden Eigenschaften dar.
Auf dem Geschiebelehm kann sich Stauwasser bilden. In RKS 6 wurde ein Stauwasserspiegel von 3,20 m u. GOK festgestellt.

Beurteilung der Versickerungsfähigkeit

Der Untergrund eignet sich nur eingeschränkt zur Versickerung von Niederschlagswasser.
Der Geschiebelehm hat keine ausreichende Durchlässigkeit. Er wurde als oberste Schicht unter den Auffüllungen in den Sondierungen RKS 1 bis RKS 5 bis 1,50/2,40 m u. GOK angetroffen.
Die darunter befindlichen Sande haben eine ausreichende Durchlässigkeit und sind bis ca. 4,00 m u. GOK wasserungesättigt. Sie eignen sich daher grundsätzlich zur Versickerung mittels **Rigolen** oder **Schächten**. Jedoch ist vorab zu Prüfen, ob eine Durchteufung der Geschiebelehmdeckschicht genehmigungsfähig ist.
In RKS 6 wurde bis 3,30 m u. GOK ein schwach humoser Sand sondiert, der vermutlich aufgefüllt wurde. Darunter folgt schlecht durchlässiger Geschiebelehm. Auffüllungen sind im Allgemeinen aufgrund möglicher Verunreinigungen und Inhomogenitäten nicht zur Versickerung geeignet.

Geologisches Büro Thomas Voß
Blücherstraße 16
25336 Elmshorn
www.geogrund-voss.de
Dipl. Geologe Thomas Voß



Relative Geländehöhen zum Höhenbezugspunkt

RKS 1: -0,49 m	RKS 3: -0,68 m
RKS 2: -0,38 m	RKS 4: -0,64 m
RKS 3: -0,58 m	RKS 5: -0,15 m

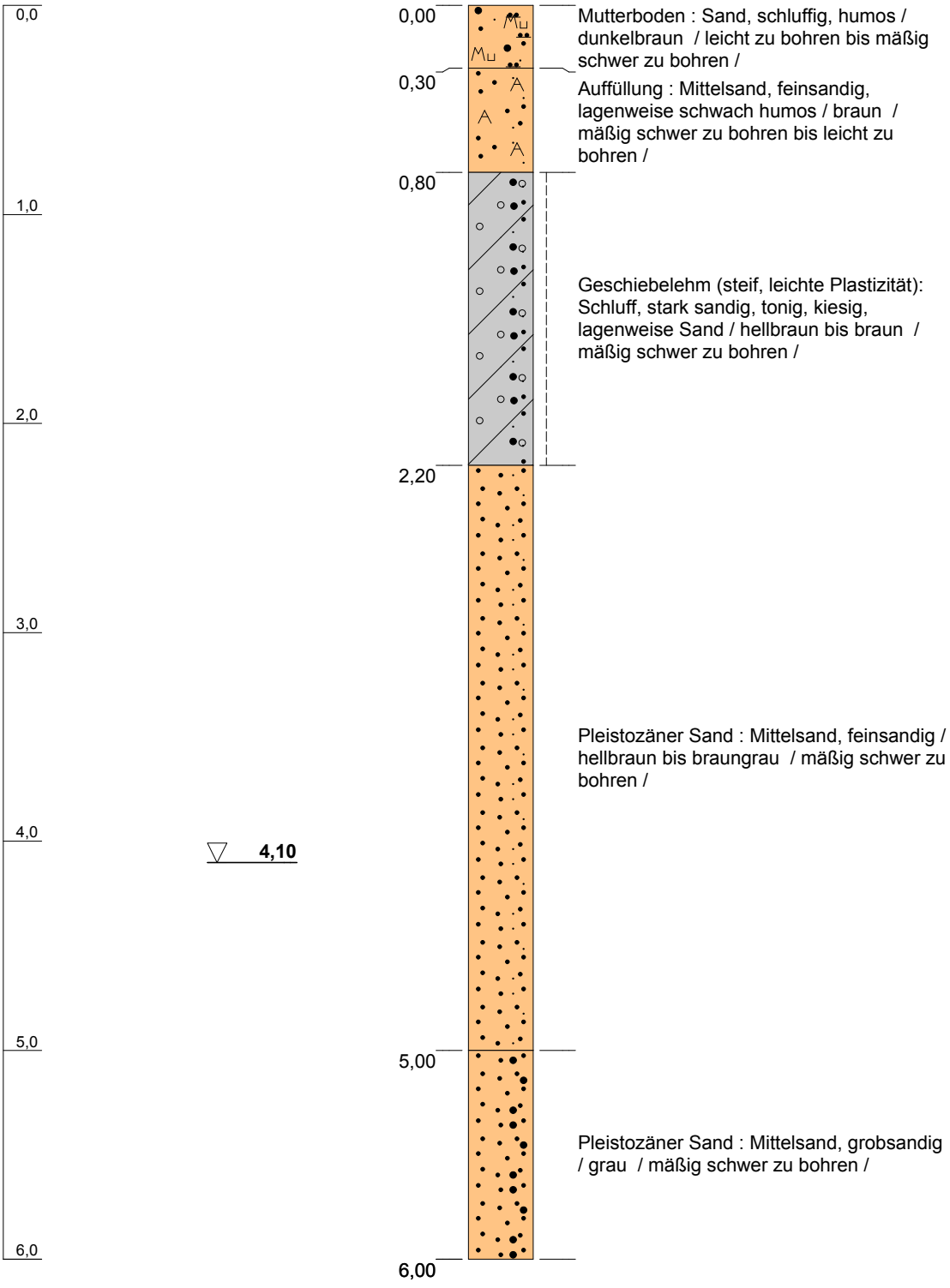
Lageplan Maßstab: ca. 1 : 500

Projekt: EFH Möller / Heist
Ort: Großer Ring
25492 Heist

6 Rammkernsondierungen (RKS)

Geologisches Büro Thomas Voß Blücherstr. 16; 25336 Elmshorn; Tel.: 04121 / 4751721

RKS 1 (-0,49 m zum Höhenbezugspunkt)



Blatt 1 von 1

Projekt:	**EFH Möller / Heist**
Bohrung:	**RKS 1**
Projektnr.:	18 / 019
Bearbeiter:	Dipl. Geol. T. Voß
Datum:	29.01.2018

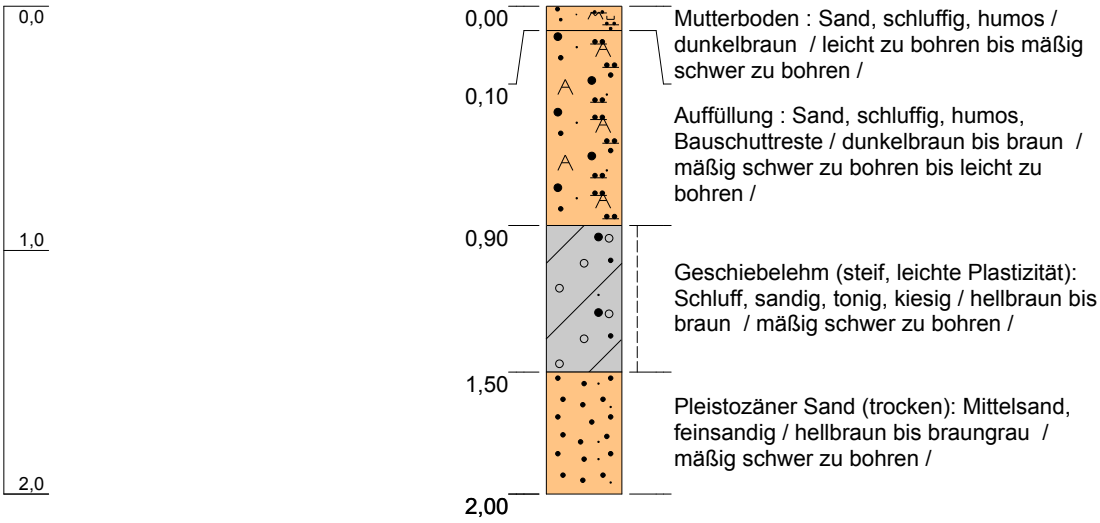
Geologisches Büro Thomas Voß
(Diplom Geologe)

Blücherstraße 16
25336 Elmshorn

Tel.: 04121 / 4751721
voss-thomas@t-online.de

RKS 2 (-0,38 m zum Höhenbezugspunkt)

m unter Geländeoberkante



Projekt:	**EFH Möller / Heist**
Bohrung:	**RKS 2**
Projektnr.:	18 / 019
Bearbeiter:	Dipl. Geol. T. Voß
Datum:	29.01.2018

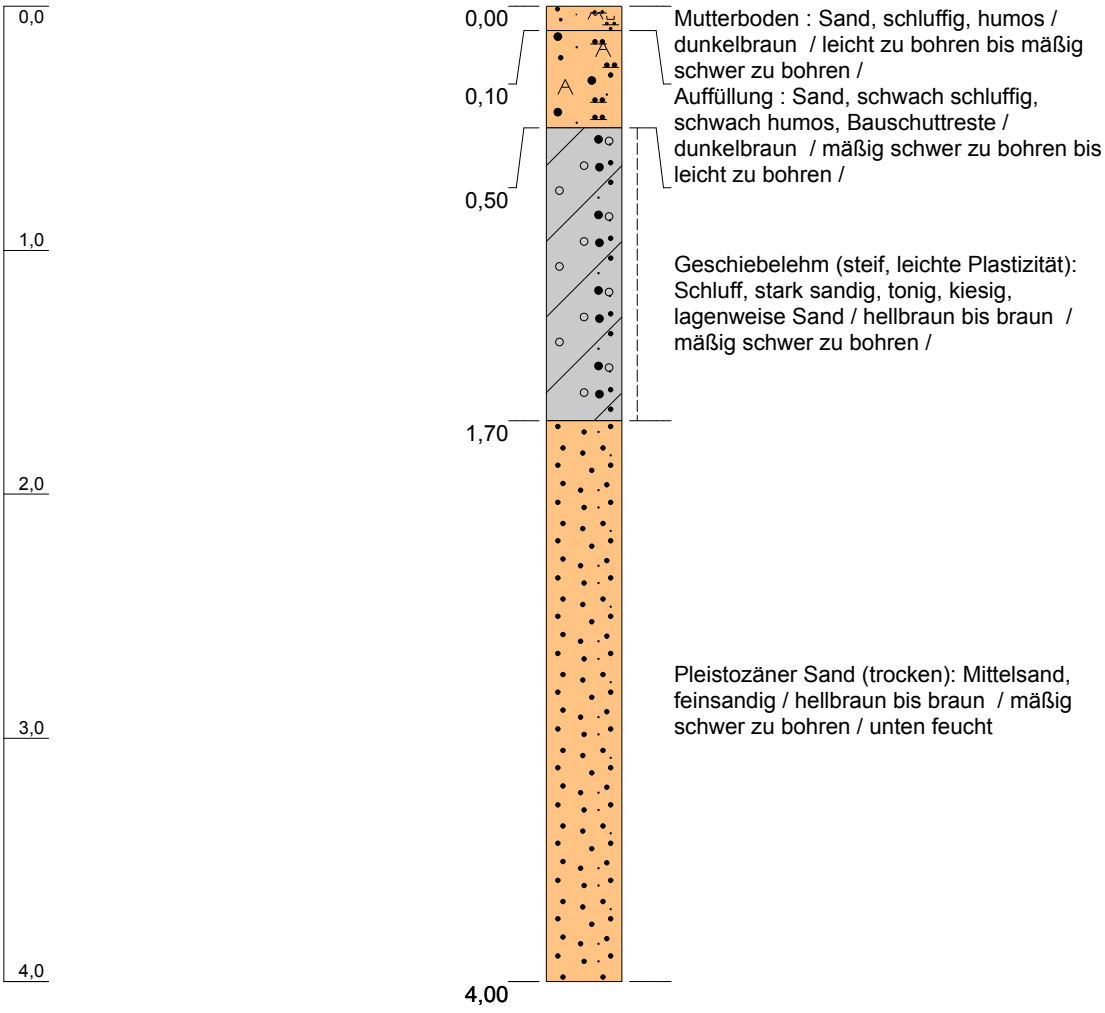
Geologisches Büro Thomas Voß
(Diplom Geologe)

Blücherstraße 16
25336 Elmshorn

Tel.: 04121 / 4751721
voss-thomas@t-online.de

RKS 3 (-0,58 m zum Höhenbezugspunkt)

m unter Geländeoberkante



Projekt:	**EFH Möller / Heist**
Bohrung:	**RKS 3**
Projektnr.:	18 / 019
Bearbeiter:	Dipl. Geol. T. Voß
Datum:	29.01.2018

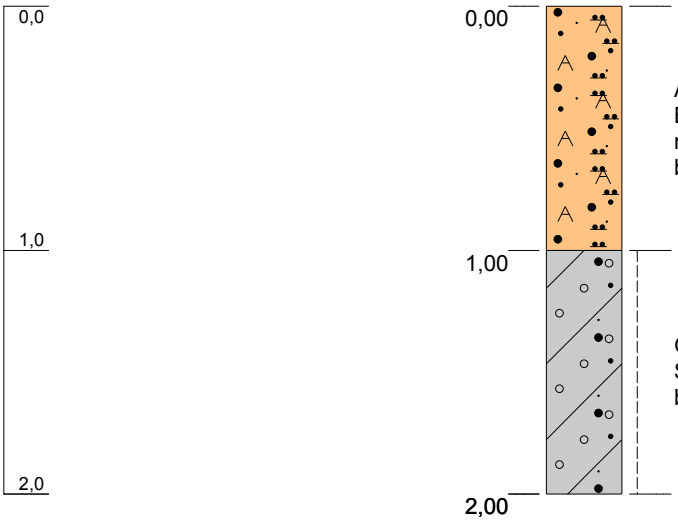
Geologisches Büro Thomas Voß
(Diplom Geologe)

Blücherstraße 16
25336 Elmshorn

Tel.: 04121 / 4751721
voss-thomas@t-online.de

RKS 4 (-0,68 m zum Höhenbezugspunkt)

m unter Geländeoberkante



Auffüllung : Sand, schluffig, humos, Bauschuttreste / dunkelbraun bis braun / mäßig schwer zu bohren bis leicht zu bohren /

Geschiebelehm (steif, mittlere Plastizität): Schluff, sandig, tonig, kiesig / hellbraun bis braun / mäßig schwer zu bohren /

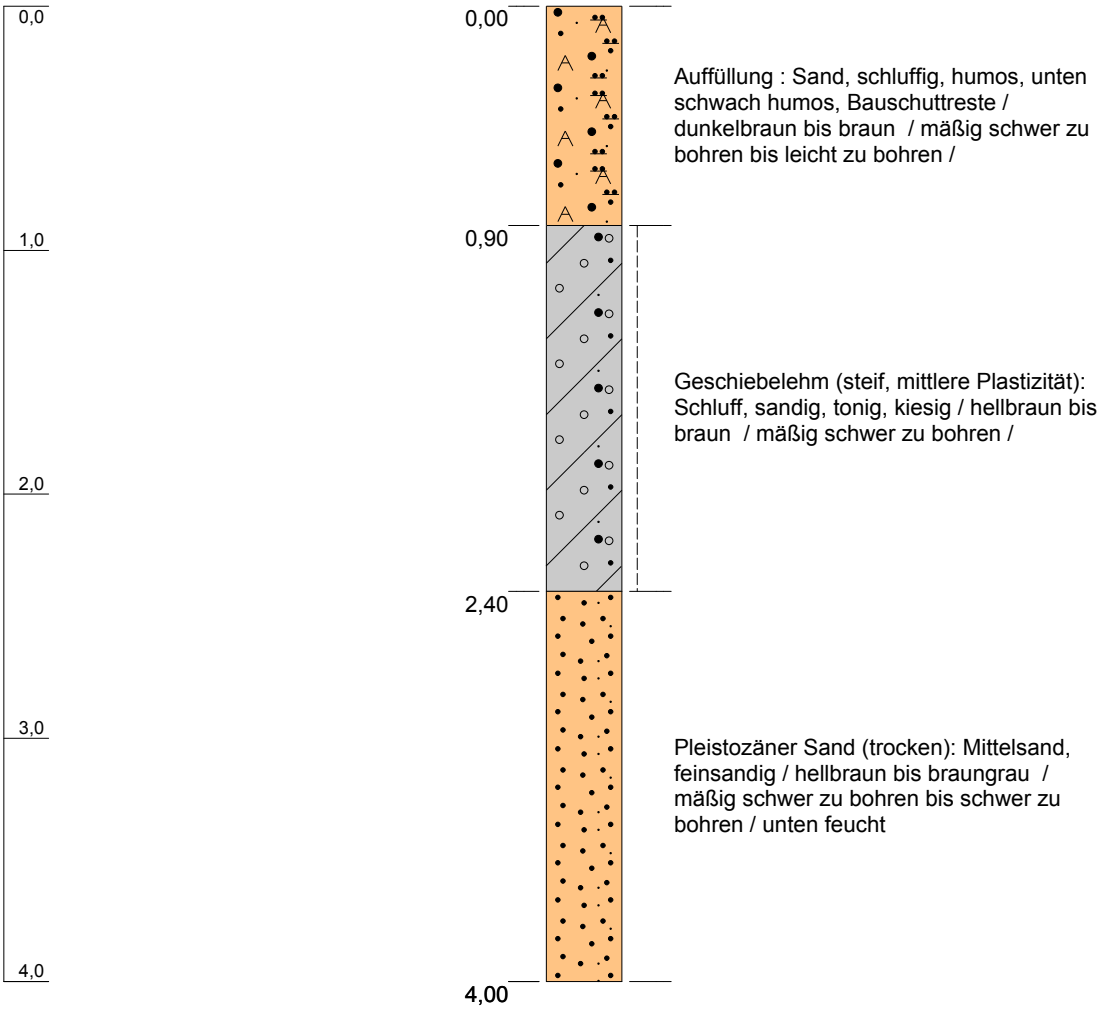
Projekt:	**EFH Möller / Heist**
Bohrung:	**RKS 4**
Projektnr.:	18 / 019
Bearbeiter:	Dipl. Geol. T. Voß
Datum:	29.01.2018

Geologisches Büro Thomas Voß
(Diplom Geologe)

Blücherstraße 16
25336 Elmshorn

Tel.: 04121 / 4751721
voss-thomas@t-online.de

RKS 5 (-0,64 m zum Höhenbezugspunkt)



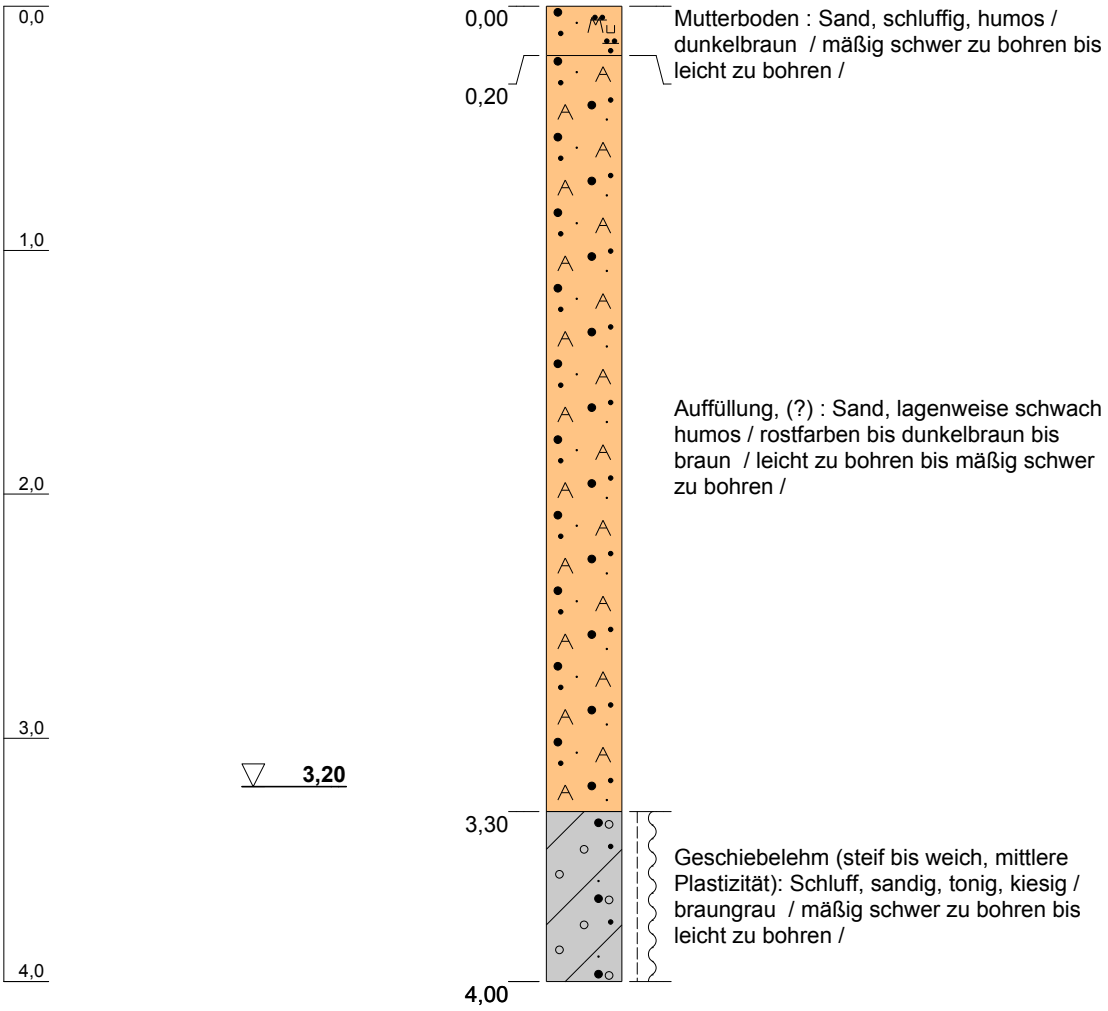
Projekt:	**EFH Möller / Heist**
Bohrung:	**RKS 5**
Projektnr.:	18 / 019
Bearbeiter:	Dipl. Geol. T. Voß
Datum:	29.01.2018

Geologisches Büro Thomas Voß
(Diplom Geologe)

Blücherstraße 16
25336 Elmshorn

Tel.: 04121 / 4751721
voss-thomas@t-online.de

RKS 6 (-0,15 m zum Höhenbezugspunkt)



Projekt:	**EFH Möller / Heist**
Bohrung:	**RKS 6**
Projektnr.:	18 / 019
Bearbeiter:	Dipl. Geol. T. Voß
Datum:	29.01.2018

Geologisches Büro Thomas Voß
(Diplom Geologe)

Blücherstraße 16
25336 Elmshorn

Tel.: 04121 / 4751721
voss-thomas@t-online.de

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Seite: 1

Projekt: EFH Möller / Heist

Datum: 29.01.2018

Bohrung: RKS 1

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	**a) Benennung der Bodenart und Beimengungen**				**Bemerkungen** Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	**Entnommene Proben**		
	b) Ergänzende Bemerkungen					**Art**	**Nr**	**Tiefe in m (Unterkante)**
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	**d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang**	**e) Farbe**					
	f) Übliche Benennung	**g) Geologische Benennung**	**h) Gruppe**	**i) Kalkgehalt**				
0,30	**a)** Sand, schluffig, humos							
	b)							
	c)	**d)** leicht zu bohren bis mäßig schwer zu	**e)** dunkelbraun					
	f) Mutterboden	**g)**	**h)**	**i)**				
0,80	**a)** Mittelsand, feinsandig, lagenweise schwach humos							
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren bis leicht zu	**e)** braun					
	f) Auffüllung	**g)**	**h)**	**i)**				
2,20	**a)** Schluff, stark sandig, tonig, kiesig, lagenweise Sand							
	b)							
	c) steif, leichte Plastizität	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braun					
	f) Geschiebelehm	**g)**	**h)**	**i)** 0				
5,00	**a)** Mittelsand, feinsandig				Grundwasserspiegel 4.10m			
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braungrau					
	f) Pleistozäner Sand	**g)**	**h)**	**i)**				
6,00	**a)** Mittelsand, grobsandig							
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** grau					
	f) Pleistozäner Sand	**g)**	**h)**	**i)**				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Seite: 1

Projekt: EFH Möller / Heist

Datum: 29.01.2018

Bohrung: RKS 2

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	**a) Benennung der Bodenart und Beimengungen**				**Bemerkungen** Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	**Entnommene Proben**		
	b) Ergänzende Bemerkungen					**Art**	**Nr**	**Tiefe in m (Unterkante)**
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	**d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang**	**e) Farbe**					
	f) Übliche Benennung	**g) Geologische Benennung**	**h) Gruppe**	**i) Kalkgehalt**				
0,10	**a)** Sand, schluffig, humos							
	b)							
	c)	**d)** leicht zu bohren bis mäßig schwer zu	**e)** dunkelbraun					
	f) Mutterboden	**g)**	**h)**	**i)**				
0,90	**a)** Sand, schluffig, humos, Bauschuttreste							
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren bis leicht zu	**e)** dunkelbraun bis braun					
	f) Auffüllung	**g)**	**h)**	**i)**				
1,50	**a)** Schluff, sandig, tonig, kiesig							
	b)							
	c) steif, leichte Plastizität	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braun					
	f) Geschiebelehm	**g)**	**h)**	**i)** 0				
2,00	**a)** Mittelsand, feinsandig							
	b)							
	c) trocken	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braungrau					
	f) Pleistozäner Sand	**g)**	**h)**	**i)**				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Seite: 1

Projekt: EFH Möller / Heist

Datum: 29.01.2018

Bohrung: RKS 3

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	**a) Benennung der Bodenart und Beimengungen**				**Bemerkungen** Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	**Entnommene Proben**		
	b) Ergänzende Bemerkungen					**Art**	**Nr**	**Tiefe in m (Unterkante)**
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	**d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang**	**e) Farbe**					
	f) Übliche Benennung	**g) Geologische Benennung**	**h) Gruppe**	**i) Kalkgehalt**				
0,10	**a)** Sand, schluffig, humos							
	b)							
	c)	**d)** leicht zu bohren bis mäßig schwer zu	**e)** dunkelbraun					
	f) Mutterboden	**g)**	**h)**	**i)**				
0,50	**a)** Sand, schwach schluffig, schwach humos, Bauschuttreste							
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren bis leicht zu	**e)** dunkelbraun					
	f) Auffüllung	**g)**	**h)**	**i)**				
1,70	**a)** Schluff, stark sandig, tonig, kiesig, lagenweise Sand							
	b)							
	c) steif, leichte Plastizität	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braun					
	f) Geschiebelehm	**g)**	**h)**	**i)** 0				
4,00	**a)** Mittelsand, feinsandig							
	b) unten feucht							
	c) trocken	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braun					
	f) Pleistozäner Sand	**g)**	**h)**	**i)**				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Seite: 1

Projekt: EFH Möller / Heist

Datum: 29.01.2018

Bohrung: RKS 4

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	**a) Benennung der Bodenart und Beimengungen**				**Bemerkungen** Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	**Entnommene Proben**		
	b) Ergänzende Bemerkungen					**Art**	**Nr**	**Tiefe in m (Unterkante)**
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	**d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang**	**e) Farbe**					
	f) Übliche Benennung	**g) Geologische Benennung**	**h) Gruppe**	**i) Kalkgehalt**				
1,00	**a)** Sand, schluffig, humos, Bauschuttreste							
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren bis leicht zu	**e)** dunkelbraun bis braun					
	f) Auffüllung	**g)**	**h)**	**i)**				
2,00	**a)** Schluff, sandig, tonig, kiesig							
	b)							
	c) steif, mittlere Plastizität	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braun					
	f) Geschiebelehm	**g)**	**h)**	**i)** 0				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Seite: 1

Projekt: EFH Möller / Heist

Datum: 29.01.2018

Bohrung: RKS 5

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	**a) Benennung der Bodenart und Beimengungen**				**Bemerkungen** Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	**Entnommene Proben**		
	b) Ergänzende Bemerkungen					**Art**	**Nr**	**Tiefe in m (Unterkante)**
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	**d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang**	**e) Farbe**					
	f) Übliche Benennung	**g) Geologische Benennung**	**h) Gruppe**	**i) Kalkgehalt**				
0,90	**a)** Sand, schluffig, humos, unten schwach humos, Bauschuttreste							
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren bis leicht zu	**e)** dunkelbraun bis braun					
	f) Auffüllung	**g)**	**h)**	**i)**				
2,40	**a)** Schluff, sandig, tonig, kiesig							
	b)							
	c) steif, mittlere Plastizität	**d)** mäßig schwer zu bohren	**e)** hellbraun bis braun					
	f) Geschiebelehm	**g)**	**h)**	**i)** 0				
4,00	**a)** Mittelsand, feinsandig							
	b) unten feucht							
	c) trocken	**d)** mäßig schwer zu bohren bis schwer zu	**e)** hellbraun bis braungrau					
	f) Pleistozäner Sand	**g)**	**h)**	**i)**				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Seite: 1

Projekt: EFH Möller / Heist

Datum: 29.01.2018

Bohrung: RKS 6

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	**a) Benennung der Bodenart und Beimengungen**				**Bemerkungen** Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	**Entnommene Proben**		
	b) Ergänzende Bemerkungen					**Art**	**Nr**	**Tiefe in m (Unterkante)**
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	**d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang**	**e) Farbe**					
	f) Übliche Benennung	**g) Geologische Benennung**	**h) Gruppe**	**i) Kalkgehalt**				
0,20	**a)** Sand, schluffig, humos							
	b)							
	c)	**d)** mäßig schwer zu bohren bis leicht zu	**e)** dunkelbraun					
	f) Mutterboden	**g)**	**h)**	**i)**				
3,30	**a)** Sand, lagenweise schwach humos				Grundwasserspiegel 3.20m			
	b)							
	c)	**d)** leicht zu bohren bis mäßig schwer zu	**e)** rostfarben bis dunkelbraun bis					
	f) Auffüllung	**g)**	**h)**	**i)**				
4,00	**a)** Schluff, sandig, tonig, kiesig							
	b)							
	c) steif bis weich, mittlere Plastizität	**d)** mäßig schwer zu bohren bis leicht zu	**e)** braungrau					
	f) Geschiebelehm	**g)**	**h)**	**i)** 0				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				
	a)							
	b)							
	c)	**d)**	**e)**					
	f)	**g)**	**h)**	**i)**				

AUFGRUND DES § 10 BAUGESETZBUCH (BAUGB) UND DES § 9 ABS. 4 BAUGB, IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 03.11.2017 (BGBL. I S. 3634), IN VERBINDUNG MIT § 84 DER LANDESBAUORDNUNG (LBO) SCHLESWIG-HOLSTEIN IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 22.01.2009 (GVOBL. SCHL.-H. S. 6), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 1 DES GESETZTES VOM 14.06.2016 (GVOBl. S. 369) WIRD NACH BESCHLUSSFASSUNG DURCH DIE GEMEINDEVERTRETUNG VOM ..... FOLGENDE

TOP Ö 5

SATZUNG DER GEMEINDE HEIST ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 18

FÜR DAS GEBIET: "WESTLICH DER STRASSE GROSSER RING, NÖRDLICH DER HASELDORFER STRASSE, SÜDLICH DER HAUPTSTRASSE" , BESTEHEND AUS DER PLANZEICHNUNG (TEIL A) UND DEN TEXTFESTSETZUNGEN (TEIL B), ERLASSEN:

Gemeinde: Heist
Gemarkung: Heist
Flur: 1
Flurstücke: teilweise 62/1, 63/1 und 68/7

Maßstab: 1 : 1.000

TEIL A PLANZEICHNUNG M. 1 : 1000

RECHTSGRUNDLAGE BauNVO IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

siehe Blatt 2

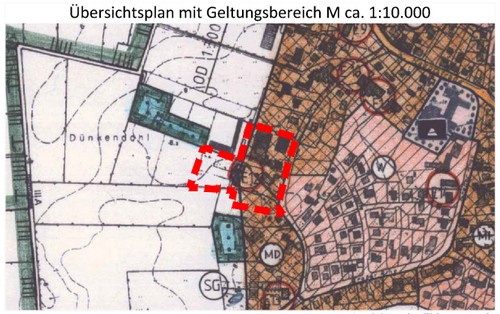
ZEICHENERKLÄRUNG

PLAN-ZEICHEN	ERLÄUTERUNGEN	
	I. FESTSETZUNGEN (ANORDNUNGEN NORMATIVEN INHALTS)	
	GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANES NR. 18	(§ 9 Abs. 7 BauGB)
	1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG	(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
MD	DORFGEBIETE	(§ 5 BauNVO)
	2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
GRZ 0,35	GRUNDFLÄCHENZAHL	(§ 16 Abs. 2 BauNVO)
I	ZAHL DER VOLLGESCHOSSE	(§ 16 Abs. 2 BauNVO)
FH 9,50m	FIRSTHÖHE BAULICHER ANLAGEN ALS HÖCHSTGRENZE BEZUGSPUNKT OBERKANTE STRASSE GROSSER RING IN DER MITTE DES JEWEILIGEN GRUNDSTÜCKSERSCHLIESSUNGSBEREICHES	(§ 16 Abs. 2 BauNVO)
	3. BAUWEISE, DIE ÜBERBAUBAREN UND NICHT ÜBERBAUBAREN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
O	OFFENE BAUWEISE	(§ 22 Abs. 1 BauNVO)
	BAUGRENZEN	(§ 23 Abs. 1 BauNVO)
	7. FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)
	ELEKTRIZITÄT	(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)
	13. PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	(§ 9 Abs.1 Nr. 20, 25 BauGB)
	ANPFLANZUNG VON BÄUMEN	(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

	II. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER
	VORHANDENE FLURSTÜCKSGRENZEN
511	FLURSTÜCKSBEZEICHNUNGEN
42	GEBÄUDEBESTAND MIT HAUSNUMMER
16m	MASSZAHLEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG	ZAHL DER VOLLGESCHOSSE
BAUWEISE	GRUNDFLÄCHENZAHL
TRAUFHÖHE IN METERN	FIRSTHÖHE IN METERN

Übersichtsplan mit Geltungsbereich M ca. 1:10.000



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

SATZUNG ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 18

GEMEINDE HEIST

Bearbeitet:
MÖLLER-PLAN
Stadtplaner + Landschaftsarchitekten
Schlödelsweg 111, 22880 Wedel
Tel.: 04103-919226
Internet: www.moeller-plan.de
Email: info@moeller-plan.de

Blatt 1

Verfahrensstand:

Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB) und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

M:\Heist\B-Plan_18_Grosser_Ring_West\Plaene\acad\20180215_BP18.dwg 15.02.2018

Gemeinde Heist - Bebauungsplan Nr. 18

Blatt 2

TOP Ö 5

MD1	I
o	GRZ 0,35
-	FH 9,50m

MD2	II
o	GRZ 0,35
-	FH 11,00m

Großer Ring

NORD

M. 1 : 1.000

0 10 20 30 40 50 m

Grundlage:
Ausschnitt aus dem Liegenschaftskataster - erhalten von der Gemeinde Heist
© **GeoBasis-DE/LVermGeo SH** (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Für die Gemeinde Heist:

Datum 15.02.2018

MÖLLER - PLAN
Schlödelsweg 111 * 22880 Wedel * Tel. 04103-919226 * Internet: www.moeller-plan.de

Teil B – Textliche Festsetzungen

In Ergänzung der Planzeichnung (Planteil A) wird folgendes festgesetzt:

1. Festsetzungen gemäß BauGB

1.1 Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die Firsthöhe der zulässigen baulichen Anlagen bemisst sich nach den Festsetzungen im Planteil A.

Die Höhe der baulichen Anlagen (FH) (§ 18 Abs. 1 BauNVO) ergibt sich durch die Differenz zwischen dem Bezugspunkt und dem höchsten Punkt der Dachhaut (First). Wenn kein First vorhanden ist, ist der höchste Schnittpunkt von Dachhaut und Oberkante der Wand oder der obere Abschluss der Außenwand maßgebend.

Als Bezugspunkt für die Bemessung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der Straße Großer Ring in der Mitte des jeweiligen Grundstückserschließungsbereiches bindend.

Die jeweilige Endhöhe des Erdgeschoss-Fertigfußbodens darf diesen Bezugspunkt nicht um mehr als 50 cm überschreiten.

1.2 Grundstücksgrößen (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Die Grundstücksgröße beträgt bei Doppelhäusern mindestens 750 m² bzw. mindestens 375 m² bei Realteilung pro Doppelhaushälfte.

2. Festsetzungen gemäß BauNVO

2.1 Unzulässige Nutzungen

2.1.1 Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind folgende, in § 5 Abs. 2 BauNVO innerhalb der Dorfgebiete als allgemein zulässig vorgesehene Nutzungen unzulässig:

- Anlagen für kirchliche Zwecke,
- Tankstellen.

2.1.2 Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind folgende, in § 5 Abs. 3 BauNVO innerhalb der Dorfgebiete als ausnahmsweise zulässig vorgesehene Nutzungen unzulässig:

- Vergnügungsstätten.

2.2 Bauweise

Innerhalb der Dorfgebiete wird die offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Länge der Häuser darf höchstens 50 m betragen.

2.3 Erweiterter Bestandsschutz

Gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO können innerhalb der Teilfläche MD1 Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen vorhandener baulicher und sonstiger Anlagen ausnahmsweise zugelassen werden, die aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan unzulässig wären.

3. Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 84 LBO Schleswig-Holstein

3.1 Innerhalb der Dorfgebiete sind Werbeanlagen nur direkt am Gebäude im Eingangsbereich bis zu einer Höhe von 1,50 m - gemessen bis zur Oberkante Schild - über der Oberkante des Fertigfußbodens zulässig. Die Größe der Werbeanlagen wird auf max. 40 x 60 cm beschränkt. Reflektierende, selbstleuchtende, blinkende und sich bewegende Werbeträger sind unzulässig. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind Vermietungs- und Bauschilder während der Bauphase.

3.2 Auf den Grundstücken innerhalb der Dorfgebiete sind je Wohneinheit mindestens 2 Pkw-Stellplätze zu errichten und dauerhaft zu erhalten.

4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB)

4.1 Die zur Anpflanzung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Bei einer Beschädigung, die das Fällen eines Baumes erforderlich macht, ist ein heimischer Ersatzbaum mit mindestens 14-16 cm Umfang (gemessen in 1 m Höhe) zu pflanzen.

4.2 Die Bindungen für die Anpflanzung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) sind mit standortgerechten Bäumen laut nachfolgender Artenliste zu bepflanzen:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Quercus robur	Stiel-Eiche
Crataegus	Weißdorn
Fagus silvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Tilia spec.	Linde

4.3 Der Bau von Nebenanlagen, Stellplätzen und Zuwegungen innerhalb der Kronentraufbereiche der als zu pflanzen festgesetzten Bäume ist nur mit wurzelschützenden Maßnahmen zulässig.

4.4 Sollte eine Fällung der Kastanienbäume an der Straße Großer Ring notwendig sein, ist durch eine fachkundige Person zu prüfen, ob in den Bäumen Fledermausquartiere vorhanden sind. Wenn dies bestätigt wird, sind erforderliche Ersatzquartiere festzulegen und zu schaffen.

Hinweise:

Artenschutz: Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen (Bäumen und Sträuchern) nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar des Folgejahres zulässig.

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0761/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	15.02.2018
Bearbeiter:	René Goetze	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 für das Gebiet südlich des Friedhofes, nördlich und westlich des Heideweges und östlich der Wedeler Chaussee (B431) hier: Beratung und Disskussion eines Vorentwurfs

Sachverhalt und Stellungnahme der Verwaltung:
Die Gemeindevertretung Heist hat in ihrer letzten Sitzung den Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan mit der Nr. 19 gefasst. Nach Beschlussfassung wurden das Stadtplanungsbüro Möller sowie diverse Fachgutachter für Artenschutz, Schallschutz, Bodenschutz, Entwässerung und Verkehr beauftragt. In Folge der Ausarbeitungen sind nunmehr erste Entwürfe für den Bebauungsplan entstanden, welche im Ausschuss vorgestellt, beraten und diskutiert werden sollen. Das Stadplanungsbüro Möller wird die Entwürfe während der Sitzung vorstellen.

Finanzierung:
Die Kosten des Verfahrens sind vom Vorhabenträger zu übernehmen.

Fördermittel durch Dritte:
Entfällt

Beschlussvorschlag:
Die während der Sitzung des Ausschusses für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten vorgestellte Vorentwürfe werden zur Kenntnis genommen. Für die weitere Entwurfsausarbeitung werden folgende Anregungen gemacht (durch Ausschuss zu benennen):

1.)

2.)
3.)

_____
Neumann

Anlagen:

- Keine

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0764/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	21.02.2018
Bearbeiter:	Diana Franz	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	26.03.2018	öffentlich

Widmung des Flurstücks 172/29 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9 als Ortsstraße "Kälbermoor"

Sachverhalt:

Öffentliche Straßen sind nach dem Straßen- und Wegegesetz (StrWG) Straßen, Wege und Plätze, die dem öffentlichen Verkehr gewidmet wurden. Ein Widmungsakt ist Voraussetzung für die Zuordnung einer Verkehrsfläche als öffentliche Straße. Die Ausweisung einer öffentlichen Verkehrsfläche in einem rechtskräftigen Bebauungsplan allein genügt nicht. Die Widmung regelt die Rechtsverhältnisse des Straßenbetreibers und bestimmt die Unterhaltspflicht für diese Straße.

Stellungnahme der Verwaltung:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Heist hat in der Sitzung vom 06.03.1990 den Bebauungsplan Nr. 9 als Satzung beschlossen. Die Erschließung des Wohngebietes erfolgte demnach über die im beigefügten Auszug des Bebauungsplanes als Planstraße „Kälbermoor“ bezeichneten Zuwegung.

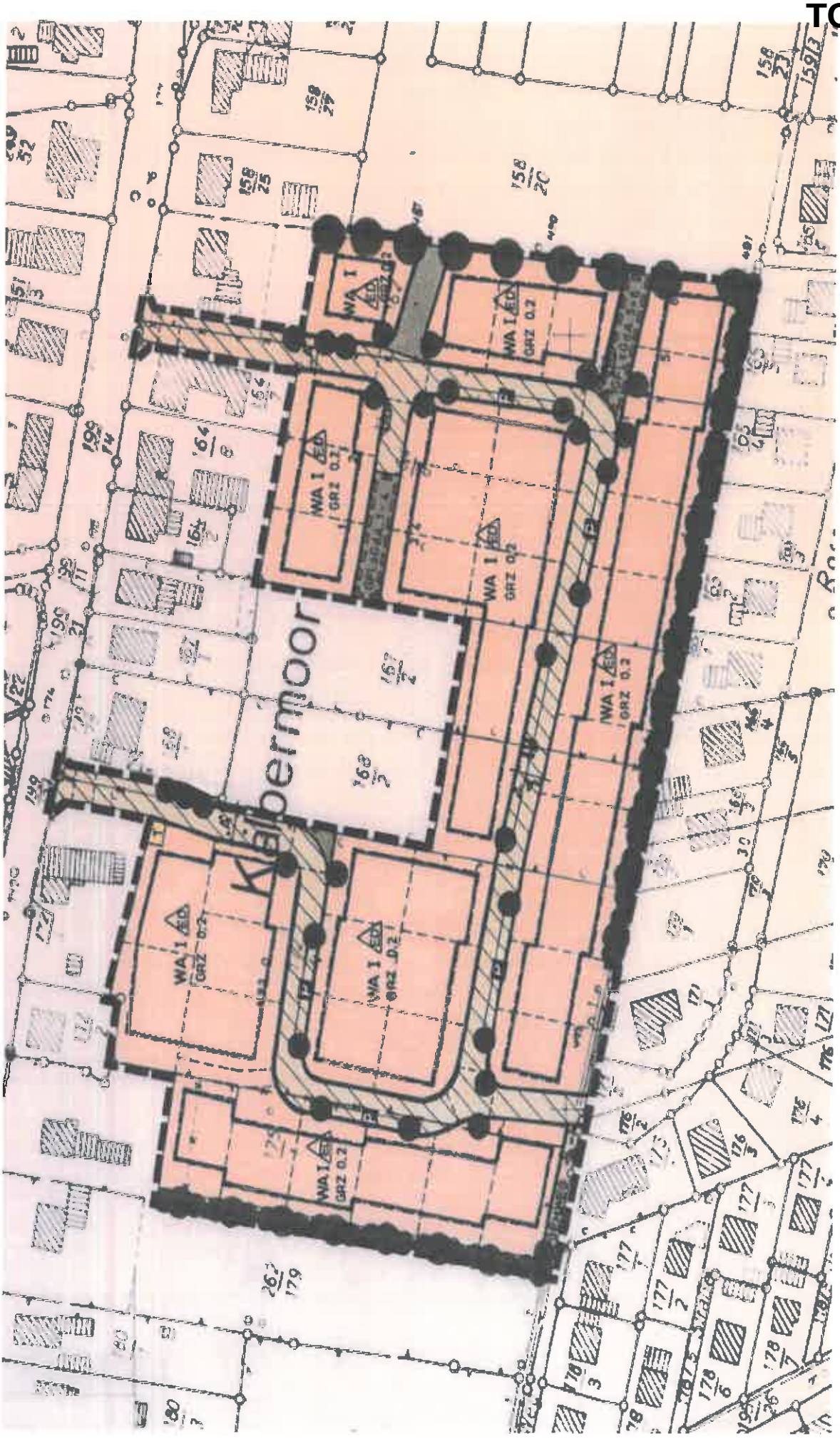
Im Rahmen einer Klärung zur Streu- und Räumpflicht konnte beim Flurstück 172/29 keine eindeutige Regelung gefunden werden. Gemäß der Aussage des Katasteramtes ist das Flurstück 172/29 als sonstige öffentliche Fläche/ Weg klassifiziert. Damit unterliegt es nur teilweise der Unterhaltspflicht der Gemeinde, weil es keine gewidmete Ortstraße darstellt.
Um alle gemeindlichen Verkehrsflächen im B-Plangebiet Nr. 9 eindeutig einzuordnen, soll mit dieser Beschlussvorlage das Flurstück 172/29 als Verkehrsfläche/Ortsstraße gewidmet werden.
Die Widmung der Straße „Kälbermoor““, inbesondere des Flurstücks 172/29 für den öffentlichen Verkehr erfolgt nach § 6 in Verbindung mit § 3 Abs. 1 Nr. 3 a StrWG als Ortsstraße und ist öffentlich bekannt zu machen.

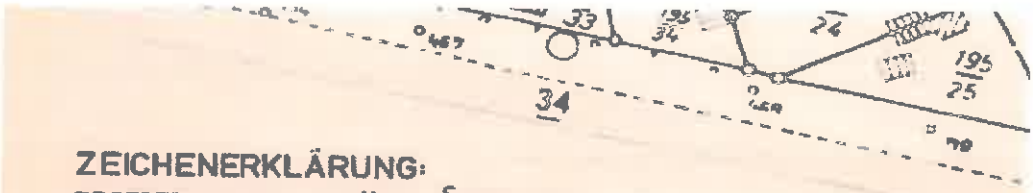
Finanzierung:
entfällt

Beschlussvorschlag:
Der Bauausschuss empfiehlt / die Gemeindevertretung beschließt, die Widmung des Flurstücks 172/29 im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 9 gemäß § 6 in Verbindung mit § 3 Abs. 1 Nr. 3a des Straßen- und Wegegesetzes Schleswig-Holstein für den öffentlichen Verkehr als Ortsstraße mit dem Namen „Kälbermoor“. Die Widmung ist ortsüblich bekannt zu machen.

_____
Neumann

Anlagen:
Lagepläne
Ausschnitt aus dem Bebauungsplan


Kalbermoor
WA 1
GRZ 0,2



ZEICHENERKLÄRUNG:

FESTSETZUNGEN GEMÄSS § 9 BauGB

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG § 9 ABS. 1 NR. 1 BauGB

WA — ALLGEMEINE WOHNGEBIETE

2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG § 9 ABS. 1 NR. 1 BauGB

GRZ 0.2 — GRUNDFLÄCHENZAHL

I — ZAHL DER VOLLGESCHOSSE

3. BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN § 9 ABS. 1 NR. 2 BauGB

ED — NUR EINZEL.- UND DOPPELHÄUSER ZULÄSSIG

BAUGRENZE

4. VERKEHRSFLÄCHEN § 9 ABS. 1 NR. 11 BauGB

STRASSENVERKEHRSFLÄCHEN / GEHWEG

STRASSENBEGRENZUNGSLINIE

STRASSENBEGLEITGRÜN

P — ÖFFENTLICHE PARKFLÄCHEN

VERKEHRSBERUHIGTER BEREICH

5. FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN § 9 ABS. 1 NR. 12, 14 BauGB

T — TRAFOSTATION

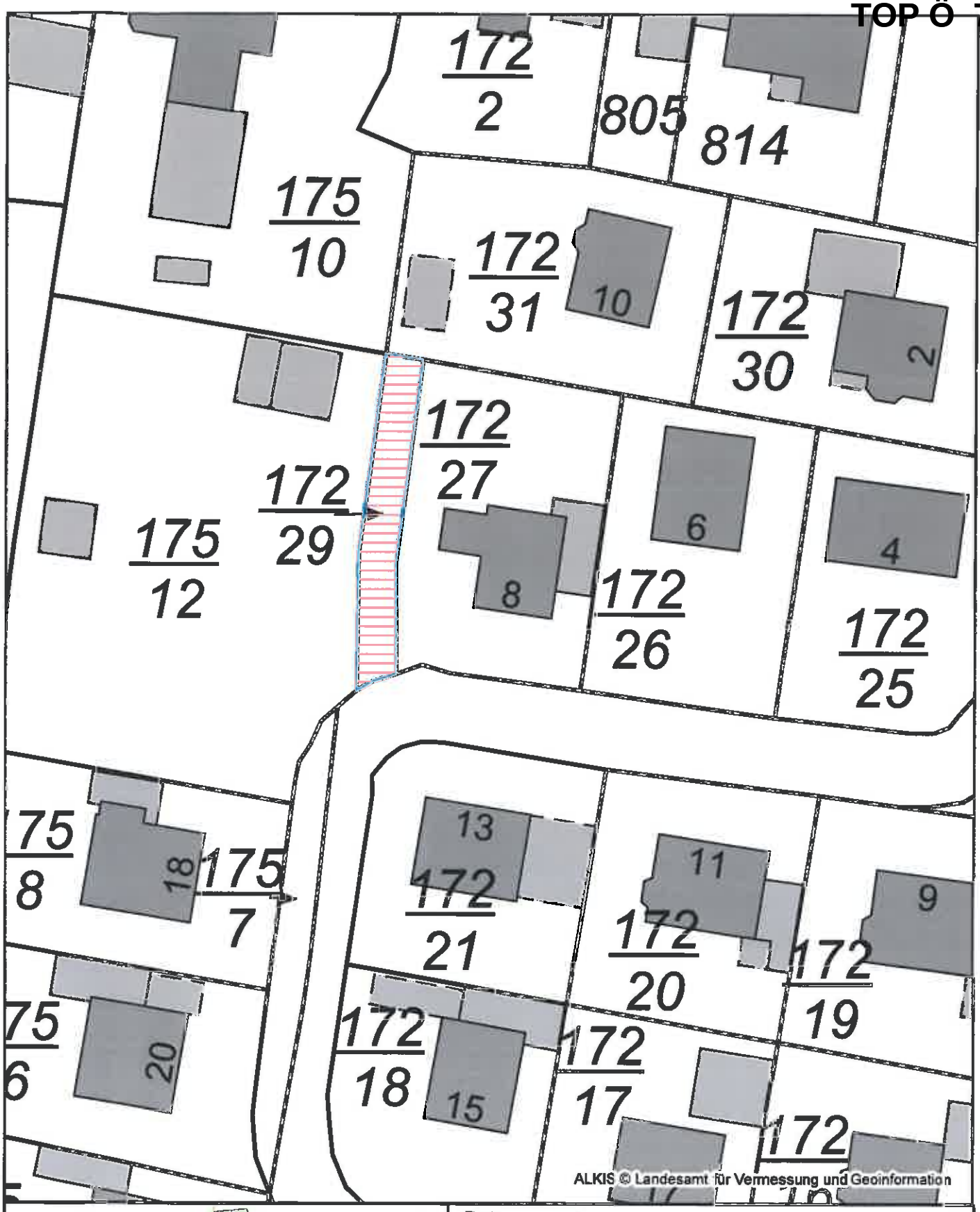
6. PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN UND MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT § 9 ABS. 1 NR. 20, 25 BauGB

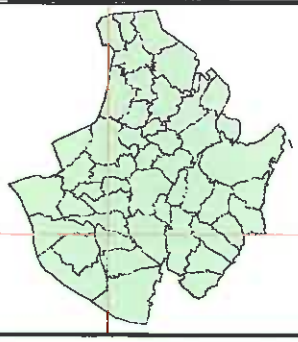
BÄUME ZU PFLANZEN § 9 ABS. 1 NR. 25a BauGB

BÄUME ZU ERHALTEN § 9 ABS. 1 NR. 25b BauGB

KNICKS ZU ERHALTEN

7. SONSTIGE PLANZEICHEN





Datenauszug

Erstellt für Maßstab 1:514

0 30 m

N

Ersteller Frau Franz

Erstellungsdatum 20.02.2018

Amt Geest und Marsch Südholstein
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

nicht amtlicher Kartenauszug



Datenauszug

Erstellt für Maßstab 1:1.000

0 40 m

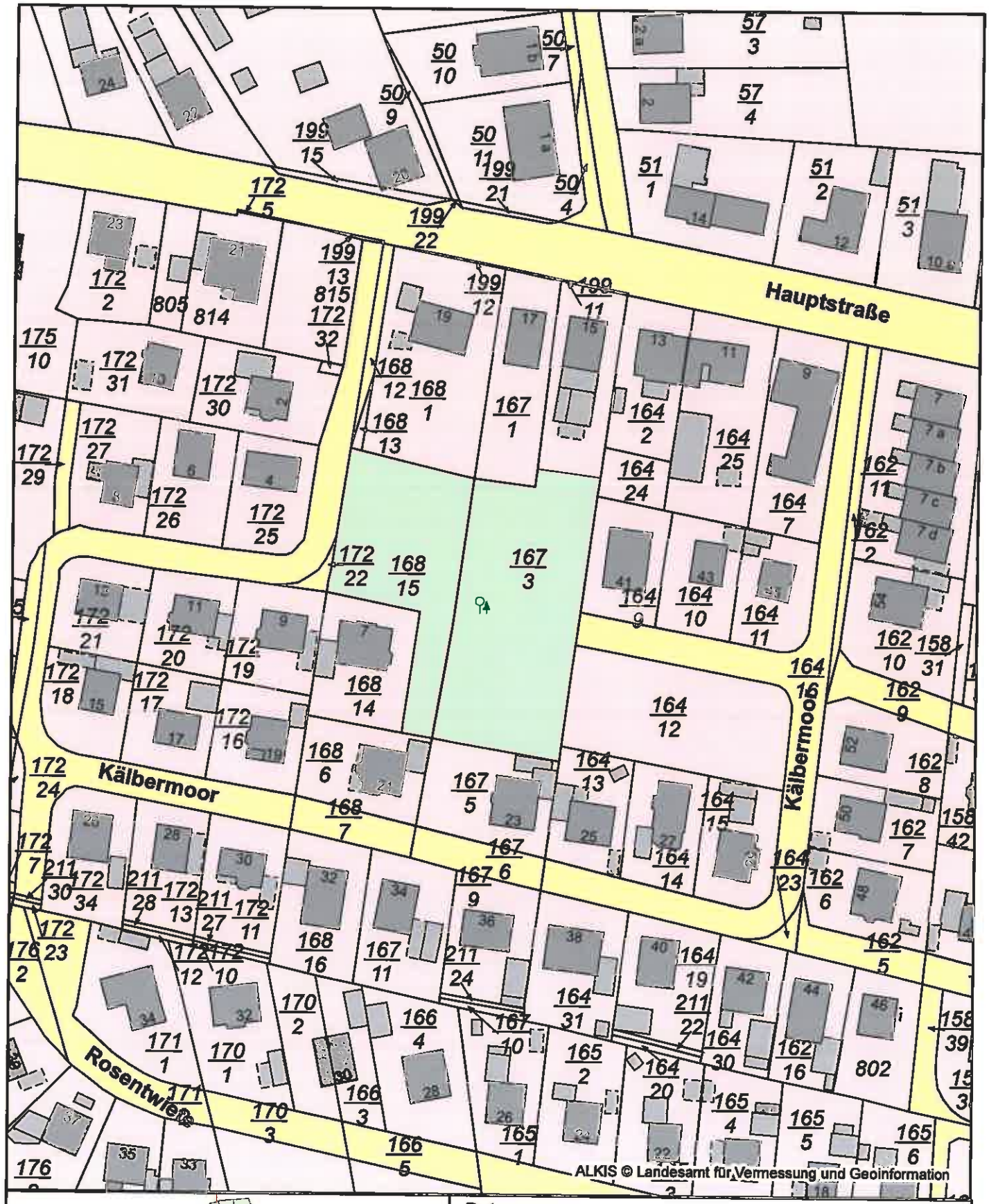
N

Ersteller Frau Franz

Erstellungsdatum 20.02.2018

Amt Geest und Marsch Südholstein
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

nicht amtlicher Kartenauszug





Datenauszug

Erstellt für Maßstab	1:1.270
	0 40 m
Ersteller	Frau Franz
Erstellungsdatum	21.02.2018

N

Amt Geest und Marsch Südholstein
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

nicht amtlicher Kartenauszug

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0758/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	30.01.2018
Bearbeiter:	Von Wolffersdorff	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2018	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	26.03.2018	öffentlich

Erweiterung der Kindertagesstätte

Sachverhalt und Stellungnahme der Verwaltung:

Der Bedarf weiterer Betreuungsplätze wurde im März 2017 mitgeteilt und seitens der Kreisverwaltung festgestellt. Zum 01.08.2017 wird für eine kurzfristige Deckung des Bedarfs an Regelplätzen der Bewegungsraum in einen Gruppenraum umgewandelt. Gleichzeitig wird eine Erweiterung der Einrichtung mit drei Gruppenräumen geplant. In Rücksprache mit der Kitaleitung und dem Fachbereich Soziales und Kultur der Amtsverwaltung, sind bis zum Kindergartenjahr 2020/21 eine Regelgruppe, eine Krippengruppe und eine Familiengruppe notwendig d.h. 45 Betreuungsplätze.
Das angrenzende Grundstück zum Gelände der Kita, wurde seitens der Gemeinde erworben und soll der baulichen Erweiterung dienen. Das Architekturbüro Schulz aus Uetersen, wurde beauftragt einen Vorentwurf zur Erweiterung der bestehenden Kita zu erarbeiten. Zunächst wurde das zusätzlich notwendige Raumprogramm untersucht, mit einem Flächenbedarf von ca. 450m². Grundlage bilden die „Grundsätze der Aufsicht für Kindertageseinrichtungen für bauliche Gestaltung und Raumbedarf von Kindertageseinrichtungen im Kreis Pinneberg“. Die Auswirkungen auf den Bestand und mögliche Umbaumaßnahmen sind im Entwurfsprozess zu untersuchen. Erste Vorgespräche mit der Architektin und der Kitaleitung haben stattgefunden. Unter Einbindung der Kita und Abstimmung mit der Heimaufsicht vom Kreis werden bis zu den Herbstsitzungen Vorentwürfe inklusive Kostenschätzung und Rahmenterminplan vorliegen. Es ist mit einem Kostenrahmen von ca. 2700€/m² Nutzfläche zu kalkulieren zzgl. Ausstattung und Kücheneinrichtung.

Finanzierung:

Derzeit sind 25.000€ im Haushalt für Planungsleistungen vorgesehen.

Fördermittel durch Dritte:

Gemäß Landesrichtlinie für das Bundesinvestitionsprogramm zum Ausbau der Kindertagesbetreuung (2017 bis 2020) werden Höchstbeträge für Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen von 15.000€ je neu geschaffenen Platz möglich. Die Mittelverteilung erfolgt je nach Antragsreife im sog. Windhundverfahren und ist begrenzt.

Gemäß „Richtlinie des Kreises Pinneberg über die Gewährung von Zuwendungen für die Schaffung von Plätzen in Kindertageseinrichtungen“, gewährt der Kreis im Rahmen der jeweils im Haushalt bereitgestellten Mittel unter Einstufung der Finanzkraft, den Gemeinden Zuwendungen in Höhe von 1.023 – 2.557€ pro Platz.

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Bau, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten / Der Finanzausschuss empfiehlt; Die Gemeindevertretung beschließt:

- Der bestehende DRK Kindergarten soll baulich um eine Regelgruppe, eine Krippengruppe und eine Familiengruppe ergänzt werden. Zunächst soll die bauliche Umsetzung als Erweiterung zum bestehenden Gebäude planerisch untersucht werden.

- Die Verwaltung wird beauftragt mögliche Zuwendungen zu klären und die Förderantragstellung beim Zuwendungsbau des Kreises Pinneberg zu veranlassen.

_____
Bürgermeister Neumann

Anlagen:
Erläuterungsbericht
KIGA Heist_Variante I
KIGA Heist_Variante II

Bauvorhaben: Erweiterung der Kindertagesstätte
in 25492 Heist, Birkenhorst 15

Bauherr: Gemeinde Heist
in 25492 Heist, Hauptstraße 53

Architekt: Architekturbüro W. Schulz, Inh. Architektin Ute Bargmann
Großer Sand 38, 25436 Uetersen

Erläuterungsbericht

O.g. Kindertagesstätte wurde im Jahre 1995/1996 mit 3 Gruppenräumen errichtet. Das Gebäude wurde im Jahre 2000 um eine Gruppe erweitert. Des Weiteren wurde im Jahre 2004 ein Anbau errichtet, in dem sich der Bewegungsraum für die Kinder befindet. Im Jahre 2016 wurde ein weiterer Anbau errichtet und die Kindertagesstätte um eine Krippengruppe erweitert.

Zusammenfassend verfügt die Kindertagesstätte derzeit über:

2 Krippengruppen	20 Kinder
3 Elementargruppen	60 Kinder
1 Rückzugsraum	
2 Personal WC`s	
1 Behinderten WC	
insgesamt	80 Kinder

Es sind insgesamt 17 Mitarbeiter beschäftigt.

Die Gemeinde Heist beabsichtigt die Kindertagesstätte zu erweitern, um den Bedarf an Krippenplätzen und Elementarplätzen abzudecken.

Es ist eine Erweiterung geplant:

1 Krippengruppe	10 Kinder
1 Elementargruppe	20 Kinder
1 Familiengruppe	15 Kinder
Erweiterung insgesamt	45 Kinder

Somit können nach der Erweiterung insgesamt 125 Kinder betreut werden.

Die Zahl der Mitarbeiter würde sich auf 25 erhöhen.

Bei einer Erweiterung um die vorgenannten Gruppen wird es erforderlich auch die Nebenräume zu erweitern. Vorbehaltlich der Rücksprache mit der Heimleitung des Kreises Pinneberg, schätzen wir den zusätzlichen Bedarf an Räumen wie folgt ein:

Für je 2 Gruppen ist ein Rückzugsraum (Gruppennebenraum) erforderlich. Derzeit ist nur ein Rückzugsraum vorhanden. Bei insgesamt 8 Gruppen werden somit 3 zusätzliche Räume erforderlich.

Bei 25 Mitarbeiten sind 5 WC`s erforderlich, es sind jedoch nur 2 Personal WC`s vorhanden.

Für 25 Kinder muss zwingend die Küche erweitert werden und auch ein Vorratsraum geschaffen werden. Die vorhandene Küche kann erweitert werden, es muss dann jedoch ein neuer Personalraum geschaffen werden. Außerdem wurde die vorhandene Küche vom Gesundheitsamt bemängelt. Sie ist jetzt schon zu klein und die Holzschränke entsprechen nicht den heutigen hygienischen Anforderungen.

Der zusätzliche Raumbedarf wird, wie folgt, eingeschätzt:

Krippengruppe:	
Gruppenraum	ca. 35 m²
Waschraum	ca. 12 m²
Abstellraum	ca. 5 m²
Schlafraum	ca. 16 m²
Garderobe	ca. 12 m²
	ca. 80 m²

Elementargruppe	
Gruppenraum	ca. 50 m²
Waschraum	ca. 12 m²
Abstellraum	ca. 5 m²
Garderobe	ca. 12 m²
	ca. 80 m²

Familiengruppe	
Gruppenraum	ca. 43 m²
Waschraum	ca. 12 m²
Abstellraum	ca. 5 m²
Schlafraum	ca. 16 m²
Garderobe	ca. 12 m²
	ca. 90 m²

mit Zugangsfluren schätzen wir den Bedarf je Gruppenraum auf ca. 100 m²	= ca. 300 m²
3 zusätzliche Rückzugsräume à 15 m²	= ca. 50 m²
Personalraum	= ca. 25 m²
Putzmittelraum	= ca. 12 m²
Flure, Kinderwagen, usw. geschätzt	= ca. 63 m²
zusätzlicher Raumbedarf insgesamt geschätzt	**= ca. 450 m²**

Das vorhandene Gebäude ist mit Vorsprüngen und Satteldächern erbaut werden. Aus architektonischer Sicht sollte der vorhandene Baustil aufgenommen werden, jedoch die Schneesackbildung verhindert werden.



Für die Erweiterung sind verschiedene Varianten denkbar und sollten untersucht werden. Durch die Erweiterung des Grundstückes ist eine Erweiterung im rückwärtigen Teil denkbar – siehe Lageplan I.
Um einen langen Weg durch die Flure des Kindergartens zu vermeiden, sollte ein zusätzlicher Eingang geschaffen und innerhalb des Gebäudes umstrukturiert werden.

Möglichkeit II: Hier würde man in 2 Bauabschnitten erweitern. Die Erweiterung der Krippe im Krippenbereich und die Erweiterung der Elementargruppen im rückwärtigen Grundstücksbereich.

Grundsätzlich müssen die Eingangsbereiche, Zuwegungen und Stellplätze überplant werden.

Aufgrund der vorgenannten Planung schätzen wir die Kosten für den Neubau wie folgt ein:

ca. 450 m² Neubau x 2.700 €	= ca. 1.215.000 €
zuzüglich Einrichtung von 3 Gruppenräumen und Außenspielgeräte	= ca. 85.000 €
Grobschätzung	= ca. 1.300.000 €

Hinzu kommen Kosten für den Umbau der Küche:
Diese sind derzeit schwer einzuschätzen, da noch nicht feststeht, wie die Kinder künftig beköstigt werden.

Eine Erweiterung ist ohne Probleme am jetzigen Standort möglich, durch Verlegung des Personalraumes. Es muss jedoch die komplette Kücheneinrichtung erneuert werden.
Sollte es eine Verteilerküche bleiben, schätzen wir die Kosten auf ca. 50.000 €.

Wenn jedoch im Kindergarten künftig selbst gekocht werden soll, müssen andere Vorschriften eingehalten werden, z. B. Kühlraum, Wrasenabzug, Fettabscheider. Dann schätzen wir die Kosten auf ca. 100.000 €.
Es wird dann auch zusätzliches Küchenpersonal erforderlich.

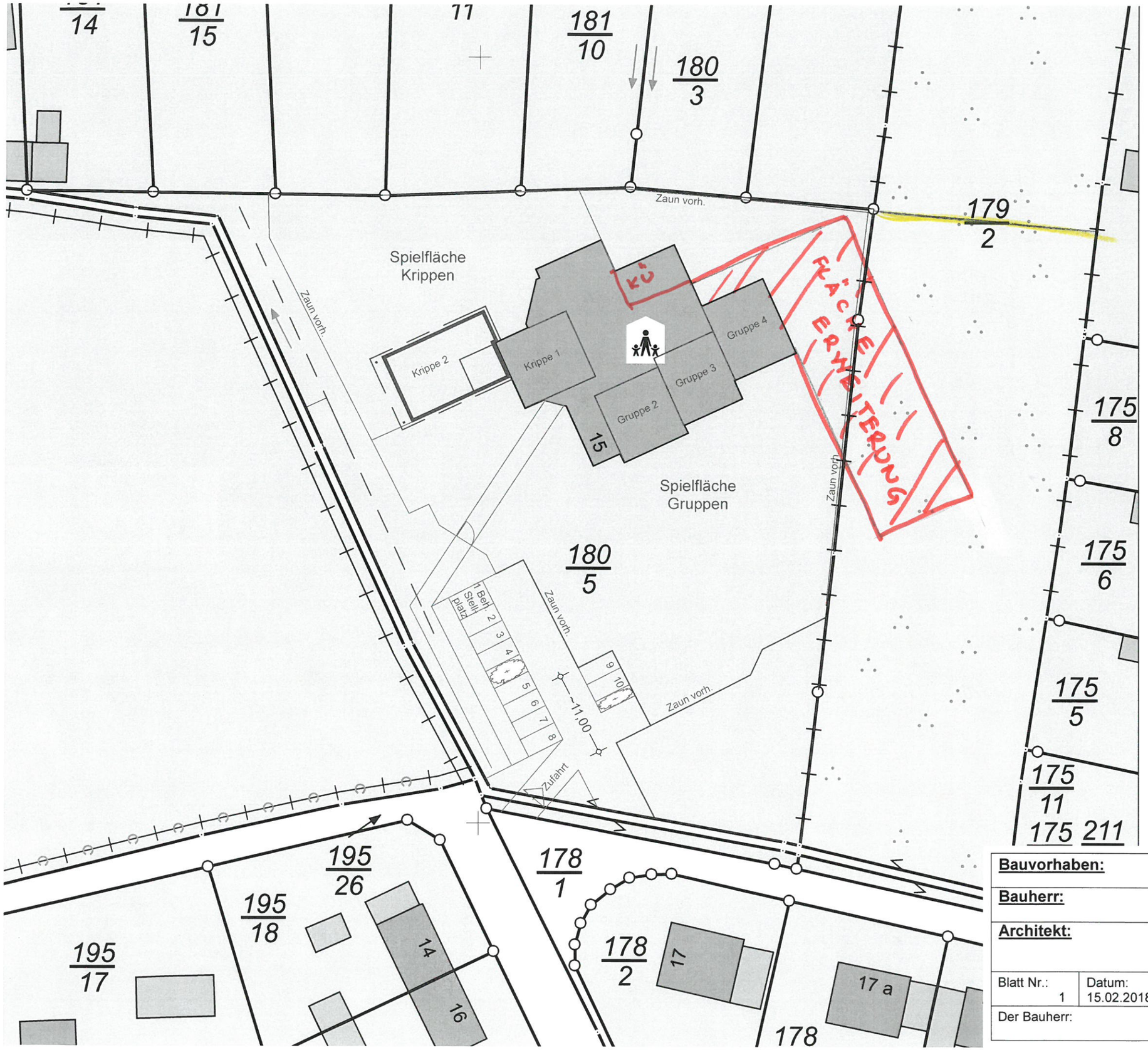
Somit würden sich die **Gesamtkosten auf ca. 1,4 Mio** belaufen.

Kostenvergleich:
Die Kosten für die Erweiterung um eine Krippengruppe, einschl. der Umbauarbeiten der 2. Krippe (ohne Sanierung des Kindergartens) haben im Jahre 2016 ca. 400.000 € betragen.
Erweiterung um 3 Gruppen x 400.000 €= 1,2 Mio, zuzügl. Preissteigerung, Stellplätze und Küche.

Uetersen, den 14.02.2018

Der Architekt:

Ute Bargmann

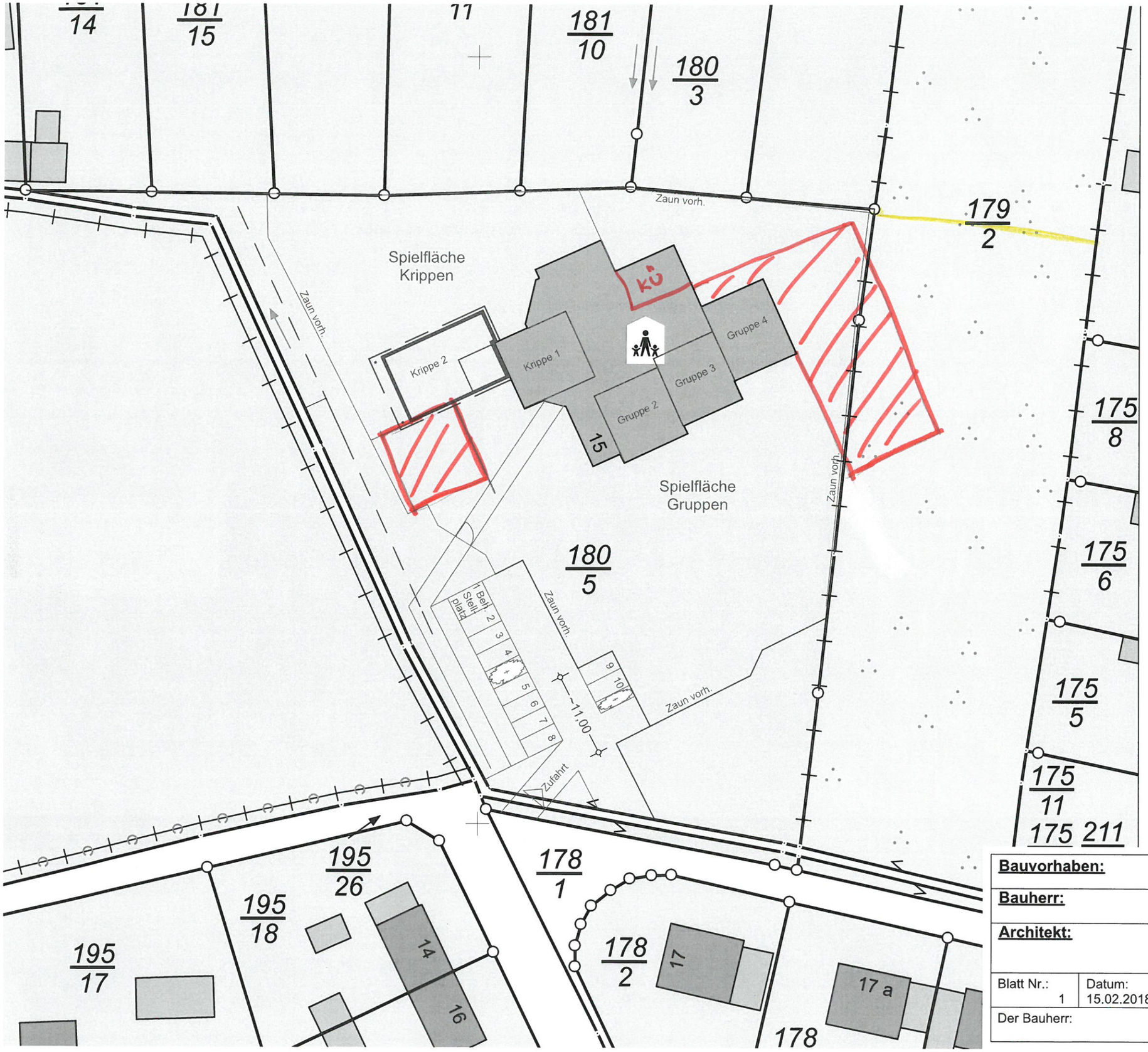


N

BESTAND

Bauvorhaben:		**Erweiterung der Kindertagesstätte** in 25492 Heist, Birkenhorst 15
Bauherr:		**Gemeinde Heist** Hauptstr. 53, 25492 Heist
Architekt:		**Architekturbüro W. Schulz** **Inh. Architektin Ute Bargmann** Gr. Sand 38, 25436 Uetersen
Blatt Nr.: 1	Datum: 15.02.2018/MJ	**Zeichnung:** **Außenanlageplan** **Masstab 1:500**
Der Bauherr:		Der Architekt:

TOP Ö 8



N

II

BESTAND

Bauvorhaben:		**Erweiterung der Kindertagesstätte** in 25492 Heist, Birkenhorst 15
Bauherr:		**Gemeinde Heist** Hauptstr. 53, 25492 Heist
Architekt:		**Architekturbüro W. Schulz** **Inh. Architektin Ute Bargmann** Gr. Sand 38, 25436 Uetersen
Blatt Nr.: 1	Datum: 15.02.2018/MJ	**Zeichnung:** **Außenanlageplan** **Masstab 1:500**
Der Bauherr:		Der Architekt:

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0759/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	06.02.2018
Bearbeiter:	Von Wolffersdorff	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2018	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	26.03.2018	öffentlich

Gemeinschaftsschule Moorrege - Bestandsanalyse mit Lösungsansätzen

Sachverhalt und Stellungnahme der Verwaltung:

Das Büro Petersen Pörksen & Partner wurden mit der Bestandsanalyse beauftragt und hat drei Lösungsvorschläge für den Umgang mit dem Bestandsgebäude erarbeitet:
Variante 0 Minimalsanierung (nicht genehmigungsfähig aufgrund Brandschutz!)
Variante 1 Sanierungskonzept – klein; Kosten ca. 8.205.000€
Variante 2 Sanierungskonzept – groß; Kosten ca. 11.026.000€
Variante 3 (Teil-) Neubau; Kosten ca. 11.529.000€

Die Ausarbeitung wurde am 19.12.17 der Verbandsversammlung vorgestellt. Es wurde angeregt, das Thema auch in den Gremien der verbandsangehörigen Gemeinden zu beraten. Am 14.11.17 wurde der Vorentwurf bereits in einer Bürgermeisterrunde vorgestellt. Durch die Beteiligten wurde festgestellt, dass für die zukünftige Projektentwicklung eine weiterführende Bedarfsermittlung (u.a. Nachmittagsbetreuung, Lehrer-/ Arbeitszimmer, Schulkonzept) notwendig ist. Nach Aussage des Planungsbüros hat die Erfahrung gezeigt, dass mit Fertigstellung so eines Bauvorhabens, die Schülerzahlen steigen. Die Lösungsvorschläge sind als Konzepte zu werten, die im anschließenden Planungsprozess entwurflich weiter untersucht werden müssten.

Für die weitere Vorgehensweise wurde besprochen, in der ersten Sitzungsperiode 2018 eine Grundsatzentscheidung hinsichtlich (Teil-)Neubau oder Sanierung herbei zu führen.

Finanzierung:

Die Kosten wären über eine Kreditfinanzierung abzudecken. Die Umlageberechnung ist eine Momentaufnahme, deren Berechnung abhängig ist von der gemeindlichen Schülerzahl, Finanzkraft und dem dann gültigen Zinssatz.

Fördermittel durch Dritte:

-

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten/ Der Finanzausschuss empfiehlt; Die Gemeindevertretung beschließt:

Es wird grundsätzlich ein (Teil-)Neubau befürwortet.
ODER
Es wird grundsätzlich eine Sanierung befürwortet.

_____
Bürgermeister Neumann

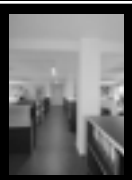
Anlagen:

Bestandsanalyse_PPP
Vergleich Kostenvarianten





Kanalstraße Lübeck



Steindamm Hamburg

Geschichte

Das Büro petersen pörksen partner architekten + stadtplaner | bda wurde 1988 von Klaus Petersen und Jens Uwe Pörksen in Lübeck gegründet. Ziel war es, Städtebau, Landschaftsplanung, Architektur und Gebäudetechnologie als komplexes Ganzes, interdisziplinär und integrativ zu bearbeiten. 2002 wurde die Partnerschaft durch Markus Kaupert erweitert. Seit 2004 gibt es ein Zweitbüro in Hamburg mit Andreas Christian Hühn, der 2007 als vierter Partner aufgenommen wurde. 2014 wurde das Büro in Hannover eröffnet. 2016 wurde Nils Dethlefs Partner und die ppp architekten + stadtplaner gmbh gegründet.

Haltung

Gute Architektur ist keine Stilfrage, sondern bedeutet für uns, am richtigen Ort das Richtige zu bauen. Unsere Konzepte entstehen aus dem Dialog mit Geschichte und Eigenart eines Ortes um in der Auseinander-setzung mit Funktion, Konstruktion, Ökologie und Ökonomie die jeweils adäquate Gestalt zu finden.
Wir verstehen unsere Architektur als kulturellen Beitrag und suchen neben der Zweckmäßigkeit der Gebäude nach ihrer unverwechselbaren Identität und menschengerechten Atmosphäre.



markus **kaupert** architekt bda

jens uwe **pörksen** architekt bda

andreas christian **hühn** architekt bda

klaus **petersen** architekt bda u. stadtplaner dasl

nils **dethlefs** architekt

geschäftsführer

arbeitsfelder

Hochbau
Schulbauten
Kindergärten
Wohnbauten
Gewerbebauten
Verwaltungsbauten
Alten- und Pflegeeinrichtungen
Bürobauten
Kirchenbauten
Sanierung
Modernisierung
Instandsetzung
Umbauten | Umnutzungen
Erweiterungsbauten
Energetische Sanierung
Stadtplanung
Gebietsentwicklungsplanung
Flächennutzungsplanung
Bebauungsplanung
Rahmenplanung
Stadtentwicklungsplanung
Stadtteilplanung
Städtebauliche Gestaltungsplanung
Städtebauliche Gutachten
Interdisziplinäre Koordination
Städtebauliche Beratung
Wettbewerbe

Kanalstraße 52 | 23552 **Lübeck**
Fon 0451 - 799 68-0 | Fax - 99

Steindamm 105| 20099 **Hamburg**
Fon 040 - 3609846-0 | Fax -99

Spartanerstraße 1 | 30519 **Hannover**
Fon 0511 – 8069929-0 | Fax. -296

info@ppp-architekten.de
www.ppp-architekten.de

architekten + stadtplaner | bda



katrin **bohl**, ulrike **leupold**, gabi **kiencke**, christina **thiele**, jens uwe **pörksen**, andrea **fernandes**, marco **sperling**, doris **grondke**, charlotte **arlt**, birgit **paulsen**, andreas christian **hühn**, lennart **gosch**, birgit **jannsen**, sandra **wiechmann**, carolin **schulz**, ole **hinzpeter**, sandra **cuppone**, angela **brügmann**, eleni **wichmann**, heiner **grewsmühl**, lorenz **haselhorst**, tobias **engelhardt**, markus **kaupert**, christina **friedrich**, klaus **petersen**, nicolas **schoemperlen**, carsten **burghardt**, andreas **zepuntke**, katrin **kruse-jacobsen**, manuel **scheffler**, andreas **hübner**, gordon **boy**, olaf **leiter**, karen **krömecke**, christine **pflughöft**, arne **evensen**, björn **schultner**, marcus **oldörp**, florian **köthe**, christiane **schaefer**, silke **meinke**, meike **schaefer**, reinhold **günther**, elena **jarmer**, frauke **meylahn**

- seit 1988 52 Schulprojekte realisiert bzw. in Planung/Bau
- Neubauten | Erweiterungen | Sanierungen
- Grundschulen | Realschulen | Hauptschulen | Gymnasien Gesamtschulen | Gemeinschaftsschulen | Regionalschulen berufsbildende Schulen
- 6 Bundesländer
- Leistungsumfang: LP 1-9 | teilw. Generalplanung



BERLIN

Berlin-Neukölln	Zürichschule, Erweiterung und Sanierung

HAMBURG

Eimsbüttel	Grundschule Kielortallee
Jenfeld	Grundschule Oppelner Straße
Wandsbek	Neubau Schulmensa Bovestraße
Wandsbek	Neubau Schulmensa Bandwirkerstraße
Tonndorf	Neubau Schulmensa Grundschule Tonndorf
Blankenese	Grundschule Iserbrook
Hamburg City-Nord	H27 Neubau berufliche Schule
Hamburg Stellingen	Neubau und Umbau Stadtteilschule

MECKLENBURG VORPOMMERN

Herrnburg	Neubau Grundschule mit Mehrzweckhalle
Schönberg	Umbau zur ev.-inkl. Grundschule
Schwerin	Neubau Ecolea Internationale Schule

NIEDERSACHSEN

Bad Bederkesa	NIG Internatsgymnasium
Bad Münder	Kooperative Gesamtschule
Elsfleth	Berufsschule f. Schiffsmechanikerausbildung
Hannover	Gymnasium Goetheschule, IGS Südstadt, Heinrich-Ernst-Stötzner-Schule
Wolfenbüttel	Gymnasium im Schloss
Wunstorf	IGS Wunstorf
Nienburg	IGS Nienburg

SACHSEN

Dresden	Neubau Schulstandort Dresden-Pieschen
Leipzig Kleinzschocher	Neubau Grundschule

SCHLESWIG-HOLSTEIN

Amrum	Grundschule Öömrang Skuul
Bad Schwartau	Neubau Mensa Mühlenberg Gymnasium
Brunsbüttel	Neubau Regionalschule, Fassadensanierung Gymnasium Brunsbüttel
Elmshorn	Kreisberufsschule, Neubau Werkstattgebäude
Glinde	Schulzentrum Aufstockung und Sanierung
Handewitt	Erweiterung Gemeinschaftsschule
Kappeln	Erweiterung Gemeinschaftsschule
Kiel	Erweiterung Hans-Christian-Andersen Schule
Lübeck	Energ. Sanierung Thomas-Mann-Gymnasium, Erweiterung Schule Tremser Teich, energ. Sanierung Hanseschule, energ. Sanierung Paul-Gerhardt-Schule, Neubau Sporthalle Gotthardt-Kühl Schule,Neubau Sporthalle St. Jürgen Realschule
Mölln	Neubau Gymnasium, Erweiterung des Gymnasiums, Erweiterung und Sanierung Realschule, Erweiterung Hauptschule, Neubau Mensa
Ratzeburg	Neubau Gemeinschaftsschule, Erweiterung Ernst-Barlach-Realschule
Schwarzenbek	Sanierung und Umbau Altes Gymnasium zur Gemeinschaftsschule
Selent	Grund- und Hauptschule mit Sporthalle
Tönning	Gemeinschaftsschule
Wesselburen	Neue Schule
Flensburg	Neubau Grundschule
Heide	Neubau Berufsbildungszentrum



MACHBARKEITSSTUDIE
SCHULZENTRUM GEMEINSCHAFTSSCHULE AM HIMMELSBARG
GEMEINDE MOORREGE

INHALT

1.0 GRUNDLAGENERMITTLUNG
BESTANDSAUFNAHME
GEBÄUDEDATEN
FOTODOKUMENTATION
OBJEKTUNTERLAGEN

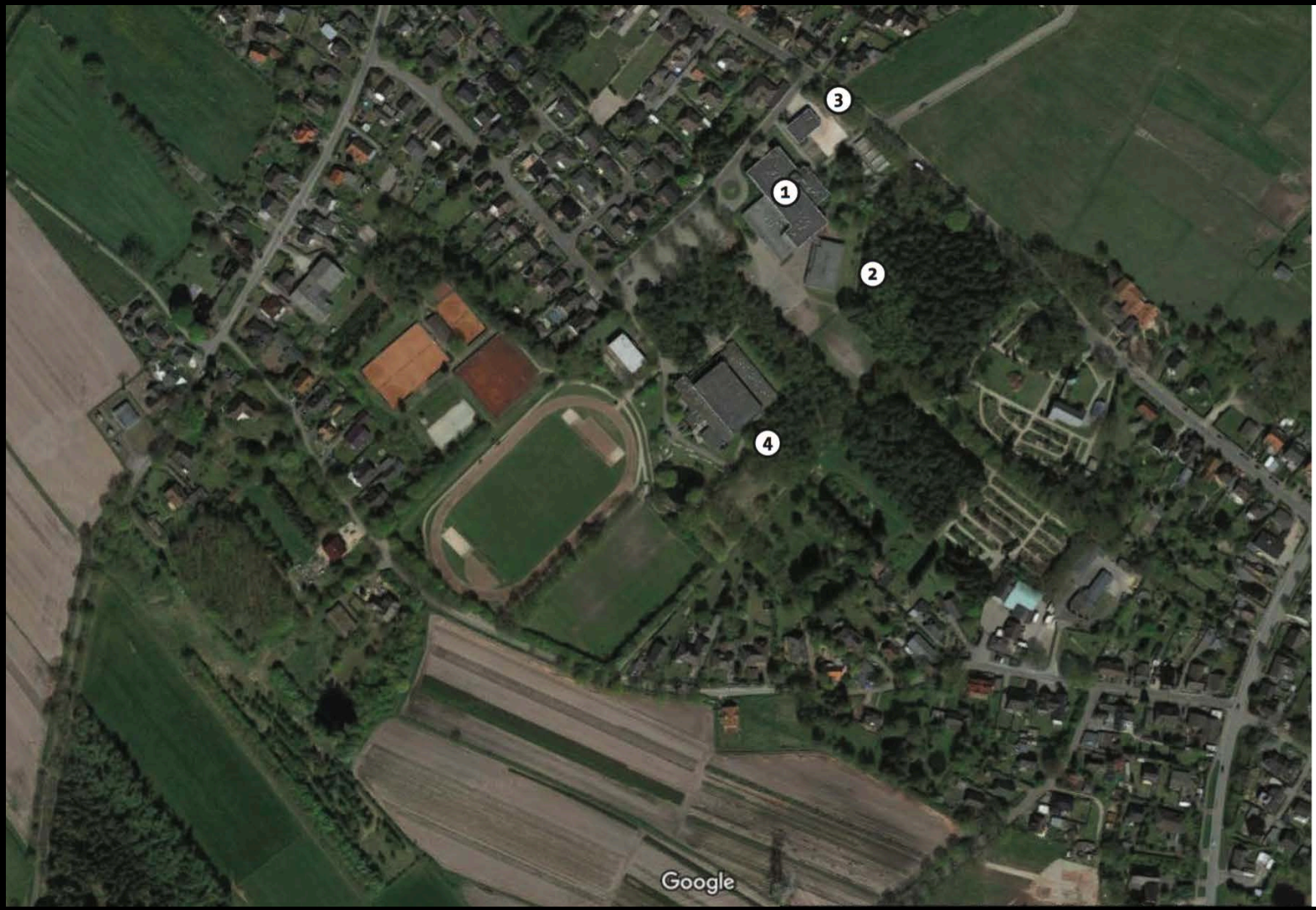
2.0 BEWERTUNG DES BAULICHEN UND STATISCH-KONSTRUKTIVEN ZUSTANDES
MÄNGELDOKUMENTATION
FUNKTIONALITÄT
FASSADE, TRAGWERK, DÄCHER, INNENAUSBAUTEN
TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG
BRANDSCHUTZ
ALTLASTEN UND SCHADSTOFFE
SCHALL UND RAUMAKUSTIK

3.0 LÖSUNGSANSÄTZE
VARIANTEN DER FASSADENSANIERUNG
VARIANTE 0, MINIMALSANIERUNG UND INSTANDSÄTZUNG, KLEINERE UMBAUTEN
VARIANTE 1, GEBÄUDESANIERUNGSKONZEPT-KLEIN
VARIANTE 2, GEBÄUDESANIERUNGSKONZEPT-GROSS
VARIANTE 3, ERRICHTUNG EINES VERGLEICHBAREN NEUBAUS

4.0 ENERGIE UND RAUMKLIMA

5.0 KOSTENSCHÄTZUNG - GEGENÜBERSTELLUNG

6.0 BEWERTUNG UND EMPFEHLUNG



1. Schulgebäude - Haupthaus

2. Schulgebäude - Anbau

3. Mensa

4. Sporthalle

GEBÄUDEDATEN

Schulzentrum Moorrege
Standort:
Kirchenstraße 30, 25436 Moorrege

Baujahr:
1974-1976

Architekt
H. Neumann + K. Derlich
Freischaffende Architekten

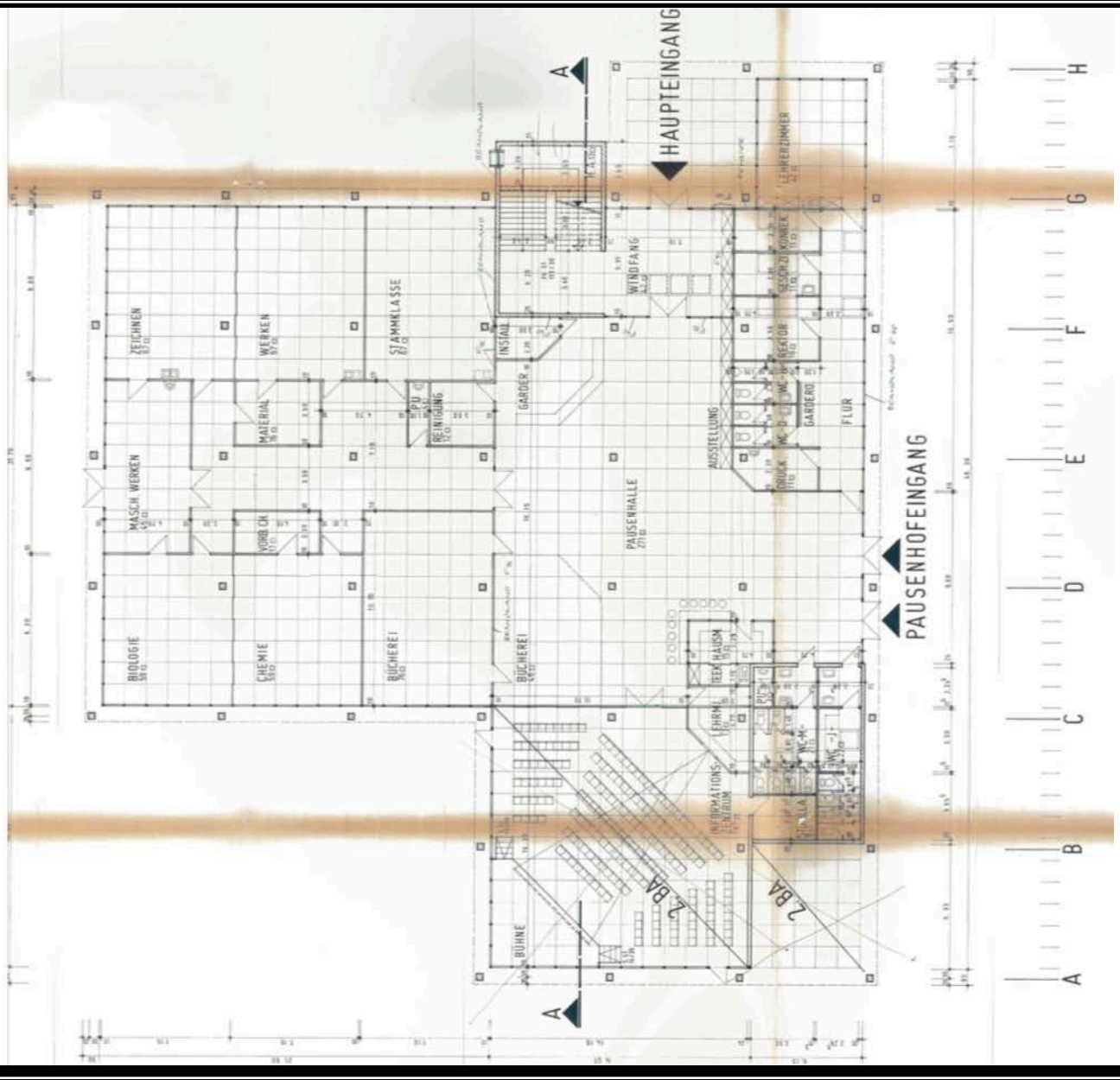
Bauherr:
Schulverband
Schulzentrum Moorrege

BGF (Haupthaus):
ca. 4.410m²






Anbau
Mensa
2015
Heizhaus
1976
BA-I
1974
BA-II
1976
Anbau
Klassen
Umbau
Ganztags-
Bereich
2015


HAUPTEINGANG
PAUSENHOFEINGANG
A
A
ZEICHNEN
WERKEN
STAMMKLASSE
MATERIAL
SPÜL
REINIGUNG
INSTALL
GARDER
WINDFANG
LEHRERZIMMER
SEKRETARIAT
REKTOR
GARDERO
FLUR
AUSSTELLUNG
PAUSENHALLE
MASCH WERKEN
VORB CH
BIOLOGIE
CHEMIE
BÜCHEREI
BÜCHEREI
TEEK HAUSM
LEHRM
INFORMATIONS
BÜHNE
2 BA
2 BA
H
G
F
E
D
C
B
A



EG Bestand		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Verwaltung	270,5	14
Sanitär	81,04	6
Nebenraum	143,98	6
Lehrmittel	27,66	1
Klassenraum	143,32	2
Ganztagsbereich	73,85	2
Fachraum	612,41	9
Aula	280,42	2
Abstell	39,86	5
Nutzfläche gesamt	**1673,04**	
Verkehrsfläche		
	0	
Windfang	41,88	
TRH2	51,52	
TRH1	28,57	
Pausenhalle	338,83	
Flur	184,46	
Aufenthalt	104,9	
Verkehrsfläche gesamt	**750,16**	
Technische Funktionsfläche	**54,29**	
NRF	**2477,49**	

Raumprogramm	Ist	Soll
Klasseräume, Haupthaus	18	
Klasseräume, Anbau	4	
Klasseräume gesamt	**22**	**22**
Fachräume, Haupthaus	11	
Fachräume, Anbau	1	
Fachräume, Mensagebäude	2	
Fachräume gesamt	**14**	**13**
Nebenräume, Haupthaus	7	
Nebenräume, Anbau	1	
Nebenräume gesamt	**8**	**9**
Lehrmittelräume, Haupthaus	4	
Lehrmittelräume gesamt	**4**	**1**
Gruppenräume	**0**	**5**
Verwaltung, Haupthaus	14	
Verwaltung gesamt	**14**	**15**
Nutzfläche NUF	3088,99	m²
Verkehrsfläche VF	1069,91	m²
Technische Funktionsfläche TF	72,94	m²
NRF	**4231,84**	**m²**
BGFa	**4328,22**	**m²**
BGFb	**82,74**	**m²**
BRIa	**17962,11**	**m³**
BRIb	**343,37**	**m³**



Bestand EG | Schulzentrum Moorrege



1.OG Bestand		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Sanitär	7,06	1
Nebenraum	16,3	1
Lehrmittel	81,7	3
Klassenraum	955,5	16
Fachraum	115,57	2
Abstell	3,7	1
Nutzfläche gesamt	**1179,83**	
Verkehrsfläche		
	0	
TRH2	21,03	
TRH1	12,53	
Flur	286,19	
Verkehrsfläche gesamt	**319,75**	
Technische Funktionsfläche	**29,77**	
NRF	**1529,35**	

Funktionale Beschreibung, Raumprogramm
Das funktionale Schema des bestehnden Schulgebäudes weist folgende Mängel auf:

Im Laufe der Jahre vorgenommene Anpassungen und Ergänzugen führten zum Verlust der klaren Zuordnung einzelner Funktionsbereiche. Mangelhafte räumliche Qualitäten, schlechte Orientierung durch innenliegende Flure ohne Ausblick.

Tiefe Unterrichtsräume mit ungenügender Tageslichtversorgung.

Zu wenig Räume mit Tageslicht, geeignet für Unterbringung von Verwaltung.

Fehlen der Gruppenräume.



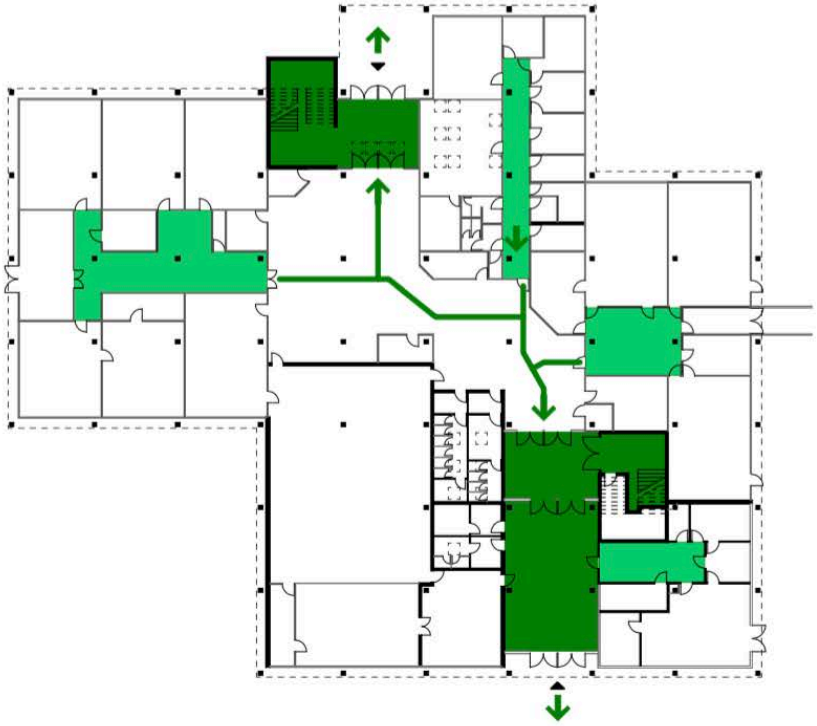




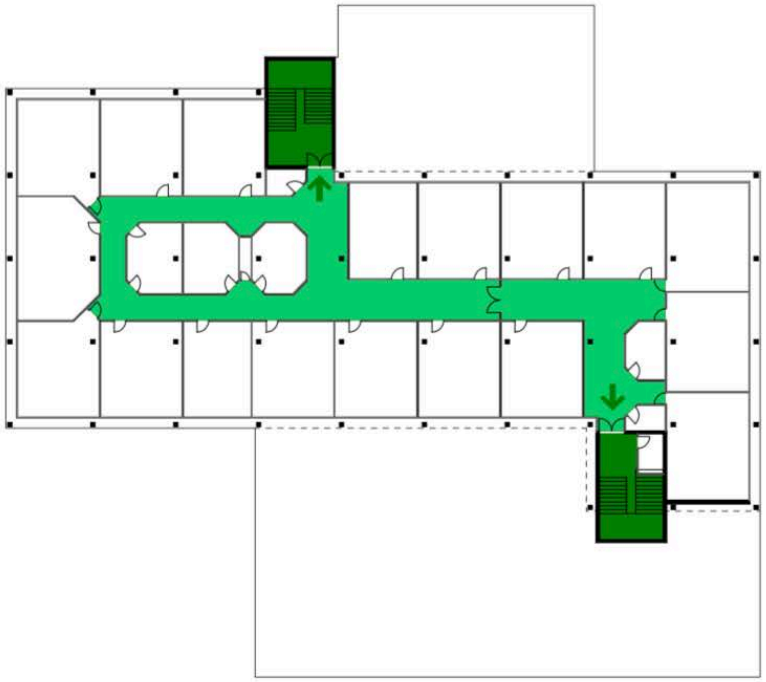








Fluchtwege EG



Fluchtwege 1.OG





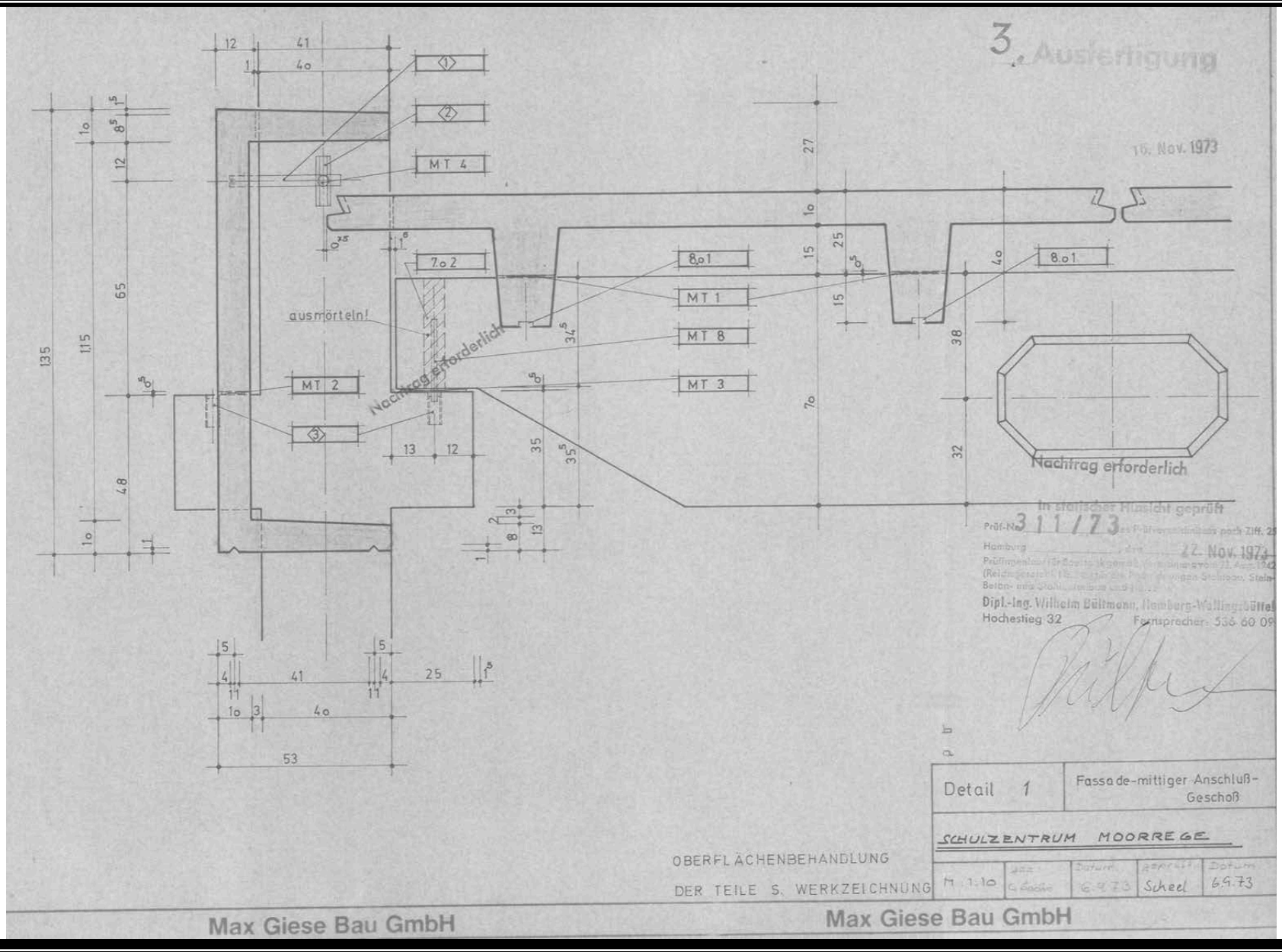






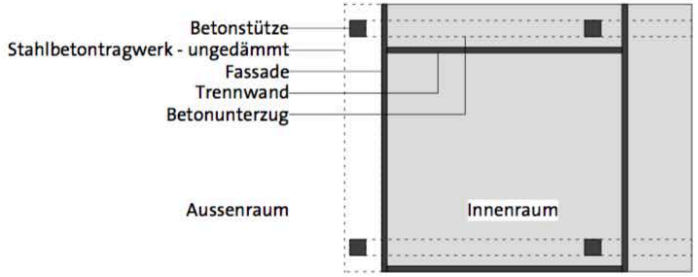




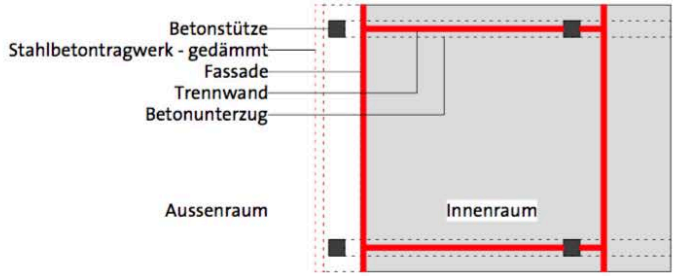

3. Ausfertigung
16. Nov. 1973
MT 4
MT 1
MT 8
MT 3
MT 2
7o2
8o1
8o1
ausmörteln!
Nachtrag erforderlich
Nachtrag erforderlich
In statischer Hinsicht geprüft
Prüf-Nr. 311/73
22. Nov. 1973
Dipl.-Ing. Wilhelm Bültmann, Hamburg-Wellingbüttel
Hochestieg 32
Fernsprecher: 536 60 09
Detail 1
Fassade-mittiger Anschluß-Geschoß
SCHULZENTRUM MOORREGE
M 1:10
Scheel
6.9.73
OBERFLÄCHENBEHANDLUNG
DER TEILE S. WERKZEICHNUNG
Max Giese Bau GmbH
Max Giese Bau GmbH

VARIANTEN DER FASSADENSANIERUNG

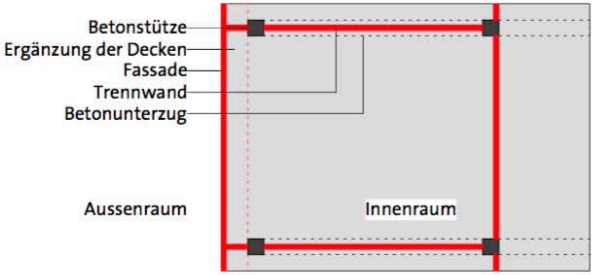
BESTANDSAUFNAME
Stahlbetontragwerk - ungedämmt.
Betonkorrosion.
Fassadenelemente mit minimaler Wärmedämmung.
Verschattung durch das Stahlbetontragwerk.
Keine Wärmedämmung im Sockelbereich.
Keine Wärmedämmung der Sohle.

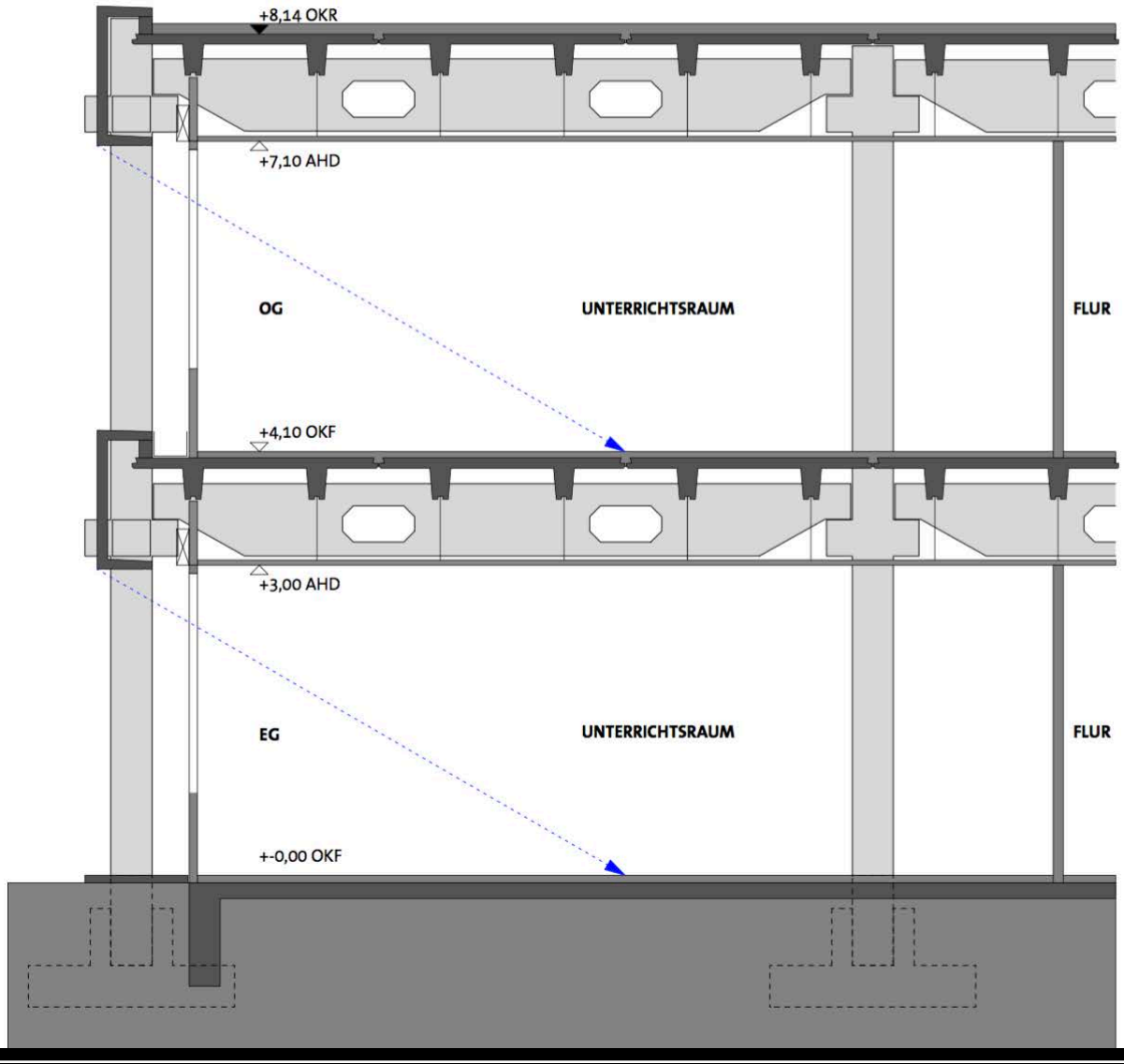


VARIANTE A
Erneuerung der Fassade an vorhandener Stelle mit Dämmung der Wärmebrücken.
Guter Wärmeschutz (gem. Schulbaurichtlinie).
Entschärfung fast aller Wärmebrücken.
Große Oberfläche mit viel Wärmeabstrahlung.
Verminderte Tageslichtnutzung durch Auskragung der tragenden Konstruktion.
Sichtbare Stahlbetonstützen mit dauerhaften Instandhaltungsbedarf.
Baudurchführung abschnittsweise über jeweils alle Geschosse mit längerer Nutzungsunterbrechung.



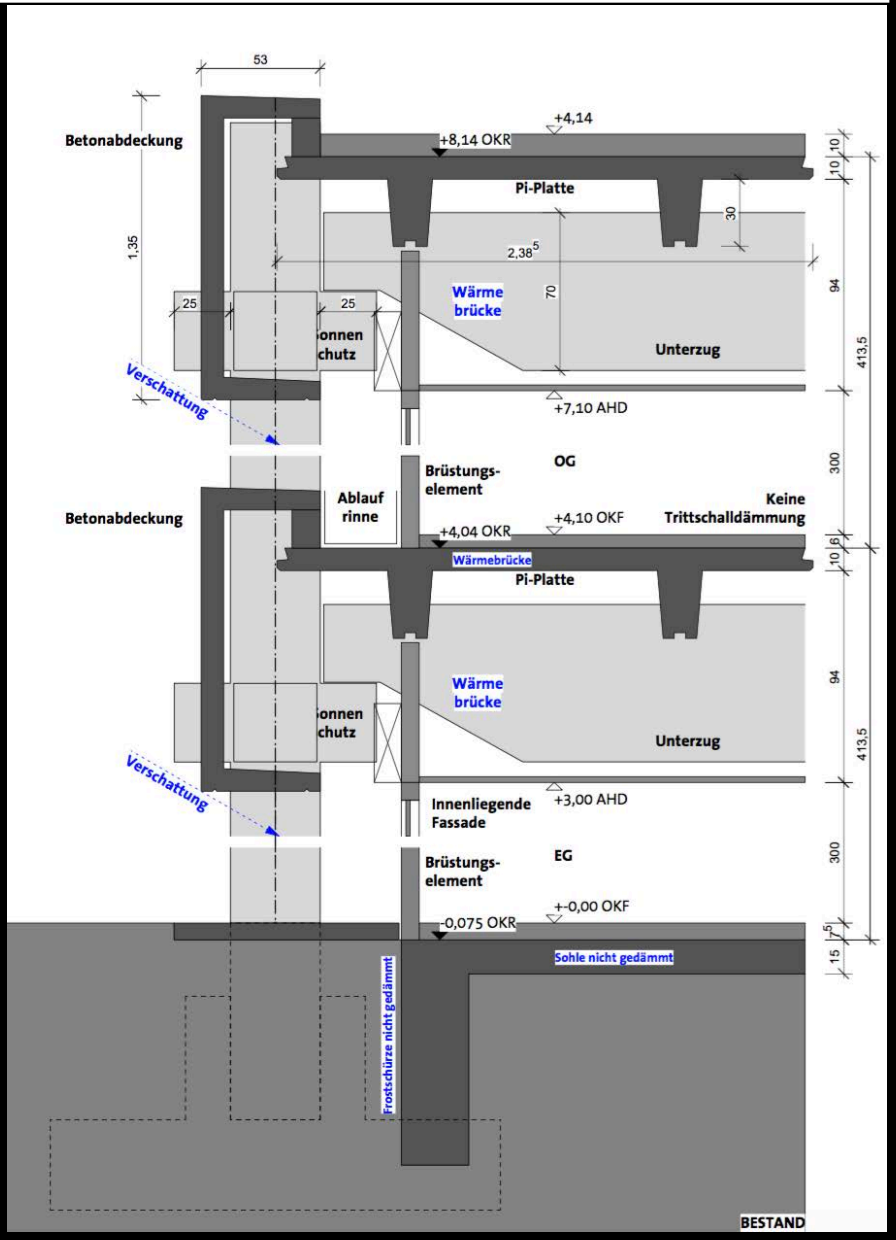
VARIANTE B
Neue Fassade vor Stahlbetontragwerk.
Sehr guter Wärmeschutz mit Beseitigung aller Wärmebrücken.
Keine erneute Bewitterung des Stahlbetontragwerks.
Verbesserte Tageslichtnutzung durch entfallende Auskragung.
Vergrößerung der Räume.
Nutzerfreundliche Baudurchführung.
Zunächst Vertigstellung der neuen Fassade, danach Abbruch der alten.

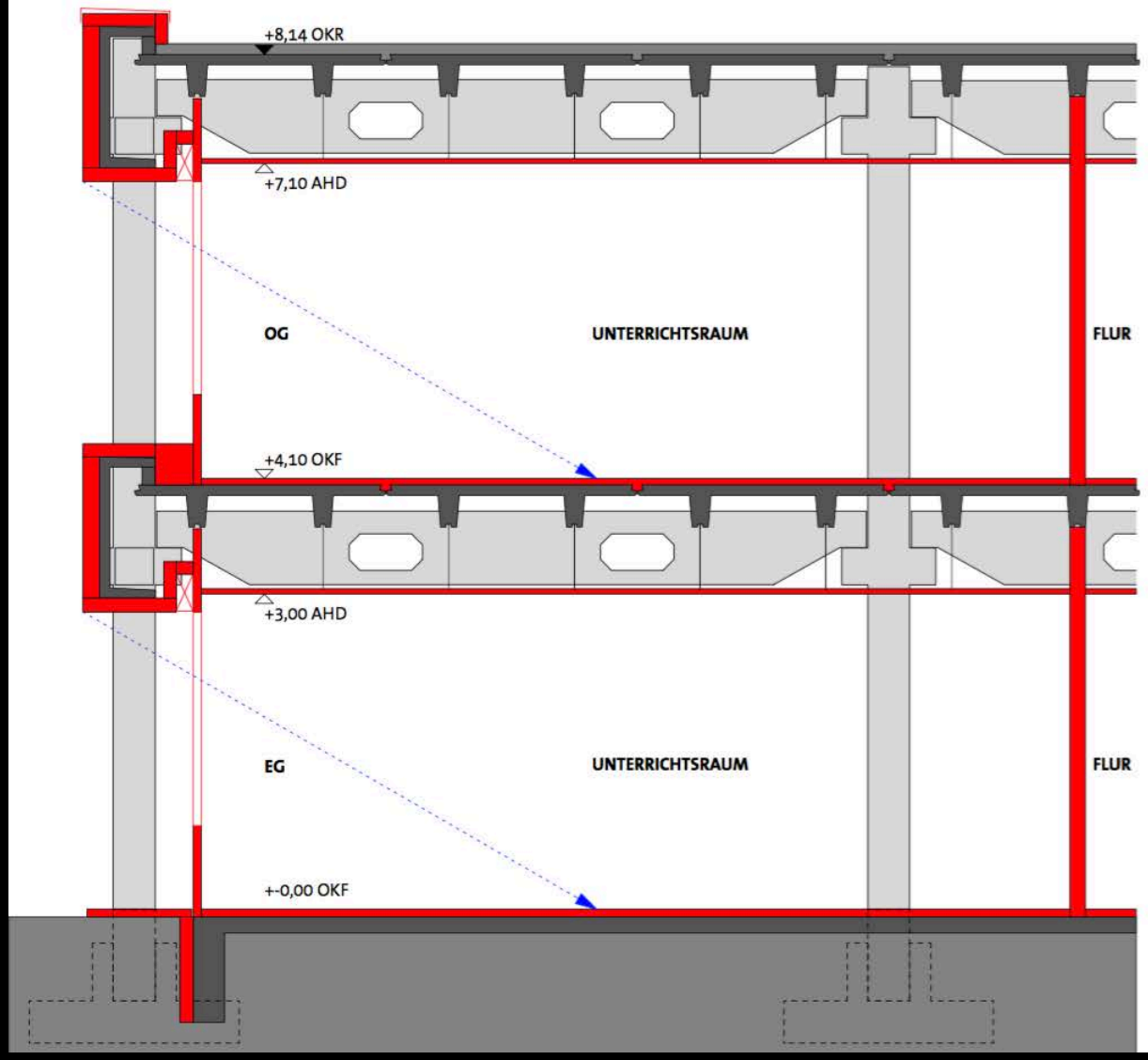




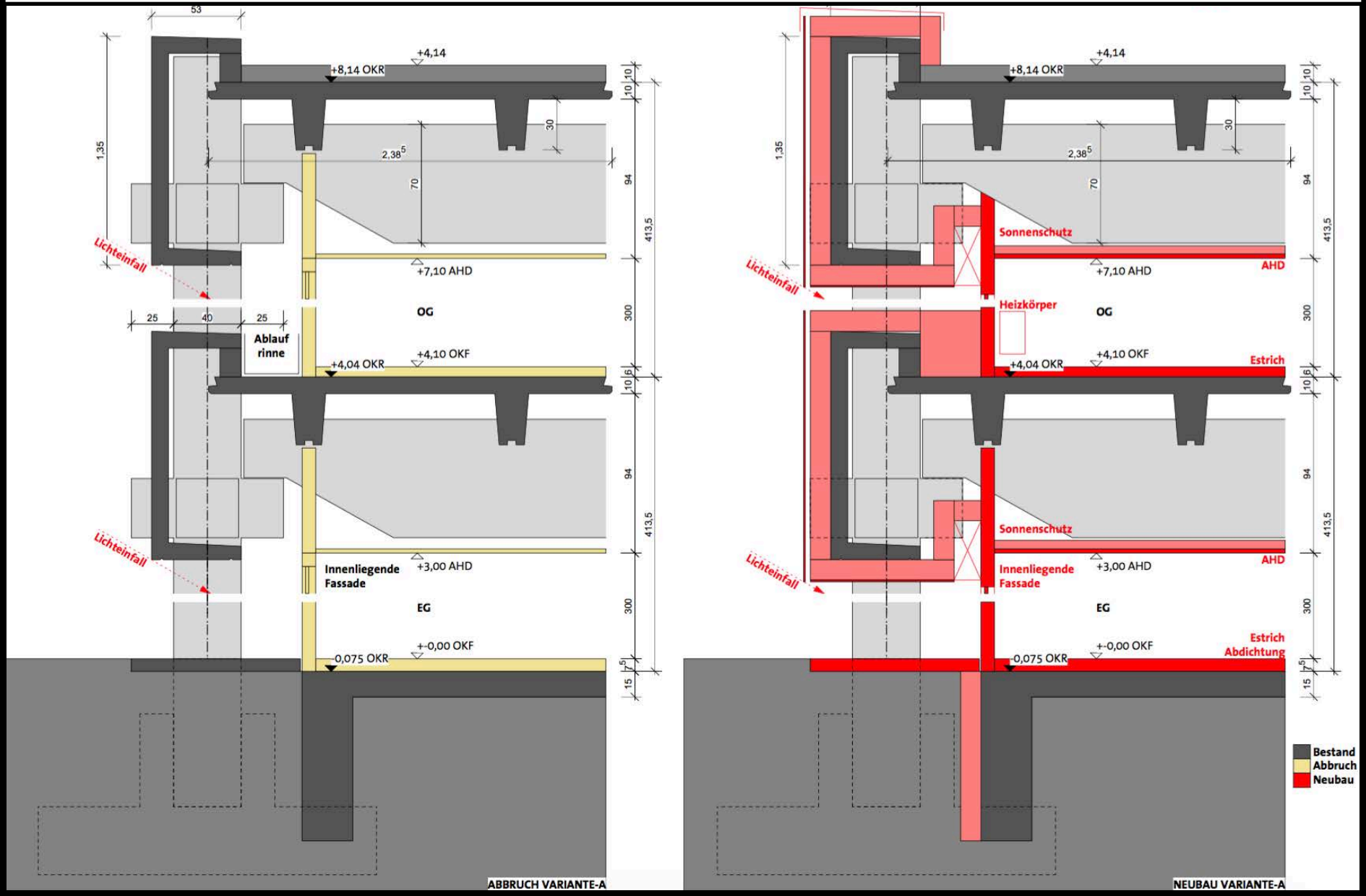
Fassade, Bestand
Durch den großen Rücksprung von Fassade zu Tragkonstruktion entstehen große Verschattungen, die sich nachteilig auf die Versorgung mit Tageslicht in den Unterrichtsräumen auswirken. Trotzdem ist der vorhandene Sonnenschutz teilweise nicht ausreichend. Die Fassade macht optisch keinen ansprechenden Eindruck. Der Sonnenschutz ist teilweise defekt und hängt vor den Fenstern herunter. Die Stahlbetonkonstruktion ist verwittert und weist in einigen Bereichen Betonnkorrosion auf. Einige U-formige Betonelemente der Fassade müßen lagegesichert werden.

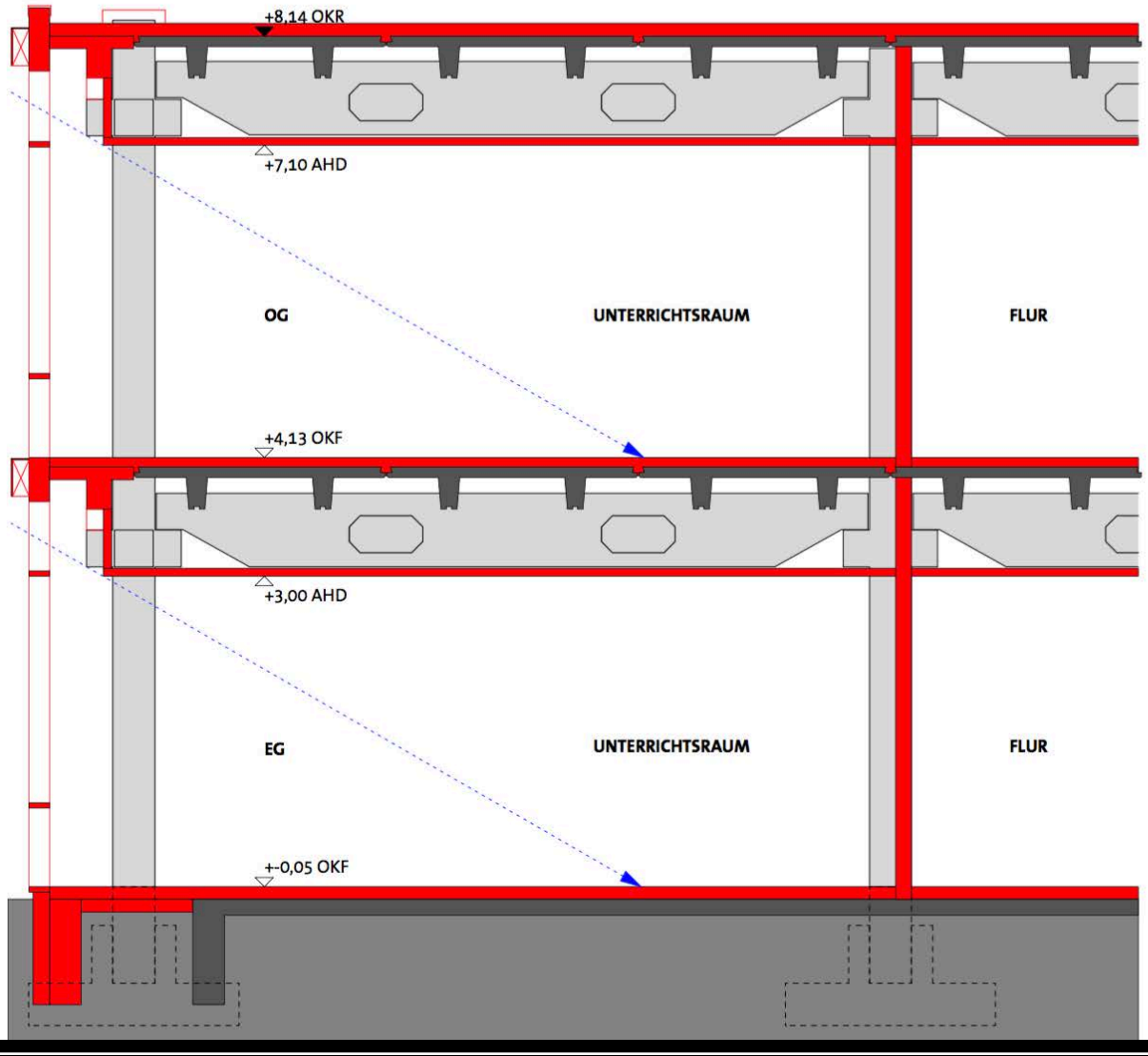



53
Betonabdeckung
+4,14
+8,14 OKR
Pi-Platte
10
10
30
1,35
2,38
5
Wärme
brücke
70
94
25
25
onnen
chutz
Unterzug
413,5
Verschattung
+7,10 AHD
OG
Brüstungs-
element
300
Ablauf
rinne
Keine
Trittschalldämmung
Betonabdeckung
+4,04 OKR
+4,10 OKF
10
6
Wärmebrücke
Pi-Platte
Wärme
brücke
94
onnen
chutz
Unterzug
413,5
Verschattung
Innenliegende
Fassade
+3,00 AHD
Brüstungs-
element
EG
300
+-0,00 OKF
-0,075 OKR
5
15
Sohle nicht gedämmt
Frostschürze nicht gedämmt
BESTAND

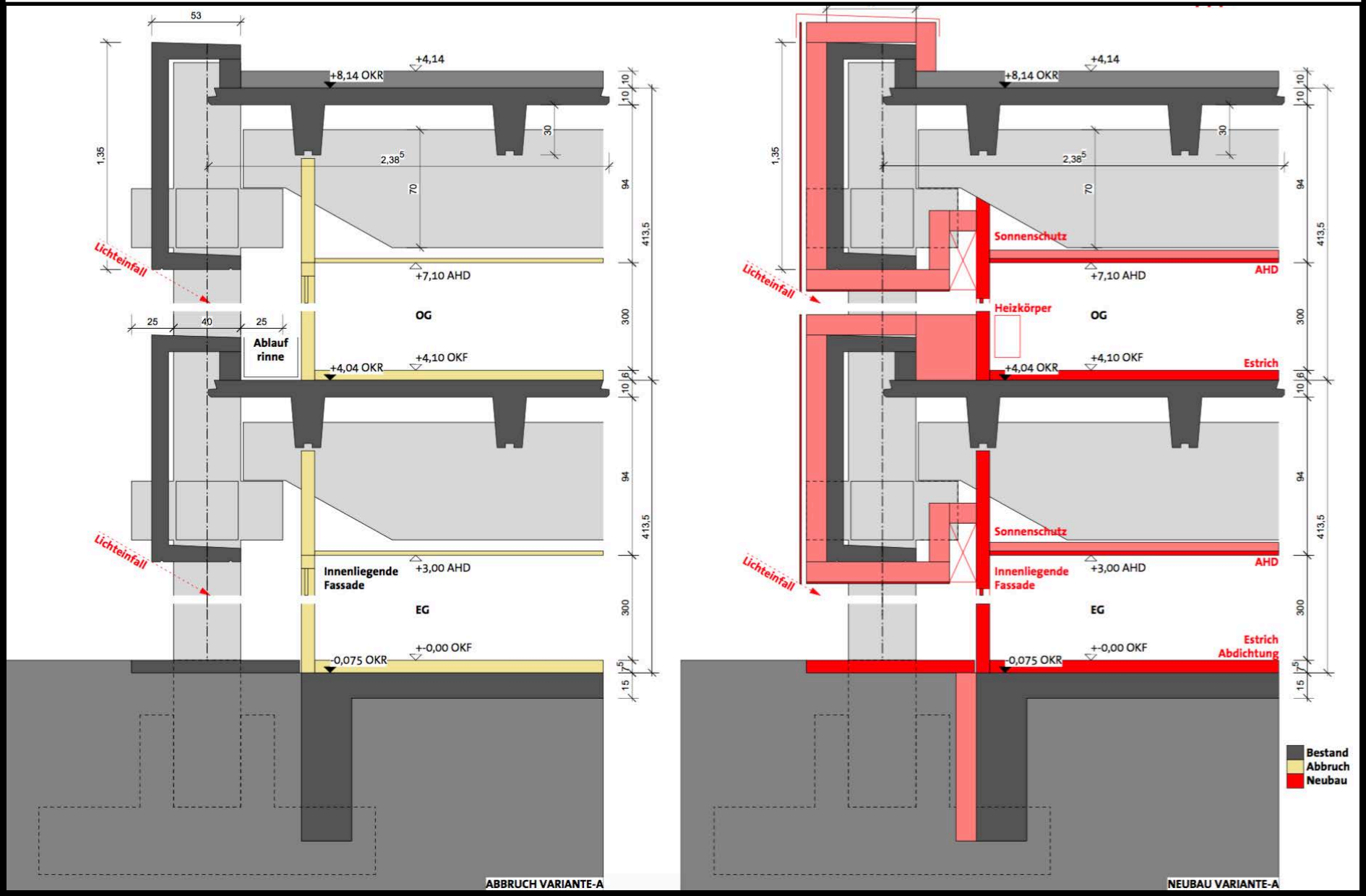


Fassade, Sanierungsvariante-A
Gekoppelte Fensterelemnete mit Brüstungselementen zwischen Stahlbetondecken.
Erneuerung des Sonnenschutzes.
Dämmung der U-formigen Stahlbetonfassadelemente.
Vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Fassadenplatten.
Perimeterdämmung.


53
+4,14
+8,14 OKR
10
10
30
1,35
2,38⁵
70
94
413,5
Lichteinfall
+7,10 AHD
OG
25
40
25
Ablauf rinne
+4,04 OKR
+4,10 OKF
10
300
Lichteinfall
Innenliegende Fassade
+3,00 AHD
EG
94
413,5
300
+-0,00 OKF
-0,075 OKR
7,5
15
ABBRUCH VARIANTE-A
Sonnenschutz
AHD
Heizkörper
Estrich
Estrich Abdichtung
NEUBAU VARIANTE-A
Bestand
Abbruch
Neubau



Fassade, Sanierungsvariante-B
Vorgehängte Pfosten-Riegel-Fassade.
Sonnenschutz.
Erweiterung der Decken.
Erweiterung der Sohle.
Perimeterdämmung.
Dämmung der Sohle.


53
+4,14
+8,14 OKR
1,35
2,38⁵
30
70
Lichteinfall
+7,10 AHD
OG
25
40
25
Ablauf rinne
+4,04 OKR
+4,10 OKF
Innenliegende Fassade
+3,00 AHD
EG
+-0,00 OKF
-0,075 OKR
10
94
300
6
15
413,5
ABBRUCH VARIANTE-A
Sonnenschutz
AHD
Heizkörper
Estrich
Estrich Abdichtung
NEUBAU VARIANTE-A
Bestand
Abbruch
Neubau



Referenz Sanierung Gymnasium Brunsbüttel | Schulzentrum Moorrege



Referenz Sanierung Gymnasium Brunsbüttel | Schulzentrum Moorrege


SCHÜCO



Referenz Sanierung Schulzentrum Glinde | Schulzentrum Moorrege





Referenz Sanierung Schulzentrum Glinde | Schulzentrum Moorrege

Gemeinschaftsschule allgemeine Lern- und Unterrichtsräume

5. Jhg.	Klasse 5a 60	Klasse 5b 60	Klasse 5c 60	Klasse 5d 60	6. Jhg.	Klasse 6a 60	Klasse 6b 60	Klasse 6c 60	
7. Jhg.	Klasse 7a 60	Klasse 7b 60	Klasse 7c 60	Klasse 7d 60	8. Jhg.	Klasse 8a 60	Klasse 8b 60	Klasse 8c 60	Klasse 8d 60
9. Jhg.	Klasse 9a 60	Klasse 9b 60	Klasse 9c 60	Klasse 9d 60	10. Jhg.	Klasse 10a 60	Klasse 10b 60	Klasse 10c 60	

Gemeinschaftsschule allgemeine Lern- und Unterrichtsräume

5. Jhg.	Klasse 5a 60	Klasse 5b 60	Klasse 5c 60	Klasse 5d 60	6. Jhg.	Klasse 6a 60	Klasse 6b 60	Klasse 6c 60
7. Jhg.	Klasse 7a 60	Klasse 7b 60	Klasse 7c 60	Klasse 7d 60	8. Jhg.	Klasse 8a 60	Klasse 8b 60	Klasse 8c 60	Klasse 8d 60
9. Jhg.	Klasse 9a 60	Klasse 9b 60	Klasse 9c 60	Klasse 9d 60	10. Jhg.	Klasse 10a 60	Klasse 10b 60	Klasse 10c 60
Gruppe	Diff. 24	Diff. 24	Diff. 24	Diff. 24		Diff. 24	Diff. 24	Diff. 24	Diff. 24
Lernorte	offene Lernorte 50					offene Lernorte 50		





Referenzprojekt IGS Nienburg



Referenzprojekt IGS Nienburg



Referenzprojekt Schule Ecoléa Schwerin



Referenzprojekt Schule Ecoléa Schwerin

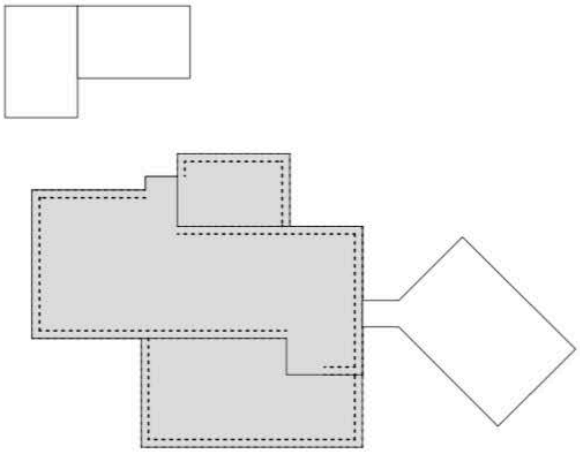
VARIANTE 0
MINIMALSANIERUNG UND INSTANDSETZUNG

GEPLANTE MASSNAHMEN

Fassadensanierung - Variante A
Erneuerung der Fassade an vorhandener Stelle mit Dämmung der Wärmebrücken.
Bauvolumen
Keine Veränderung des Bauvolumens, kein Aufzug.
Kein Entkernen - begrenzte Maßnahmen
Demontage und Ersatz der Abhangdecken in den Fluren. Einbau von Rauchschutztüren.
Haustechnik
Keine Erneuerung der Haustechnikanlagen.
Brandschutz
Einhalten der erforderlichen Maßnahmen aus dem vorliegenden Brandschutzkonzept.
Schadstoffsanierung
Keine umfassende Schadstoffsanierung.
Raumprogramm
Das Raumprogramm wird teilweise erfüllt. Das bestehnde Funktionsschema wird beibehalten.
Baukosten
2.872.894,66€
Bauzeit
ca. 1 Jahr
Bauabschnitte
Arbeiten in Abschnitten je 3 Klassenräume.

BEWERTUNG

1. Funktionalität, Zuordnung der Funktionsbereiche	keine Verbesserung, nicht ausreichend
2. Orientierung im Gebäude	keine Verbesserung, nicht ausreichend
3. Erfüllen des Raumprogramms	nicht erfüllt - keine Gruppenräume
4. Tageslichversorgung der Unterrichtsräume	keine Verbesserung, nicht ausreichend
5. Tageslichversorgung der Pausenräume	keine Verbesserung, schlecht
6. Tageslichversorgung der Verwaltungsräume	keine Verbesserung, nicht ausreichend
7. Barrierefreiheit	kein Aufzug
8. Gestaltung	keine Verbesserung
9. Wärmedämmung der Fassade	ein guter Standard wird erreicht
10. Tragwerk	keine Veränderung, ausreichend
11. Dächer	keine Veränderung, ausreichend
12. Innenausbauten	keine Verbesserung, nicht ausreichend
13. Technische Gebäudeausrüstung	keine Verbesserung, nicht ausreichend
14. Brandschutz, Klarheit der Fluchtwege	keine Verbesserung, ausreichend
15. Altlasten und Schadstoffe	keine Verbesserung, nicht ausreichend
16. Schall und Raumakustik	keine Verbesserung, nicht ausreichend
17. Energie und Raumklima	ein guter Standard wird erreicht
18. Nachhaltigkeit	Bausubstanz wird erhalten
19. Auswirkungen auf Schulbetrieb	geringfügige Beeinträchtigungen
20. Baukosten	im Vergleich niedrich
21. Bauzeit	gering



FAZIT
Erhalt der bestehnden Raumstruktur
Das Brandschutzkonzept sihet, abgesehen von einigen erforderlichen Maßnahmen, die weitere sichere Nutzung im bestehnden Zustand als gegeben. Im Zuge der Fassadensanierung erforderliche Baugenehmigung kann allerdings zu Auflagen im Bereich des Brandschutzes führen. Diese Auflagen können vor allem Trennwände welche Fluchtwege bilden betreffen und zur Demontage und Neubau von meisten leichten Trennwänden führen.

Ausserdem kann die Erneuerung der haustechnischen Anlagen erforderlich werden. Dies würde umfangreiche Demontagemaßnahmen im Gebäudeinnerem notwendig machen.

Der Erhalt der bestehnden Raumstruktur, der Trennwände, Estriche und Abhangdecken ist aus unserer Sicht nur in Abstimmung mit der Bauordnung und dem Erhalt des Bestandschutzes für das Gebäude möglich.

DIESE VARIANTE SCHEIDET AUS.



EG Bestand		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Verwaltung	270,5	14
Sanitär	81,04	6
Nebenraum	143,98	6
Lehrmittel	27,66	1
Klassenraum	143,32	2
Ganztagsbereich	73,85	2
Fachraum	612,41	9
Aula	280,42	2
Abstell	39,86	5
Nutzfläche gesamt	**1673,04**	
Verkehrsfläche		
	0	
Windfang	41,88	
TRH2	51,52	
TRH1	28,57	
Pausenhalle	338,83	
Flur	184,46	
Aufenthalt	104,9	
Verkehrsfläche gesamt	**750,16**	
Technische Funktionsfläche	**54,29**	
NRF	**2477,49**	

Raumprogramm	Ist	Soll
Klasseräume, Haupthaus	18	
Klasseräume, Anbau	4	
Klasseräume gesamt	**22**	**22**
Fachräume, Haupthaus	11	
Fachräume, Anbau	1	
Fachräume, Mensagebäude	2	
Fachräume gesamt	**14**	**13**
Nebenräume, Haupthaus	7	
Nebenräume, Anbau	1	
Nebenräume gesamt	**8**	**9**
Lehrmitteläume, Haupthaus	4	
Lehrmitteläume gesamt	**4**	**1**
Gruppenräume	**0**	**5**
Verwaltung, Haupthaus	14	
Verwaltung gesamt	**14**	**15**
Nutzfläche NUF	3088,99	m²
Verkehrsfläche VF	1069,91	m²
Technische Funktionsfläche TF	72,94	m²
NRF	**4231,84**	**m²**
BGFa	**4328,22**	**m²**
BGFb	**82,74**	**m²**
BRIa	**17962,11**	**m³**
BRIb	**343,37**	**m³**



1.OG Bestand		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Sanitär	7,06	1
Nebenraum	16,3	1
Lehrmittel	81,7	3
Klassenraum	955,5	16
Fachraum	115,57	2
Abstell	3,7	1
Nutzfläche gesamt	**1179,83**	
Verkehrsfläche		
	0	
TRH2	21,03	
TRH1	12,53	
Flur	286,19	
Verkehrsfläche gesamt	**319,75**	
Technische Funktionsfläche	**29,77**	
NRF	**1529,35**	

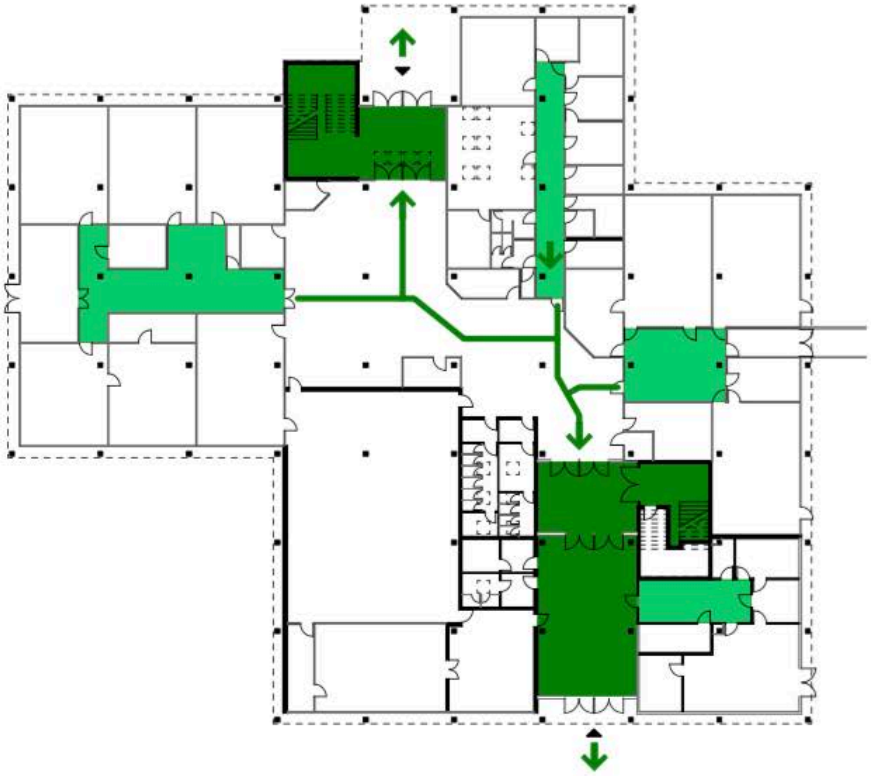
Funktionale Beschreibung, Raumprogramm
Das funktionale Schema des bestehnden Schulgebäudes weist folgende Mängel auf:

Im Laufe der Jahre vorgenommene Anpassungen und Ergänzugen führten zum Verlust der klaren Zuordnung einzelner Funktionsbereiche. Mangelhafte räumliche Qualitäten, schlechte Orientierung durch innenliegende Flure ohne Ausblick.

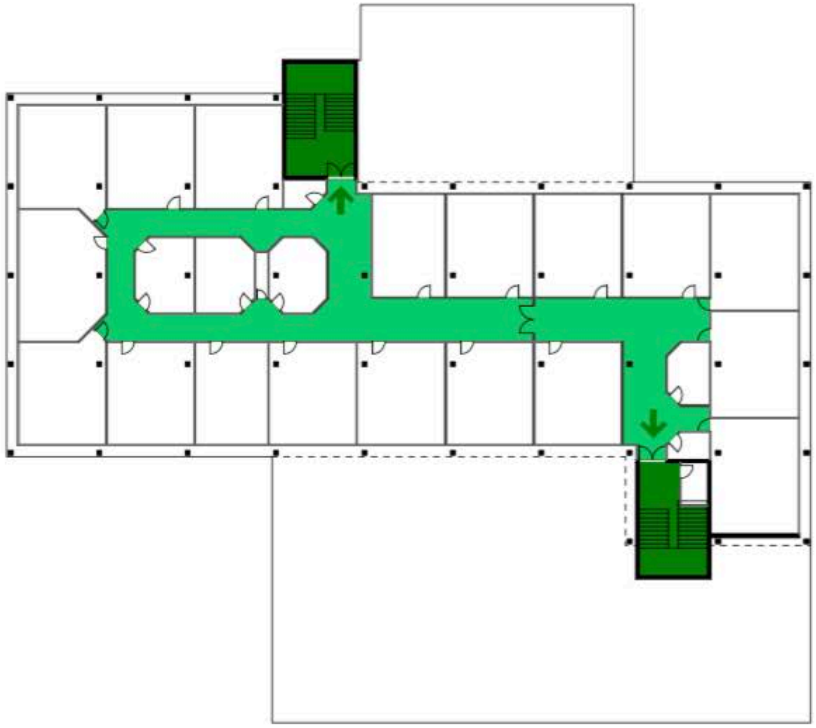
Tiefe Unterrichtsräume mit ungenügender Tageslichtversorgung.

Zu wenig Räume mit Tageslicht, geeignet für Unterbringung von Verwaltung.

Fehlen der Gruppenräume.



Fluchtwege EG



Fluchtwege 1.OG

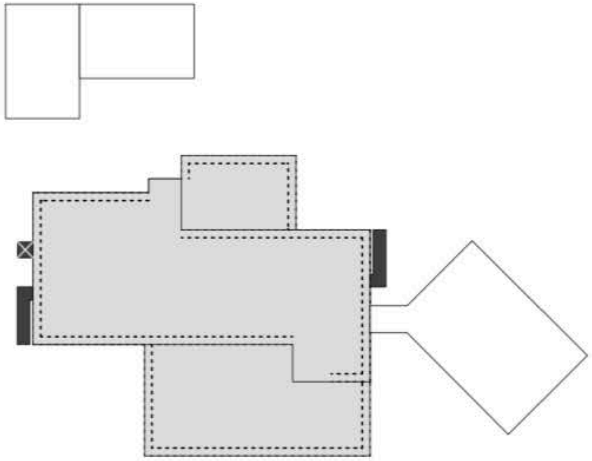
VARIANTE 1
SANIERUNGSKONZEPT-KLEIN

GEPLANTE MASSNAHMEN

Fassadensanierung - Variante A
Erneuerung der Fassade an vorhandener Stelle mit Dämmung der Wärmebrücken.
Bauvolumen
Keine Veränderung des Bauvolumens, Aufzug als Anbau von aussen.
Entkernen
Demontage und Ersatz aller bestehnden Trennwände, Abhangdecken, Estriche.
Haustechnik
Erneuerung der Haustechnikanlagen.
Brandschutz
Erstellen eines Brandschutzkonzeptes. Einhalten geltender Vorschriften.
Schadstoffsanierung
Umfassende Schadstoffsanierung.
Raumprogramm
Das Raumprogramm wird nur nach Möglichkeit erfüllt. Z.B. - keine Gruppenräume sind möglich.
Baukosten
6.236.172,13€
Bauzeit
ca. 3 Jahre
Bauabschnitte
Drei bis vier Bauabschnitte

BEWERTUNG

1. Funktionalität, Zuordnung der Funktionsbereiche	ausreichend
2. Orientierung im Gebäude	ausreichend
3. Erfüllen des Raumprogramms	nicht erfüllt - keine Gruppenräume
4. Tageslichversorgung der Unterrichtsräume	gut
5. Tageslichversorgung der Pausenräume	ausreichend
6. Tageslichversorgung der Verwaltungsräume	ausreichend
7. Barrierefreiheit	wird für das ganze Gebäude erreicht
8. Gestaltung	ausreichend
9. Wärmedämmung der Fassade	ein guter Standard wird erreicht
10. Tragwerk	keine Veränderung, ausreichend
11. Dächer	keine Veränderung, ausreichend
12. Innenausbauten	gut
13. Technische Gebäudeausrüstung	gut
14. Brandschutz, Klarheit der Fluchtwege	ausreichend
15. Altlasten und Schadstoffe	keine Schadstoffe
16. Schall und Raumakustik	sehr gut
17. Energie und Raumklima	ein guter Standard wird erreicht
18. Nachhaltigkeit	Bausubstanz wird erhalten
19. Auswirkungen auf Schulbetrieb	Beeinträchtigung - Arbeiten in Abschnitten
20. Baukosten	im Vergleich mittel
21. Bauzeit	Verlängerung wegen Arbeiten in Bauabschnitten



FAZIT
Ein guter Sanierungsstandard.
Allerdings wird nur eine mittelmäßige räumliche Qualität, welche nicht im Verhältnis zum finanziellen Aufwand steht erreicht.

DIESE VARIANTE KANN NICHT EMPFOHLEN WERDEN.



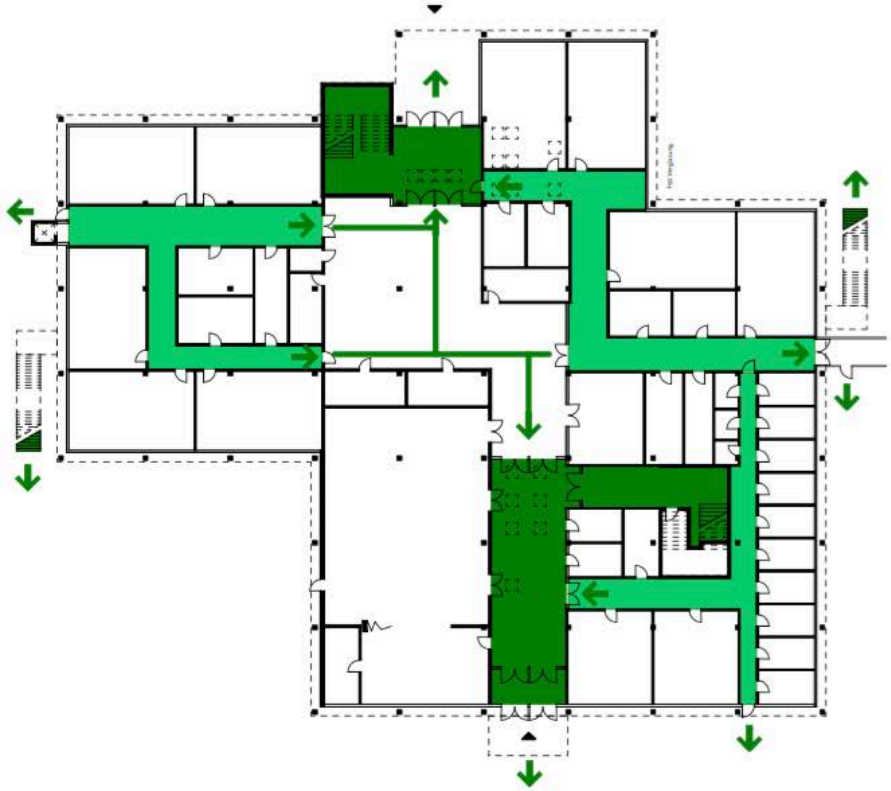
EG Variante 1		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Verwaltung	255,2	15
Sanitär	53,7	5
Nebenraum	152,44	7
Lehrmittel	20,41	1
Klassenraum	50,1	1
Ganztagsbereich	74,17	2
Fachraum	713,64	10
Aula	258,19	1
Abstell	4	1
Nutzfläche gesamt	**1581,85**	
Verkehrsfläche		
	0	
Windfang	68,36	
TRH2	51,52	
TRH1	52,13	
Pausenhalle	276,84	
Flur	459,74	
Aufzug	2,97	
Verkehrsfläche gesamt	**911,56**	
Technische Funktionsfläche	**77,06**	
NRF	**2570,47**	

Raumprogramm	**Var-2**	**Soll**
Klasseräume, Haupthaus	19	
Klasseräume, Anbau	4	
Klasseräume gesamt	**23**	**22**
Fachräume, Haupthaus	10	
Fachräume, Anbau	1	
Fachräume, Mensagebäude	2	
Fachräume gesamt	**13**	**13**
Nebenräume, Haupthaus	7	
Nebenräume, Anbau	1	
Nebenräume gesamt	**8**	**9**
Lehrmittelräume, Haupthaus	3	
Lehrmittelräume gesamt	**3**	**1**
Gruppenräume gesamt	**0**	**5**
Verwaltung, Haupthaus	15	
Verwaltung gesamt	**15**	**15**

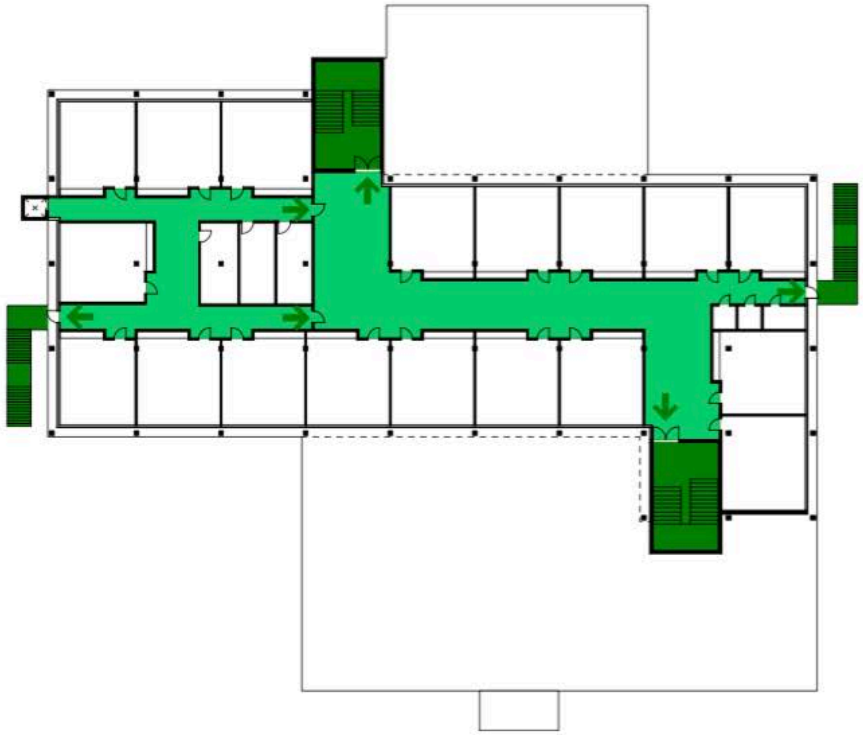
Nutzfläche NUF	2815	m²
Verkehrsfläche VF	1374,25	m²
Technische Funktionsfläche TF	96,06	m²
NRF	**4285,31**	**m²**
BGFa	**4386,28**	**m²**
BGFb	**58,24**	**m²**
BRIa	**18203,06**	**m³**
BRIb	**241,70**	**m³**



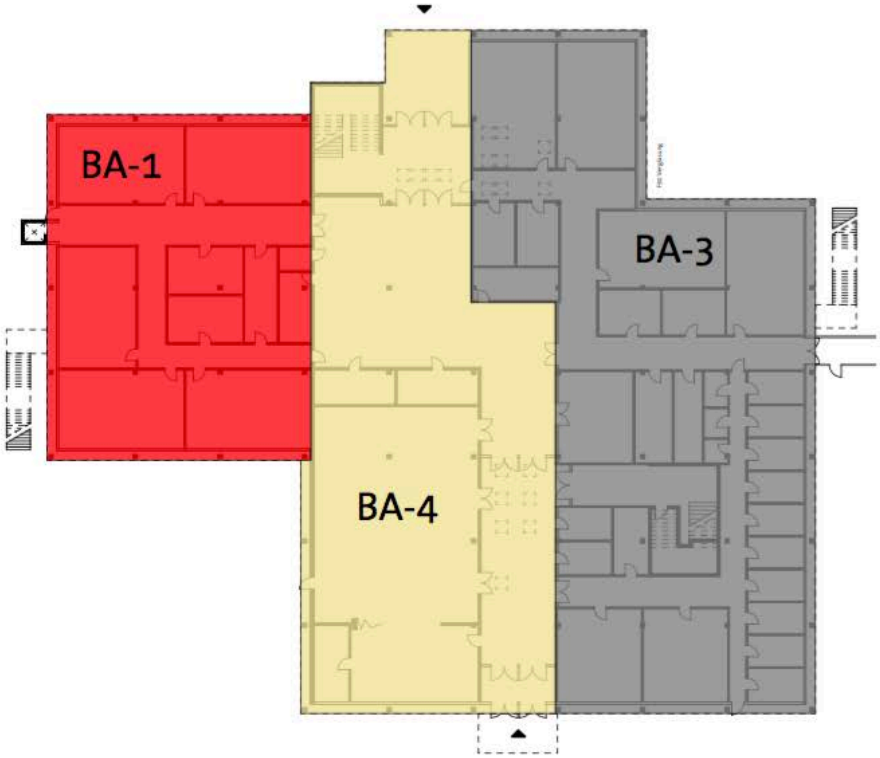
1.OG Variante 2		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Sanitär	37,98	3
Lehrmittel	29,8	2
Klassenraum	1057,59	18
Gruppenraum	196,56	8
Abstell	8,25	2
Nutzfläche gesamt	**1330,18**	
Verkehrsfläche		
	0	
TRH2	21,03	
TRH1	21,27	
Flur	417,42	
Aufzug	2,97	
Verkehrsfläche gesamt	**462,69**	
Technische Funktionsfläche	**19**	
NRF	**1811,87**	



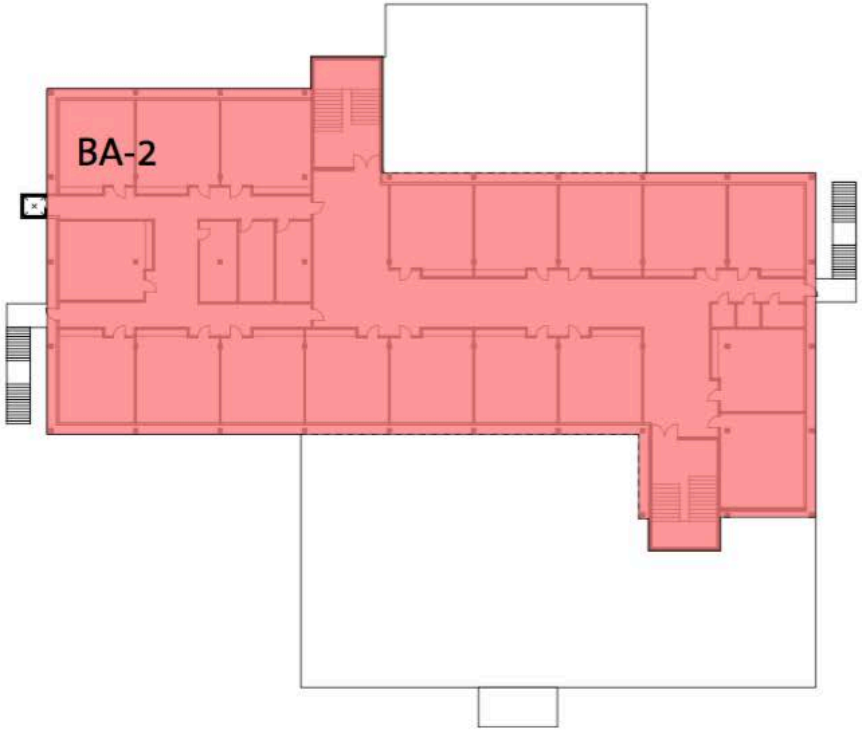
Fluchtwege EG



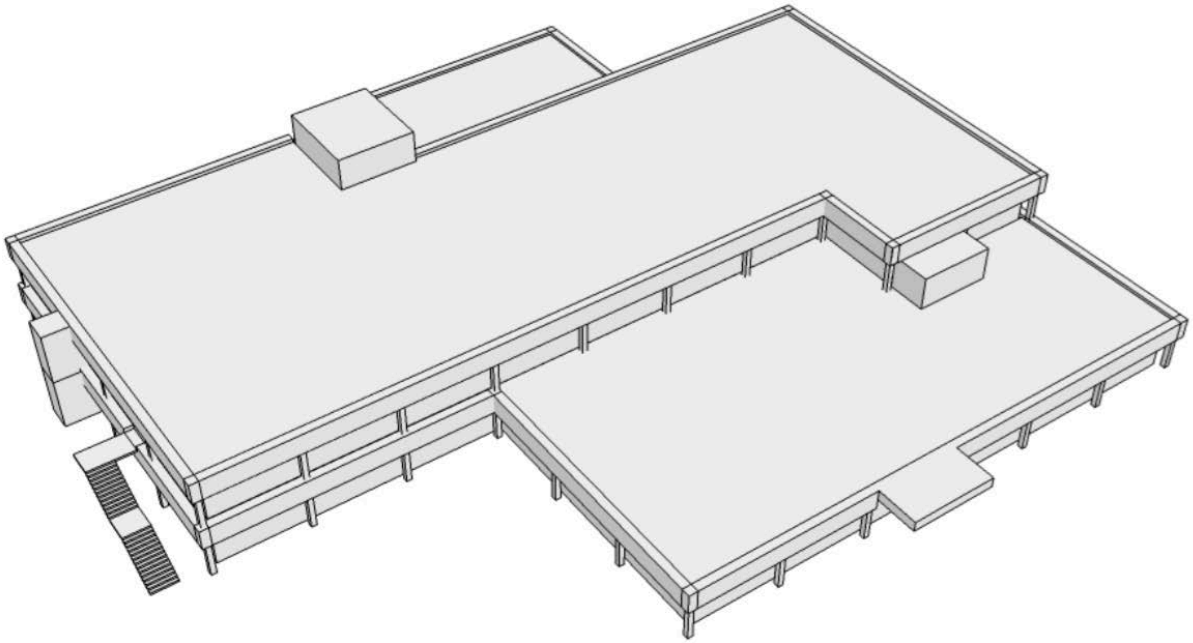
Fluchtwege 1.OG



EG



1.OG



VARIANTE 2
SANIERUNGSKONZEPT-GROSS

GEPLANTE MASSNAHMEN

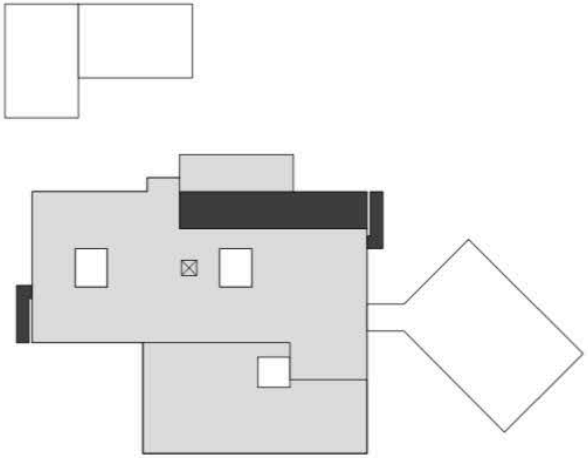
Fassadensanierung - Variante B
Neue Fassade vor Stahlbetontragwerk.
Bauvolumen
Vergrößerung des Bauvolumens durch einen Anbau. "Ausschneiden" der Lichthöfe aus dem Volumen. Aufzug im Gebäudeinneren.
Entkernen
Demontage und Ersatz aller bestehnden Trennwände, Abhangdecken, Estriche.
Haustechnik
Erneuerung der Haustechnikanlagen.
Brandschutz
Erstellen eines Brandschutzkonzeptes. Einhalten geltender Vorschriften.
Schadstoffsanierung
Umfassende schadstoffsanierung.
Raumprogramm
Das Raumprogramm wird entsprechend den Vorgaben erfüllt.
Baukosten
9.451.473,76€
Bauzeit
ca. 3 Jahre
Bauabschnitte
Drei bis vier Bauabschnitte

FAZIT
Ein guter Sanierungsstandard.
Eine gute räumliche Qualität.

DIESE VARIANTE KANN EMPFOHLEN WERDEN.

BEWERTUNG

1. Funktionalität, Zuordnung der Funktionsbereiche	gut
2. Orientierung im Gebäude	gut
3. Erfüllen des Raumprogramms	wird erfüllt
4. Tageslichversorgung der Unterrichtsräume	gut
5. Tageslichversorgung der Pausenräume	gut
6. Tageslichversorgung der Verwaltungsräume	gut
7. Barrierefreiheit	wird für das ganze Gebäude erreicht
8. Gestaltung	gut
9. Wärmedämmung der Fassade	ein guter Standard wird erreicht
10. Tragwerk	wird Verändert
11. Dächer	gut
12. Innenausbauten	gut
13. Technische Gebäudeausrüstung	gut
14. Brandschutz, Klarheit der Fluchtwege	gut
15. Altlasten und Schadstoffe	keine Schadstoffe
16. Schall und Raumakustik	sehr gut
17. Energie und Raumklima	ein guter Standard wird erreicht
18. Nachhaltigkeit	Bausubstanz wird erhalten
19. Auswirkungen auf Schulbetrieb	Beeinträchtigung - Arbeiten in Abschnitten
20. Baukosten	im Vergleich hoch
21. Bauzeit	Verlängerung wegen Arbeiten in Bauabschnitten





ppp architekten + stadtplaner

EG Variante 2		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Verwaltung	306,62	16
Sanitär	51,22	7
Nebenraum	211,15	9
Lehrmittel	5,6	1
Klassenraum	58,95	1
Ganztagsbereich	115,86	1
Fachraum	861,27	10
Aula	253,28	1
Abstell	3,98	2
Nutzfläche gesamt	**1867,93**	
Verkehrsfläche		
	0	
Windfang	38,88	
TRH2	51,52	
TRH1	31,8	
Pausenhalle	403,24	
Flur	430,32	
Aufzug	2,97	
Verkehrsfläche gesamt	**958,73**	
Technische Funktionsfläche	**65,6**	
NRF	**2892,26**	

Raumprogramm	**Var-2**	**Soll**
Klasseräume, Haupthaus	19	
Klasseräume, Anbau	4	
Klasseräume gesamt	**23**	**22**
Fachräume, Haupthaus	10	
Fachräume, Anbau	1	
Fachräume, Mensagebäude	2	
Fachräume gesamt	**13**	**13**
Nebenräume, Haupthaus	9	
Nebenräume, Anbau	1	
Nebenräume gesamt	**10**	**9**
Lehrmittelräume, Haupthaus	3	
Lehrmittelräume gesamt	**3**	**1**
Gruppenräume Haupthaus	8	
Gruppenräume gesamt	**8**	**5**
Verwaltung, Haupthaus	16	
Verwaltung gesamt	**16**	**15**
Nutzfläche NUF	3408,11	m²
Verkehrsfläche VF	1534,25	m²
Technische Funktionsfläche TF	89,6	m²
NRF	**5031,96**	**m²**
BGFa	**5173,72**	**m²**
BGFc	**235,01**	**m²**
BRIa	**21470,94**	**m³**
BRIc	**975,29**	**m³**



ppp architekten + stadtplaner

EG Variante 2		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Verwaltung	306,62	16
Sanitär	51,22	7
Nebenraum	211,15	9
Lehrmittel	5,6	1
Klassenraum	58,95	1
Ganztagsbereich	115,86	1
Fachraum	861,27	10
Aula	253,28	1
Abstell	3,98	2
Nutzfläche gesamt	**1867,93**	
Verkehrsfläche		
	0	
Windfang	38,88	
TRH2	51,52	
TRH1	31,8	
Pausenhalle	403,24	
Flur	430,32	
Aufzug	2,97	
Verkehrsfläche gesamt	**958,73**	
Technische Funktionsfläche	**65,6**	
NRF	**2892,26**	

Raumprogramm	**Var-2**	**Soll**
Klasseräume, Haupthaus	19	
Klasseräume, Anbau	4	
Klasseräume gesamt	**23**	**22**
Fachräume, Haupthaus	10	
Fachräume, Anbau	1	
Fachräume, Mensagebäude	2	
Fachräume gesamt	**13**	**13**
Nebenräume, Haupthaus	9	
Nebenräume, Anbau	1	
Nebenräume gesamt	**10**	**9**
Lehrmittelräume, Haupthaus	3	
Lehrmittelräume gesamt	**3**	**1**
Gruppenräume Haupthaus	8	
Gruppenräume gesamt	**8**	**5**
Verwaltung, Haupthaus	16	
Verwaltung gesamt	**16**	**15**
Nutzfläche NUF	3408,11	m²
Verkehrsfläche VF	1534,25	m²
Technische Funktionsfläche TF	89,6	m²
NRF	**5031,96**	**m²**
BGFa	**5173,72**	**m²**
BGFc	**235,01**	**m²**
BRIa	**21470,94**	**m³**
BRIc	**975,29**	**m³**





ppp architekten + stadtplaner

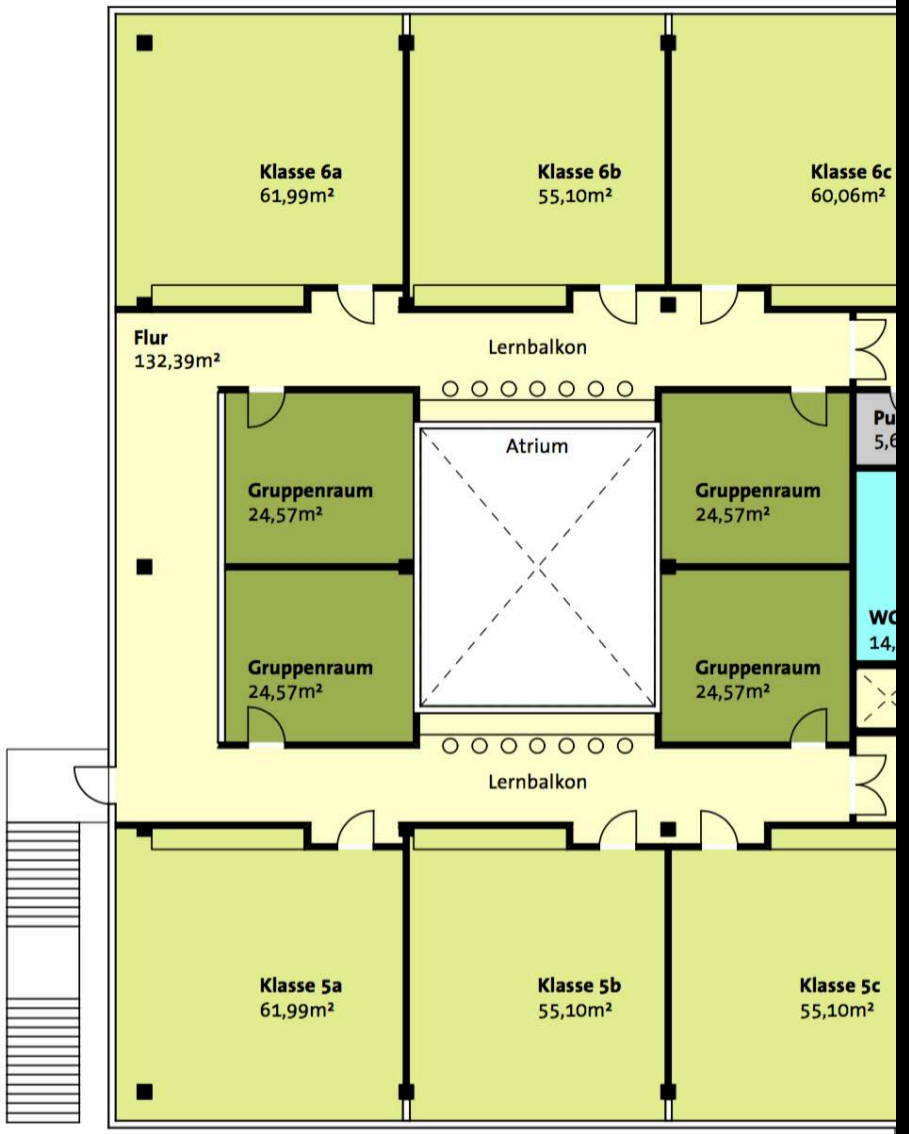
1.OG Variante 2		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Sanitär	37,98	3
Lehrmittel	29,8	2
Klassenraum	1057,59	18
Gruppenraum	196,56	8
Abstell	8,25	2
Nutzfläche gesamt	**1330,18**	
Verkehrsfläche		
	0	
TRH2	21,03	
TRH1	21,27	
Flur	417,42	
Aufzug	2,97	
Verkehrsfläche gesamt	**462,69**	
Technische Funktionsfläche	**19**	
NRF	**1811,87**	



ppp architekten + stadtplaner

1.OG Variante 2		
Nutzungsart	**m²**	**Anzahl Räume**
Sanitär	37,98	3
Lehrmittel	29,8	2
Klassenraum	1057,59	18
Gruppenraum	196,56	8
Abstell	8,25	2
Nutzfläche gesamt	**1330,18**	
Verkehrsfläche		
	0	
TRH2	21,03	
TRH1	21,27	
Flur	417,42	
Aufzug	2,97	
Verkehrsfläche gesamt	**462,69**	
Technische Funktionsfläche	**19**	
NRF	**1811,87**	




Klasse 6a
61,99m²
Klasse 6b
55,10m²
Klasse 6c
60,06m²
Flur
132,39m²
Lernbalkon
Atrium
Gruppenraum
24,57m²
Gruppenraum
24,57m²
Gruppenraum
24,57m²
Gruppenraum
24,57m²
Lernbalkon
Klasse 5a
61,99m²
Klasse 5b
55,10m²
Klasse 5c
55,10m²



Referenz Internationale Schule Schwerin | Schulzentrum Moorrege



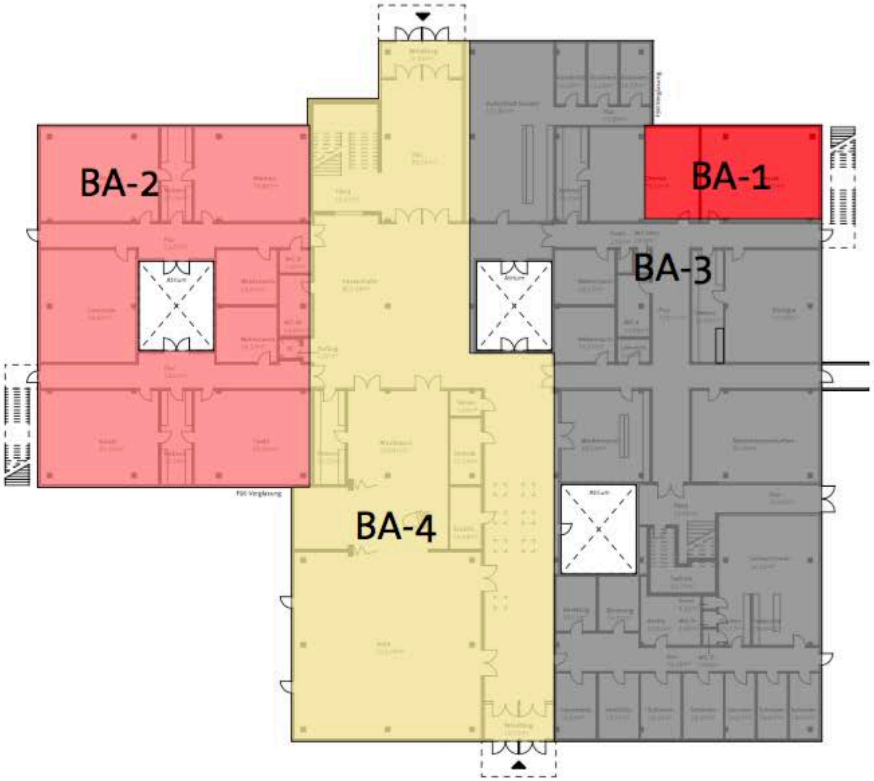
Referenz Gesamtschule Bad Münder | Schulzentrum Moorrege



Fluchtwege EG



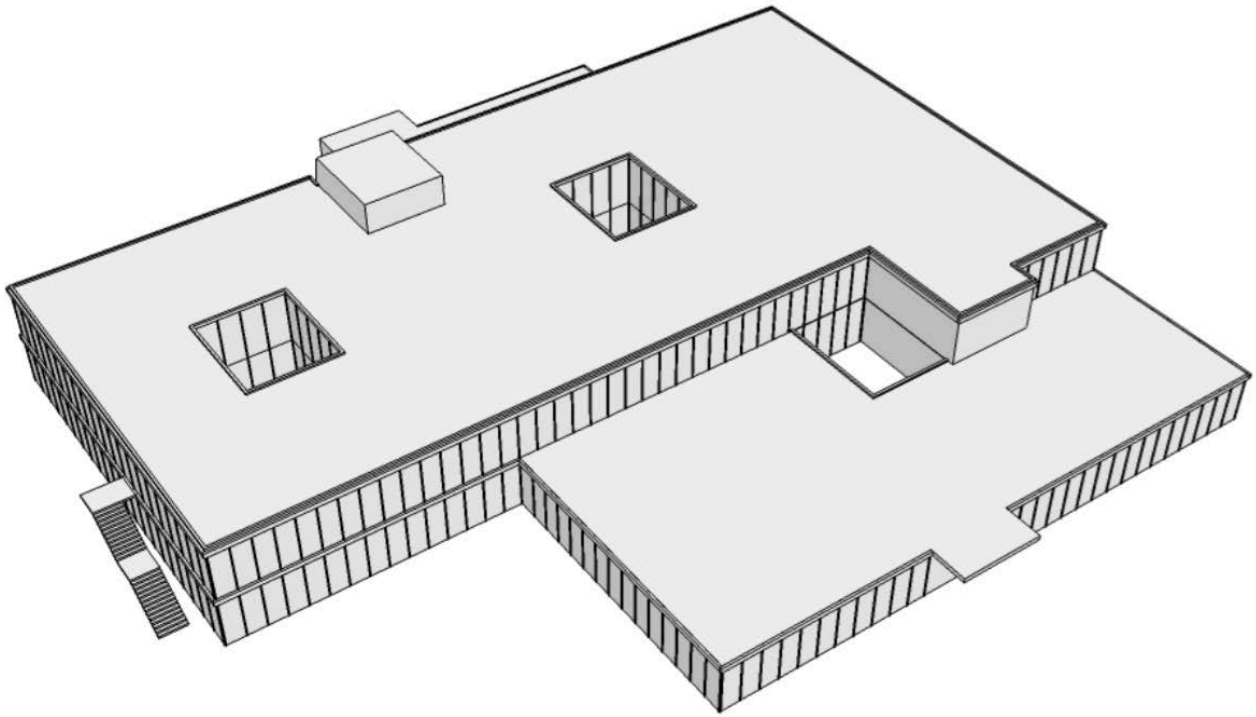
Fluchtwege 1.OG



EG



1.OG



Variante 2 Modellbild | Schulzentrum Moorrege

VARIANTE 3
NEUBAU

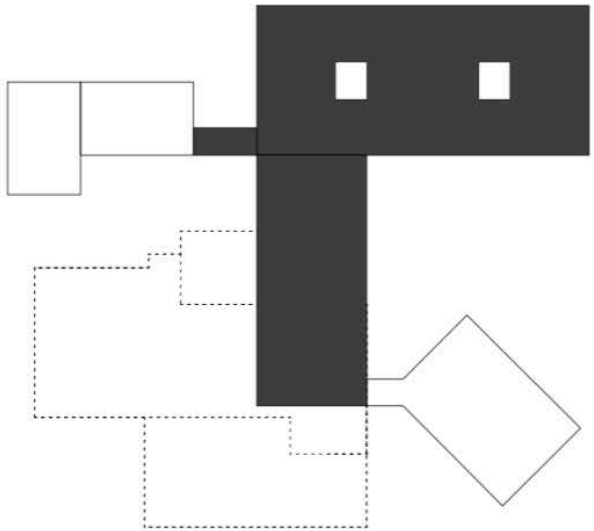
GEPLANTE MASSNAHMEN

Die Variante 3 sihet Abriss und Neubau des Schulgebäudes.

Baukosten
11.529.290,57€
Bauzeit
ca. 2 Jahre
Bauabschnitte
Der Neubau kann neben dem bestehenden Schullgebäude errichtet werden und dessen Abriss kann nach Vertigstellung erfolgen. Die Unterbrechung des Schulbetriebs wird nicht erforderlich.

BEWERTUNG

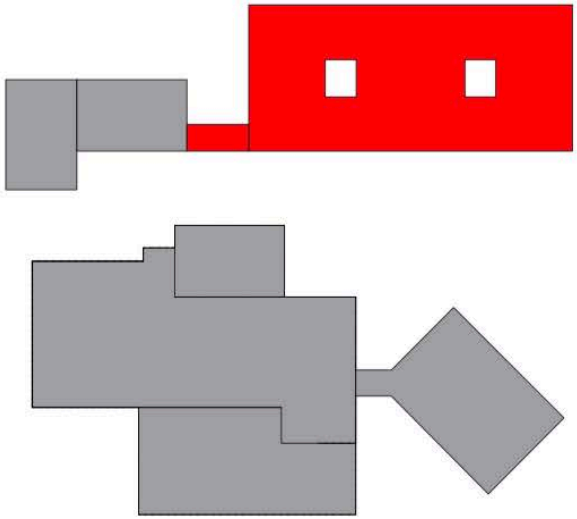
1. Funktionalität, Zuordnung der Funktionsbereiche	sehr gut, Klassenhäuser
2. Orientierung im Gebäude	sehr gut
3. Erfüllen des Raumprogramms	wird erfüllt
4. Tageslichversorgung der Unterrichtsräume	sehr gut
5. Tageslichversorgung der Pausenräume	sehr gut
6. Tageslichversorgung der Verwaltungsräume	sehr gut
7. Barrierefreiheit	sehr gut
8. Gestaltung	sehr gut
9. Wärmedämmung der Fassade	sehr gut
10. Tragwerk	sehr gut
11. Dächer	sehr gut
12. Innenausbauten	sehr gut
13. Technische Gebäudeausrüstung	sehr gut
14. Brandschutz, Klarheit der Fluchtwege	sehr gut, Aufteilen in Nutzungseinheiten
15. Altlasten und Schadstoffe	keine Schadstoffe
16. Schall und Raumakustik	sehr gut
17. Energie und Raumklima	sehr gut
18. Nachhaltigkeit	Verlust der bestehnden Bausubstanz
19. Auswirkungen auf Schulbetrieb	keine Beeinträchtigung
20. Baukosten	im Vergleich sehr hoch
21. Bauzeit	keine Verzögerung im Bauablauf



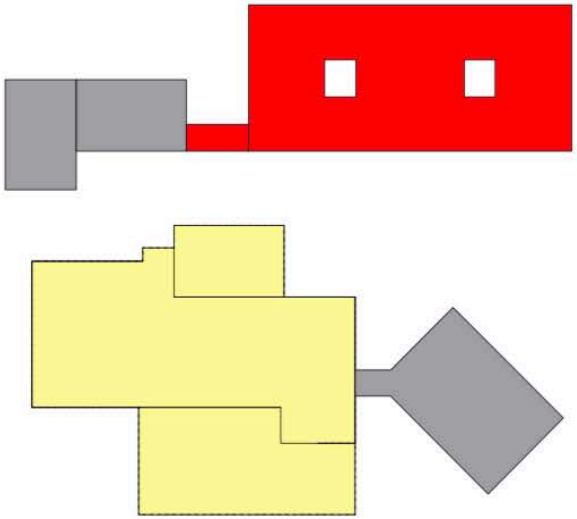
Prinzipschema

FAZIT
Eine sehr gute räumliche und technische Qualität .

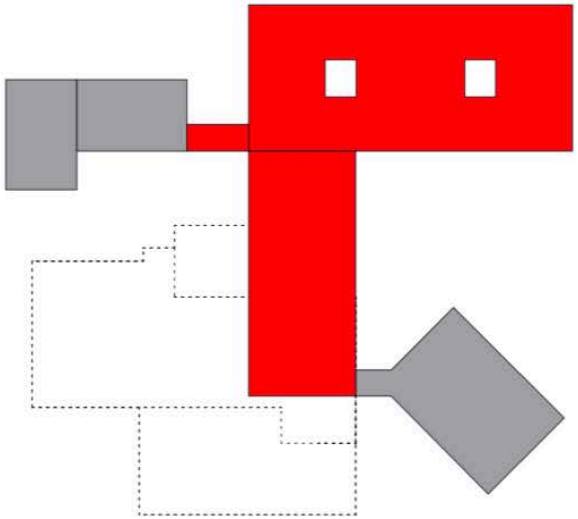
DIESE VARIANTE KANN EMPFOHLEN WERDEN.



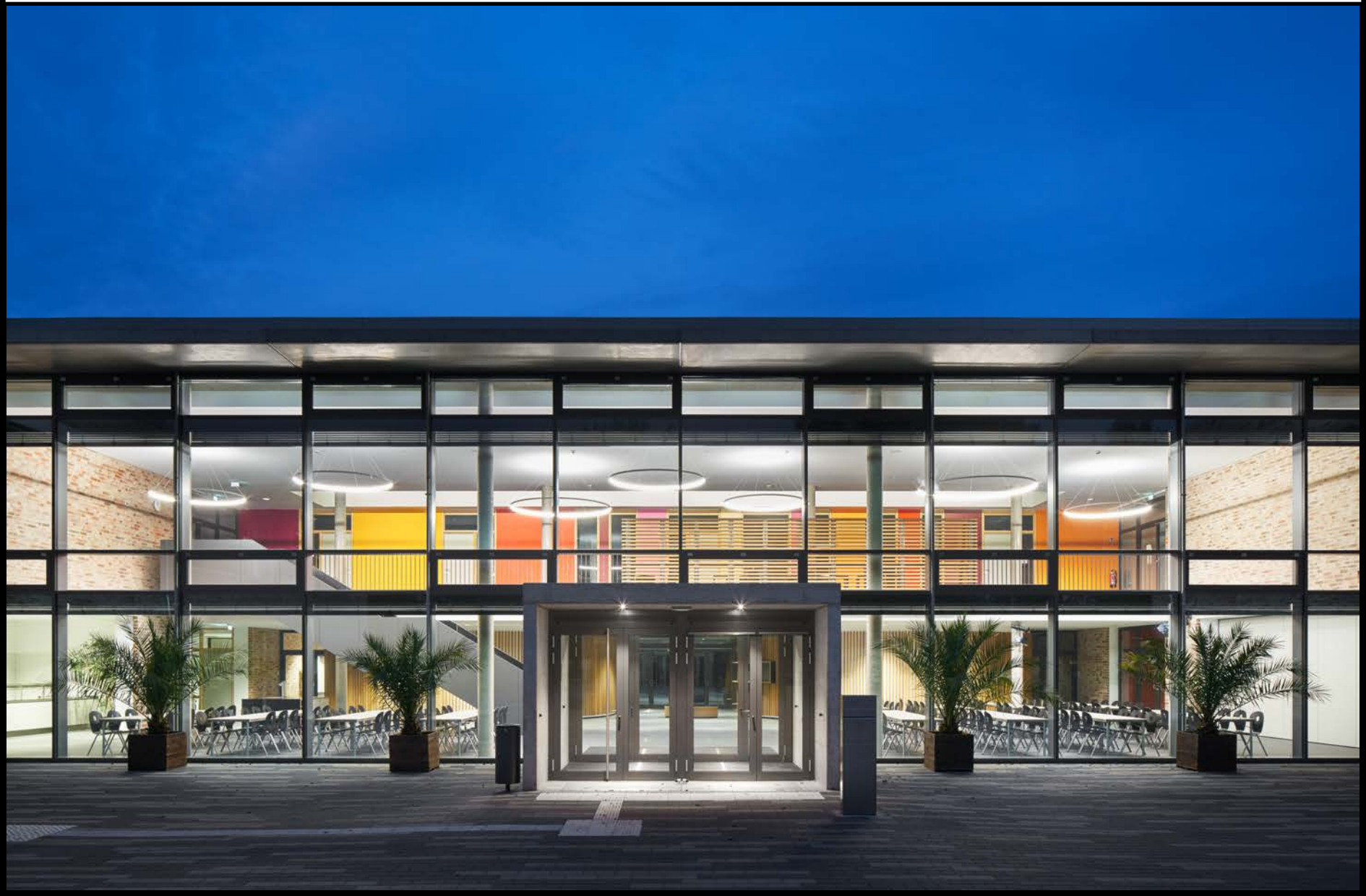
Schritt -1
Neubau Klassentrakt



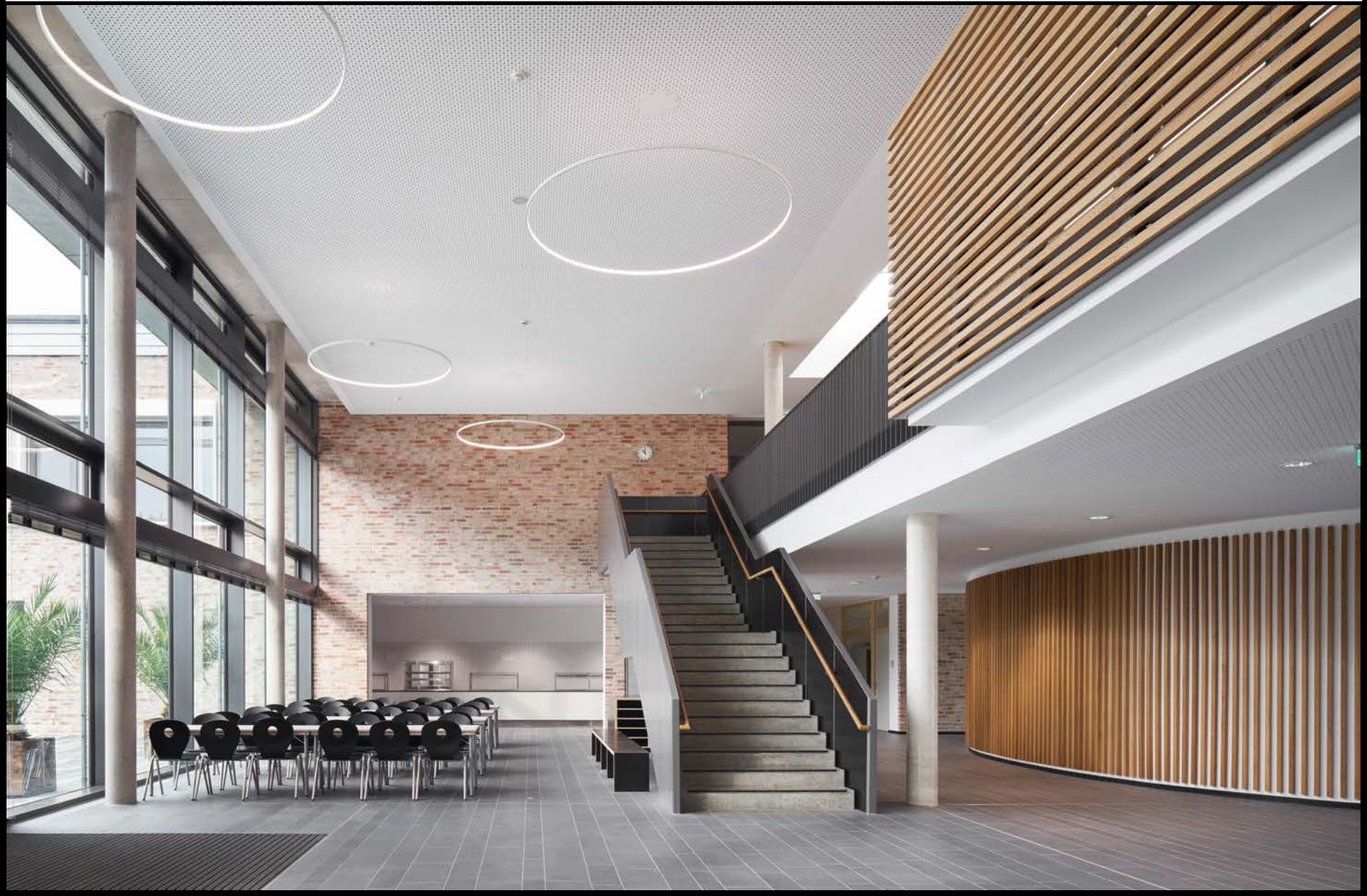
Schritt -2
Abriss des Bestandsgebäudes



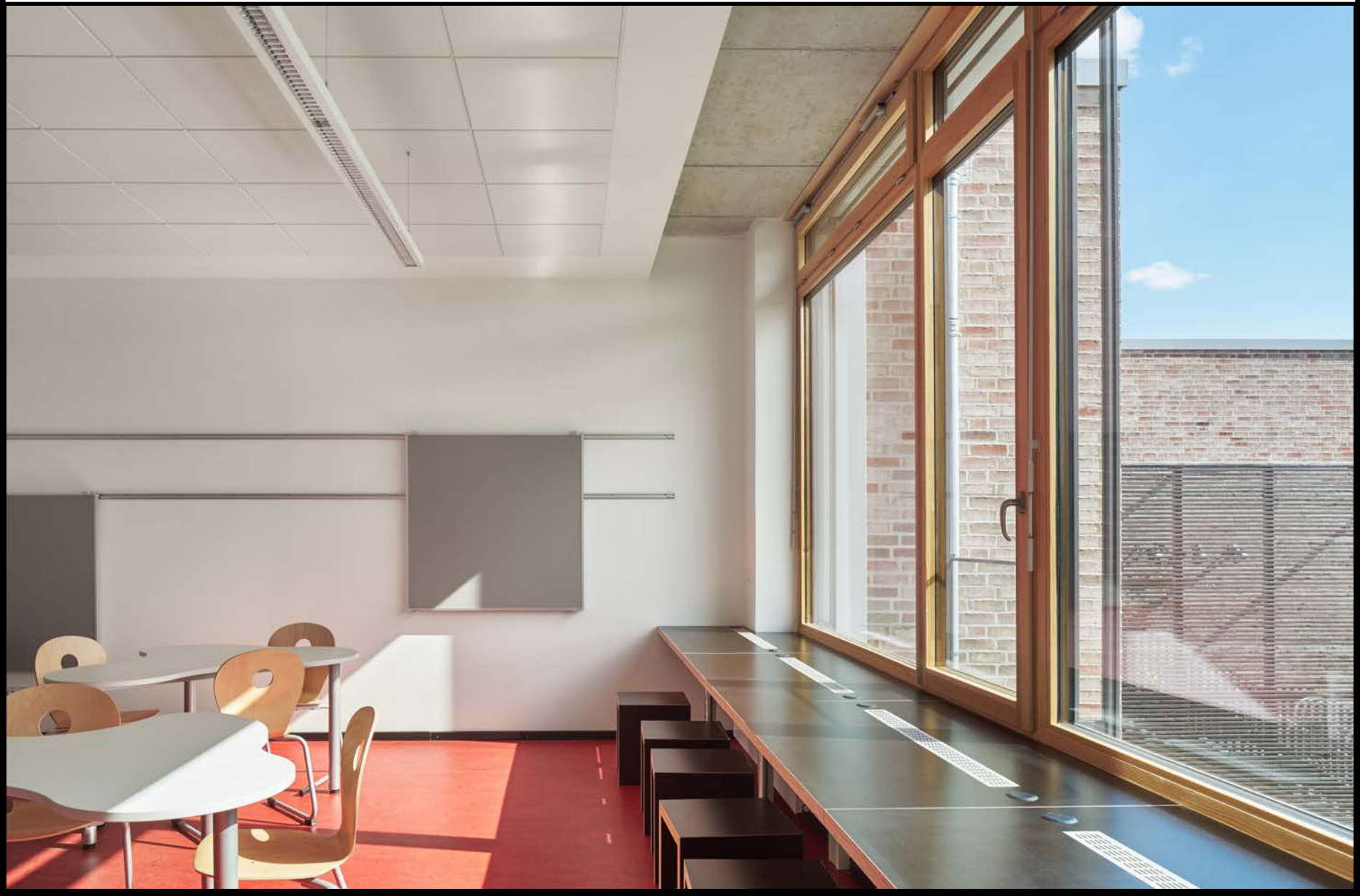
Schritt -3
Neubau Aula und Eingangsbereich



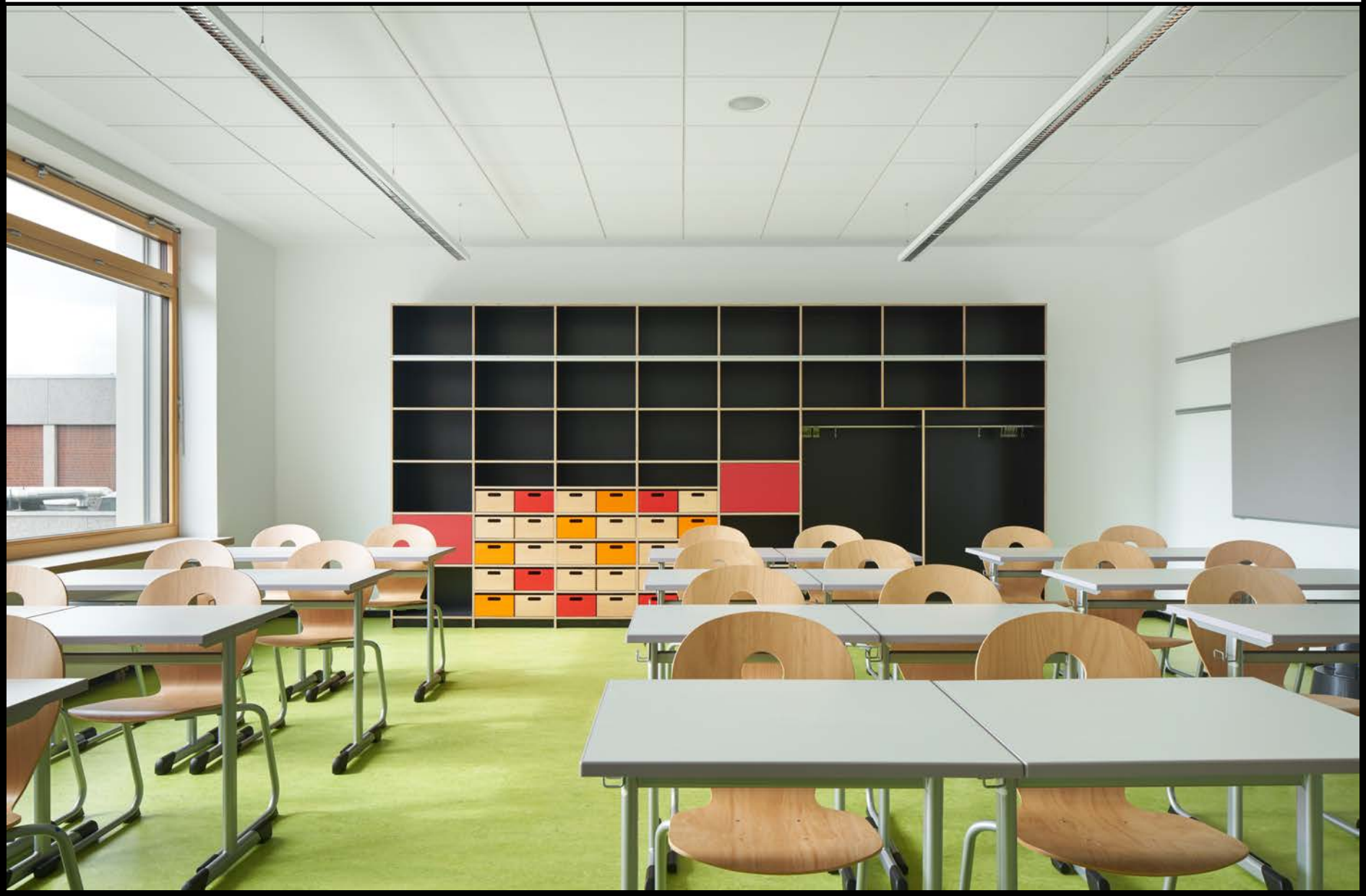
Referenz IGS Nienburg | Schulzentrum Moorrege



Referenz IGS Nienburg | Schulzentrum Moorrege



Referenz IGS Nienburg | Schulzentrum Moorrege



Referenz IGS Nienburg | Schulzentrum Moorrege

KG	Fassade Variante A	Grundriss Variante 0	Summe
200	- €	- €	- €
300	1.766.318,79 €	116.674,38 €	1.882.993,17 €
400	- €	305.878,95 €	305.878,95 €
300 + 400	**1.766.318,79 €**	**422.553,33 €**	**2.188.872,12 €**
Gesamt	**1.766.318,79 €**	**422.553,33 €**	2.188.872,12 €
Anteil Nebenkosten	25%	25%	
700	441.579,70 €	105.638,33 €	547.218,03 €
Gesamt KG 200-400, 700	**2.207.898,49 €**	**528.191,66 €**	**2.736.090,15 €**

geschätzte Gesamtkosten 2019 [+5%]	*2.872.894,66 €*

KG	Fassade Variante A	Grundriss Variante 1	Summe
200	- €	- €	- €
300	1.766.318,79 €	1.647.249,93 €	3.413.568,72 €
400	- €	1.337.800,52 €	1.337.800,52 €
300 + 400	**1.766.318,79 €**	**2.985.050,45 €**	**4.751.369,24 €**
Gesamt	**1.766.318,79 €**	**2.985.050,45 €**	4.751.369,24 €
Anteil Nebenkosten	25%	25%	
700	441.579,70 €	746.262,61 €	1.187.842,31 €
Gesamt KG 200-400, 700	**2.207.898,49 €**	**3.731.313,06 €**	**5.939.211,55 €**

geschätzte Gesamtkosten 2019 [+5%]	*6.236.172,13 €*

2-500, Moorrege, Gemeinschaftsschule am Himnmelsbarg

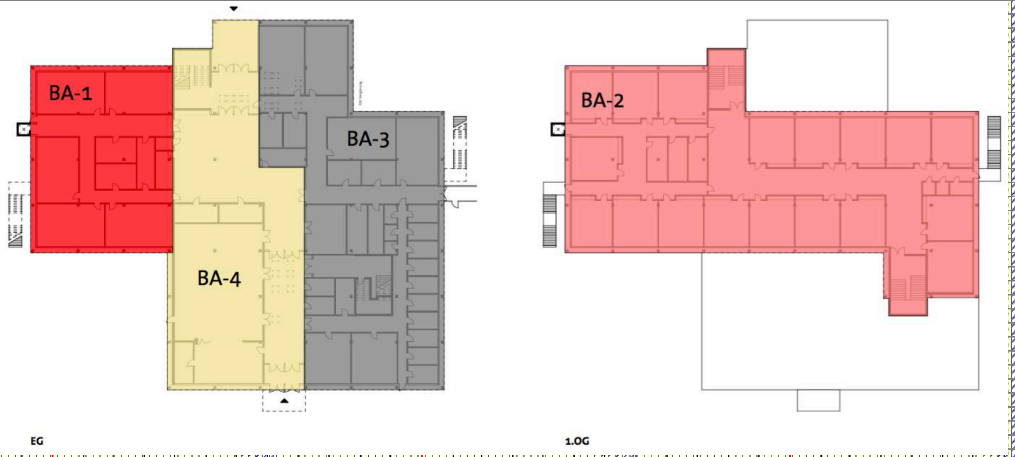
Projektablaufplan

05.12.2017

Amt Geest und Marsch Südholtein

ppp architekten + stadtplaner gmbh

Nr.	Bezeichnung	Start	Ende
1	Beauftragung	05.04.2018	05.04.2018
2	**LEISTUNGSPHASEN 2-5 - PLANUNG**	**02.04.2018**	**08.01.2019**
3	**LP 2 - Vorentwurf**	**02.04.2018**	**01.06.2018**
4	Vorentwurfsplanung Architekt	02.04.2018	25.05.2018
5	Vorentwurfsstatik	16.04.2018	04.05.2018
6	Bauphysikalische Parameter	09.04.2018	27.04.2018
7	Vorentwurfsplanung TGA	09.04.2018	04.05.2018
8	Leseexemplar Vorentwurf	14.05.2018	14.05.2018
9	Präsentation Vorentwurf	21.05.2018	21.05.2018
10	Übergabe Vorentwurf	28.05.2018	28.05.2018
11	Prüfung Vorentwurf	28.05.2018	01.06.2018
12	Freigabe Vorentwurf	01.06.2018	01.06.2018
13	**LP 3 - Entwurf**	**04.06.2018**	**27.08.2018**
14	Entwurf Architekt	04.06.2018	07.08.2018
15	Bauphysikalische Parameter	11.06.2018	29.06.2018
16	Entwurf TGA	11.06.2018	17.07.2018
17	Entwurf Tragwerk	11.06.2018	17.07.2018
18	Kostenberechnung	11.07.2018	31.07.2018
19	Leseexemplar Entwurf	06.08.2018	06.08.2018
20	Präsentation Entwurf	13.08.2018	13.08.2018
21	Übergabe Entwurf	20.08.2018	20.08.2018
22	Prüfung Entwurfsunterlage	20.08.2018	24.08.2018
23	Freigabe Entwurf	27.08.2018	27.08.2018
24	**LP 4 - Genehmigungsplanung**	**27.08.2018**	**25.12.2018**
25	Genehmigungsplanung Architekt	27.08.2018	25.09.2018
26	Genehmigungsplanung TGA	27.08.2018	25.09.2018
27	Genehmigungsplanung Tragwerk	27.08.2018	25.09.2018
28	Unterzeichnung Genehmigungsplanung	26.09.2018	26.09.2018
29	Laufzeit Bauantrag	26.09.2018	24.12.2018
30	**Baugenehmigung**	**25.12.2018**	**25.12.2018**
31	**LP 5 - Ausführungsplanung**	**26.09.2018**	**08.01.2019**
32	Ausführungsplanung Architekt	26.09.2018	08.01.2019
33	Ausführungsplanung TGA	26.09.2018	08.01.2019
34	Ausführungsstatik	26.09.2018	18.12.2018
35	**LEISTUNGSPHASE 6 u. 7 - VERGABE**	**09.01.2019**	**17.09.2019**
36	**1. Paket: Bauwerk geschlossen/TGA**	**09.01.2019**	**17.06.2019**
37	PPP Ausschreibung	09.01.2019	05.03.2019
38	Prüfung Ausschreibung AG	06.03.2019	19.03.2019
39	Überarbeitung PPP	20.03.2019	26.03.2019
40	Bekanntmachung	27.03.2019	27.03.2019
41	LV-Versendung	01.04.2019	01.04.2019
42	Laufzeit	27.03.2019	29.04.2019
43	Submission	29.04.2019	29.04.2019
44	Rechn. Prüfung Angebote AG	29.04.2019	03.05.2019
45	Angebotsauswertung PPP	06.05.2019	24.05.2019
46	Vergabevorschläge PPP	27.05.2019	27.05.2019
47	Wiederspruchsfrist	27.05.2019	08.06.2019
48	Auftragsvergabe AG	10.06.2019	14.06.2019
49	Baubeginn	17.06.2019	17.06.2019
50	**2. Paket: Ausbau**	**11.03.2019**	**17.09.2019**
51	PPP Ausschreibung	11.03.2019	21.05.2019
52	Prüfung Ausschreibung AG	22.05.2019	04.06.2019
53	Überarbeitung PPP	05.06.2019	11.06.2019
54	Bekanntmachung	12.06.2019	12.06.2019
55	LV-Versendung	17.06.2019	17.06.2019
56	Laufzeit	12.06.2019	17.07.2019
57	Submission	17.07.2019	17.07.2019
58	Rechn. Prüfung Angebote AG	17.07.2019	23.07.2019
59	Angebotsauswertung PPP	24.07.2019	13.08.2019
60	Vergabevorschläge PPP	14.08.2019	14.08.2019
61	Wiederspruchsfrist	14.08.2019	27.08.2019
62	Auftragsvergabe AG	27.08.2019	02.09.2019
63	möglicher Baubeginn Dach/Fassade	17.09.2019	17.09.2019
64	**LP 8 - Bauausführung**	**01.07.2019**	**12.08.2022**
65	**SANIERUNG BESTAND**	**01.07.2019**	**12.08.2022**
66	Baubeginn	01.07.2019	01.07.2019
67	1. Bauabschnitt	01.07.2019	27.03.2020
68	2. Bauabschnitt	30.03.2020	30.03.2021
69	3. Bauabschnitt	01.04.2021	31.12.2021
70	4. Bauabschnitt	03.01.2022	12.08.2022
71	Inbetriebnahme	12.08.2022	12.08.2022



Farbcodes: Ferien | LP 6/7 | LP 2 | Bauherr | LP 3 | LP 4 | LP 5 | LP 8 | TGA | Abnahmen / Übergabe

Projektdatei: T:\projekte\2-500 VOF, Moorrege Var1.pp

Asta Powerproject

Rahmenterminplan Variante 1 (in 4 Bauabschnitten) | Schulzentrum Moorrege



Kosten Variante-1 (Fassade Variante-A)

KG	Fassade Variante A	Grundriss Variante 1	Summe
200	- €	- €	- €
300	1.766.318,79 €	1.647.249,93 €	3.413.568,72 €
400	- €	1.337.800,52 €	1.337.800,52 €
300 + 400	**1.766.318,79 €**	**2.985.050,45 €**	**4.751.369,24 €**
Gesamt	**1.766.318,79 €**	**2.985.050,45 €**	4.751.369,24 €
Anteil Nebenkosten	25%	25%	
700	441.579,70 €	746.262,61 €	1.187.842,31 €
Gesamt KG 200-400, 700	**2.207.898,49 €**	**3.731.313,06 €**	**5.939.211,55 €**
		geschätzte Gesamtkosten 2019 [+5%]	*6.236.172,13 €*

Interimskosten Containerstellung:

4 Bauabschnitte

Miete 30 Monate	825.000 €
Montagekosten	975.000 €
Herrichten, Gründung	75.000 €
	1.875.000 €

Gesamt **8.100.000 €**

KG	Fassade Variante B	Grundriss Variante 2	Summe
200	- €	- €	- €
300	1.828.163,80 €	3.741.604,66 €	5.569.768,46 €
400	- €	1.631.354,40 €	1.631.354,40 €
300 + 400	**1.828.163,80 €**	**5.372.959,06 €**	**7.201.122,86 €**
Gesamt	**1.828.163,80 €**	**5.372.959,06 €**	7.201.122,86 €
Anteil Nebenkosten	25%	25%	
700	457.040,95 €	1.343.239,77 €	1.800.280,72 €
Gesamt KG 200-400, 700	**2.285.204,75 €**	**6.716.198,83 €**	**9.001.403,58 €**

geschätzte Gesamtkosten 2019 [+5%]	*9.451.473,76 €*

2-500, Moorrege, Gemeinschaftsschule am Himnmelsbarg

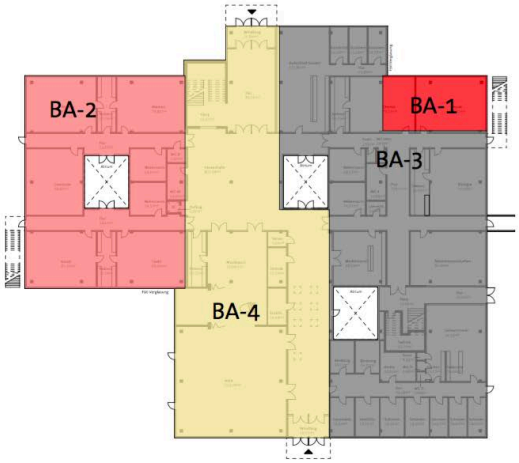
Projektablaufplan

05.12.2017

Amt Geest und Marsch Südholtein

ppp architekten + stadtplaner gmbh

Nr.	Bezeichnung	Start	Ende
1	Beauftragung	05.04.2018	05.04.2018
2	**LEISTUNGSPHASEN 2-5 - PLANUNG**	**02.04.2018**	**08.01.2019**
3	**LP 2 - Vorentwurf**	**02.04.2018**	**01.06.2018**
4	Vorentwurfsplanung Architekt	02.04.2018	25.05.2018
5	Vorentwurfsstatik	16.04.2018	04.05.2018
6	Bauphysikalische Parameter	09.04.2018	27.04.2018
7	Vorentwurfsplanung TGA	09.04.2018	04.05.2018
8	Leseexemplar Vorentwurf	14.05.2018	14.05.2018
9	Präsentation Vorentwurf	21.05.2018	21.05.2018
10	Übergabe Vorentwurf	28.05.2018	28.05.2018
11	Prüfung Vorentwurf	28.05.2018	01.06.2018
12	Freigabe Vorentwurf	01.06.2018	01.06.2018
13	**LP 3 - Entwurf**	**04.06.2018**	**27.08.2018**
14	Entwurf Architekt	04.06.2018	07.08.2018
15	Bauphysikalische Parameter	11.06.2018	29.06.2018
16	Entwurf TGA	11.06.2018	17.07.2018
17	Entwurf Tragwerk	11.06.2018	17.07.2018
18	Kostenberechnung	11.07.2018	31.07.2018
19	Leseexemplar Entwurf	06.08.2018	06.08.2018
20	Präsentation Entwurf	13.08.2018	13.08.2018
21	Übergabe Entwurf	20.08.2018	20.08.2018
22	Prüfung Entwurfsunterlage	20.08.2018	24.08.2018
23	Freigabe Entwurf	27.08.2018	27.08.2018
24	**LP 4 - Genehmigungsplanung**	**27.08.2018**	**25.12.2018**
25	Genehmigungsplanung Architekt	27.08.2018	25.09.2018
26	Genehmigungsplanung TGA	27.08.2018	25.09.2018
27	Genehmigungsplanung Tragwerk	27.08.2018	25.09.2018
28	Unterzeichnung Genehmigungsplanung	26.09.2018	26.09.2018
29	Laufzeit Bauantrag	26.09.2018	24.12.2018
30	**Baugenehmigung**	**25.12.2018**	**25.12.2018**
31	**LP 5 - Ausführungsplanung**	**26.09.2018**	**08.01.2019**
32	Ausführungsplanung Architekt	26.09.2018	08.01.2019
33	Ausführungsplanung TGA	26.09.2018	08.01.2019
34	Ausführungsstatik	26.09.2018	18.12.2018
35	**LEISTUNGSPHASE 6 u. 7 - VERGABE**	**09.01.2019**	**17.09.2019**
36	**1. Paket: Bauwerk geschlossen/TGA**	**09.01.2019**	**17.06.2019**
37	PPP Ausschreibung	09.01.2019	05.03.2019
38	Prüfung Ausschreibung AG	06.03.2019	19.03.2019
39	Überarbeitung PPP	20.03.2019	26.03.2019
40	Bekanntmachung	27.03.2019	27.03.2019
41	LV-Versendung	01.04.2019	01.04.2019
42	Laufzeit	27.03.2019	29.04.2019
43	Submission	29.04.2019	29.04.2019
44	Rechn. Prüfung Angebote AG	29.04.2019	03.05.2019
45	Angebotsauswertung PPP	06.05.2019	24.05.2019
46	Vergabevorschläge PPP	27.05.2019	27.05.2019
47	Wiederspruchsfrist	27.05.2019	08.06.2019
48	Auftragsvergabe AG	10.06.2019	14.06.2019
49	Baubeginn	17.06.2019	17.06.2019
50	**2. Paket: Ausbau**	**11.03.2019**	**17.09.2019**
51	PPP Ausschreibung	11.03.2019	21.05.2019
52	Prüfung Ausschreibung AG	22.05.2019	04.06.2019
53	Überarbeitung PPP	05.06.2019	11.06.2019
54	Bekanntmachung	12.06.2019	12.06.2019
55	LV-Versendung	17.06.2019	17.06.2019
56	Laufzeit	12.06.2019	17.07.2019
57	Submission	17.07.2019	17.07.2019
58	Rechn. Prüfung Angebote AG	17.07.2019	23.07.2019
59	Angebotsauswertung PPP	24.07.2019	13.08.2019
60	Vergabevorschläge PPP	14.08.2019	14.08.2019
61	Wiederspruchsfrist	14.08.2019	27.08.2019
62	Auftragsvergabe AG	27.08.2019	02.09.2019
63	möglicher Baubeginn Dach/Fassade	17.09.2019	17.09.2019
64	**LP 8 - Bauausführung**	**01.07.2019**	**16.12.2022**
65	**SANIERUNG BESTAND**	**01.07.2019**	**16.12.2022**
66	Baubeginn	01.07.2019	01.07.2019
67	1. Bauabschnitt	01.07.2019	26.06.2020
68	2. Bauabschnitt	29.06.2020	30.03.2021
69	3. Bauabschnitt	01.04.2021	31.03.2022
70	4. Bauabschnitt	04.04.2022	16.12.2022
71	Inbetriebnahme	16.12.2022	16.12.2022





EG

1.OG

Farbcodes: Ferien | LP 6/7 | LP 2 | Bauherr | LP 3 | LP 4 | LP 5 | LP 8 | TGA | Abnahmen / Übergabe

Projektdatei: T:\projekte\2-500 VOF, Moorrege Var2.pp

Asta Powerproject

Rahmenterminplan Variante 2 (in 4 Bauabschnitten) | Schulzentrum Moorrege



Kosten Variante-2 (Fassade Variante-B)

KG	Fassade Variante B	Grundriss Variante 2	Summe
200	- €	- €	- €
300	1.828.163,80 €	3.741.604,66 €	5.569.768,46 €
400	- €	1.631.354,40 €	1.631.354,40 €
300 + 400	**1.828.163,80 €**	**5.372.959,06 €**	**7.201.122,86 €**
Gesamt	**1.828.163,80 €**	**5.372.959,06 €**	7.201.122,86 €
Anteil Nebenkosten	25%	25%	
700	457.040,95 €	1.343.239,77 €	1.800.280,72 €
Gesamt KG 200-400, 700	**2.285.204,75 €**	**6.716.198,83 €**	**9.001.403,58 €**
		geschätzte Gesamtkosten 2019 [+5%]	*9.451.473,76 €*

Interimskosten Containerstellung:

4 Bauabschnitte

Miete 24 Monate	660.000 €
Montagekosten	780.000 €
Herrichten, Gründung	60.000 €
	1.500.000 €

Gesamt **11.000.000 €**

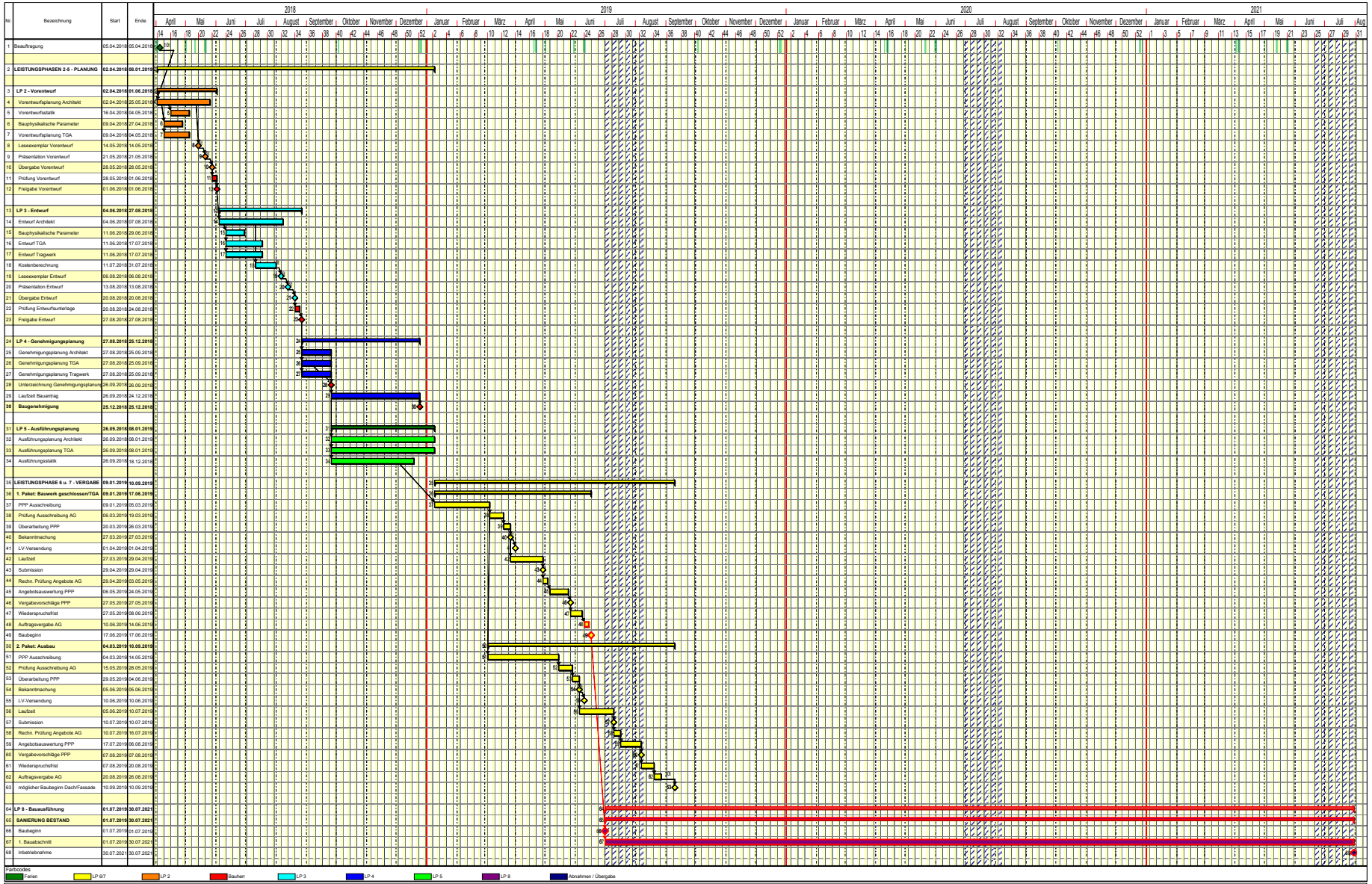
2-500, Moorrege, Gemeinschaftsschule am Himnmelsbarg

Projektablaufplan

05.12.2017

Amt Geest und Marsch Südholstein

ppp architekten + stadtplaner gmbh



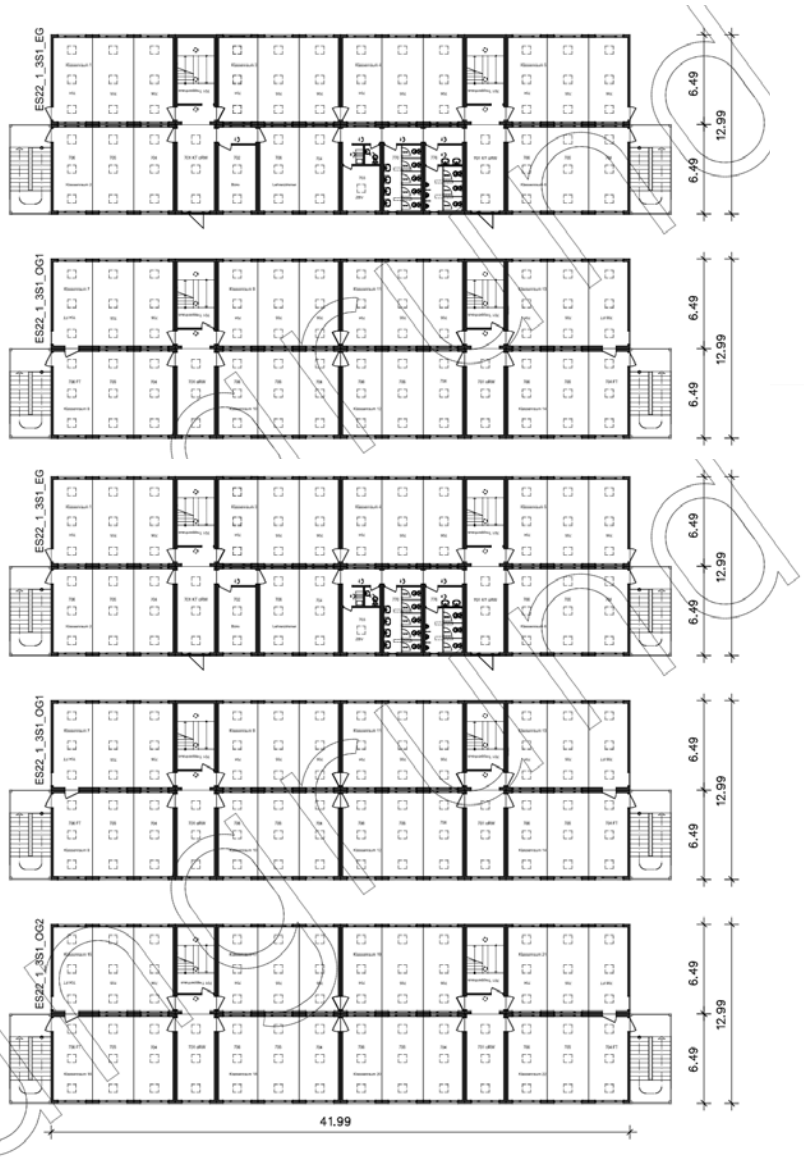
Nr.	Bezeichnung	Start	Ende
1	Beauftragung	05.04.2018	05.04.2018
2	**LEISTUNGSPHASEN 2-5 - PLANUNG**	**02.04.2018**	**08.01.2019**
3	**LP 2 - Vorentwurf**	**02.04.2018**	**01.06.2018**
4	Vorentwurfsplanung Architekt	02.04.2018	25.05.2018
5	Vorentwurfsstatik	16.04.2018	04.05.2018
6	Bauphysikalische Parameter	09.04.2018	27.04.2018
7	Vorentwurfsplanung TGA	09.04.2018	04.05.2018
8	Leseexemplar Vorentwurf	14.05.2018	14.05.2018
9	Präsentation Vorentwurf	21.05.2018	21.05.2018
10	Übergabe Vorentwurf	28.05.2018	28.05.2018
11	Prüfung Vorenteurf	28.05.2018	01.06.2018
12	Freigabe Vorentwurf	01.06.2018	01.06.2018
13	**LP 3 - Entwurf**	**04.06.2018**	**27.08.2018**
14	Entwurf Architekt	04.06.2018	07.08.2018
15	Bauphysikalische Parameter	11.06.2018	29.06.2018
16	Entwurf TGA	11.06.2018	17.07.2018
17	Entwurf Tragwerk	11.06.2018	17.07.2018
18	Kostenberechnung	11.07.2018	31.07.2018
19	Leseexemplar Entwurf	06.08.2018	06.08.2018
20	Präsentation Entwurf	13.08.2018	13.08.2018
21	Übergabe Entwurf	20.08.2018	20.08.2018
22	Prüfung Entwurfsunterlage	20.08.2018	24.08.2018
23	Freigabe Entwurf	27.08.2018	27.08.2018
24	**LP 4 - Genehmigungsplanung**	**27.08.2018**	**25.12.2018**
25	Genehmigungsplanung Architekt	27.08.2018	25.09.2018
26	Genehmigungsplanung TGA	27.08.2018	25.09.2018
27	Genehmigungsplanung Tragwerk	27.08.2018	25.09.2018
28	Unterzeichnung Genehmigungsplanung	26.09.2018	26.09.2018
29	Laufzeit Bauantrag	26.09.2018	24.12.2018
30	**Baugenehmigung**	**25.12.2018**	**25.12.2018**
31	**LP 5 - Ausführungsplanung**	**26.09.2018**	**08.01.2019**
32	Ausführungsplanung Architekt	26.09.2018	08.01.2019
33	Ausführungsplanung TGA	26.09.2018	08.01.2019
34	Ausführungsstatik	26.09.2018	18.12.2018
35	**LEISTUNGSPHASE 6 u. 7 - VERGABE**	**09.01.2019**	**10.09.2019**
36	**1. Paket: Bauwerk geschlossen/TGA**	**09.01.2019**	**17.06.2019**
37	PPP Ausschreibung	09.01.2019	05.03.2019
38	Prüfung Ausschreibung AG	06.03.2019	19.03.2019
39	Überarbeitung PPP	20.03.2019	26.03.2019
40	Bekanntmachung	27.03.2019	27.03.2019
41	LV-Versendung	01.04.2019	01.04.2019
42	Laufzeit	27.03.2019	29.04.2019
43	Submission	29.04.2019	29.04.2019
44	Rechn. Prüfung Angebote AG	29.04.2019	03.05.2019
45	Angebotsauswertung PPP	06.05.2019	24.05.2019
46	Vergabevorschläge PPP	27.05.2019	27.05.2019
47	Wiederspruchsfrist	27.05.2019	06.06.2019
48	Auftragsvergabe AG	10.06.2019	14.06.2019
49	Baubeginn	17.06.2019	17.06.2019
50	**2. Paket: Ausbau**	**04.03.2019**	**10.09.2019**
51	PPP Ausschreibung	04.03.2019	14.05.2019
52	Prüfung Ausschreibung AG	15.05.2019	28.05.2019
53	Überarbeitung PPP	29.05.2019	04.06.2019
54	Bekanntmachung	05.06.2019	05.06.2019
55	LV-Versendung	10.06.2019	10.06.2019
56	Laufzeit	05.06.2019	10.07.2019
57	Submission	10.07.2019	10.07.2019
58	Rechn. Prüfung Angebote AG	10.07.2019	16.07.2019
59	Angebotsauswertung PPP	17.07.2019	06.08.2019
60	Vergabevorschläge PPP	07.08.2019	07.08.2019
61	Wiederspruchsfrist	07.08.2019	20.08.2019
62	Auftragsvergabe AG	20.08.2019	26.08.2019
63	möglicher Baubeginn Dach/Fassade	10.09.2019	10.09.2019
64	**LP 8 - Bauausführung**	**01.07.2019**	**30.07.2021**
65	**SANIERUNG BESTAND**	**01.07.2019**	**30.07.2021**
66	Baubeginn	01.07.2019	01.07.2019
67	1. Bauabschnitt	01.07.2019	30.07.2021
68	Inbetriebnahme	30.07.2021	30.07.2021

Farbcodes: Farsin | LP 6/7 | LP 2 | Bauherr | LP 3 | LP 4 | LP 5 | LP 8 | Abnahmen / Übergabe

Projektdatei: T:\projekte\2-500 VOF, Moorrege Var2 1BA.pp

Asta Powerproject

Rahmenterminplan Variante 2 (in einem Bauabschnitt) | Schulzentrum Moorrege



Kosten Variante-2 (Fassade Variante-B)

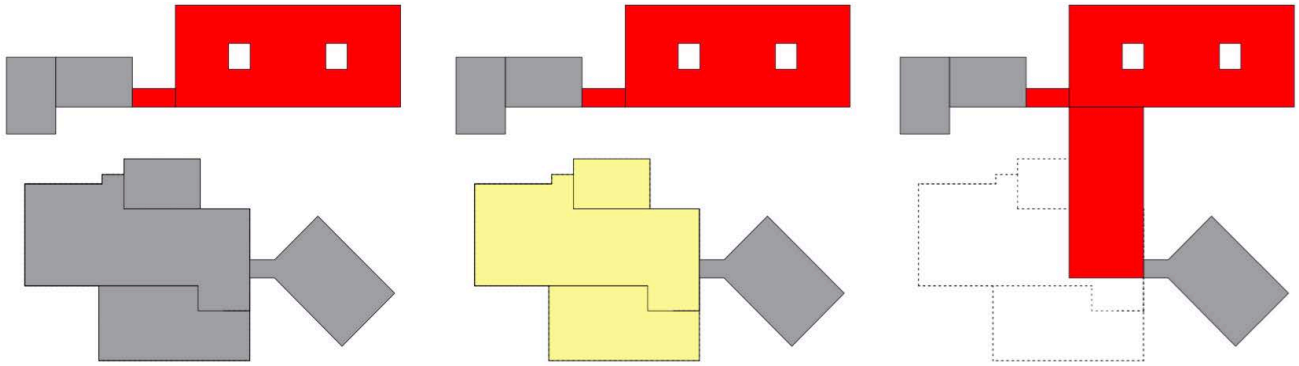
KG	Fassade Variante B	Grundriss Variante 2	Summe
200	- €	- €	- €
300	1.828.163,80 €	3.741.604,66 €	5.569.768,46 €
400	- €	1.631.354,40 €	1.631.354,40 €
300 + 400	**1.828.163,80 €**	**5.372.959,06 €**	**7.201.122,86 €**
Gesamt	**1.828.163,80 €**	**5.372.959,06 €**	7.201.122,86 €
Anteil Nebenkosten	25%	25%	
700	457.040,95 €	1.343.239,77 €	1.800.280,72 €
Gesamt KG 200-400, 700	**2.285.204,75 €**	**6.716.198,83 €**	**9.001.403,58 €**
		geschätzte Gesamtkosten 2019 [+5%]	*9.451.473,76 €*

Interimskosten Containerstellung:

1 Bauabschnitt

Miete 25 Monate	1.140.000 €
Montagekosten	1.300.000 €
Herrichten, Gründung	100.000 €
	2.540.000 €

Gesamt **12.000.000 €**



Schritt -1
Neubau Klassentrakt

Schritt -2
Abriss des Bestandsgebäudes

Schritt -3
Neubau Aula und Eingangsbereich

Flächenansatz Variante 3:

Nutzfläche Variante 2: 3.400 qm

x Faktor 1,55 BGF =

5.270 qm

KG	Bezeichnung	Menge	Einheit	Kosten [€] netto	Kosten [€] brutto	KKW [€] brutto
200					**62,00 €**	**326.744,25 €**
	Abbruch Bestandsgebäude	18.305	m³BRI	15,00 €	17,85 €	326.744,25 €
300	**Bauwerk / Baukonstruktionen**	**5.270**	**m² BGF**		**1.244,99 €**	**6.561.117,00 €**
	Neubau [nach BKI Stand 2017]	5.270	m²BGF	1.046,21 €	1.244,99 €	6.561.117,00 €
400	**Bauwerk / Technische Anlagen**	**5.270**	**m² BGF**		**386,94 €**	**2.039.193,00 €**
	Neubau [nach BKI Stand 2017]	5.270	m²BGF	325,16 €	386,94 €	2.039.193,00 €
						- €
300+400	**Baukosten**	**5.270**	**m² BGF**		**1.631,94 €**	**8.600.310,00 €**

200-400	***Gesamt***	***5.270***	***m²BGF***		***1.693,94 €***	***8.927.054,25 €***

KG	Abriss	Neubau	Summe
200	326.744,25 €	- €	326.744,25 €
300	- €	6.561.117,00 €	6.561.117,00 €
400	- €	2.039.193,00 €	2.039.193,00 €
300 + 400	**- €**	**8.600.310,00 €**	**8.600.310,00 €**
Gesamt	**326.744,25 €**	**8.600.310,00 €**	8.927.054,25 €
Anteil Nebenkosten	23%	23%	
700	75.151,18 €	1.978.071,30 €	2.053.222,48 €
Gesamt KG 200-400, 700	**401.895,43 €**	**10.578.381,30 €**	**10.980.276,73 €**

geschätzte Gesamtkosten 2019 [+5%]	*11.529.290,57 €*

2-500, Moorrege, Gemeinschaftsschule am Himnmelsbarg

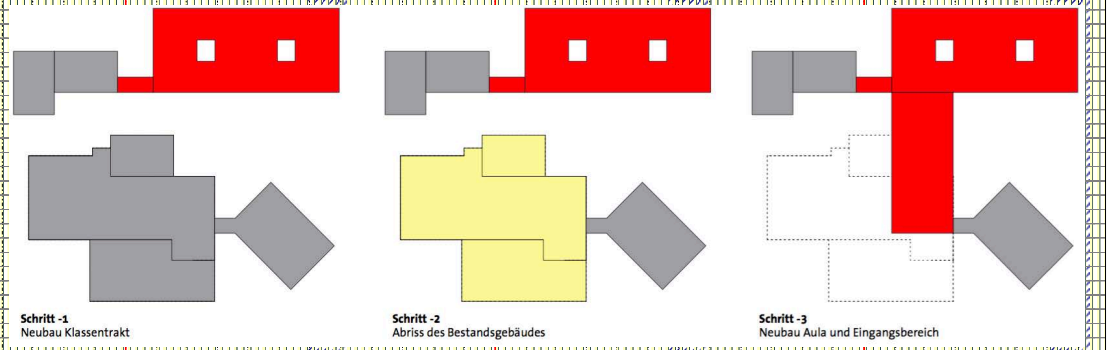
Projektablaufplan

05.12.2017

Amt Geest und Marsch Südholtein

ppp architekten + stadtplaner gmbh

Nr.	Bezeichnung	Start	Ende
1	Beauftragung	05.04.2018	05.04.2018
2	**LEISTUNGSPHASEN 2-5 - PLANUNG**	**02.04.2018**	**08.01.2019**
3	**LP 2 - Vorentwurf**	**02.04.2018**	**01.06.2018**
4	Vorentwurfsplanung Architekt	02.04.2018	25.05.2018
5	Vorentwurfsstatik	16.04.2018	04.05.2018
6	Bauphysikalische Parameter	09.04.2018	27.04.2018
7	Vorentwurfsplanung TGA	09.04.2018	04.05.2018
8	Leseexemplar Vorentwurf	14.05.2018	14.05.2018
9	Präsentation Vorentwurf	21.05.2018	21.05.2018
10	Übergabe Vorentwurf	28.05.2018	28.05.2018
11	Prüfung Vorentwurf	28.05.2018	01.06.2018
12	Freigabe Vorentwurf	01.06.2018	01.06.2018
13	**LP 3 - Entwurf**	**04.06.2018**	**27.08.2018**
14	Entwurf Architekt	04.06.2018	07.08.2018
15	Bauphysikalische Parameter	11.06.2018	29.06.2018
16	Entwurf TGA	11.06.2018	17.07.2018
17	Entwurf Tragwerk	11.06.2018	17.07.2018
18	Kostenberechnung	11.07.2018	31.07.2018
19	Leseexemplar Entwurf	06.08.2018	06.08.2018
20	Präsentation Entwurf	13.08.2018	13.08.2018
21	Übergabe Entwurf	20.08.2018	20.08.2018
22	Prüfung Entwurfsunterlage	20.08.2018	24.08.2018
23	Freigabe Entwurf	27.08.2018	27.08.2018
24	**LP 4 - Genehmigungsplanung**	**27.08.2018**	**25.12.2018**
25	Genehmigungsplanung Architekt	27.08.2018	25.09.2018
26	Genehmigungsplanung TGA	27.08.2018	25.09.2018
27	Genehmigungsplanung Tragwerk	27.08.2018	25.09.2018
28	Unterzeichnung Genehmigungsplanung	26.09.2018	26.09.2018
29	Laufzeit Bauantrag	26.09.2018	24.12.2018
30	**Baugenehmigung**	**25.12.2018**	**25.12.2018**
31	**LP 5 - Ausführungsplanung**	**26.09.2018**	**08.01.2019**
32	Ausführungsplanung Architekt	26.09.2018	08.01.2019
33	Ausführungsplanung TGA	26.09.2018	08.01.2019
34	Ausführungsstatik	26.09.2018	18.12.2018
35	**LEISTUNGSPHASE 6 u. 7 - VERGABE**	**09.01.2019**	**17.09.2019**
36	**1. Paket: Bauwerk geschlossen/TGA**	**09.01.2019**	**17.06.2019**
37	PPP Ausschreibung	09.01.2019	05.03.2019
38	Prüfung Ausschreibung AG	06.03.2019	19.03.2019
39	Überarbeitung PPP	20.03.2019	26.03.2019
40	Bekanntmachung	27.03.2019	27.03.2019
41	LV-Versendung	01.04.2019	01.04.2019
42	Laufzeit	27.03.2019	29.04.2019
43	Submission	29.04.2019	29.04.2019
44	Rechn. Prüfung Angebote AG	29.04.2019	03.05.2019
45	Angebotsauswertung PPP	06.05.2019	24.05.2019
46	Vergabevorschläge PPP	27.05.2019	27.05.2019
47	Wiederspruchsfrist	27.05.2019	08.06.2019
48	Auftragsvergabe AG	10.06.2019	14.06.2019
49	Baubeginn	17.06.2019	17.06.2019
50	**2. Paket: Ausbau**	**11.03.2019**	**17.09.2019**
51	PPP Ausschreibung	11.03.2019	21.05.2019
52	Prüfung Ausschreibung AG	22.05.2019	04.06.2019
53	Überarbeitung PPP	05.06.2019	11.06.2019
54	Bekanntmachung	12.06.2019	12.06.2019
55	LV-Versendung	17.06.2019	17.06.2019
56	Laufzeit	12.06.2019	17.07.2019
57	Submission	17.07.2019	17.07.2019
58	Rechn. Prüfung Angebote AG	17.07.2019	23.07.2019
59	Angebotsauswertung PPP	24.07.2019	13.08.2019
60	Vergabevorschläge PPP	14.08.2019	14.08.2019
61	Wiederspruchsfrist	14.08.2019	27.08.2019
62	Auftragsvergabe AG	27.08.2019	02.09.2019
63	möglicher Baubeginn Dach/Fassade	17.09.2019	17.09.2019
64	**LP 6 - Bauausführung**	**01.07.2019**	**12.08.2022**
65	**NEUBAU / ABBRUCH**	**01.07.2019**	**12.08.2022**
66	Baubeginn	01.07.2019	01.07.2019
67	Neubau Klassenhäuser	01.07.2019	01.01.2021
68	Abbruch Bestand	04.01.2021	26.03.2021
69	Neubau Berbindungsbaukörper	29.03.2021	08.07.2022
70	Inbetriebnahme	12.08.2022	12.08.2022



Farbcodes: Farben | LP 6/7 | LP 2 | Bauherr | LP 3 | LP 4 | LP 5 | LP 8 | Abnahmen / Übergabe

Projektdatei: T:\projekte\2-500 VOF, Moorrege Neubau.pp

Asta Powerproject

Rahmenterminplan Neubau | Schulzentrum Moorrege

	KFW 218
Variante 1	**Sanierung Effizienzhaus 70**
	-vergünstigter Kredit **0,05%** (10 Jahre Laufzeit) - Tilgungszuschuss: 175 €/qm NGF - 2.800 qm x 175 € = **490.000 €**
	KFW 218
Variante 2	**Sanierung Effizienzhaus 70**
	-vergünstigter Kredit **0,05%** (10 Jahre Laufzeit) - Tilgungszuschuss: 175 €/qm NGF - 3.400 qm x 175 € = **595.000 €**
	KFW 217
Variante 3	**Neubau Effizienzhaus 55**
	-vergünstigter Kredit **0,05%** (10 Jahre Laufzeit) - Tilgungszuschuss: 50 €/qm NGF - 3.400 qm x 50 € = **170.000 €**

KFW
Bank aus Verantwortung

217/218
Kredit

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

KG	Variante 1	Variante 2	Variante 3
200	- €	- €	326.744,25 €
300	3.413.568,72 €	5.569.768,46 €	6.561.117,00 €
400	1.337.800,52 €	1.631.354,40 €	2.039.193,00 €
300 + 400	**4.751.369,24 €**	**7.201.122,86 €**	**8.600.310,00 €**
700	1.187.842,31 €	1.800.280,72 €	2.053.222,48 €
Interimsmaßnahmen	1.875.000,00 €	1.500.000,00 €	- €
Gesamt KG 200-400, 700	7.814.000,00 €	10.501.000,00 €	10.980.000,00 €

Baupreisindex für 2019	5%	5%	5%
Gesamtkosten 2019 KG 200-400, 700	**8.205.000,00 €**	**11.026.000,00 €**	**11.529.000,00 €**

Tilgungszuschuss	490.000 €	595.000 €	170.000 €
Gesamtkosten 2019 KG 200-400, 700	7.715.000,00 €	10.431.000,00 €	11.359.000,00 €

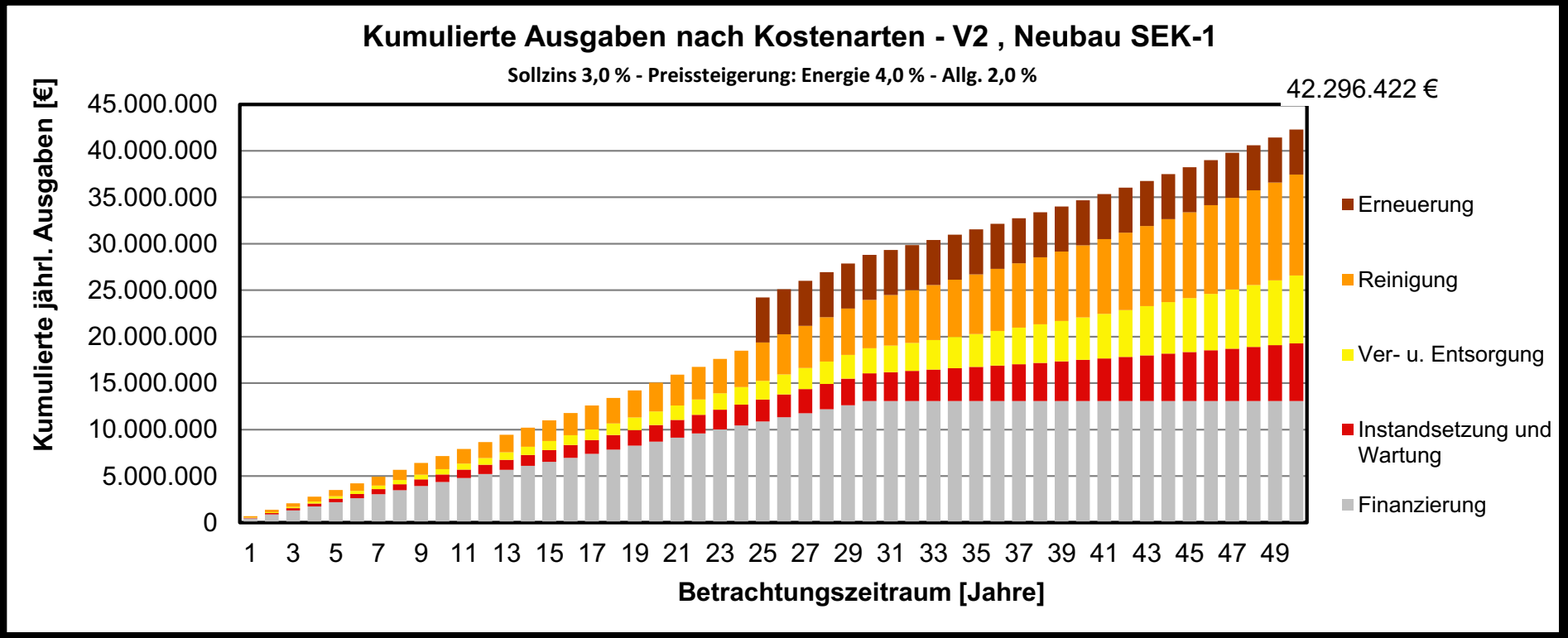

Kumulierte Ausgaben nach Kostenarten - V2 , Neubau SEK-1
Sollzins 3,0 % - Preissteigerung: Energie 4,0 % - Allg. 2,0 %
42.296.422 €
Kumulierte jährl. Ausgaben [€]
45.000.000
40.000.000
35.000.000
30.000.000
25.000.000
20.000.000
15.000.000
10.000.000
5.000.000
0
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49
Betrachtungszeitraum [Jahre]
Erneuerung
Reinigung
Ver- u. Entsorgung
Instandsetzung und Wartung
Finanzierung



Abbildung 16 - Preisentwicklung Gas und Erdöl 2010 bis 2017

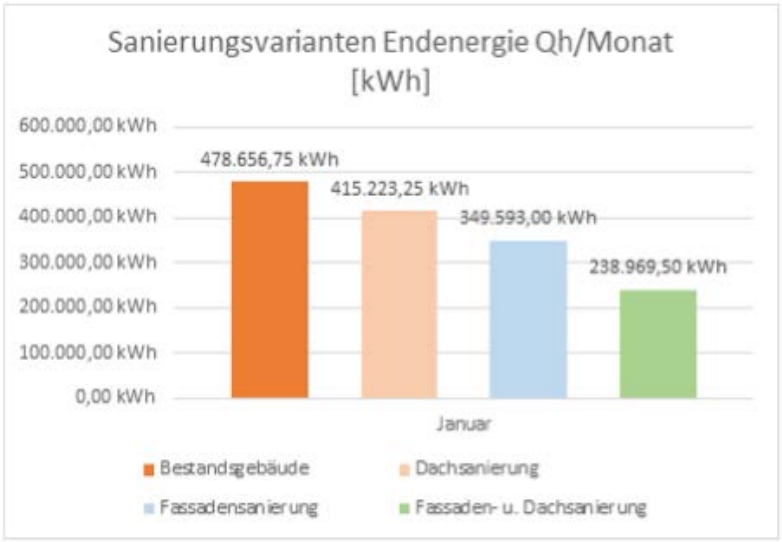


Abbildung 9 - Übersicht der Endenergetischen Bedarfe der Sanierungsvarianten

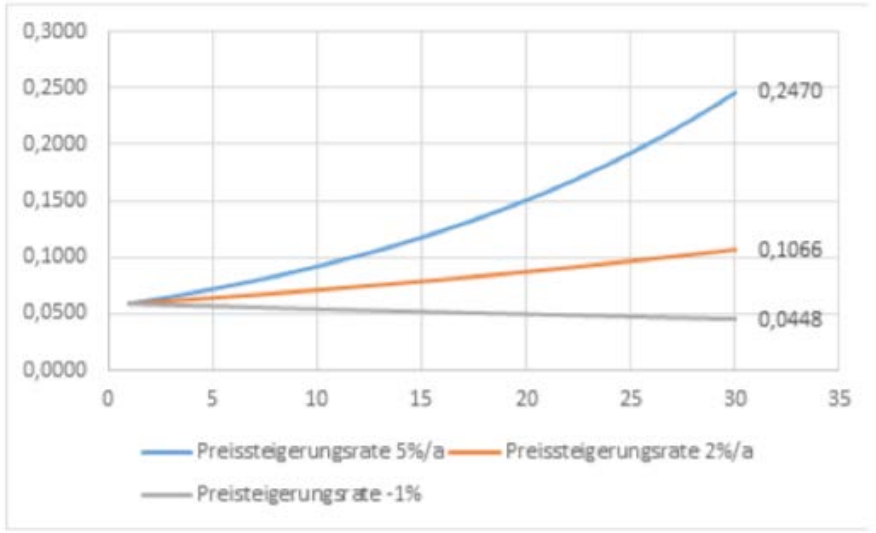


Abbildung 15 - Energiepreissteigerungsrate t 30a, bei 5,2,-1%

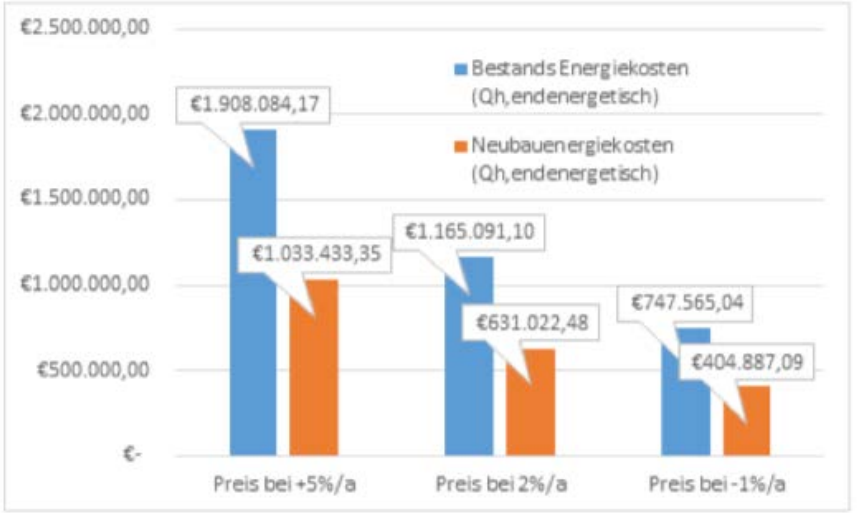
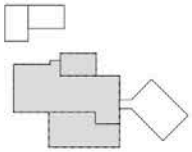
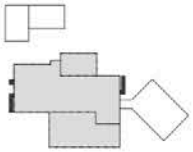
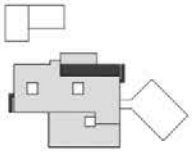
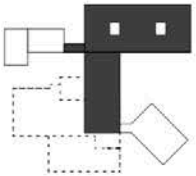


Abbildung 18 - Energiekostenvergleich bei t=30a in Summe

	BEWERTUNGSMATRIX	**VARIANTE 0** Fassadensanierung - Variante A keine Änderung des Volumens Erhalt der bestehnden Raumstruktur 	**VARIANTE 1** Faßadensanieurung - Variante A keine Änderung des Volumens Entkernen 	**VARIANTE 2** Faßadensanieurung - Variante B Anbau, Lichthöfe Entkernen 	**VARIANTE 3** Abriss und Neubau 
1	**Funktionalität,** klare Ordnung der Funktionsbereiche	--	-	+	++
2	**Orientierung im Gebäude**	--	-	+	++
3	**Erfüllen des Raumprogramms**	--	-	+	++
4	**Tageslichversorgung der Unterrichtsräume**	--	+	++	++
5	**Tageslichversorgung der Pausenräume**	--	+	++	++
6	**Tageslichversorgung der Verwaltungsräume**	--	+	++	++
7	**Barrierefreiheit**	-	+	++	++
8	**Gestaltung**	--	-	+	++
9	**Wärmedämmung der Fassade**	+	+	++	++
10	**Tragwerk**	0	0	+	++
11	**Dächer**	0	0	+	++
12	**Innenausbauten**	--	+	+	++
13	**Technische Gebäudeausrüstung**	-	+	+	++
14	**Brandschutz, Klarheit der Fluchtwege**	--	+	+	++
15	**Altlasten und Schadstoffe**	--	++	++	++
16	**Schall und Raumakustik**	--	++	++	++
17	**Energie und Raumklima**	+	+	++	++
18	**Nachhaltigkeit**	+	+	++	--
19	**Auswirkungen auf Schulbetrieb**	+	--	-	++
20	**Baukosten**	++	+	-	--
21	**Bauzeit**	++	-	-	+
		SCHEIDET AUS	**KEINE EMPFEHLUNG**	**EMPFEHLUNGSVARIANTE**	**EMPFEHLUNGSVARIANTE**

Schulsanierung/Teilneubau
Gemeinschaftsschule Am Himmelsbarg Moorrege
hier: Kostenvariantenvergleich

		Sanierung Effizienzhaus 70		Sanierung Effizienzhaus 70		Neubau Effizienzhaus 55
	Kostenvariante 1 a	**Kostenvariante 1 b**	**Kostenvariante 2 a**	**Kostenvariante 2 b**	**Kostenvariante 3 a**	**Kostenvariante 3 b**
	8.200.000,00 €	**8.200.000,00 €**	**11.000.000,00 €**	**11.000.000,00 €**	**11.500.000,00 €**	**11.500.000,00 €**
Kreditinstitut/Programm:	N.N.	KfW 208	N.N	KfW 218	N.N	KfW 217
Laufzeit:	30 Jahre	30 Jahre	30 Jahre	30 Jahre	30 Jahre	30 Jahre
Zinsbindung:	30 Jahre	10 Jahre	30 Jahre	10 Jahre	30 Jahre	10 Jahre
Zinssatz:	2,00%	**0,05%**	2,00%	**0,05%**	2,00%	**0,18%**
anfängl. Schulden-dienste	**435.548,76 €**	**277.551,22 €**	**583.916,64 €**	**372.097,89 €**	**610.458,32 €**	**403.774,58 €**
Zinsen nach 10 Jahren	**1.374.337,60 €**	**34.358,45 €**	**1.842.500,00 €**	**46.062,53 €**	**1.926.250,00 €**	**173.362,60 €**
Restschuld nach 10 Jahren	5.470.000,00 €	5.470.000,00 €	7.333.333,60 €	7.333.333,60 €	7.666.666,80 €	7.666.666,80 €
Zinsen nach 30 Jahren	2.482.012,80 €	?	3.327.500,24 €	?	3.478.750,07 €	?
Tilgungszuschuss		**490.000,00 €**		**595.000,00 €**		**170.000,00 €**

<u>Zusätzliche</u> Verbandsumlage im 1. Jahr

Haselau	**29.238,48**	**18.632,07**	**39.198,45**	**24.979,01**	**40.980,20**	**27.105,48**
Haseldorf	**54.596,45**	**34.791,31**	**73.194,51**	**46.642,82**	**76.521,53**	**50.613,53**
Heist	**89.173,26**	**56.825,21**	**119.549,76**	**76.182,47**	**124.983,84**	**82.667,89**
Moorrege	**140.665,26**	**89.638,22**	**188.582,30**	**120.173,09**	**197.154,22**	**130.403,43**
Holm	**121.875,30**	**77.664,41**	**163.391,62**	**104.120,47**	**170.818,53**	**112.984,25**
zusammen:	**435.548,75**	**277.551,22**	**583.916,64**	**372.097,86**	**610.458,32**	**403.774,58**
		*		*		*

*** Die KfW-Förderprogramme 217/218 fördern die Errichtung und Sanierung von Gebäuden der kommunalen und sozialen Infrastruktur einschließlich der Umsetzung von Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Rahmen des "CO2-Gebäudesanierungsprogramms" des Bundes. Der Zinssatz wird in den ersten 10 Jahren der Kreditlaufzeit aus Bundesmitteln verbilligt. Nach Ablauf der 10 Jahre unterbreitet die KfW ein Folgeangebot, was sich an den normalen Konditionen für Investitionen der Kommunen (Programm 208) anpasst. Das heißt, das die zusätzliche Verbandsumlage sich nach 10 Jahren in jedem Fall nach oben entwickeln wird. Um an die Gesamtzinssumme der Kostenvarianten a heranzukommen, müsste der Zinssatz nach 10 Jahren über 4,2 % steigen.**

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0752/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bauen und Liegenschaften	Datum:	11.01.2018
Bearbeiter:	Rainer Jürgensen	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2018	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	26.03.2018	öffentlich

Aufstellen von Stromtankstellen für E-Autos und E-Fahrräder (Antrag der FWH Heist)

TOP Ö 10

FWH

FREIE WÄHLERGEMEINSCHAFT HEIST

-parteipolitisch unabhängige Bürgergemeinschaft –

FWH – Heist, Wedeler Chaussee 9, 25492 Heist

An den
Bürgermeister

Jürgen Neumann
Hauptstr. 53

25492 Heist

Freie Wählergemeinschaft Heist
Die Fraktion
Manfred Lüders
Wedeler Chaussee 9
25492 Heist
Telefon: 04122/858034
Mobil: 0171/6511719
Mail: mlueders@gmx.net
Raiffeisenbank Elbmarsch e.G.
IBAN: DE03221631140000010308
BIC: GENODEF1HTE
Gläubiger ID NR.:
DE77FWH00000777299

Heist, d.08.01.2018

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

die Fraktion der FWH stellt folgenden Antrag:

Aufstellen von Stromtankstellen für E-Autos und E-Fahrräder.

Um Heist attraktiver, zukunftsorientiert und umweltbewusst zu präsentieren, sollten in Heist Stromtankstellen eingerichtet werden.

Folgende öffentliche Standorte könnten in Frage kommen:
Parkplatz am Friedhof, Parkplatz an der Sporthalle, Parkplatz am Sportplatz, am neuen Amtshaus

Die Machbarkeit, Kosten, genaue Standorte, sowie behördliche Genehmigungen und Fördermittel müssen vom Amt ermittelt und gegebenen falls eingeholt und beantragt werden.

Mit freundlichen Grüßen
Fraktion der FWH Heist

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0757/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bürgerservice und Ordnung	Datum:	30.01.2018
Bearbeiter:	Jenny Thomsen	AZ:	FB2/112.214

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich

Verkehrssituation Großer Ring/Lehmweg

Sachverhalt:
Eine Bürgerin hat sich wegen der Verkehrssituation Großer Ring/Ecke Lehmweg an die Gemeinde gewandt. Aus Richtung Haseldorf kommend fahren viele Fahrzeuge mit überhöhter Geschwindigkeit um die Kurve. Fahrzeuge, die aus Richtung Grundschule in Richtung Lehmweg abbiegen wollen, können die Kurve nur schlecht einsehen, sodass ein Verkehrsspiegel oder Hinweisschilder vorgeschlagen werden.

Stellungnahme der Verwaltung:
Für die Aufstellung von Verkehrseinrichtungen (z.B. Verkehrsspiegel) oder Verkehrszeichen ist der Kreis Pinneberg, Straßenverkehrsbehörde zuständig.
Es wird vorgeschlagen, diese Thematik vor Ort in der Verkehrsschau Anfang Juli 2018 zu besprechen. Gerade vor dem Hintergrund, dass Verkehrsspiegel durch den Kreis meist abgelehnt werden, macht es Sinn vor Ort mit Verkehrsbehörde und Polizei vielleicht eine sinnvolle Lösung für diese Kreuzung zu finden.

Finanzierung:
Kosten für Verkehrsspiegel und Verkehrszeichen müssten von der Gemeinde getragen werden.

Fördermittel durch Dritte:
entfällt

Beschlussvorschlag:
Der Bauausschuss beschließt, dass eine Besprechung des Antrages auf der Verkehrsschau im Juli 2017 erfolgen soll.

_____
Neumann

Anlagen:
Antrag Verkehrssituation Großer Ring/Lehmweg

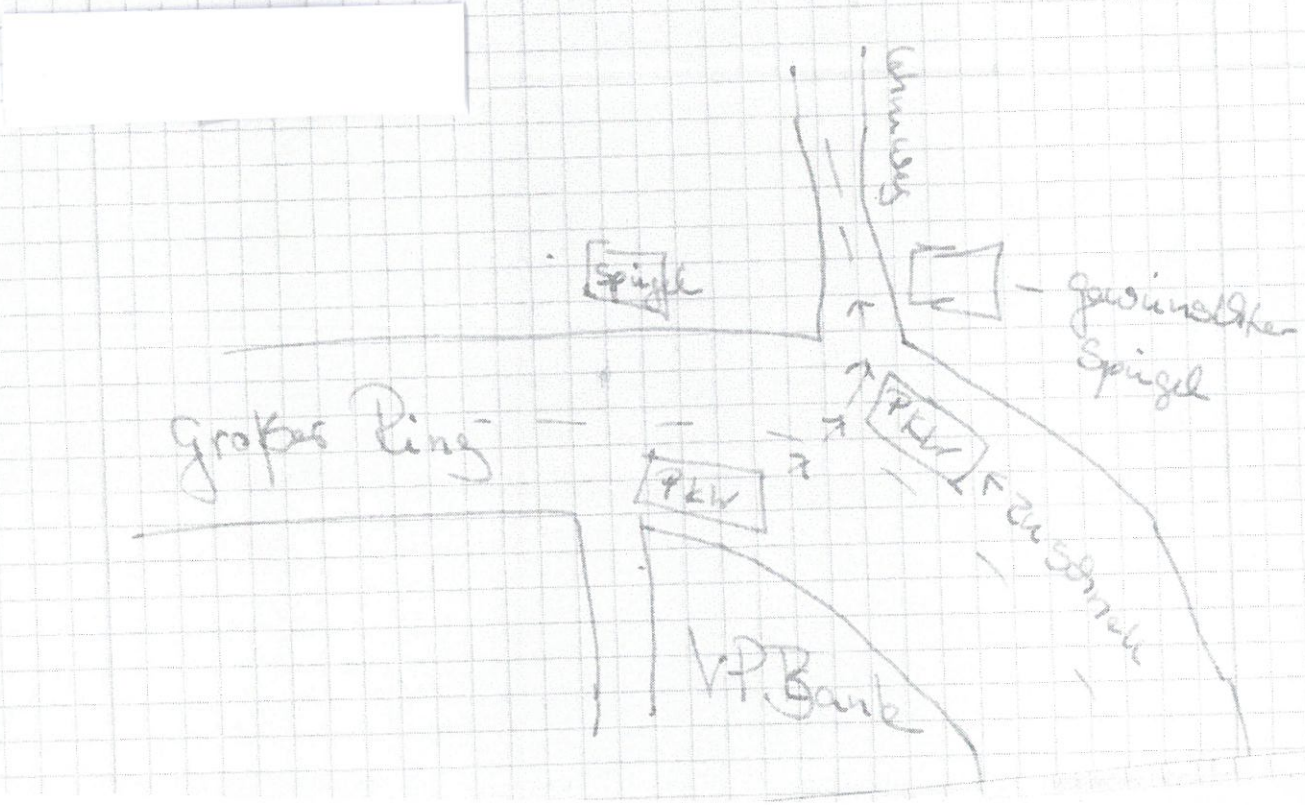
TOP Ö 11

Gemeindebüro Hiddenhausen
z.H. Herr Neumann
Hauptstr. 53
Hiddenhausen

Sehr geehrter Herr Neumann,

der jüngste Unfall in der Kurve Großer Ring, Lehmweg hat mir die Augen geöffnet. Es kommen zum Glück keine Menschen zu Schaden, aber so weit muss es ja nicht kommen. Wäre es nicht möglich dort einen Spiegel oder zumindestens ein Hinweisschild anzubringen das die Verkehrsteilnehmer die aus Hasseldorf kommen zum Langsamer fahren auffordert?

Vielen Dank und mit freundlichem Gruß



Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0753/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bürgerservice und Ordnung	Datum:	18.01.2018
Bearbeiter:	Jenny Thomsen	AZ:	FB2/112.214

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich

Antrag der FWH auf Entschärfung Kurve Haseldorfer Straße/Großer Ring

Sachverhalt:
Die FWH hat einen Antrag zur Entschärfung der Kurve Haseldorfer Straße/Großer Ring gestellt. Angedacht sind eine Richtungstafel für Kurven sowie ein Haltverbot auf dem Seitenstreifen auf beiden Seiten. Begründet wird der Antrag, dass die Kurve schlecht ausgeleuchtet und schwer einzusehen ist. Erst kürzlich ist dort ein Unfall passiert, weil jemand geradeaus weiter gefahren ist.

Stellungnahme der Verwaltung:
Für die Aufstellung von Verkehrszeichen ist der Kreis Pinneberg, Straßenverkehrsbehörde, zuständig. Ein entsprechender Antrag müsste dort gestellt werden.
Der Antrag ist sinnvoll und es wird vorgeschlagen, dass bei der Verkehrsschau Anfang Juli diese Thematik vor Ort mit Kreis und Polizei erörtert wird.

Finanzierung:
Eine Aufstellung von Verkehrszeichen kostet ca. 250,00 € – 300,00 €.

Fördermittel durch Dritte:
entfällt

Beschlussvorschlag:
Der Bauausschuss beschließt, dass er Antrag der FHW auf der nächsten Verkehrsschau Anfang Juli besprochen werden soll.

_____
Neumann

Anlagen:
Antrag der FWH

TOP Ö 12

FWH

FREIE WÄHLERGEMEINSCHAFT HEIST

-parteipolitisch unabhängige Bürgergemeinschaft –

FWH – Heist, Wedeler Chaussee 9, 25492 Heist

An den
Bürgermeister

Jürgen Neumann
Hauptstr. 53

25492 Heist

Freie Wählergemeinschaft Heist
Die Fraktion
Manfred Lüders
Wedeler Chaussee 9
25492 Heist
Telefon: 04122/858034
Mobil: 0171/6511719
Mail: mlueders@gmx.net
Raiffeisenbank Elbmarsch e.G.
IBAN: DE03221631140000010308
BIC: GENODEF1HTE
Gläubiger ID NR.:
DE77FWH00000777299

Heist, d.08.01.2018

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

die Fraktion der FWH stellt aus gegebenem Anlass folgenden Antrag:

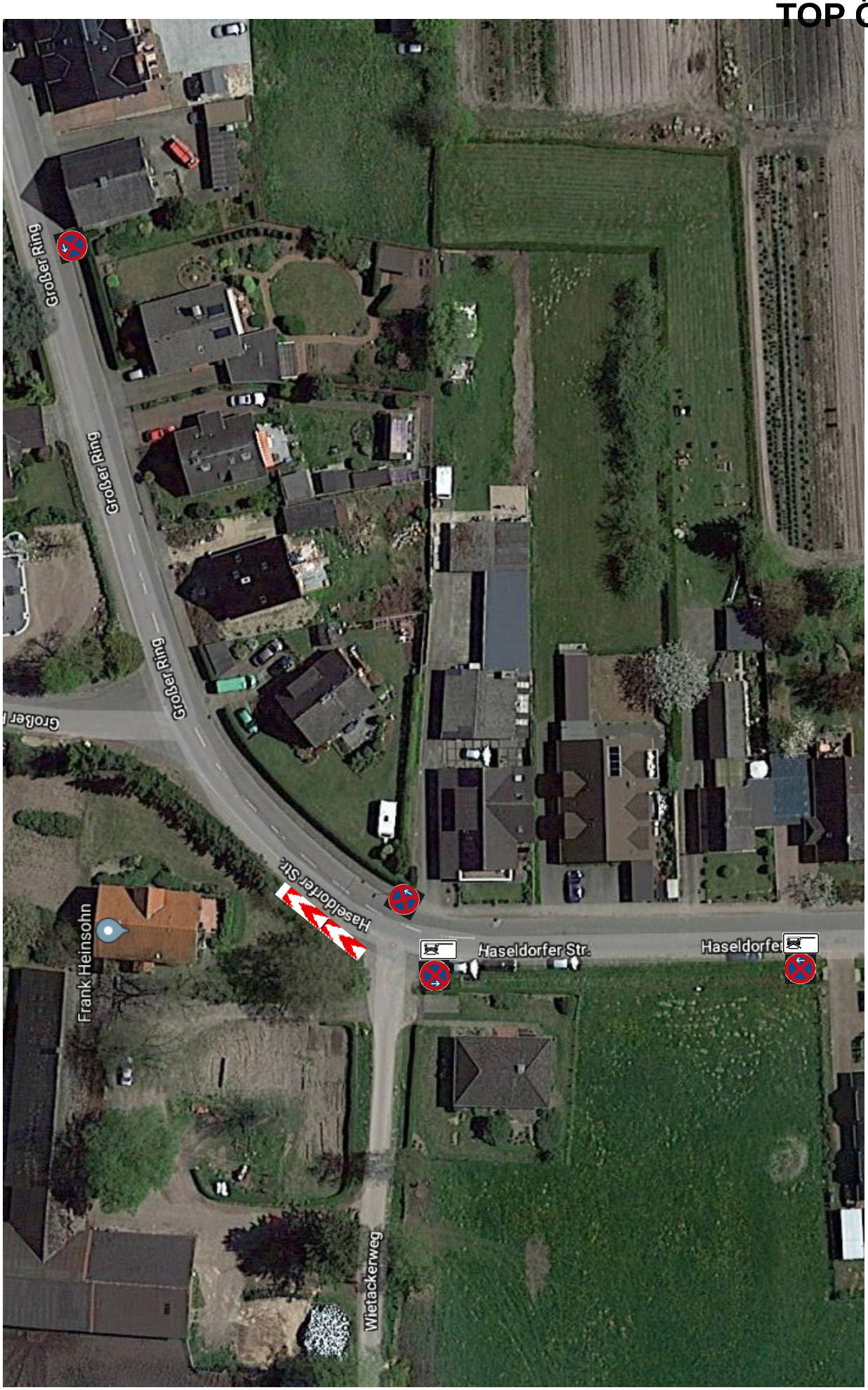
Entschärfung der Kurve Haseldorfer Straße / Großer Ring durch eine Leitplatte und Einrichtung Halteverbotszonen vor und hinter der Kurve, sowie Halteverbotszonen im Einmündungsbereich Großer Ring (siehe Anlage).

Begründung:
Die Kurve ist schlecht ausgeleuchtet und schwer einzusehen.
Zur Verhinderung, das es dort wieder zu einer Geradeausfahrt kommt, sollte eine Leitplatte aufgestellt werden.

Bei Begegnungsverkehr mit landwirtschaftlichen Maschinen wird mehr Platz zur Vorbeifahrt geschaffen und der Einmündungsbereich vom Großen Ring wird entschärft.

Die Machbarkeit, Kosten, sowie behördlichen Genehmigungen müssen vom Amt ermittelt und gegebenen falls eingeholt werden.

Mit freundlichen Grüßen
Fraktion FWH Heist


Großer Ring
Großer Ring
Großer Ring
Großer
Haseldorfer Str.
Haseldorfer Str.
Haseldorfer
Frank Heinsohn
Wietackerweg

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0754/2018/HE/BV

Fachbereich:	Bürgerservice und Ordnung	Datum:	18.01.2018
Bearbeiter:	Jenny Thomsen	AZ:	FB2/112.214

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	12.03.2018	öffentlich

Antrag der FWH auf Entschärfung der Einmündung Hauptstr/Großer Ring

Sachverhalt:
Die FWH hat einen Antrag auf Entschärfung der Einmündung Hauptstraße/Großer Ring gestellt. Es soll ein Haltverbot auf beiden Seiten aufgestellt werden.
Begründet wird der Antrag damit, dass immer wieder parkende Fahrzeuge diesen Bereich stark einengen. Dadurch kommt es oftmals zu kritischen Situationen beim Einbiegen in den Großen Ring.

Stellungnahme der Verwaltung:
Die Aufstellung von Verkehrszeichen muss beim Kreis Pinneberg, Straßenverkehrsbehörde, beantragt werden. Ausgenommen hiervon ist die Beschilderung des ruhenden Verkehrs. Ein Haltverbot kann die Gemeinde bzw. das Amt für die Gemeinde selbständig einrichten. In dem beantragten Bereich hat es früher bereits ein Haltverbot gegeben, was abgebaut wurde. Trotzdem ist diese Maßnahme sinnvoll und es bestehen keine Bedenken seitens der Verwaltung.

Finanzierung:
Die Kosten für 4 Verkehrszeichen samt Mast liegt bei etwa 200,00 €.
Die Mittel sind im Haushalt unter 63000.52000 vorhanden.

Fördermittel durch Dritte:
entfällt

Beschlussvorschlag:
Der Bauausschuss beschließt, dass das beantragte Haltverbot der FWH zeitnah umgesetzt wird.

_____
Neumann

Anlagen:
Antrag der FWH

TOP Ö 13

FWH

FREIE WÄHLERGEMEINSCHAFT HEIST

-parteipolitisch unabhängige Bürgergemeinschaft –

FWH – Heist, Wedeler Chaussee 9, 25492 Heist

An den
Bürgermeister

Jürgen Neumann
Hauptstr. 53

25492 Heist

Freie Wählergemeinschaft Heist
Die Fraktion
Manfred Lüders
Wedeler Chaussee 9
25492 Heist
Telefon: 04122/858034
Mobil: 0171/6511719
Mail: mlueders@gmx.net
Raiffeisenbank Elbmarsch e.G.
IBAN: DE03221631140000010308
BIC: GENODEF1HTE
Gläubiger ID NR.:
DE77FWH00000777299

Heist, d.08.01.2018

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

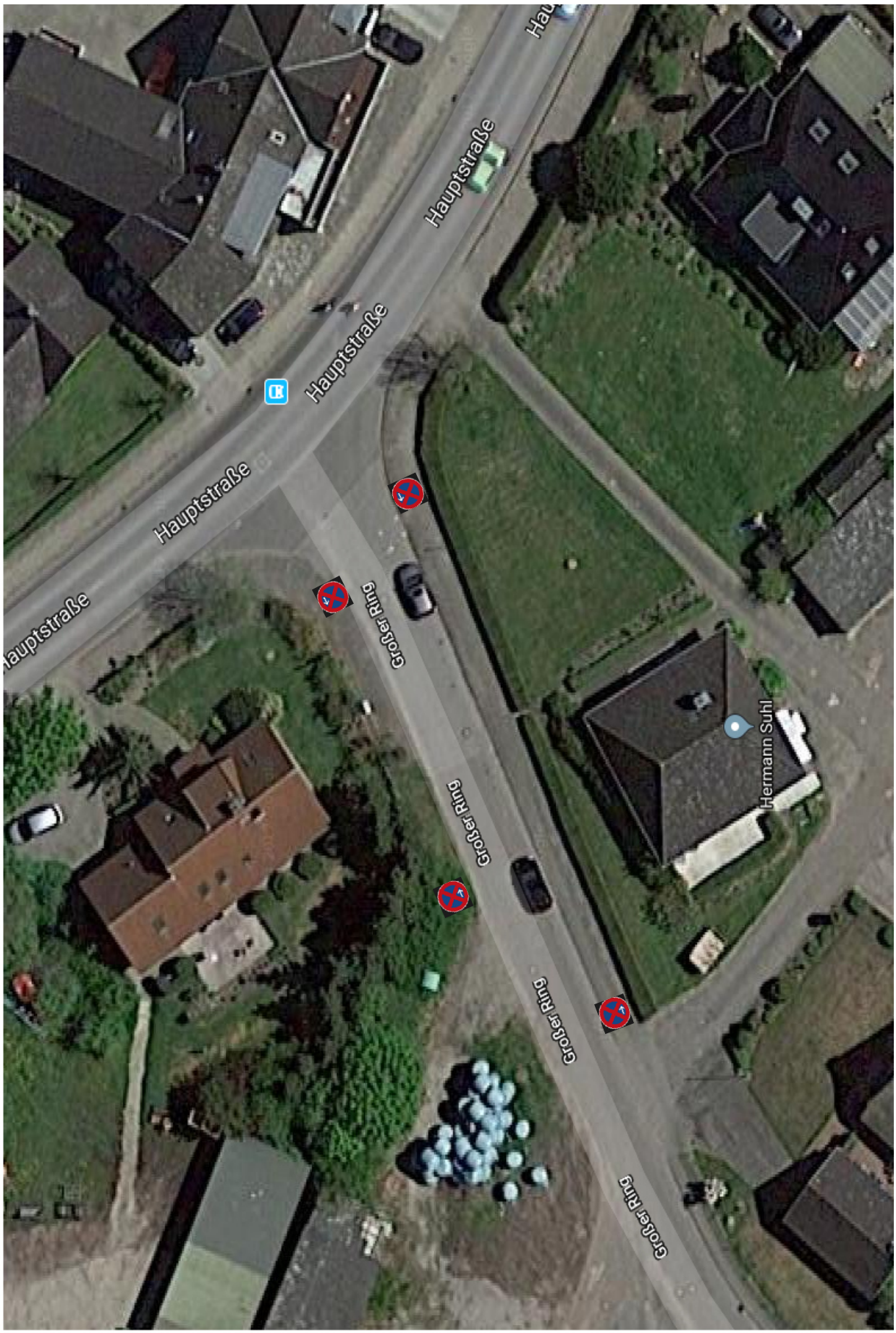
die Fraktion der FWH stellt aus gegebenem Anlass folgenden Antrag:

Entschärfung der Einmündung Hauptstr. / Großer Ring durch Einrichtung von Halteverbotszonen (siehe Anlage).

Begründung:
Im Einmündungsbereich Hauptstr. / Großer Ring stehen immer wieder Fahrzeuge die dadurch den Bereich einengen. In der Folge kommt es immer wieder zu kritischen Situationen beim Einbiegen in den Großen Ring

Die Machbarkeit, Kosten, sowie behördlichen Genehmigungen müssen vom Amt ermittelt und gegebenen falls eingeholt werden.

Mit freundlichen Grüßen
Fraktion FWH Heist


Hauptstraße
Hauptstraße
Hauptstraße
Hauptstraße
Großer Ring
Großer Ring
Großer Ring
Großer Ring
Hermann Suhl