Original Nr. 1

DURCHFÜHRUNGSVERTRAG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 218 „ROSCHDOHLER WEG / EICHHOF-WEG“

zwischen

der Stadt Neumünster
- vertreten durch den Oberbürgermeister -
Fachbereich IV
Fachdienst Stadtplanung
Brachenfelder Straße 1 - 3
24534 Neumünster
- nachstehend „Stadt“ genannt -

und

der Firma May & Co. GmbH
- vertreten durch Herrn Geschäftsführer Michael May -
Lindenstraße 11 - 25
25524 Itzehoe
- nachstehend „Vorhabenträger“ genannt -

§ 1

Gegenstand des Vertrages

Gegenstand dieses Durchführungsvertrages gemäß § 12 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sind im Bereich des Vertragsgebietes die Errichtung von baulichen Anlagen für einen Lebensmittelmarkt und die Erschließung des Grundstückes sowie die Verpflichtung zur Tragung der Planungs- und

Erschließungskosten. Das Vertragsgebiet umfasst die im Lageplan (Anlage 1) umgrenzten Grundstücke.

§ 2

Bestandteile des Vertrages

1. Für die Ausführung des Vorhabens sind folgende von der Stadt geprüfte Pläne und Unterlagen, die als Anlagen Bestandteil dieses Vertrages sind, maßgebend. Diese Anlagen sind mit dem Vertragstext untrennbar vor Unterzeichnung verbunden worden:

- Lageplan mit den Grenzen des Vertragsgebietes	Anlage 1
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 218 „Roschdohler Weg / Eichhofweg“, gleichzeitig Vorhaben- und Erschließungsplan, im Maßstab 1 : 1000 nebst textlicher Festsetzungen	Anlage 2.1
- Begründung zum o.g. vorhabenbezogenen Bebauungsplan	Anlage 2.2
- Baubeschreibungen und Pläne zur Durchführung des Vorhabens:	
- Objektbeschreibung mit Nutzflächenberechnung	Anlage 3.1
- Lageplan 1 : 500	Anlage 3.2
- Grundriss 1 : 100	Anlage 3.3
- Schnitt 1 : 100	Anlage 3.4
- Ansichten 1 : 100	Anlage 3.5
- Lageplan Grünplanung 1 : 500	Anlage 4
- Baubeschreibungen und Pläne zur Durchführung des Oberflächenentwässerungskonzeptes, einschließlich Baugrunduntersuchung:	
- Erläuterungsbericht mit hydraulischen Nachweisen vom 18.07.07	Anlage 5.1
- Systemplan Entwässerung 1 : 250	Anlage 5.2
- Baubeschreibungen und Pläne zur Herstellung der Erschließungsanlagen im Vertragsgebiet:	
- Erläuterungsbericht „Neubau eines Gehweges Eichhofweg / Neue Anbindung zum Sportplatz“ vom 18.07.07	Anlage 6.1
- Bestandslageplan 1 : 250	Anlage 6.2
- Straßenbauquerschnitte 1 : 50	Anlage 6.3
- Straßenbaulageplan 1 : 250	Anlage 6.4
- Lageplan: Anbindung zum Sportplatz 1 : 250	Anlage 6.5
- Kostenschätzung für die Baumaßnahmen im öffentlichen Raum vom 14.08.07	Anlage 7

2. Hinsichtlich der durch diesen Vertrag begründeten Verpflichtungen finden die Vorschriften der VOB in ihrer jeweils gültigen Fassung Anwendung.

§ 3

Vorhaben

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, auf der im vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 218 „Roschdohler Weg / Eichhofweg“ dafür vorgesehenen Fläche (Anlagen 2.1 - 2.2) einen Lebensmittel-Frischemarkt einschließlich Backshop mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.200 m² zu errichten oder durch Dritte errichten zu lassen und der beabsichtigten Nutzung zuzuführen.

Außerdem schließt das Projekt den Um- und Neubau von Anlagen für die Verkehrserschließung und den ruhenden Verkehr, für den Lärmschutz, für die Oberflächenentwässerung, für die Schmutzwasserbeseitigung und für die Erschließung des benachbarten Sportgeländes mit ein.

Außerhalb des Plangebietes sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Maßnahmen für den Naturschutz werden innerhalb des Plangebietes durchgeführt.

§ 4

Durchführungsverpflichtungen und Fristen

1. Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Durchführung des Vorhabens im Vertragsgebiet nach den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und den Regelungen dieses Vertrages.

2. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, spätestens 3 Monate nach dem Inkrafttreten der Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan vollständige und genehmigungsfähige Bauantragsunterlagen bei der Stadt als Baugenehmigungsbehörde für das Vorhaben einzureichen.

3. Der Vorhabenträger wird mit der Fertigstellung aller Vorhaben spätestens 12 Monate nach erteilter Baugenehmigung beginnen:

   Alle Vorhaben sind spätestens nach 36 Monaten nach Erteilung der ersten Baugenehmigung im Vertragsgebiet fertig zu stellen.

4. Spätestens 3 Monate vor Beginn der Baumaßnahmen ist der Stadt ein abzustimmender Bauzeitenplan vorzulegen, der eine zügige, homogene und die Belange der Nachbarschaft berücksichtigende Durchführung des Vorhabens gewährleistet.

§ 5

Vorbereitungsmaßnahmen

Der Vorhabenträger wird alle für die Erschließung und Bebauung der Grundstücke erforderlichen Vorbereitungs- und Ordnungsmaßnahmen durchführen. Ein entsprechender Maßnahmenplan ist der Stadt spätestens 4 Wochen vor Baubeginn vorzulegen.

§ 6

Herstellung der Erschließungsanlagen

1. Der Vorhabenträger übernimmt die Herstellung der in § 7 genannten Erschließungsanlagen im Vertragsgebiet auf eigene Kosten.

2. Vor dem Ausbau ist der frostgefährdete Boden zu entfernen und - soweit erforderlich - Frostschutzkies einzubringen. Für die Bauarbeiten gelten die ZVB-StB sowie sämtliche technische Vorschriften und Merkblätter in neuester Fassung.

3. Zur Durchführung der Ausbauleistungen sind nur anerkannte Tiefbaufirmen in Abstimmung mit dem Fachdienst Tiefbau und Grünflächen zu beauftragen.

4. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die in den beigefügten Plänen dargestellten Erschließungsanlagen in dem Umfang fertig zu stellen, der sich aus den Anlagen 6.1 - 6.5 ergibt. Die Erschließungsanlagen müssen zeitlich entsprechend den Erfordernissen der Bebauung hergestellt und spätestens bis zur Fertigstellung der anzuschließenden Bauten abgenommen und benutzbar sein.

5. Erfüllt der Vorhabenträger seine Verpflichtungen nicht oder fehlerhaft, so ist die Stadt berechtigt, ihm schriftlich eine angemessene Frist zur Ausführung der Arbeiten zu setzen. Erfüllt der Vorhabenträger bis zum Ablauf dieser Frist die vertraglichen Verpflichtungen nicht, so ist die Stadt berechtigt, die Arbeiten auf Kosten des Vorhabenträgers auszuführen, ausführen zu lassen oder von diesem Vertrag zurückzutreten. Bei einem Rücktritt vom Vertrag entstehen der Stadt keinerlei Kosten.

§ 7

Art und Umfang der Erschließungsanlagen

1. Die Erschließung nach diesem Vertrag umfasst

   a) die Freilegung der öffentlichen Erschließungsflächen;
   b) die Herstellung der öffentlichen Abwasseranlagen, soweit nicht bereits in einer ausreichenden Dimensionierung vorhanden;
   c) die bauliche Änderung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze einschließlich
      - Fahrbahnen,
      - Geh- und Radwege,
      - Straßenentwässerung,
      - Straßenbeleuchtung,
      - Straßenbenennungsschilder,
      - Verkehrszeichen

2. Der Vorhabenträger hat notwendige baurechtliche, wasserrechtliche, straßenbaurechtliche oder sonstige Genehmigungen, Erlaubnisse, Zustimmungen, Anzeigen etc. der Stadt vor Baubeginn vorzulegen.

3. Sämtliche zu liefernden Baustoffe müssen den hierfür geltenden DIN/EN-Normen entsprechen und - soweit hierfür Gütezeichen bestehen - diese Gütezeichen tragen.

§ 8

Baudurchführung

1. Der Vorhabenträger hat durch Abstimmung mit den Versorgungsträgern darauf hinzuwirken, dass die Versorgungseinrichtungen für das Vertragsgebiet (z. B. Telekommunikationsleitungen, Strom-, Gas-, Wasserleitungen) so rechtzeitig in die Verkehrsflächen verlegt werden, dass die zügige Fertigstellung der Erschließungsanlagen nicht behindert und ein Aufbruch fertig gestellter Anlagen nach Möglichkeit ausgeschlossen wird. Das gleiche gilt für die Herstellung der Grundstücksanschlüsse für die Grundstücksentwässerung an die öffentliche Abwasseranlage.

2. Der Baubeginn ist der Stadt vorher schriftlich anzuzeigen. Die Stadt oder ein von ihr beauftragter Dritter ist berechtigt, die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten zu überwachen und unverzügliche Beseitigung festgestellter Mängel zu verlangen. Die Stadt kann jederzeit die Baunachweise sowie alle sonst erforderlichen ergänzenden Auskünfte verlangen.

3. Die Stadt ist über die Termine der Baubesprechungen zu informieren, damit eine Teilnahme der Stadt möglich ist. Protokolle der Baubesprechungen sind der Stadt umgehend zuzuleiten.

4. Mögliche Schäden an den umgebenden Straßen einschließlich der notwendigen Straßenaufbrüche sind umgehend fachgerecht durch den Vorhabenträger zu beseitigen.

5. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, während der gesamten Baumaßnahme die Zufahrtsregelungen für Baufahrzeuge mit dem Fachdienst Tiefbau und Grünflächen der Stadt abzustimmen.

§ 9

Unterhaltung und Übernahme der Erschließungsanlagen

1. Vom Tage des Beginns der (vorbereitenden) Baumaßnahmen bis zum Zeitpunkt der Übernahme übernimmt der Vorhabenträger im gesamten Vertragsgebiet die Unterhaltung und Verkehrssicherungspflicht.

2. Bestandspläne über den Straßenbau sind im Maßstab 1 : 500 herzustellen und im AutoCAD-Format DXF zu übergeben. Als Grundlage der Pläne sind die Unterlagen der Vermessungsämter (Flurkarten und Katasterzahlenwerk) zu verwenden. Die Pläne (Dateien) müssen folgende Angaben, jeweils eingemessen in Gauß-Krüger Koordinaten, enthalten:

   - Bestandshöhen in NN
   - Materialien mit genauer Materialbezeichnung
   - sämtliche Abmessungen (Längen und Breiten)
   - alle Abmessungen und Bezeichnungen von Einbauten

Alle Pläne sind farbig auf Papier sowie als Dateien auf Datenträgern zu übergeben.

Die vorgelegten Unterlagen und Pläne werden Eigentum der Stadt.

3. Im Anschluss an die letzte mangelfreie Abnahme der öffentlichen Erschließungsanlagen und Eingang der unter Nr. 2 genannten Unterlagen und Pläne erfolgt die Übernahme bzw. Rückübernahme der öffentlichen Erschließungsanlagen durch die Stadt in ihre Unterhaltung und Verkehrssicherungspflicht in Form einer entsprechenden schriftliche Erklärung der Stadt.

§ 10

Haftung und Verkehrssicherung

1. Der Vorhabenträger haftet bis zur Übernahme für jeden Schaden, der durch die Verletzung der bis dahin ihm obliegenden allgemeinen Verkehrssicherungspflicht entsteht. Der Vorhabenträger stellt die Stadt insoweit von allen Schadenersatzansprüchen frei. Diese Regelung gilt unbeschadet der Eigentumsverhältnisse.

2. Der Vorhabenträger weist vor Beginn der Baumaßnahmen das Bestehen ausreichender Haftpflichtversicherungen nach.

§ 11

Gewährleistung und Abnahme

1. Nach vertragsgemäß erfolgtem Ausbau der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze werden die Arbeiten von dem Fachdienst Tiefbau und Grünflächen und dem Technischen Betriebszentrum der Stadt Neumünster technisch abgenommen. Diese Abnahmen sind auch nach Fertigstellung von Teilabschnitten möglich. Der Vorhabenträger zeigt der Stadt die vertragsgemäße Herstellung der Anlage schriftlich an. Die Stadt setzt einen Abnahmetermin auf einen Tag innerhalb von vier Wochen nach Eingang der Anzeige fest. Die Bauleistungen sind von der Stadt und dem Vorhabenträger gemeinsam abzunehmen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und von beiden Vertragsparteien zu unterzeichnen. Werden bei der Abnahme Mängel festgestellt, so sind diese innerhalb von zwei Monaten, vom Tag der gemeinsamen Abnahme an gerechnet, durch den Vorhabenträger zu beseitigen. Im Falle des Verzuges ist die Stadt berechtigt, die Mängel auf Kosten des Vorhabenträgers beseitigen zu lassen.

2. Die Gewährleistung richtet sich nach den Regeln der VOB.

§ 12

Kosten

1. Alle Kosten, die aus dem Abschluss dieses Vertrages entstehen, trägt der Vorhabenträger.

2. Die Stadt ist berechtigt, die aufgrund dieses Vertrages durchzuführenden Arbeiten an den öffentlichen Erschließungsanlagen zu begleiten und zu überwachen. Als Entschädigung für diesen Aufwand ist der Stadt ein Betrag in Höhe von 5.000,-- € (i.W.: fünftausend 00/100 Euro) zu zahlen, sobald mit den Arbeiten an den öffentlichen Erschließungsanlagen begonnen wird.

§ 13

Ausgleichsmaßnahmen

In Ermangelung von Ausgleichsmöglichkeiten für das zum Bebauungsplan Nr. 218 errechnete Kompensationsdefizit innerhalb des Plangebietes für Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine im Eigentum der Stadt stehende Fläche außerhalb des Bebauungsplangebietes für die Durchführung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen bereitgestellt. Es handelt sich dabei um eine 1.800 m² große Teilfläche des Flurstückes 23 der Flur 30, Gemarkung Neumünster - 6296. Des weiteren werden 19 Einzelbäume als Alleenpflanzung an der Kieler Straße neu gepflanzt. Die Stadt verpflichtet sich, die entsprechenden Flächen für die Ausgleichsmaßnahmen bereit zu stellen und die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Als Entschädigung für die durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen zahlt der Vorhabenträger insgesamt 15.874,70 € (i.W.: fünfzehntausendachthundertvierundsiebzig 70/100 Euro) an die Stadt. Der Betrag wird mit Beginn der Hochbaumaßnahmen fällig.

§ 14

Grünordnerische Maßnahmen

1. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die grünordnerischen Maßnahmen, insbesondere die Erhaltung und Neuanpflanzung von Gehölzen und Einzelbäumen, gemäß den Vorgaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes i. V. m. mit dem Lageplan Grünplanung (Anlage 4) durchzuführen.

2. Die Neuanpflanzungen sind spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahmen abzuschließen und der Stadt schriftlich zur Abnahme anzuzeigen.

§ 15

Baulasten

Über das Baugrundstück im Vertragsgebiet verlaufen Versorgungsleitungen der Stadtwerke Neumünster. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, vor Beginn der Hochbauarbeiten zur Sicherung der Leitungsrechte die Eintragung einer entsprechenden Baulast im Baulastenverzeichnis der Stadt Neumünster vornehmen zu lassen.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich weiterhin, folgende Nutzungsmöglichkeiten auf der zu errichtenden Stellplatzanlage des Lebensmittelmarktes durch Eintragung einer entsprechenden Baulast innerhalb eines Monats nach Fertigstellung der Stellplatzanlage zugunsten der Öffentlichkeit dauerhaft zu sichern:

- temporäres Parken von KfZ im Rahmen von Bringe- und Abholvorgängen von Schülern des Schulzentrums Einfeld

- Parken von Besucher - KfZ an Wochenenden bei außergewöhnlichen Ereignissen (Sportveranstaltungen) auf den angrenzenden Sportplatzflächen

Die Stadt verpflichtet sich zur Eintragung einer Baulast zur Übernahme der erforderlichen Abstandsfläche vom geplanten Gebäude auf ihrem südlich an das Vertragsgebiet angrenzenden Sportplatzgrundstück in einer Tiefe von 4,57 m.

Die Stadt verpflichtet sich weiterhin zur Eintragung einer Baulast zur Gewährung von Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit über die südwestlich an das Vertragsgebiet angrenzende, parallel zum Eichhofweg verlaufende städtische Grünfläche, um im Notfall einen Fluchtweg für die Kunden und Bediensteten des Lebensmittelmarktes zu sichern.

§ 16

Freistehende Werbeanlage

Der Vorhabenträger kann vorbehaltlich der notwendigen bauaufsichtlichen Genehmigung lediglich eine freistehende Werbeanlage errichten. Diese Werbeanlage darf ausschließlich auf den Lebensmittelmarkt im Vertragsgebiet hinweisen.

Die Werbeanlage darf folgende Höchstmaße nicht überschreiten:

- Größe der Werbetafel: max. 4 m²
- Gesamthöhe der Werbeanlage: max. 5 m

§ 17

Ver- und Entsorgung

1. Für die Anschlüsse der Grundstücke an das Versorgungsnetz (Energie, Wasser, Telefon, Hausanschlüsse etc.) hat der Vorhabenträger selbst Sorge zu tragen.

2. Die Grundstücke sind an die städtische Müllabfuhr anzuschließen.

§ 18

Sicherung der Durchführung und Rechte bei Mängeln

1. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, eine entsprechende Finanzierungsbestätigung (Bankinstitute mit Sitz innerhalb Deutschlands oder der Europäischen Union) der Beteiligten über das Volumen der jeweiligen Baumaßnahme vorzulegen.

2. Zur Sicherung der Durchführung der Erschließungsmaßnahmen sowie zur Sicherung von Rechten bei Mängeln übergibt der Vorhabenträger Zug um Zug gegen Abschluss dieses Vertrages der Stadt eine selbstschuldnerische und unbefristete Erfüllungsbürgschaft eines Bankinstituts mit Sitz innerhalb Deutschlands oder der Europäischen Union in Höhe von 27.000,-- € (i.W.: siebenundzwanzigtausend 00/100 Euro). Insbesondere muss die Bürgschaft den Verzicht auf die Einreden der Anfechtbarkeit, Aufrechenbarkeit und der Vorausklage gem. §§ 770, 771 BGB enthalten.

   Die Bürgschaftssumme kann hinsichtlich der Durchführung entsprechend dem Baufortschritt vermindert werden. Von der Bürgschaftssumme verbleiben jedoch 5 %, somit 1.350,-- € (i. W.: eintausenddreihundertfünfzig 00/100 Euro) für die Sicherung der Rechte bei Mängeln für die Dauer der Gewährleistungszeit.

§ 19

Rechtsnachfolge

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten und Bindungen einem etwaigen Rechtsnachfolger mit Weitergabeverpflichtung weiterzugeben. Der heutige Vorhabenträger haftet der Stadt als Gesamtschuldner für die Erfüllung des Vertrages neben einem etwaigen Rechtsnachfolger, soweit die Stadt ihn nicht ausdrücklich aus dieser Haftung entlässt.

§ 20

Haftungsausschluss

1. Aus diesem Vertrag entsteht der Stadt keine Verpflichtung zur Aufstellung der Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Eine Haftung der Stadt für etwaige Aufwendungen des Vorhabenträgers, die dieser im Hinblick auf die Aufstellung der Satzung tätigt, ist ausgeschlossen.

2. Für den Fall der Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes können Ansprüche gegen die Stadt nicht geltend gemacht werden. Dies gilt auch für den Fall, dass sich die Nichtigkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Verlauf eines gerichtlichen Streitverfahrens herausstellt.

§ 21

Schlussbestimmungen

1. Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform.

2. Die etwaige Nichtigkeit einzelner Bestimmungen dieses Vertrages zieht nicht die Nichtigkeit des gesamten Vertrages nach sich. Die Bestimmungen des Vertrages sind ihrem Inhalt nach so auszulegen, dass sie in gesetzlich zulässiger Weise das vertraglich gewollte Ziel erreichen lassen.

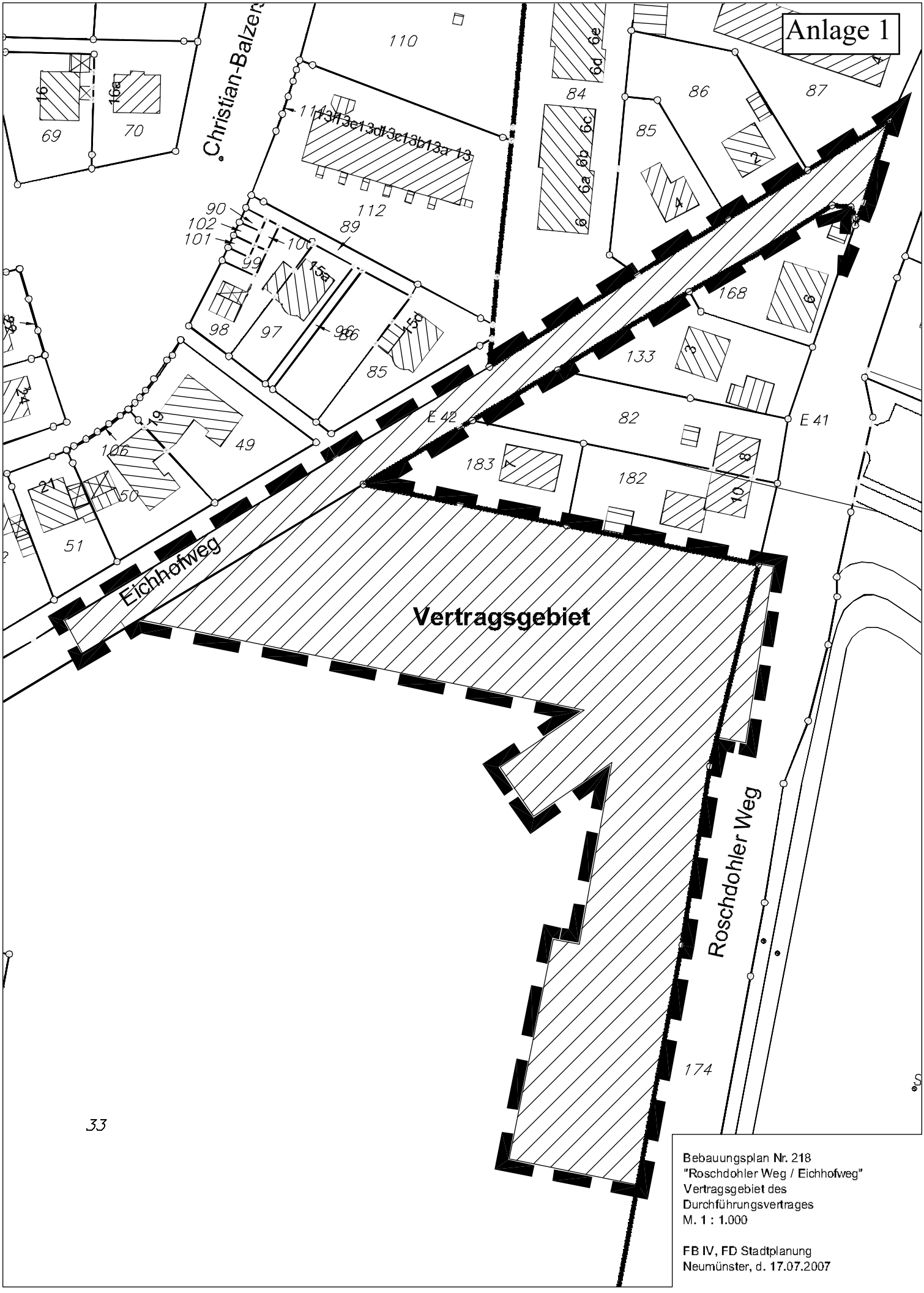
3. Erfüllungsort und Gerichtsstand dieses Vertrages ist Neumünster.

§ 22

Wirksamwerden

Der Vertrag wird erst wirksam, wenn die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan in Kraft tritt und die Bürgschaft gemäß § 18 dieses Vertrages bei der Stadt hinterlegt ist.

Neumünster, den	Neumünster, den
Stadt Neumünster Der Oberbürgermeister	May & Co. GmbH
(Unterlehberg) Oberbürgermeister	(Michael May)



Bebauungsplan Nr. 218
"Roschdohler Weg / Eichhofweg"
Vertragsgebiet des
Durchführungsvertrages
M. 1 : 1.000

FB IV, FD Stadtplanung
Neumünster, d. 17.07.2007

ANLAGE 2.1

(Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 218 „Roschdohler Weg / Eichhofweg“, gleichzeitig Vorhaben- und Erschließungsplan, im Maßstab 1 : 500 nebst textlicher Festsetzungen)

und

ANLAGE 2.2

(Begründung zum o.g. vorhabenbezogenen Bebauungsplan)

siehe Anlagen 1 - 3 zur Drucksache 1267/2003/DS

(Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 218)

Objektbeschreibung (Frischemarkt)

Baukörper:

Der Frischmarkt liegt zwischen dem Eichhofweg und dem Roschdohler Weg und wird über letztere durch zwei Zufahrten erschlossen. Die Anlieferung erfolgt ausschließlich über die südliche Anlieferzufahrt.
Der Baukörper hat eine maximale Abmessung von L x B = 64,21 m x 28,95 m und passt sich mit seiner Gebäuderückseite dem schräg verlaufenden Eichhofweg an . Die südlich am Gebäude an gedachte Anlieferung hat eine Abmessung von L x B = 36,21 m x 6,26 m und ist als Grenzbebauung geplant. Die resultierende südliche Abstandsfläche wird als Baulast beantragt. Die Gebäudehöhe beträgt ca. 5,50 m.
Der Baukörper wird als Mauerwerksbau errichtet und erhält ein Flachdach aus Holzleimbindern. Die Außenwände werden mit rot-blauem Vormauerziegel im Format 2DF verkleidet.
Schaufenster und Windfang werden aus Schüco Aluminiumprofilen mit einfachem Isolierglas hergestellt.
Die Eingangsfassade erhält über die ganze Länge ein 2 m breites abgehängtes Vordach aus Stahlprofilen und VSG-Verglasung.
Zum Zwecke des Schallschutzes wird nördliche der Stellplatzanlage zwischen dem geplantenten Frischemarkt und dem Roschdohler Weg eine Lärmschutzwand (l/h = 42/2 M) errichtet.

Nutzung:

Frischemarkt:

Ladentyp:	Frischemarkt	
Verkaufsfläche:	1225,00 m²	
	davon entfallen auf den: Backshop	43,00 m²
Nebenflächen:	417,00 m²	
Erzeugnisse:	Verkauf von Lebensmitteln und Non-Food-Artikeln	
Öffnungszeiten:	Montag - Samstag 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr bzw. gem. den gesetzlichen Ladenöffnungszeiten.	
Anlieferungszeiten:	von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr, keine Nachtanlieferung.	
Anlieferfahrzeuge:	Lkw bis 40 t. über die Anlieferungszufahrt Schillerstraße	

Backshop:

Ladentyp:	Bäckereifiliale mit Café
Verkaufsfläche:	43,00 m²
Öffnungszeiten:	Montag bis Samstag: 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr bzw. gemäß den gesetzlichen Ladenöffnungszeiten.
Anlieferungszeiten:	von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr, keine Nachtanlieferung.
Anlieferfahrzeuge:	Kleintransporter
Verkaufssortiment:	Brot, Brötchen, Kuchen und Snackartikel

Der Betreiber des Backshops ist Untermieter des Frischemarktes und das Personal benutzt dessen Sozialräume mit; ein eigener WC-Raum wird allerdings eingerichtet. Die Kunden-WC's stehen den Café-Besuchern zur Verfügung.

24306 Plön, den 17.07.2007

Bauvorhaben: 25 NMS-02, Neubau eines Geschäftshauses
Bauort: Roschdohler Weg/ Eichhofweg, **24536 Neumünster**
Bauherr: May & Co. Wohn- und Gewerbebauten GmbH,
Lindenstraße 54, **25524 Itzehoe**

Nutzflächenberechnung
(zu Plan ENT 02 vom 09.07.2007)

Verkaufsfläche Frischemarkt (ohne Windfang):
(11,885 m x 4,375 m + 41,947 m x 23,655 m + 9,535 m x 15,063 m
+15,063 m x 14,10 m /2
- 11,03 m x 2,385 m – 2,125 m x 2,13 m /2 – 8,905 m x 2,13 m (Backshop)
- 6,84 m² (Gäste WC)
- 28,57 m² (Getränkerückgabe)
- 5,01 m x 2,085 m (Windfang)) x 0,97 = *1.164,66 m²*

Verkaufsfläche Backshop:
(4,515 m x 8,905 m + 0,885 m x 2,125 m
+ 2,13 m x 2,125 m / 2) x 0,97 = *43,02 m²*

Windfang:
4,89 m x 3,50 m = 17,12 m²

Verkaufsfläche insgesamt: = **1224,80 m²**

HA.- HZG.:
5,75 m x 5,385 m / 2 = 30,96 m²

Maschinenraum:
3,685 m x 6.01 m = 22,15 m²

Lager:
8,01 x 10,395 m = 83,26 m²

Frühanlieferung:
3,27m x 9,065 m = 29,64 m²

Mopro Kühlzelle:
5,81 m x 2,81 m = 16,33 m²

TK Kühlzelle:
3,87 m x 2,61 m = 10,10 m²

Fleisch Kühlzelle:
3,06 m x 3,935 m = 12,04 m²

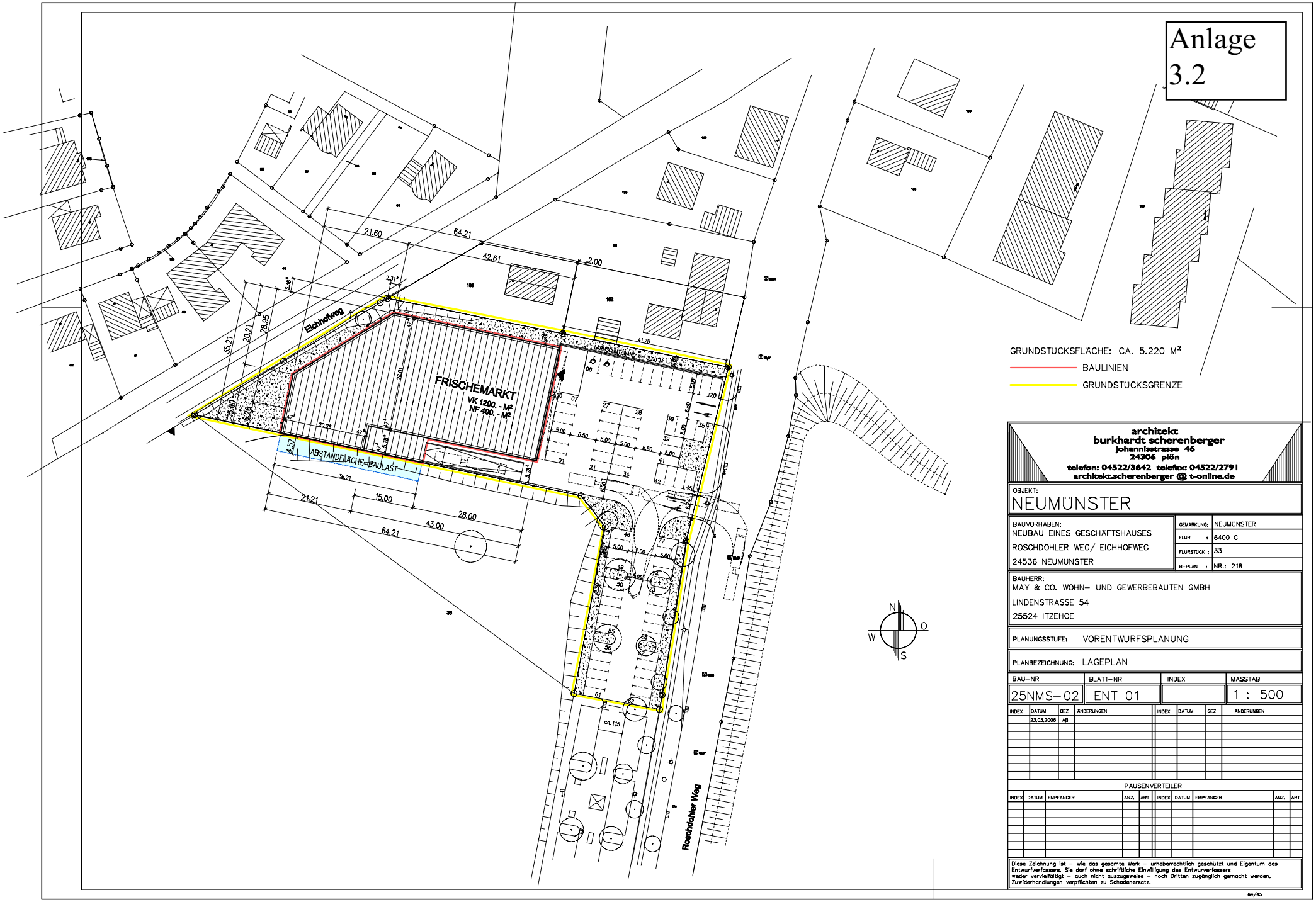
Wurst Kühlraum:
3,81 m x 3,335 m = 14,99 m²

O+G Kühlraum:
2,56 m x 3,695 m = 9,46 m²

Anlieferung Kühlraum: 4,80 m x 2,56 m	=	12,29 m²
Fleischvorbereitung: (4,135 m x 6,51 m) x 0,97	=	26,11 m²
Flur: (4,01 m + 11,01 m + 1,615 m + 2,625 m + 0,78 m + 1,26 m) x 2,76 m x 0,97	=	26,03 m²
FF WC-Herren: 2,76 m x 1,135 m x 0,97	=	3,04 m²
FF WC-Damen: 2,76 m x 1,135 m x 0,97	=	3,04 m²
Abstellraum: 1,51 m x 2,76 m	=	4,17 m²
WC-Herren: 2,01 m x 2,76 m x 0,97	=	5,38 m²
WC-Damen: 2,01 m x 2,76 m x 0,97	=	5,38 m²
Garderobe Herren: 1,76 m x 2,76 m x 0,97	=	4,71 m²
Garderobe Damen: 3,51 m x 2,76 m x 0,97	=	9,40 m²
Aufsicht: (1,375 m x 1,98 m + 2,51 m x 2,76 m) x 0,97	=	9,36 m²
Personalraum: (1,375 m x 1,26 m + 6,51 m x 4,135 m) x 0,97	=	27,79 m²
Gäste-WC:	=	5,78 m²
WC: 2 x 0,955 m x 1,385 m x 0,97	=	2,57 m²
Rampe: 5,885 m x 15,00 m/2	=	44,14 m²
Nutzfläche gesamt:		**1.642,92 m²**

24306 Plön, den 17.07.2007

Anlage 3.2



architekt
burkhardt scherenberger
johannisstrasse 46
24306 plön
telefon: 04522/3642 telefax: 04522/2791
architekt.scherenberger @ t-online.de

OBJEKT:
NEUMÜNSTER

BAUVORHABEN:
NEUBAU EINES GESCHÄFTSHAUSES
ROSCHDOHLER WEG/ EICHHOFWEG
24536 NEUMÜNSTER

GEMARKUNG:	NEUMÜNSTER
FLUR :	6400 C
FLURSTÜCK :	33
B-PLAN :	NR.: 218

BAUHERR:
MAY & CO. WOHN- UND GEWERBEBAUTEN GMBH
LINDENSTRASSE 54
25524 ITZEHOE

PLANUNGSSTUFE: VORENTWURFSPLANUNG

PLANBEZEICHNUNG: LAGEPLAN

BAU-NR	BLATT-NR	INDEX	MASSTAB
25NMS-02	ENT 01		1 : 500

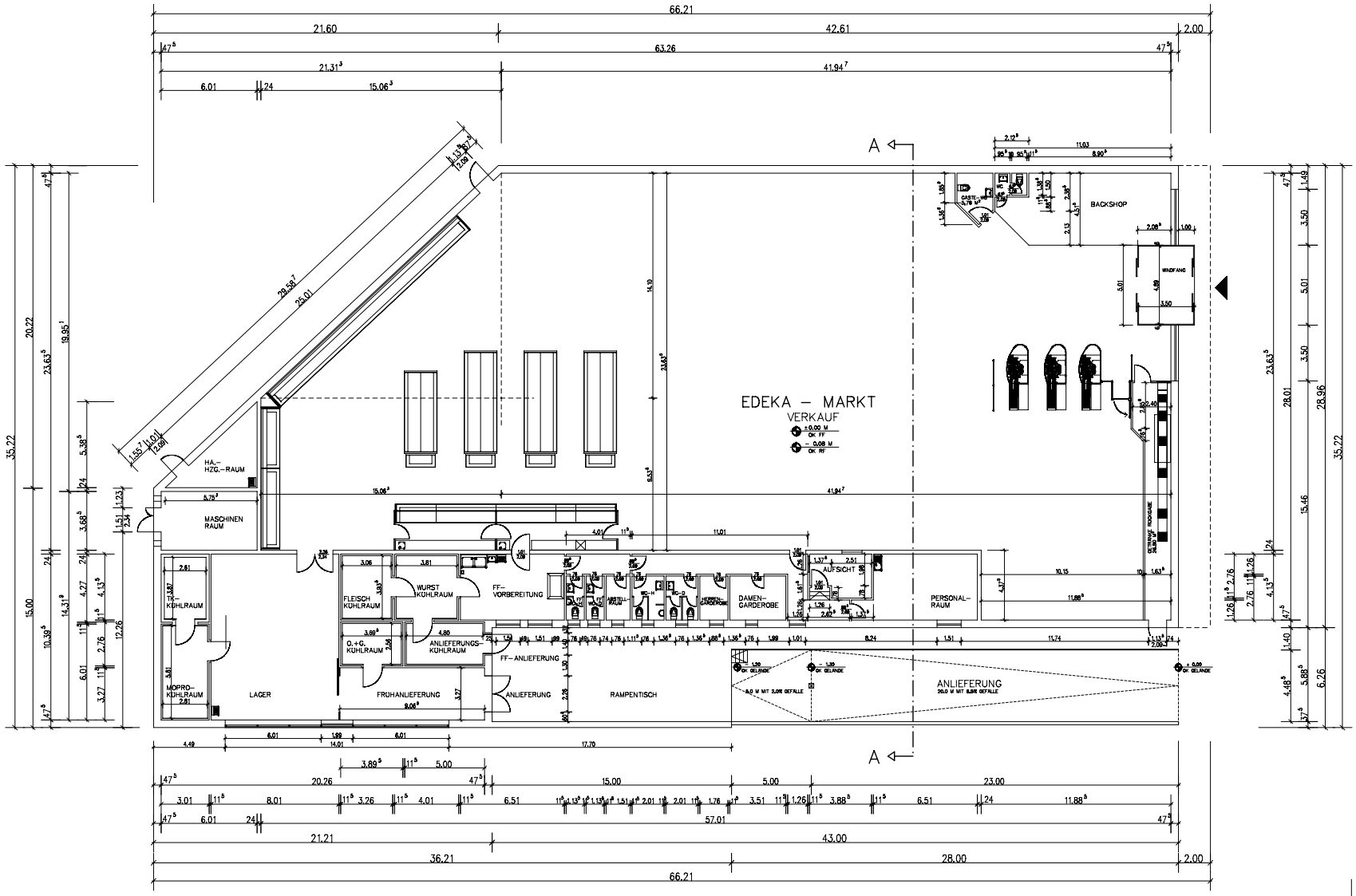
INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN	INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN
	23.03.2006	AB					

PAUSENVERTEILER

INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART	INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART

Diese Zeichnung ist – wie das gesamte Werk – urheberrechtlich geschützt und Eigentum des Entwurfverfassers. Sie darf ohne schriftliche Einwilligung des Entwurverfassers weder vervielfältigt – auch nicht auszugsweise – noch Dritten zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Anlage 3.3



ALLE MASSE SIND ROHBAUMASSE !

architekt
burkhardt scherenberger
johannisstrasse 46
24306 plön
telefon: 04522/3442 telefax: 04522/2791
architekt.scherenberger @ t-online.de

OBJEKT: NEUMÜNSTER

BAUVORHABEN:
NEUBAU EINES GESCHÄFTSHAUSES
ROSCHDOHLER WEG/ EICHHOFWEG
24536 NEUMÜNSTER

GEMARKUNG: NEUMÜNSTER
FLUR : 6400 C
FLURSTÜCK : 33
B-PLAN : NR.: 21B

BAUHERR:
MAY & CO. WOHN– UND GEWERBEBAUTEN GMBH
LINDENSTRASSE 54
25524 ITZEHOE

PLANUNGSSTUFE: VORENTWURFSPLANUNG

PLANBEZEICHNUNG: GRUNDRISS

BAU–NR	BLATT–NR	INDEX	MASSTAB
25NMS–02	ENT 02		1 : 100

INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN	INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN
	08.07.2002	AB					

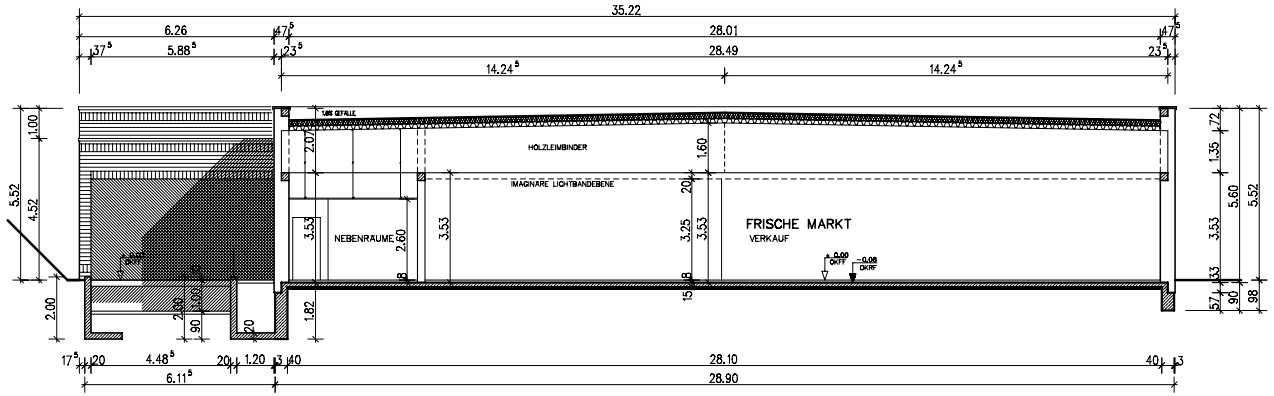
PAUSENVERTEILER

INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART	INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART

Diese Zeichnung ist – wie das gesamte Werk – urheberrechtlich geschützt und Eigentum des Entwurfsverfassers. Sie darf ohne schriftliche Einwilligung des Entwurfsverfassers weder verwendet – auch nicht auszugsweise – noch Dritten zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

104/00

Anlage 3.4



QUERSCHNITT A–A

ALLE MASSE SIND ROHBAUMASSE !

architekt
burkhardt scherenberger
johannisstrasse 46
24306 plön
telefon: 04522/3642 telefax: 04522/2791
architekt.scherenberger @ t-online.de

OBJEKT:
NEUMÜNSTER

BAUVORHABEN:
NEUBAU EINES GESCHÄFTSHAUSES
ROSCHDOHLER WEG/ EICHHOFWEG
24536 NEUMÜNSTER

GEMARKUNG:	NEUMÜNSTER
FLUR :	6400 C
FLURSTÜCK :	33
B-PLAN :	NR.: 218

BAUHERR:
MAY & CO. WOHN- UND GEWERBEBAUTEN GMBH
LINDENSTRASSE 54
25524 ITZEHOE

PLANUNGSSTUFE: VORENTWURFSPLANUNG

PLANBEZEICHNUNG: SCHNITT

BAU-NR	BLATT-NR	INDEX	MASSTAB
25NMS-02	ENT 04		1 : 100

INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN	INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN
	18.07.2007	AB					

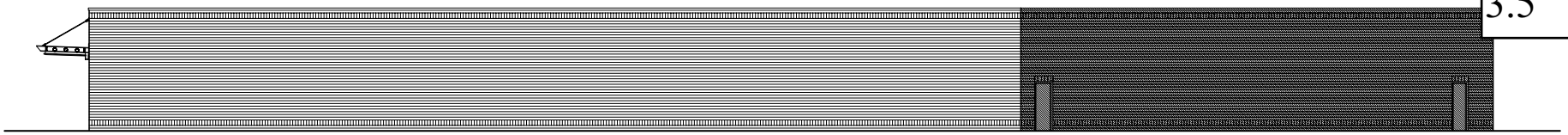
PAUSENVERTEILER

INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART	INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART

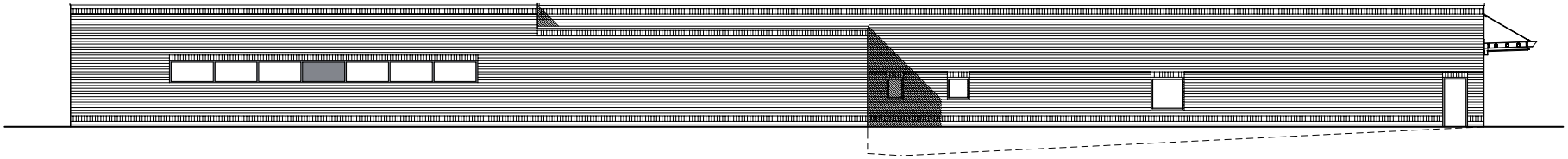
Diese Zeichnung ist – wie das gesamte Werk – urheberrechtlich geschützt und Eigentum des Entwurfsverfassers. Sie darf ohne schriftliche Einwilligung des Entwurfsverfassers weder vervielfältigt – auch nicht auszugsweise – noch Dritten zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

65/30

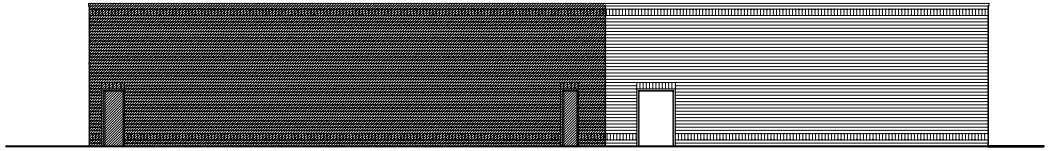
Anlage 3.5



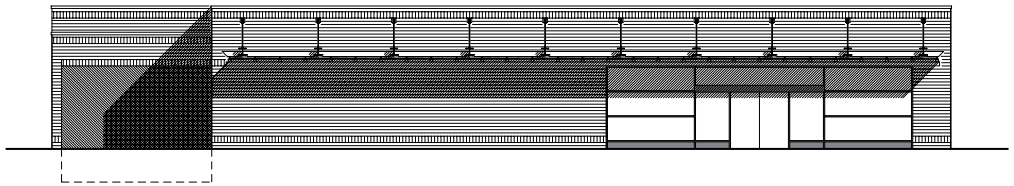
SEITENANSICHT VON NORDEN



ANSICHT VON SÜDEN – ANLIEFERUNG



ANSICHT VON WESTEN – RÜCKSEITE



ANSICHT VON OSTEN – EINGANG UND ANLIEFERUNG

ALLE MASSE SIND ROHBAUMASSE !

architekt:
burkhardt scherenberger
johannisstrasse 46
24306 plön
telefon: 04522/3642 telefax: 04522/2791
architekt.scherenberger @ t-online.de

OBJEKT:
NEUMÜNSTER

BAUVORHABEN:
NEUBAU EINES GESCHÄFTSHAUSES
ROSCHDOHLER WEG/ EICHHOFWEG
24536 NEUMÜNSTER

GEMARKUNG:	NEUMÜNSTER
FLUR :	6400 C
FLURSTÜCK :	33
B-PLAN :	NR.: 128

BAUHERR:
MAY & CO. WOHN- UND GEWERBEBAUTEN GMBH
LINDENSTRASSE 54
25524 ITZEHOE

PLANUNGSSTUFE: VORENTWURFSPLANUNG

PLANBEZEICHNUNG: ANSICHTEN

BAU-NR	BLATT-NR	INDEX	MASSTAB
25 NMS-02	ENT-03		1 : 100

INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN	INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN
	08.07.2007	AB					

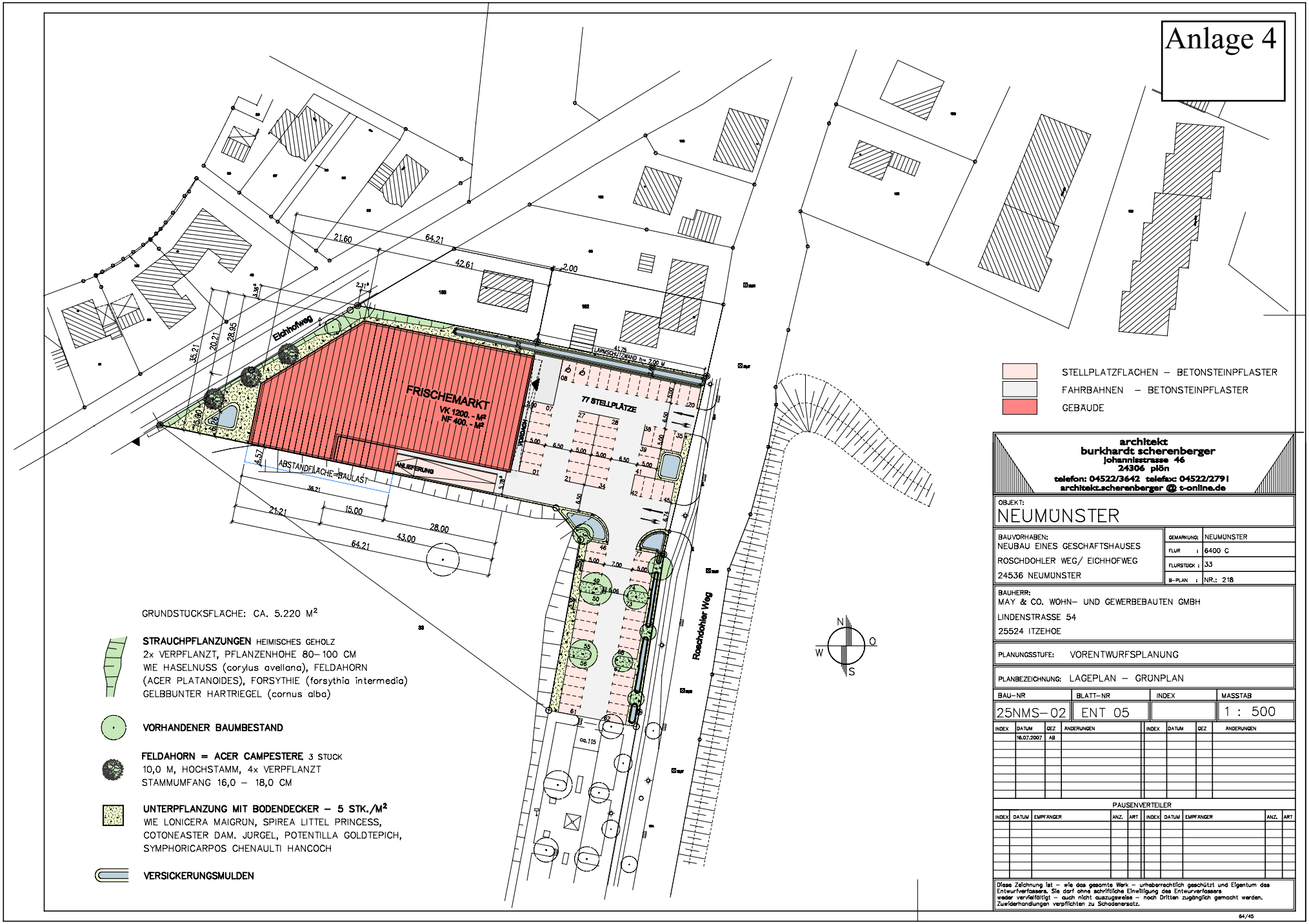
PAUSENVERTEILER

INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART	INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART

Diese Zeichnung ist – wie das gesamte Werk – urheberrechtlich geschützt und Eigentum des Entwurfsverfassers. Sie darf ohne schriftliche Einwilligung des Entwurfsverfassers weder vervielfältigt – auch nicht auszugsweise – noch Dritten zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

0,82/0,56

Anlage 4



GRUNDSTÜCKSFLÄCHE: CA. 5.220 M²

STRAUCHPFLANZUNGEN HEIMISCHES GEHOLZ
2x VERPFLANZT, PFLANZENHÖHE 80–100 CM
WIE HASELNUSS (corylus avellana), FELDAHORN
(ACER PLATANOIDES), FORSYTHIE (forsythia intermedia)
GELBBUNTER HARTRIEGEL (cornus alba)

VORHANDENER BAUMBESTAND

FELDAHORN = ACER CAMPESTERE 3 STÜCK
10,0 M, HOCHSTAMM, 4x VERPFLANZT
STAMMUMFANG 16,0 – 18,0 CM

UNTERPFLANZUNG MIT BODENDECKER – 5 STK./M²
WIE LONICERA MAIGRUN, SPIREA LITTEL PRINCESS,
COTONEASTER DAM. JÜRGEL, POTENTILLA GOLDTEPICH,
SYMPHORICARPOS CHENAULTI HANCOCH

VERSICKERUNGSMULDEN

STELLPLATZFLÄCHEN – BETONSTEINPFLASTER
FAHRBAHNEN – BETONSTEINPFLASTER
GEBÄUDE

architekt
burkhardt scherenberger
johannisstrasse 46
24306 plön
telefon: 04522/3642 telefax: 04522/2791
architekt.scherenberger @ t-online.de

OBJEKT:
NEUMÜNSTER

BAUVORHABEN:
NEUBAU EINES GESCHÄFTSHAUSES
ROSCHDOHLER WEG/ EICHHOFWEG
24536 NEUMÜNSTER

GEMARKUNG:	NEUMÜNSTER
FLUR :	6400 C
FLURSTÜCK :	33
B-PLAN :	NR.: 218

BAUHERR:
MAY & CO. WOHN- UND GEWERBEBAUTEN GMBH
LINDENSTRASSE 54
25524 ITZEHOE

PLANUNGSSTUFE: VORENTWURFSPLANUNG

PLANBEZEICHNUNG: LAGEPLAN – GRÜNPLAN

BAU-NR	BLATT-NR	INDEX	MASSTAB
25NMS-02	ENT 05		1 : 500

INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN	INDEX	DATUM	GEZ	ÄNDERUNGEN
	16.07.2007	AB					

PAUSENVERTEILER

INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART	INDEX	DATUM	EMPFÄNGER	ANZ.	ART

Diese Zeichnung ist – wie das gesamte Werk – urheberrechtlich geschützt und Eigentum des Entwurfverfassers. Sie darf ohne schriftliche Einwilligung des Entwurverfassers weder vervielfältigt – auch nicht auszugsweise – noch Dritten zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

64/45

Anlage 5.1

Projekt: Neubau eines Geschäftshauses
Roschdohler Weg / Eichhofweg, 24536 Neumünster

Bauherr: **M**ay & CO. Wohn- und Gewerbebauten GmbH
Lindenstraße 54, 25524 Itzehoe

Konzept zur Oberflächenentwässerung

Grundstück Roschdohler Weg / Eichhofweg, 24536 Neumünster

Ingenieurbüro Hölbling
Steindamm 2b, 24582 Bordesholm

Bordesholm, den 18. Juli 2007

Inhaltsverzeichnis

I. Erläuterungsbericht mit hydraulischen Nachweisen .....

1. **Veranlassung und Aufgabenstellung** 1

2. **Vorhandene Verhältnisse** 1

3. **Geplante Oberflächenwasserableitung** 3

3.1 Entwässerung der Dachfläche des geplanten Geschäftshauses 3
3.1.1 Einzugsgebiet 3
3.1.2 Hydraulische Nachweise der Grundleitungen (Dachentwässerung) 4
3.1.3 Versickerung von Oberflächenwasser aus den Dachflächen in Rigolen 5
3.2 Versickerung von Oberflächenwasser der geplanten Stellplatzflächen 6
3.2.1 Allgemeines 6
3.2.2 Hydraulische Nachweise der Versickerungsmulden 7

3.4 Überflutungsnachweis 8

II. Lageplan Bestand, M = 1: 250 .....

III. Lageplan Außenanlagen, M = 1: 250 .....

IV. Systemplan Entwässerung, M = 1: 250 .....

V. Anhang zu den hydraulischen Berechnungen .....

VI. Bodengutachten .....

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Auf dem Grundstück südlich des Roschdohler Weges Nr. 10 plant die May & Co. Wohn- und Gewerbebauten GmbH die Errichtung eines Geschäftshauses. Auf der Grundlage der geforderten Auflagen im Zuge der wasserrechtlichen Genehmigung soll die Oberflächenentwässerung neu geordnet werden.
Das unterzeichnende Ingenieurbüro hat ein Konzept zur Oberflächenentwässerung erarbeitet, das nachstehend beschrieben ist.

2. Vorhandene Verhältnisse

Zurzeit befinden sich auf dem zu überplanenden Grundstück keine Hochbauten. Zwischen dem Roschdohler Weg und dem angrenzenden Sportplatzgelände (Flurstück 33) ist eine Stellplatzanlage in Senkrechtaufstellung mit ca. 6,50 m breiter Fahrgasse angeordnet.

Die Geländehöhen betragen im südlichen Stellplatzbereich ca. +30,35 m.NN und im Anschluss zur vorhandenen Zufahrt ca. +29,80 m.NN.
Im Anschluss an die vorhandene Zufahrt vom Roschdohler Weg sind ebenfalls Stellplätze in unterschiedlicher Oberflächenstruktur hergestellt worden. Pflasterbefestigungen grenzen an eine rd. 915 m² große Schotterbefestigung. Die Stellplätze selbst sind mit Rasengittersteinen befestigt. Die Stellplätze sind in regelmäßigen Abständen durch Grüninseln mit Baumbewuchs voneinander getrennt, so dass die Fahrgasse somit optisch durch Baumtore flankiert wird.
Im westlichen Grundstücksbereich befindet sich eine unbefestigte Fläche, im nachgehefteten Lageplan Bestand, M = 1:250, als „Unland“ bezeichnet.
Insgesamt fällt das Grundstück von der Grenze im Bereich Zufahrt zum Roschdohler Weg von ca. +30,00 m.NN bis zur vorhandenen Grundstücksgrenze im Bereich des Eichhofweges auf ca. +29,25 m.NN ab. Die Topographie mit den vom beauftragten Vermessungsbüro aufgenommenen Geländehöhen ist im Lageplan Bestand ausgewiesen worden.

Im Bereich der Stellplatzanlage befinden sich Straßenabläufe und in der Zufahrt ist eine ACO-Rinne angeordnet, die zurzeit die Oberflächenentwässerung der Stellplatzanlage regeln. Der Abfluss wird über Anschlussleitungen zu dem vorhandenen Regenwasserkanal DN 200 im Roschdohler Weg entwässert.

Einzugsgebiet der vorhandenen Oberflächenentwässerung

Die nachfolgend aufgelisteten und im Lageplan Bestand, M = 1: 250, dargestellten unterschiedlich befestigten Flächen wurden aus dem zur Verfügung gestellten Vermessungsplan übernommen, die Größe der Flächen wurde mit CAD berechnet. In der Aufstellung sind nur diejenigen Flächen enthalten, die aufgrund der Lage der vorhandenen Straßenabläufe auch entwässert werden. Durchlässige Flächen, wie z.B. Grüninseln, bleiben bei dieser Aufstellung unberücksichtigt.

Fahrgassen / Zufahrt	=	800 m^2	mit Abflussbeiwert	$\psi_m = 0{,}75$ (Pflaster)
Stellplätze	=	570 m^2	mit Abflussbeiwert	$\psi_m = 0{,}15$ (Rasengittersteine)
Parkplatz, West	=	915 m^2	mit Abflussbeiwert	$\psi_m = 0{,}50$ (Schotter)
Gesamt	=	2.285 m^2		

Ausgewertete Starkniederschlagshöhen gem. KOSTRA (DWD), Rasterfeld: Rechts 35 / hoch 14

T	.5		1.		2.		5.		10.		20.		50.		100.	
D	hN	RN	hN	RN	hN	RN	hN	RN	hN	RN	hN	RN	hN	RN	hN	RN
5 min	4.1	138.2	6.0	200.1	7.9	262.0	10.3	343.8	12.2	405.7	14.0	467.6	16.5	549.4	18.3	611.3
10 min	5.4	89.9	7.8	129.2	10.1	168.5	13.2	220.4	15.6	259.7	17.9	298.9	21.1	350.8	23.4	390.1
15 min	6.3	69.9	9.0	100.0	11.7	130.1	15.3	169.9	18.0	200.0	20.7	230.1	24.3	269.9	27.0	300.0
20 min	7.0	58.5	10.0	83.4	13.0	108.3	17.0	141.3	19.9	166.2	22.9	191.1	26.9	224.1	29.9	249.0
30 min	8.2	45.4	11.6	64.5	15.1	83.7	19.6	108.9	23.0	128.0	26.5	147.1	31.0	172.4	34.5	191.5
45 min	9.5	35.3	13.5	50.0	17.4	64.6	22.7	84.0	26.6	98.6	30.6	113.3	35.8	132.6	39.8	147.3
60 min	10.6	29.5	15.0	41.7	19.4	53.8	25.1	69.8	29.5	81.9	33.9	94.1	39.6	110.1	44.0	122.2
90 min	12.0	22.2	16.7	30.9	21.4	39.6	27.6	51.2	32.3	59.9	37.0	68.6	43.3	80.1	48.0	88.8
2 h	13.1	18.1	18.0	25.0	23.0	31.9	29.6	41.0	34.5	47.9	39.5	54.8	46.0	64.0	51.0	70.8
3 h	14.7	13.6	20.1	18.6	25.4	23.5	32.5	30.1	37.9	35.1	43.2	40.0	50.3	46.6	55.6	51.5
4 h	16.0	11.1	21.7	15.0	27.3	19.0	34.8	24.2	40.4	28.1	46.1	32.0	53.5	37.2	59.2	41.1
6 h	18.0	8.4	24.1	11.2	30.2	14.0	38.3	17.7	44.4	20.5	50.4	23.4	58.5	27.1	64.6	29.9
9 h	20.3	6.3	26.9	8.3	33.4	10.3	42.1	13.0	48.7	15.0	55.2	17.0	63.9	19.7	70.5	21.8
12 h	22.1	5.1	29.0	6.7	35.9	8.3	45.1	10.4	52.0	12.0	58.9	13.6	68.1	15.8	75.0	17.4
18 h	23.2	3.6	31.0	4.8	38.8	6.0	49.0	7.6	56.8	8.8	64.5	10.0	74.7	11.5	82.5	12.7
24 h	24.4	2.8	33.0	3.8	41.6	4.8	52.9	6.1	61.5	7.1	70.1	8.1	81.4	9.4	90.0	10.4
48 h	36.7	2.1	45.0	2.6	53.3	3.1	64.2	3.7	72.5	4.2	80.8	4.7	91.7	5.3	100.0	5.8
72 h	35.2	1.4	45.0	1.7	54.8	2.1	67.7	2.6	77.5	3.0	87.3	3.4	100.2	3.9	110.0	4.2

T - Wiederkehrzeit (in a): mittlere Zeitspanne in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder ueberschreitet
D - Niederschlagsdauer einschliesslich Unterbrechungen (in mm, h)
hN - Niederschlagshoehe (in mm)
RN - Niederschlagsspende (in l/(s*ha))

Vorhandener Oberflächenabfluss bei einem Niederschlagsereignis $r_{15(1)}$

Die Abflussbeiwerte wurden in Abhängigkeit von Flächentyp und -neigung gemäß ATV-DVWK-M 153 den nachfolgenden hydraulischen Berechnungen zugrunde gelegt.

Der Rechenwert der „undurchlässigen Fläche“ ergibt sich zu

A_u = Summe (ψ_m * $A_{E,b}$)
A_u = (800*075+570*015+915*0,50) = 1.143 m² = 0,1143 ha

Der Abfluss für einen 15-Minuten-Regen bei einer Wiederkehrzahl von T = 1 Jahr berechnet sich bei einer Regenspende von 100,0 l/(s*ha) (KOSTRA DWD) zu:

$Qr_{15(1)}$ = $r_{15(1)}$ * A_u
$Qr_{15(1)}$ = 100,0 * 0,1143 = 11,43 l/s

3. Geplante Oberflächenwasserableitung

Der nachgeheftete Lageplan Außenanlagen, M = 1: 250, weist die vorhandenen und geplanten Parkplatzbefestigungen sowie die Lage des geplanten Geschäftshauses aus.

3.1 Entwässerung der Dachfläche des geplanten Geschäftshauses

3.1.1 Einzugsgebiet

Die Größe der geplanten Dachflächen wurde aus einem vom Architekturbüro Burkhardt Scherenberger, Johannisstraße 46, 24306 Plön, zur Verfügung gestellten Lageplan (Blatt-Nr. VE 05, M = 1:500) entnommen und den hydraulischen Nachweisen zugrunde gelegt.
Die zu entwässernden Teilflächen des Daches wurden im Rahmen einer Vordimensionierung entsprechend der Lage der geplanten Regenwasserleitungen zugeordnet. Im Rahmen der Entwurfs- bzw. Ausführungsplanung erfolgt nach Vorgabe der Lage der Fallleitungen die endgültige Aufteilung und damit Dimensionierung der Regenwasserleitungen.

Der Abflussbeiwert Ψ_m für die Dachflächen wurde in Abhängigkeit von Flächentyp und -neigung gemäß ATV-DVWK-M 153 mit 1,0 zugrunde gelegt.
Die mit CAD ermittelte Dachgröße beträgt incl. Vordach rd. 1.980 m²

3.1.2 Hydraulische Nachweise der Grundleitungen (Dachentwässerung)

Unter Berücksichtigung der Werte des KOSTRA-Atlasses (DWD) beträgt die maßgebende Regenspende für das betrachtete Raster für einen 5-min Regen mit der Wiederkehrzahl T=5 Jahre rd. 343 l/(s*ha).

$$Qr = \Psi \cdot A \cdot r_{T(n)}/10.000) \text{ in l/s}$$

Aufstellung der nachgewiesenen Entwässerungsleitungen ($k_b = 1,5$)

Strang	Q_r (l/s)	$\sum Q_r$ (l/s)	Nennweite	Q_v (l/s)
FR1 – R1	12,38	12,38	200	23,49
R1 – R2	5,45	17,83	200	23,49
R2 – R3	29,00	46,38	300	63,28
R3 – R4	0	46,38	300	63,28
FR2 – R5	21,09	21,09	200	23,49

Die Lage und die Verknüpfung der Leitungen sind in dem Systemplan Entwässerung, M = 1:250, dargestellt. Der Oberflächenabfluss der Dachflächen entwässert zu einem geplanten Rigolenfeld .

3.1.3 Versickerung von Oberflächenwasser aus den Dachflächen in Rigolen

Das bei einem Niederschlagsereignis anfallende Regenwasser von der Dachfläche des geplanten Geschäftshauses soll über Regenwasserleitungen zunächst zu Verteilerschächten geleitet werden.
Von den Schächten wird das nicht schädlich verunreinigte Regenwasser zu den im Systemplan Entwässerung, M=1:250, dargestellten Versickerrohren DN 300 (Mindestrohr für Versickerleitungen bei Rohr-Rigolenversickerung - gemäß ATV A-138) bzw. den Rigolen b/h = 1,00/0,75 m (Rigolenfeld) geleitet, dort zwischengespeichert und entsprechend der Versickerungsfähigkeit der umgebenden Sande verzögert in das Grundwasser abgegeben.
Für das Planungsgebiet ist ein Baugrundgutachten der GSB Grundbauingenieure Schnoor + Brauer erstellt worden, das Untersuchungen hinsichtlich des kf-Wert beinhaltet. Das Gutachten ist nachgeheftet.
Für die geplante Lage der Rigolen im Bereich der Stellplatzanlage (Nr.21 bis 34) wurde ein kf-Wert von $5*10^{-5}$ m/s den Berechnungen zugrunde gelegt.
Die Rigolen wurden im Rahmen des Vorentwurfes in einem „Rigolenfeld“ angeordnet. Die Lage der Rigolen ist im Systemplan Entwässerung, M= 1:250, dargestellt. Der Abstand der Sickerrohre beträgt ca. 1,0 m. In Zuge der Ausführungsplanung muss die endgültige Lage der Rigolen unter Berücksichtigung des Schwerverkehrs und der Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen endgültig festgelegt werden.
Die zusätzliche Anordnung von Schächten DN 1000 soll die Verteilung des zu versickernden Regenwassers fördern und einen wirtschaftlichen Betrieb sicherstellen.

<u>Hydraulischer Nachweis der Rigolen</u>

Der Nachweis der Versickerungsanlage wurde mit dem Programm „A 138 –XP Dimensionierung von Versickerungsanlagen“ auf der Grundlage des ATV – Arbeitsblattes A – 138 „Bau und Bemessung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ durchgeführt.
Die Wiederkehrzeit für die Bemessung beträgt gemäß ATV A –138 fünf Jahre.

Das effektive Rigolenspeichervolumen wurde für die Bemessung der Versickerungsrigole mit 2,1 m³, die notwendige Rigolenlänge mit 9,3 m jeweils bezogen auf eine angeschlossene undurchlässige Fläche (Dachfläche) von 100,0 m² ausgewiesen.
Die hydraulischen Nachweise der Rigolenversickerung sind im Anhang (Teil 1) nachgeheftet.

Für die gesamte Dachfläche von 1.980 m² ergibt sich somit die notwendige Rigolenlänge zu:
L = 1.980 * 9,3 / 100 = 184,14 m rd. 190 m
Die Länge der Versickerungsrigole ist im Systemplan Entwässerung mit 215 m > 190 m ausgewiesen worden.

3.2 Versickerung von Oberflächenwasser der geplanten Stellplatzflächen

3.2.1 Allgemeines

In Abstimmung mit der Wasserbehörde der Stadt Neumünster soll der Oberflächenabfluss der gesamten Stellplatzanlage und der Fahrgassen über geplante Versickerungsmulden über den A-Horizont in den Untergrund versickert werden.
Geplant sind insgesamt 3 Teileinzugsgebietsflächen der Stellplatzanlage mit Anschluss an eine oder mehrere zusammenhängende Versickerungsmulden. Die Lage der im Systemplan Entwässerung, M = 1:250, dargestellten Versickerungsmulden nimmt auf der einen Seite Rücksicht auf die vorhandene Topographie und auf der anderen Seite Rücksicht auf die vom Planverfasser des Geschäftshauses ausgewiesenen Grünflächen, wo solche Mulden baulich realisiert werden können.
Im südlichen Grundstücksbereich soll das Niederschlagswasser von den Stellplätzen nach außen zu der geplanten Versickerungsmulde in der Grünfläche zum Gehweg Roschdohler Weg (Teilfläche 1) geleitet werden. Das geplante Pflastergefälle ist entsprechend dieser Notwendigkeit auszubilden.
Im Bereich der Zufahrt zu der südlichen Stellplatzanlage sind Versickerungsmulden innerhalb der der dort geplanten Grünflächen vorgesehen. Die vorhandene Zufahrt zum Sportplatzgelände soll gemäß Vorgaben des B-Planes aufgehoben und an einer neuen Stelle wieder hergestellt werden.
Der größte Teil (Teilfläche 3) der geplanten Stellplatzfläche zwischen Roschdohler Weg und Geschäftshaus entwässert zu einer ca. 63 m langen Versickerungsmulde, die südlich der Grundstücksgrenze zum Roschdohler Weg Nr. 10 angeordnet wird. Aufgrund des langen Fließweges bis zu dieser Versickerungsmulde soll vorher ein Teil des Abflusses durch eine geplante Pflasterrinne (1 bis 2 cm Pflastervorstand) im Bereich der Stellplätze Nr. 21 bis 34 (siehe Lageplan Außenanlagen) „abgefangen“ und über eine herzustellende Schwerlastrinne (Fahrgasse) im weiteren Verlauf zu der Versickerungsmulde geleitet werden. Im Bereich des Auslaufes wird eine Steinpackung auf Filtervlies gegen die Gefahr einer Bodenerosion angeordnet. Im Zuge der Bauausführungsplanung ist die Lage und Geometrie der Versickerungsmulde auf die geplante Sichtschutzwand an der Grenze zu „Roschdohler Weg“ Nr. 10 abzustimmen.
Im Bereich der Zu- bzw. Ausfahrt des Grundstückes wird ebenfalls eine Pflasterrinne angeordnet und mit den Versickerungsmulden verbunden, um zu verhindern, dass das Niederschlagswasser auf den Roschdohler Weg gelangen kann. Die ACO-Rinnen, die zwischen Grundstücksgrenze und Gehweg im

Bereich der Zu- und Ausfahrt angeordnet werden, sollen die Funktion eines Notüberlaufes übernehmen und werden an den Regenwasserkanal im Roschdohler Weg angeschlossen. Im Systemplan Entwässerung, M = 1:250, sind die Versickerungsmulden mit den zugehörigen Teilflächen ausgewiesen.

Muldenversickerung Anlieferungsbereich

Das anfallende Oberflächenwasser im Bereich der tiefer liegenden Rampen (Anlieferungsbereich) wird zu einem Pumpenschacht geleitet und über eine geplante Druckrohrleitung zu der im Systemplan Entwässerung ausgewiesenen Versickerungsmulde östlich der Grenze zum Eichhofweg gefördert.

3.2.2 Hydraulische Nachweise der Versickerungsmulden

Aufstellung der Teileinzugsgebiete

Nr. der Teilfläche	Angeschlossenen Fläche	Versickerungsfläche A_S
1	690	54
2	310	30
3	1.027	92
Anlieferung	115	20
Gesamt:	**2.142 m²**	**196 m²**

Der zu versickernde Niederschlagsabfluss von den befestigten Flächen kann auf der Grundlage des Arbeitsblattes ATV-DVWK- A 138 aufgrund der Stoffbelastung als „tolerierbar“ eingestuft werden, wenn die Bedingung $5 < A_U / A_S < 15$ erfüllt ist.
Die Belastung entspricht gemäß Tabelle 1, Zeile 10, einer Fläche der Kategorie:
„PKW-Stellplätzen mit häufigem Fahrzeugwechsel, z.B. Einkaufszentrum“.

Das Verhältnis der undurchlässigen Fläche zur Sickerfläche beträgt $A_u / A_S = 2.142 / 196 = 10{,}93$.
Der Nachweis der Versickerungsanlagen wurde mit dem Programm „A 138 –XP Dimensionierung von Versickerungsanlagen“ auf der Grundlage des ATV – Arbeitsblattes A – 138 „Bau und Bemessung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ durchgeführt.
Die Wiederkehrzeit für die Bemessung beträgt gemäß ATV A –138 fünf Jahre.

Nachstehend sind die Ergebnisse der hydraulischen Nachweise zu den Versickerungsmulden in einer Übersicht ausgewiesen.

Die hydraulischen Nachweise auf der Grundlage des ATV – Arbeitsblattes A – 138 „Bau und Bemessung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ sind im Anhang (Teil 1) nachgeheftet.

Nr. der Teilfläche	notwendiges Speichervolumen	mittl. Einstauhöhe zM	Entleerungszeit t_e
1	13,9 m³	0,26 m	2,86 h
2	5,8 m³	0,19 m	2,16 h
3	19,9 m³	0,22 m	2,40 h
Anlieferung / Rampe	2,3 m³	0,11 m	1,26 h

Die Versickerungsmulden erhalten Notüberläufe (s. Systemplan Entwässerung) und werden über eine Anschlussleitung an den öffentlichen Regenwasserkanal DN 200 im Roschdohler Weg angeschlossen. Die endgültige Lage der Überläufe muss im Rahmen der Ausführungsplanung bestimmt werden.

3.4 Überflutungsnachweis

Zur Überprüfung eines ausreichenden Einstauvolumens innerhalb der Rigolen und der maximalen Wasserstände wurde eine Überflutungsprüfung für ein Niederschlagsereignis der Dauer von 15 Minuten und der Wiederkehrzeit von 30 Jahren mit Hilfe eines hydrodynamischen Abflusstransportmodells durchgeführt.

Ausgangsdaten:

Dachflächen :	A_u = 1.980 m²
Sickerfläche :	A_s ca. 210 m² (Grundfläche Rigolenfeld)
angenommene Fließgeschwindigkeit v_f	= 5* 10^{-5} m/s = 0,05 l(s*m²)
Versickerungsrate: $Q_S = A_S * v_f$	= 210,0 * 0,05 l(s*m²) ~10,5 l/s

Die hydraulischen Nachweise zum Nachweis der maximalen Wasserstände, Überlaufereignisse, Einstauzeiten und Überflutung mit allen Sonderbauwerken wurden mit dem im Anhang (Teil 2) „Allgemeine Erläuterungen zum hydraulischen Modell“ beschriebenen hydrodynamischen Abflussmodell HYSTEM-EXTRAN des Instituts für Technisch-Wissenschaftliche Hydrologie, Hannover (itwh) geführt.

Alle vorhandenen und geplanten Entwässerungsleitungen mit Zu- und Abläufen sowie Sonderbauwerke sind in der Kanalnetzdatei (Anhang, Teil 3, EXTRAV-Liste) dokumentiert.

Als Niederschlagsereignisse wurde ein Modellregen (Euler Typ II) mit der Regendauer 15 Minuten und der Wiederkehrzeit T =30 Jahre erstellt. Die Versickerungsleistung wurde durch eine Pumpenleistung, die am unteren Rigolenstrang den Abfluss nachbildet, modelltechnisch umgesetzt. Die Versickerungsrate wurde mit 5 l/s unter Berücksichtigung einer nachlassenden Sickerleistung (Porenvolumen) eingestellt.

Die maßgebenden Berechnungsergebnisse der simulierten Abflussvorgänge wurden nachfolgend ausgewiesen.

Die Ergebnisse des Oberflächenabflusses sind im Anhang "HYSTEM" (Teil 4) dokumentiert.

Die Ergebnisse des Abflusstransportes sind im Anhang "EXTRAN (Teil 5) dokumentiert.

Regen-dauer	Wiederkehr-zeit T	Fördermenge Pumpe	Max. Wasserstand Rigole	Entleerungs-zeit i.M. Rigolel
(Min)	(Jahre)	(m³)	(m)	(h)
		(s. Seite 7 Extran)	(s. Seite 5 Extran)	
15	30	33,36	0,49	rd. 2,0

Die Ergebnisse der simulierten Abflussvorgänge zeigen, dass der Abfluss in der Rigole ohne Überlaufen zwischengespeichert und entsprechend der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes vollständig versickert werden kann.

Der Überflutungsnachweis ist im Anhang („EXTRAN-Liste $r_{15\ (T=30)}$") nachgeheftet.

Der Modellregen $r_{15\ (T=30)}$ mit rd. 22,3 mm Niederschlagshöhe wurde den hydraulischen Berechnungen zugrunde gelegt. Die betreffenden Flächen wurden als voll versiegelt angenommen.

<u>Berechnungsergebnisse</u>

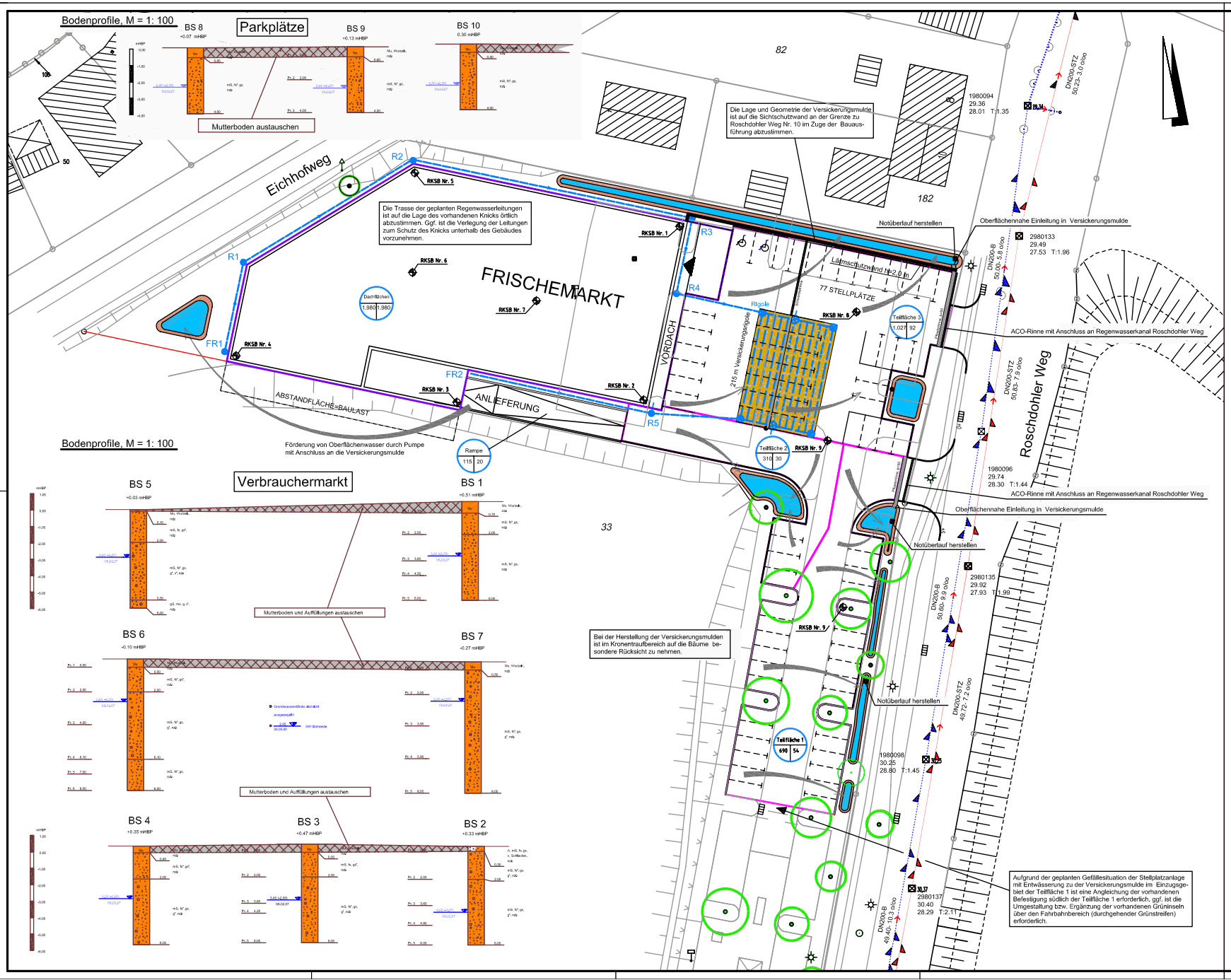
Auf Seite 4 („EXTRAN-Liste $r_{15\ (T=30)}$") ist kein Überstauereignis ausgewiesen worden. Die maximalen Wasserstände liegen deutlich unterhalb des Geländes (vergl. S.5„EXTRAN-Liste $r_{15\ (T=30)}$").

Bordesholm, den 18. Juli 2007

Ingenieurbüro Hölbling

Dipl.-Ing. Oliver Neckel
Projektbearbeiter

Anlage 5.2



Ingenieurbüro Höllbling Beratender Ingenieur Steindamm 2b, 24582 Bordesholm Tel: 04322/691714 Fax: 04322/691715 Bordesholm, den 18. Juli 2007		Datum	Name
	bearbeitet:	Febr. 2007	Ne
	gezeichnet:	Febr. 2007	Ne
	geprüft:	Juli 2007	Höllbling

Zeichenerklärung

Bestand

- vorh. Regenwasserkanal mit Abzweiger
- vorh. Schmutzwasserkanal mit Abzweiger
- vorh. Kontrollschacht
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Leuchte
- Rammkernsondierbohrung Nr.8
- vorh. Baum

Planung

- Regenwasserleitung mit Kontrollschacht
- Versickerungsmulde
- Teileinzugsgebiet der Versickerungsmulden (Stellplätze)
- Teileinzugsgebiet der Versickerungsrigolen (Dachflächen)
- Nummer des Teileinzugsgebietes, hier: 2 (310 : Undurchlässige Fläche m²; 30: Versickerungsfläche m²)
- Gefällerichtung gepl. Pflasterflächen (Anschluss an die Versickerungsmulden)

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet	Facht. gepr.	Datum
4	Lärmschutzwand an der Grenze zu "Roschdohler Weg" Nr. 10	Ne		06.07.2007
3	Sickermulde im Bereich der Böschung zum Sportplatz entfällt	Ne		20.02.2007
2	Sickermulde Teilfl. 2 ergänzt, Zufahrt zu Flurstück 33 entfällt	Ne		15.02.2007
1	Stahlrohr (Teilfläche 3) ersetzt durch Schwerlastrinne	Ne		15.02.2007

May & CO. Wohn- und Gewerbebauten GmbH
Lindenstraße 54, 25524 Itzehoe

Planungsstand:
Vorentwurf Grundstücksentwässerung

Anlage
Blatt Nr.:
Reg. Nr.:
Änderungsnr.
Datum | Name

Baumaßnahme:
Neubau eines Geschäftshauses
Roschdohler Weg / Eichhofweg
24536 Neumünster

bearbeitet
gezeichnet
fachtechn. gepr. u. aufgestellt
s. Stempel oben

Planart: Systemplan Entwässerung
Maßstab: 1 : 250

Genehmigt Datum | Zugestimmt Datum | Geprüft Datum | Aufgestellt Geprüft Datum

Anlage 6.1

BAUENTWURF

Neubau eines Gehweges Eichhofweg / Neue Anbindung zum Sportplatz

Grundstück Roschdohler Weg / Eichhofweg, 24536 Neumünster

Ingenieurbüro Hölbling
Steindamm 2b, 24582 Bordesholm

Bordesholm, den 18. Juli 2007

INHALTSVERZEICHNIS

Anlage	**Nr. 1:**	Erläuterungsbericht	
Anlage	**Nr. 2:**	Bestandslageplan	M = 1 : 250
Anlage	**Nr. 3:**	Straßenbauquerschnitte	M = 1 : 50
Anlage	**Nr. 4:**	Straßenbaulageplan	M = 1 : 250
Anlage	**Nr. 5:**	Lageplan, Anbindung zum Sportplatz	M = 1 : 250

Projekt: Neubau eines Geschäftshauses
Roschdohler Weg / Eichhofweg, 24536 Neumünster

Bauherr: **M**ay & CO. Wohn- und Gewerbebauten GmbH
Lindenstraße 54, 25524 Itzehoe

Erläuterungsbericht

Neubau eines Gehweges Eichhofweg / Neue Anbindung zum Sportplatz

Grundstück Roschdohler Weg / Eichhofweg, 24536 Neumünster

Ingenieurbüro Hölbling
Steindamm 2b, 24582 Bordesholm

Bordesholm, den 18. Juli 2007

INHALTSVERZEICHNIS

1 Darstellung der Baumaßnahme 3
1.1 Planerische Beschreibung 3
1.2 Straßenbauliche Beschreibung 3
2 Notwendigkeit der Baumaßnahme 3
3 Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme 4
4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme 4
4.1 Trassierung des Gehweges 4
4.2 Querschnitt Gehweg / Eichhofweg 4
4.3 Kreuzungen und Einmündungen 5
4.4 Baugrund und Erdarbeiten 6
4.5 Oberflächenentwässerung 6
4.6 Ingenieurbauwerke 6
4.7 Straßenausstattung 6
4.8 Besondere Anlagen 7
4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen 7
4.10 Versorgungsleitungen 7
4.11 Technische Gestaltung der Anbindung zum Sportplatz 7
5 Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 7
6 Verfahren 7
7 Durchführung der Baumaßnahme 8

1 DARSTELLUNG DER BAUMAßNAHME

1.1 Planerische Beschreibung

An der Straße „Roschdohler Weg“ soll auf einem Teilbereich der ehemals städtischen Parkplatzfläche ein Geschäftshaus gebaut werden. Das zu überplanende Grundstück befindet im Stadtteil Einfeld und wird über den „Roschdohler Weg“ erschlossen.

Durch die Umsetzung des Bauvorhabens wird die vorhandene fußläufige Verbindung vom Parkplatz bis zum Sportplatz aufgehoben. Um einen Ausgleich hierfür zu schaffen, soll im Bereich der jetzigen Skateranlage eine neue behindertengerechte Anbindung zum Sportplatz hergestellt werden.

Westlich des Grundstückes befindet sich die Straße „Eichhofweg“, die ca. 85 m nördlich des Grundstückes in den „Roschdohler Weg“ einbindet. Entlang des im Süden (zum Baugrundstück) liegenden Sportplatzes befindet sich heute ein wassergebundenen Weg, der unmittelbar im Grenzbereich des Grundstückes den vorhandenen Knickwall quert und in den „Eichhofweg“ einbindet. Der vorhandene Weg wird hauptsächlich als Schulweg genutzt.

Im Zuge des Genehmigungsverfahrens hat sich der Investor dazu verpflichtet, eine fußläufige Verbindung von dem Weg am Sportplatz bis zum vorhandenen Gehweg am „Roschdohler Weg“ herzustellen.

Bei einem Ortstermin mit Frau Kaiser von der Stadt Neumünster wurde aufgrund der vorgegebenen Straßenquerneigung des „Eichhofweges“ (und damit der Richtung der Oberflächenentwässerung zum Seitenstreifen) festgelegt, dass der neu zu erstellende Gehweg im westlichen Bereich der Straße angeordnet werden soll. Der jetzige Anbindungspunkt des wassergebundenen Gehweges an den Eichhofweg wird geringfügig nach Süden verschoben, so dass keine privaten Flächen überbaut werden.

Die Grundpläne wurden durch Katasterflurkarten und durch ergänzende Lage- und Höhenmessungen durch das Vermessungsbüro Möller aus Kiel zusammengestellt. Alle Höhenmessungen beziehen sich auf NN.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Entlang der Straße „Eichhofweg“ soll auf der westlichen Straßenseite von Station 0+000 bis 0+170,5 ein neuer Gehweg erstellt werden.

Die vorhandene Fahrbahnbreite des „Eichhofweges“ beträgt ca. 4,35 m

Die Festlegung der Straßenraumbreiten und der Oberflächenbefestigungen erfolgte in Abstimmung zwischen der Stadt Neumünster und dem Planverfasser.

2 NOTWENDIGKEIT DER BAUMAßNAHME

Durch den Bau des Gehweges wird eine für die Fußgänger sichere Verbindung vom vorhandenen Weg am Sportplatz bis zum Gehweg am „Roschdohler Weg“ geschaffen.

Die gewählten Ausbaustandards (Fahrbahnbreite, Gehwegaufbau) berücksichtigen neben dem KFZ-Verkehr auch die Überfahrbahrkeit des Gehweges durch LKW.

3 ZWECKMÄßIGKEIT DER BAUMAßNAHME

Durch den Bau des Gehweges und der fußläufigen Anbindung des Sportplatzes mit dem vorhandenen Parkplatz am „Roschdohler Weg“ werden folgende Ziele erreicht.

- Erhöhung der Verkehrssicherheit für die Fußgänger
- Verbesserung der freien Überquerbarkeit am „Eichhofweg“ für Fußgänger

4 TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMAßNAHME

4.1 Trassierung des Gehweges

Die Festlegung der Straßenraumbreiten erfolgte in Abstimmung mit der Stadt Neumünster (Frau Kaiser) und dem Planverfasser.

Die Länge der Ausbaustrecke beträgt 170,50 m. Die Ausbaustrecke beginnt im Anschlußbereich der vorhandenen Grundstückszufahrt „Eichhofweg“ Nr. 2“. Nördlich dieser Grundstückszufahrt beginnt der vorhandene Gehweg in Richtung „Roschdohler Weg“, so dass die fußläufige Verbindung geschlossen wird.

Der Gehweg orientiert sich weitgehend an dem geradlinigen Verlauf des Fahrbahnrandes des „Eichhofweges“. Zwischen Station 0+070 und 0+080 ist unter Berücksichtigung der auf 4,00 m zurück gebauten Fahrbahn (Station 0+080 bis 0,170,50) ein 10 m langer Verschwenkungsbereich mit Bogenradien R = 75 m angeordnet.

4.2 Querschnitt Gehweg / Fahrbahn Eichhofweg

Bei der Bemessung der erforderlichen Regelquerschnitte wurden die *Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Querschnitte RAS-Q* sowie die *EAE 85/95* berücksichtigt. Die Regelbreite des Gehweges von 1,50 m wurde mit der Stadt Neumünster, Fachbereich Tiefbau abgestimmt.

Es sind folgende Regelquerschnitte vorgesehen:

Eichhofweg (Schnitt A-A):	1,50 m	Gehweg
	4,00 m	Fahrbahn

	ca. 1,50 m	Bankette mit Versickerungsstreifen
	7,00 m	
Eichhofweg (Schnitt B-B):	1,50 m	Gehweg
	4,35 m	Fahrbahn
	ca. 1,50 m	Seitenbereich unbefestigt
	7,35 m	

Bei dem „Eichhofweg“ handelt es sich um eine untergeordnete Straße. Aufgrund der vorhandenen geringen Fahrbahnbreiten und den nach Süden immer beengter werden Platzverhältnissen wurde ein freier Fahrbahnquerschnitt von 4,00 m, für den Begegnungsfall PKW/PKW bei verminderter Geschwindigkeit als Mindestbreite gewählt.

Der Gehweg wird in einer Breite von 1,50 m erstellt. Der Gehweg wird im gesamten Ausbaubereich für den Begegnungsverkehr LKW/PKW mit einem überfahrbaren Aufbau ausgebildet. Der Gehwegaufbau wird wie folgt ausgebildet:

Gehweg „Eichhofweg“

8,0 cm	Betonsteinpflaster mit Microphase, 8/20/8, rotbunt
3,0 cm	Brechsand-Splitt-Gemisch
15,0 cm	Schottertragschicht 0/45 mm gem. ZTV SoB-StB
14,0 cm	Frostschutzschicht gem. ZTV SoB-StB
40,0 cm	

Der Gehweg wird zur Fahrbahn mit einem überfahrbaren Rundbord mit 5,0 cm Bordvorstand ausgebildet. Da der vorhanden Fahrbahnrand hinsichtlich der Höhenlage am neu zu erstellenden Bordstein sehr stark differiert, ist eine ca. 50 cm Breite Anprofilierung der Asphaltdecke an den Bordvorstand erforderlich. Der Gehweg wird durch einen Betonrasenbordstein (6/25/50cm) eingefasst, im Bereich der Grundstückszufahrten erfolgt die Randeinfassung des Gehweges mit Tiefbordsteinen.

Im Anbindungsbereich des wassergebundenen Gehweges an den „Eichhofweg“ wird auf der östlichen Fahrbahnseite eine Querungshilfe in Form einer Fahrbahneinengung erstellt. Diese soll den verkehrsschwächeren Verkehrsteilnehmern die Möglichkeit der besseren Einsichtnahme in den „Eichhofweg“ geben und gleichzeitig den motorisierten Verkehrsteilnehmern zeigen, dass dort eine fußläufige Querung vorhanden ist. Um diese visuell zu verstärken soll dort in beiden Fahrtrichtungen das Verkehrszeichen „VZ 605-24 StVO „Leitplatte rechtsweisend“ aufgestellt werden.

4.3 Kreuzungen und Einmündungen

Der Umbau von Kreuzungen und Einmündungen sind nicht vorgesehen.

4.4 Baugrund und Erdarbeiten

Es ist durchgängig gut tragfähiger und frostsicherer Untergrund zu erwarten.

Die Tragfähigkeit des Baugrundes ist nach Herstellung des Planums durch Plattendruckversuche nachzuweisen (45 N/mm²).

In Bereichen, in denen kein frostsicherer Boden angetroffen wird, ist ein Bodenaustausch erforderlich.

4.5 Oberflächenentwässerung

Der „Eichhofweg“ verfügt im Ausbaubereich des Gehweges über keine Regenwasserkanalisation, an die angeschlossen werden kann.

Von Station 0 + 000 bis 0 + 060 wird das anfallende Oberflächenwasser des „Eichhofweges“ wie bisher über eine Einseitneigung zum westlichen Fahrbahnrand geleitet und über das vorhandene Längsgefälle in Richtung „Roschdohler Weg“ am Rundbordstein abgeleitet. Dort befinden sich im Kurvenbereich Abläufe, die das Oberflächenwasser aus diesem Bereich aufnehmen können.

Bei ca. Station 0+ 080 befindet sich ein Neigungswechsel der Fahrbahn des „Eichhofweges“.

Von Station 0 + 060 bis zum Bauende (Station 0 + 170,50) wird das anfallende Oberflächenwasser aus dem Straßenbereich in den ca. 1,50 m breiten Seitenstreifen am östlichen Fahrbahnrand geleitet, wo es wie bisher in den Untergrund versickert. Da zum jetzigen Zeitpunkt die Seitenbereiche in Angrenzung des Knickwalles sehr hoch gewachsen sind, ist im Zuge der Baumaßnahme eine neue Profilierung des Seitenbereiches (mit Mulde) vorgesehen.

4.6 Ingenieurbauwerke

Im Zuge dieser Baumaßnahme sind keine Ingenieurbauwerke vorgesehen.

4.7 Straßenausstattung

Im Zuge dieser Baumaßnahme ist das Aufstellen von Ausstattungsgegenständen erforderlich.

Beschilderung

Die künftige Beschilderung ist mit der Polizei und der Verkehrsaufsicht der Stadt Neumünster abzustimmen.

Im Bereich der Querungshilfe wurde das Aufstellen des Verkehrszeichens „VZ 605-24 StVO „Leitplatte rechtsweisend“ mit der Stadt Neumünster (Frau Kaiser) abgestimmt.

4.8 Besondere Anlagen

Im Zuge dieser Baumaßnahme sind keine besonderen Anlagen vorgesehen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Im Zuge dieser Baumaßnahme sind keine Öffentlichen Verkehrsanlagen vorgesehen.

4.10 Versorgungsleitungen

Im Zuge dieser Baumaßnahme sind keine Arbeiten an Versorgungsleitungen vorgesehen.

4.11 Technische Gestaltung der Anbindung zum Sportplatz

Da im ehemaligen öffentlichen Parkplatzbereich die fußläufige Gehwegverbindung entfällt, soll im Bereich der Skateranlage eine neue Anbindung zum Sportplatz erstellt werden. Der zu überbrückende Höhenunterschied beträgt ca. 80 cm.

Hierfür ist es erforderlich, den vorhanden Knick in einer Breite von 4,00 m aufzunehmen, die Böschung im Bereich des Knickdurchbruches erhält eine Böschungsneigung von 1:2.

Die neue fußläufige Verbindung wird als behinderten gerechte Anbindung ausgeführt und ist im Lageplan „Anbindung zum Sportplatz“ (M = 1: 250) ausgewiesen.

Die maximale Längsneigung soll 6% betragen. Die Anbindung wird in Betonsteinpflaster 10/20/8 cm mit Microphase, Farbe rotbunt, herstellt.

Die ca. 19,5 m lange Anbindung, die unter Berücksichtigung der örtlichen Platzverhältnisse hinter dem Knickdurchbruch parallel zur Böschung geführt wird, erhält im Bereich der 90 Grad–Kurve eine Absturzsicherung in Form eines Sperrgitters.

Die Oberflächenbefestigung aus Betonsteinpflaster wird über ein Einseitgefälle von 2,5 % über das 1,0 m breite Bankette zur Wallkehle (Versickerungsstreifen) geleitet und versickert dort in den Untergrund. Bei Starkregen wird das Oberflächenwasser zusätzlich von einer Versickerungsmulde aufgenommen, die unterhalb im Bereich der vorhandenen Bauminsel angeordnet wird.

5 SCHUTZ-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

Im Zuge des B-Plan-Verfahrens sind Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

6 VERFAHREN

Die Planung fußt auf dem Bebauungsplan Nr. 218 der Stadt Neumünster.

7 DURCHFÜHRUNG DER BAUMAßNAHME

Bauabschnitte

Eine Gliederung in Bauabschnitte ist nicht vorgesehen.

Zeitliche Abwicklung Gehweg

Für die Herstellung des Gehweges ist mit einer Bauzeit von 2-3 Wochen zu rechnen.

Verkehrsregelung während der Bauzeit

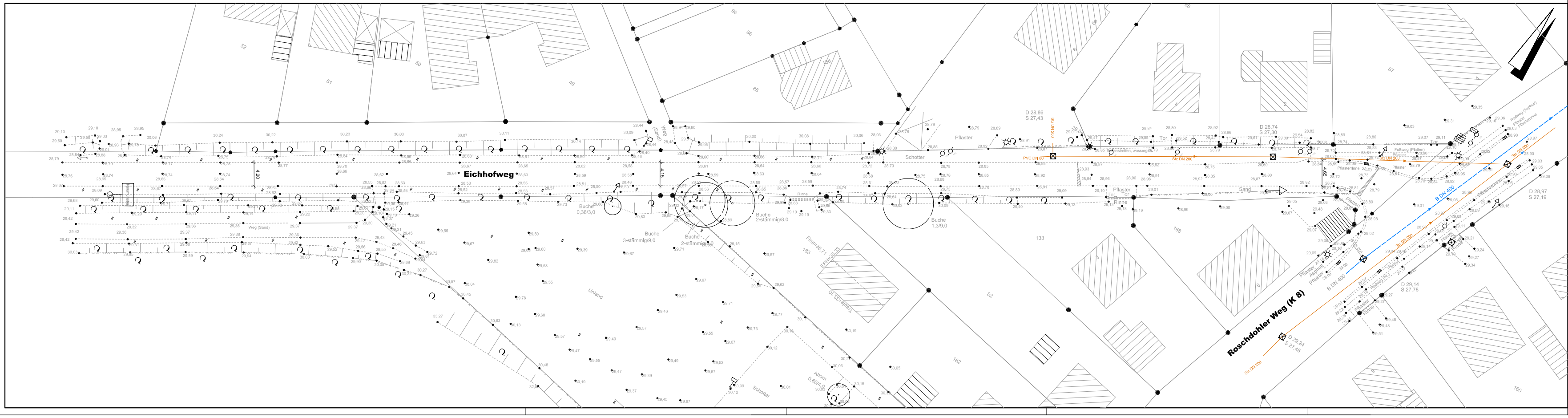
Die Bauarbeiten sind unter Aufrechterhaltung des Verkehrs durchzuführen. Mit Behinderungen des fließenden Verkehrs ist zu rechnen.

Der Einsatz von Lichtzeichenanlagen oder Beschilderung erfolgt nach Regelplänen der Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) nach Abstimmung mit Polizei und Verkehrsaufsicht. Während der gesamten Bauzeit ist der Anliegerverkehr aufrecht zu erhalten.

Aufgestellt: Bordesholm, den 18. Juli 2007

Ingenieurbüro Hölbling

Anlage 6.2



Ingenieurbüro Hölbling Beratender Ingenieur Steindamm 2b, 24582 Bordesholm Tel: 04322/691714 Fax: 04322/691715 Bordesholm, den 18. Juli 2007		Datum	Name
	bearbeitet:	Juli 2007	Ne
	gezeichnet:	Juli 2007	Ne
	geprüft:	Juli 2007	Hölbling

Zeichenerklärung

Bestand

- 29,72 vorh. Geländehöhe
- vorh. Kontrollschacht
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Straßenleuchte
- vorh. Wasserschieber

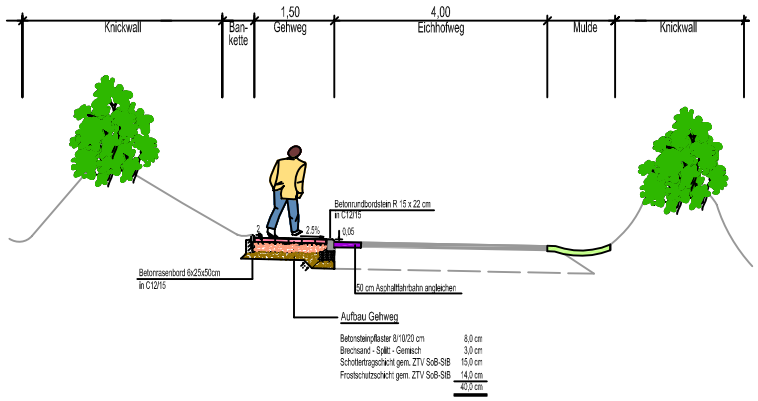
Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet	Facht. gepr.	Datum

May & CO. Wohn- und Gewerbebauten GmbH Lindenstraße 54, 25524 Itzehoe		Anlage Blatt Nr.: Reg. Nr.: Änderungsnr.	
Planungsstand: Bauentwurf		Datum	Name
Baumaßnahme: Neubau eines Gehweges Eichhofweg 24536 Neumünster	bearbeitet		
	gezeichnet	s. Stempel oben	
	fachtechn. gepr. u. aufgestellt		
	Planart:	Bestandslageplan	
	Maßstab:	M = 1:250	

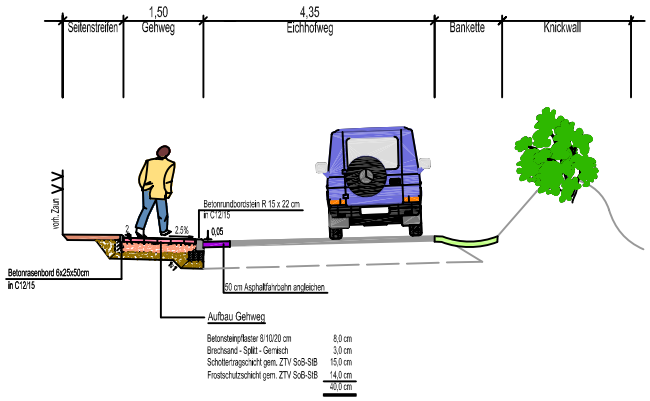
Genehmigt Datum	Zugestimmt Datum	Geprüft Datum	Aufgestellt Geprüft Datum

Anlage 6.3

Schnitt A-A
Gehweg Eichhofweg



Schnitt B-B
Gehweg Eichhofweg



Ingenieurbüro Hölbling Beratender Ingenieur Steindamm 2b, 24582 Bordesholm Tel: 04322/691714 Fax: 04322/691715 Bordesholm, den 18. juli 2007		Datum	Name
	bearbeitet:	Juli 2007	Ne
	gezeichnet:	Juli 2007	Ne
	geprüft:	Juli 2007	Hölbling

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet	Fachl. gepr.	Datum

May & CO. Wohn- und Gewerbebauten GmbH
Lindenstraße 54, 25524 Itzehoe

Planungsstand:
Bauentwurf

Baumaßnahme:
Neubau eines Gehweges
Eichhofweg
24536 Neumünster

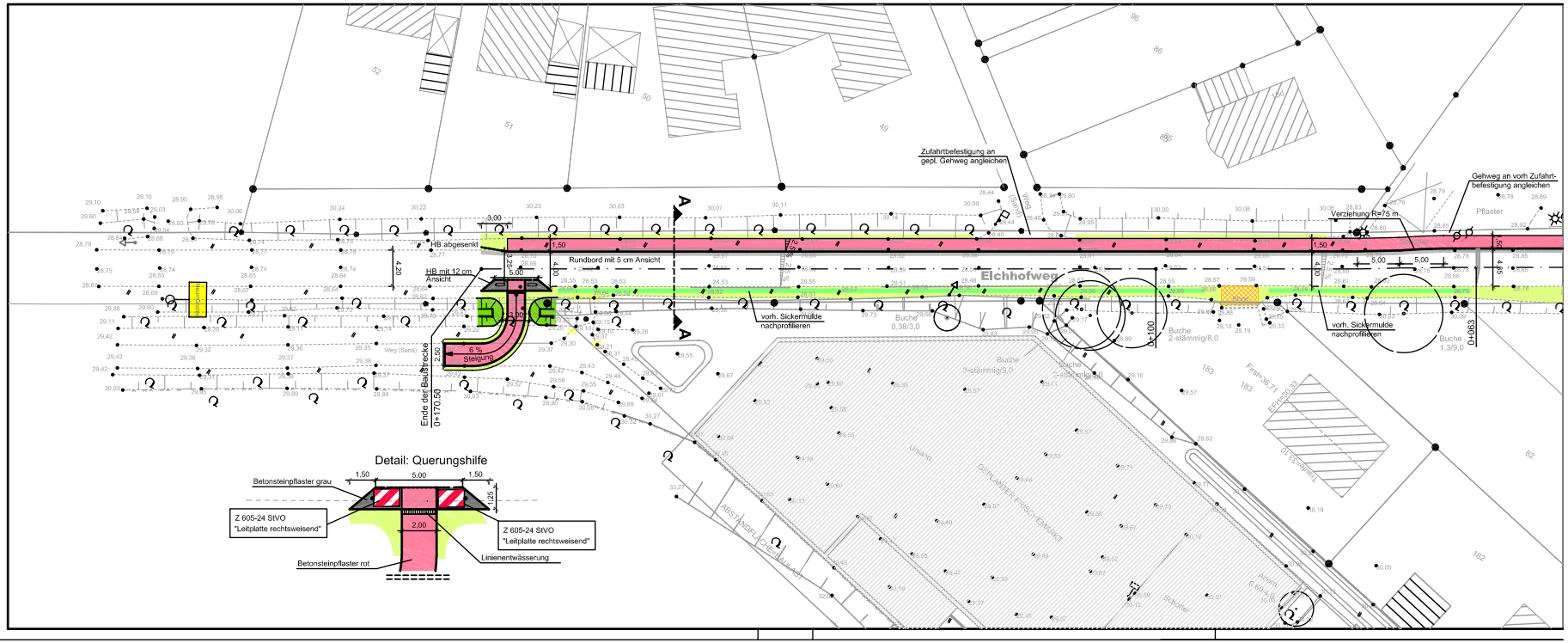
Anlage
Blatt Nr.:
Reg. Nr.:
Änderungsnr.

	Datum	Name
bearbeitet		
gezeichnet	s. Stempel oben	
fachtechn. gepr. u. aufgestellt		

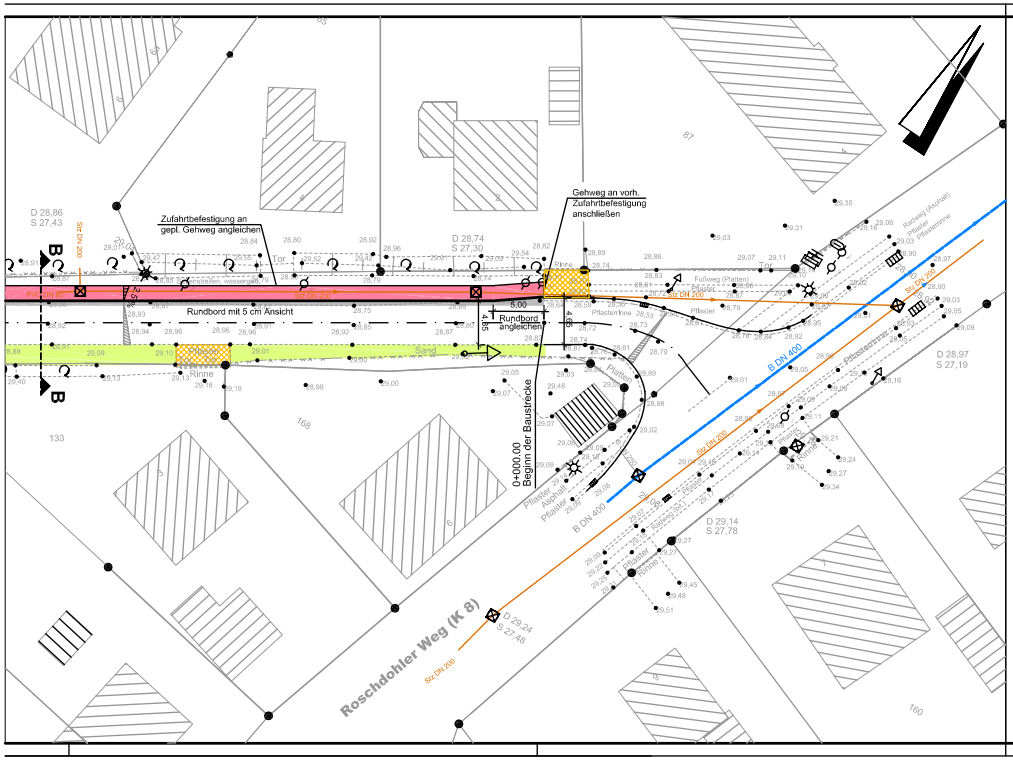
Planart: Straßenbauquerschnitte
Maßstab: M = 1:50

Genehmigt Datum	Zugestimmt Datum	Geprüft Datum	Aufgestellt Geprüft Datum

Anlage 6.4



Straßenbaulageplan, Teil Süd



Straßenbaulageplan, Teil Nord

Ingenieurbüro Hölbling
Beratender Ingenieur
Steindamm 2b, 24582 Bordesholm
Tel: 04322/697114 Fax: 04322/697115

Bordesholm, den 18. Juli 2007

	Datum	Name
bearbeitet:	Juli 2007	Ne
gezeichnet:	Juli 2007	Ne
geprüft:	Juli 2007	Hölbling

Zeichenerklärung

Bestand

- 31,72 vorh. Geländehöhe
- vorh. Kontrollschacht
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Straßenleuchte
- vorh. Wasserschieber
- vorh. Straßenablauf

Planung

- Gehweg, Betonsteinpflaster
- Asphaltangleichung
- vorh. Grünflächen, Bankette
- vorh. Mulde (nachprofilieren)

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet	Facht. gepr.	Datum

May & CO. Wohn- und Gewerbebauten GmbH
Lindenstraße 54, 25524 Itzehoe

Planungsstand: Bauentwurf

Anlage
Blatt Nr.:
Reg. Nr.:
Änderungsnr.

	Datum	Name
bearbeitet		
gezeichnet		s. Stengelchen
fachtechn. gepr. u. aufgestellt		

Baumaßnahme:
Neubau eines Gehweges
Eichhofweg
24536 Neumünster

Planart: Straßenbaulageplan
Maßstab: M = 1:250

Genehmigt	Zugestimmt	Geprüft	Aufgestellt Geprüft
Datum	Datum	Datum	Datum

Ingenieurbüro Höjbing Beratender Ingenieur Steindamm 2b, 24582 Bordesholm Tel: 04322/691114 Fax: 04322/691115 Bordesholm, den 18. Juli 2007		Datum	Name
	bearbeitet:	Febr. 2007	Ne
	gezeichnet:	Febr. 2007	Ne
	geprüft:	Juli 2007	Höjbing

Zeichenerklärung

Bestand

- 29,72 vorh. Geländehöhe
- vorh. Kontrollschacht
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Straßenleuchte

Planung

- Stellplätze
- Fahrgassen
- Dachflächen
- Betonsteinpflaster rotbunt
- Böschung
- Grünflächen/Bankette
- Versickerungsmulde
- Zufahrt, Betonsteinpflaster grau (Fischgrätverband)
- Gehweg, Betonsteinplatten
- Gehweg, Betonsteinplatten (verstärkter Unterbau)
- Radweg, Betonsteinplatten 25/25 anthrazit
- Rückbau der vorhandenen Zufahrt
- Umsetzen der vorhandenen Leuchte

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet	Fachl. gepr.	Datum

May & CO. Wohn- und Gewerbebauten GmbH
Lindenstraße 54, 25524 Itzehoe

Planungsstand: Bauentwurf

Anlage
Blatt Nr.:
Reg. Nr.:
Änderungsnr.
Datum | Name

Baumaßnahme:
Erstellung einer fußläufigen Verbindung zum Sportplatz
Neubau eines Geschäftshauses
Roschdohler Weg / Eichhofweg
24536 Neumünster

bearbeitet
gezeichnet: s. Stempelleiste
fachtechn. gepr.
u. aufgestellt
Planart: Lageplan: Anbindung zum Sportplatz
Maßstab: M = 1:250

Genehmigt Datum | Zugestimmt Datum | Geprüft Datum | Aufgestellt Geprüft Datum

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 218 "Roschdohler Weg / Eichhofweg"
Kostenschätzung für die Baumaßnahmen im öffentlichen Raum

Maßnahme 1: Anlage eines Gehwegs am Eichhofweg

Gehweg:	170,50 m	x	1,50 m	=	255,75 m²
Querungshilfe:	7,00 m	x	2,00 m	=	14,00 m²
Zuwegung Knickdurchbruch:	10,00 m	x	2,00 m	=	20,00 m²
Kosten / m²:					50,00 €
Kosten ges.					**14.487,50 €**

Maßnahme 2: Zuwegung zum Sportplatz

Zuwegung:	19,50 m	x	4,00 m	=	78,00 m²
Kosten / m²:					70,00 €
Kosten ges.					**5.460,00 €**

Maßnahme 3: Zufahrtsbereich Roschdohler Weg

Gehweg / Zufahrt:	39,00 m	x	3,50 m	=	136,50 m²
Kosten / m²:					50,00 €
Kosten ges.					**6.825,00 €**

Summe:	**26.772,50 €**
gerundet:	**27.000,00 €**

aufgestellt: 14.08.2007
Stadt Neumünster
Fachbereich IV, Fachdienst Stadtplanung
i.A.

Dünckmann