

Hamburg, 20.02.2020
TNU-C-HH / Jak

**Ergänzung zur Verkehrslärberechnung
zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 11
der Stadt Reinbek
hier: Berücksichtigung einer Dachterasse**

Auftraggeber: Stadt Reinbek
Der Bürgermeister
Hamburger Straße 5-7
21462 Reinbek

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000672322 / 120SST010

Umfang des Berichtes: 3 Seiten
2 Anhänge

Bearbeiter: B.Sc. Torsten Jakob
Tel.: 040/8557-2154
E-Mail: tojakob@tuev-nord.de

Dipl.-Ing. Ingo Tzschacksch
Tel.: 040/8557-2086
E-Mail: itzschacksch@tuev-nord.de

1. Vorhaben, Aufgabenstellung und Unterlagen

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 11 „Gebiet Klosterbergen“ der Stadt Reinbek sollen für das kirchliche Grundstück nördlich des Täbyplatzes Wohngebiets- und Gemeinbedarfsflächen ausgewiesen werden. Hiermit wird insbesondere die Möglichkeit zum Bau eines mehrgeschossigen Mietwohnhauses geschaffen. Die hier zu untersuchende schalltechnische Fragestellung ist die Verkehrslärmeinwirkung von der westlich verlaufenden Berliner Straße. Hierzu hat TÜV NORD Umweltschutz eine Verkehrslärberechnung /2/ erstellt. Die Kenntnis dieser Untersuchungen wird vorausgesetzt.

Die Verkehrslärberechnung /2/ hat aufgezeigt, dass die Immissionssituation für die zuvor geplanten Außenwohnbereiche an der Westseite des geplanten Baukörpers kritisch ist. Die Terrassen und Balkone in diesem Bereich sollen mit Ausnahme einer Dachterrasse im obersten Geschoss entfallen. Für die Dachterrasse selbst sollen die Lärmpegelwerte nachberechnet und bewertet werden.

TÜV NORD Umweltschutz wurde hierzu mit einer Berechnung der Verkehrslärmimmissionen für die Dachterrasse beauftragt. Ermittelt werden die Immissionspegel aus Straßenverkehr von der Berliner Straße auf Basis der Richtlinie ‚RLS-90‘ /1/.

Der Erarbeitung der schalltechnischen Untersuchung lagen folgende vorhabenspezifische Unterlagen zu Grunde:

- Schema und Schnitt der Dachterrasse Vorplanung Stand 04.01.2020

2. Örtliche Verhältnisse

Keine Änderung gegenüber der Untersuchung /2/.

3. Berechnungsparameter und Emissionspegel zum Straßenverkehr

Keine Änderung gegenüber der Untersuchung /2/. Die in Anhang 2 dargestellten Abstände zur Fahrbahn wurden für die Berechnung nicht übernommen, es wurde stattdessen das bestehende Berechnungsmodell angewendet. Die Außengrenzen der Dachterrasse entsprechen hierbei den Baugrenzen.

4 Geräuschimmissionen und Beurteilung

Die Beurteilungspegel des Verkehrslärms wurden unter Verwendung der Software CadnaA 2020 nach den Festlegungen der Richtlinien RLS-90 /1/ berechnet. Die Reflexionen nachbarlicher Gebäude sowie des geplanten Gebäudes mit Dachterrasse wurde eingerechnet. Grundsätzlich werden die Beurteilungspegel als aufgerundete Ganzzahlwerte angegeben.

Die Ergebnisdarstellungen in graphischer Form ist in Anhang 1 (Tageszeit) gegeben. Die Pegelklassen sind darin mit Farbwechseln in Schritten von 5 dB(A) dargestellt. Die Berechnung erfolgte in Anlehnung an die VLärmSchR 97 /3/ in einer Höhe von 2 m über Terrassenboden.

Der maßgebende Beurteilungspunkt liegt gemäß VLärmSchR 97 /3/ auf dem Mittelpunkt der Terrasse.

Sofern die vollständig geschlossene Brüstung eine Mindesthöhe von 1,4 m bezogen auf den Terrassenboden aufweist wird der schalltechnische Orientierungswert zur städtebaulichen Planung von 55 dB(A) im WA-Gebiet an diesem Immissionsort eingehalten. In derzeitig vorliegenden Planung ist eine Brüstungshöhe von 0,9 m über Terrassenboden angegeben, diese ist nicht ausreichend.

Außenwohnbereiche sind nur tagsüber schutzwürdig, weil sie nachts nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen (vgl. BVerwG, U.v. 16.3.2006 a.a.O. juris Rn. 362 m.w.N.).

B.Sc. Torsten Jakob

Dipl.-Ing. Ingo Tzschacksch

Sachverständige der TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

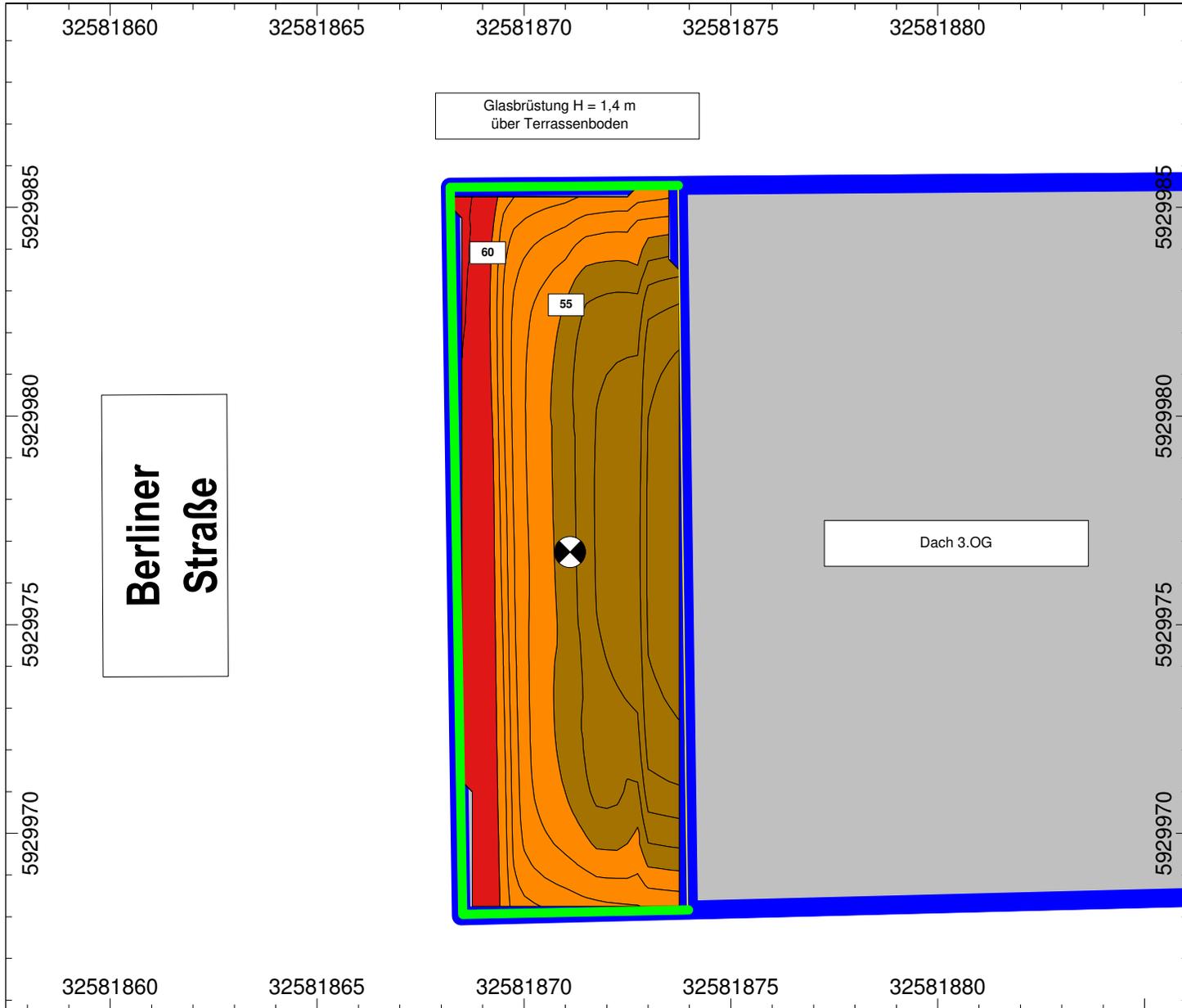
Anhänge

1. Lärmpegelkarte Dachterrasse
2. Schema und Schnitt der Dachterrasse Vorplanung Stand 04.01.2020

Quellenverzeichnis

Die Untersuchung stützt sich auf folgende technische Regelwerke:

- /1/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 – RLS-90, berechtigter Nachdruck
- /2/ Kurzbericht zur Verkehrslärberechnung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 11 der Stadt Reinbek, TÜV NORD Umweltschutz, TÜV-Berichts-Nr. 119SST115 vom 24.10.2019
- /3/ Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 – vom 27.05.1997



**Berliner
Straße**

Glasbrüstung H = 1,4 m
über Terrassenboden

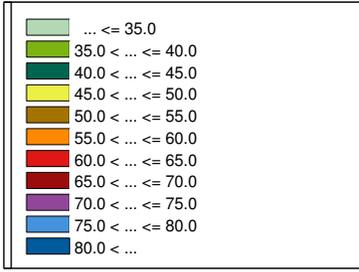
Dach 3.OG

Auftraggeber:
Stadt Reinbek
Der Bürgermeister
Hamburger Straße 5-7
21462 Reinbek

Projekt:
Verkehrslärberechnung
1. Änderung B-Plan Nr. 11
Stadt Reinbek

Lärmpegelkarte
Dachterrasse
Glasbrüstung H = 1,4 m

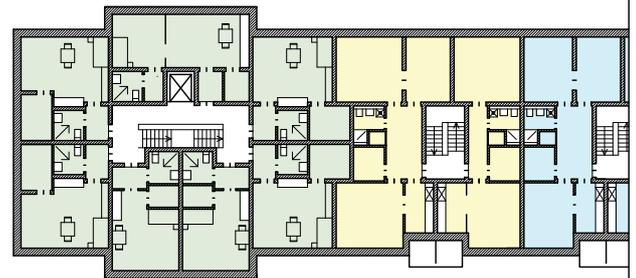
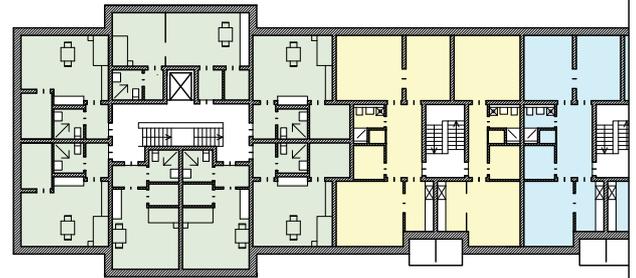
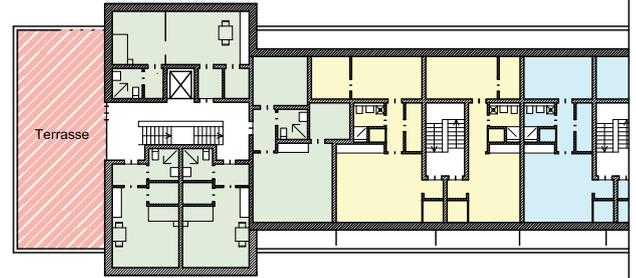
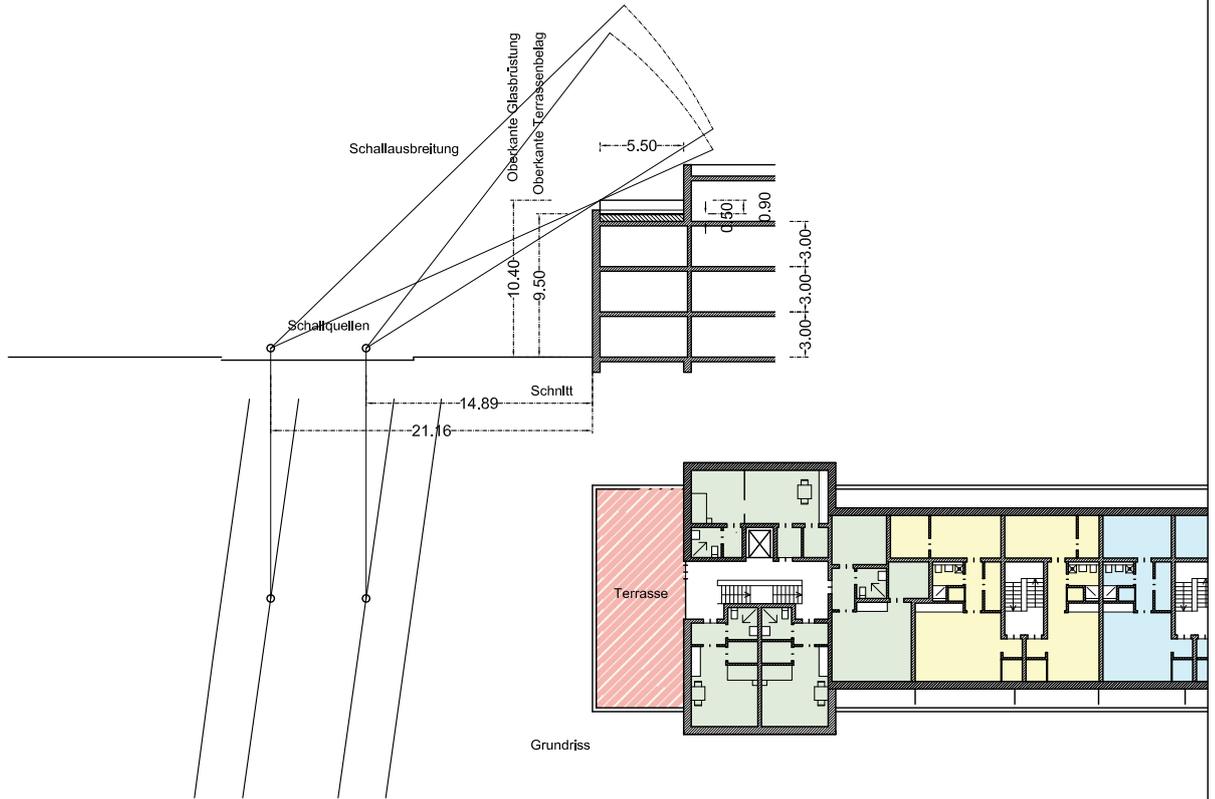
Beurteilungspegel des
Verkehrslärms
in dB(A) zur Tageszeit



TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31
22525 Hamburg

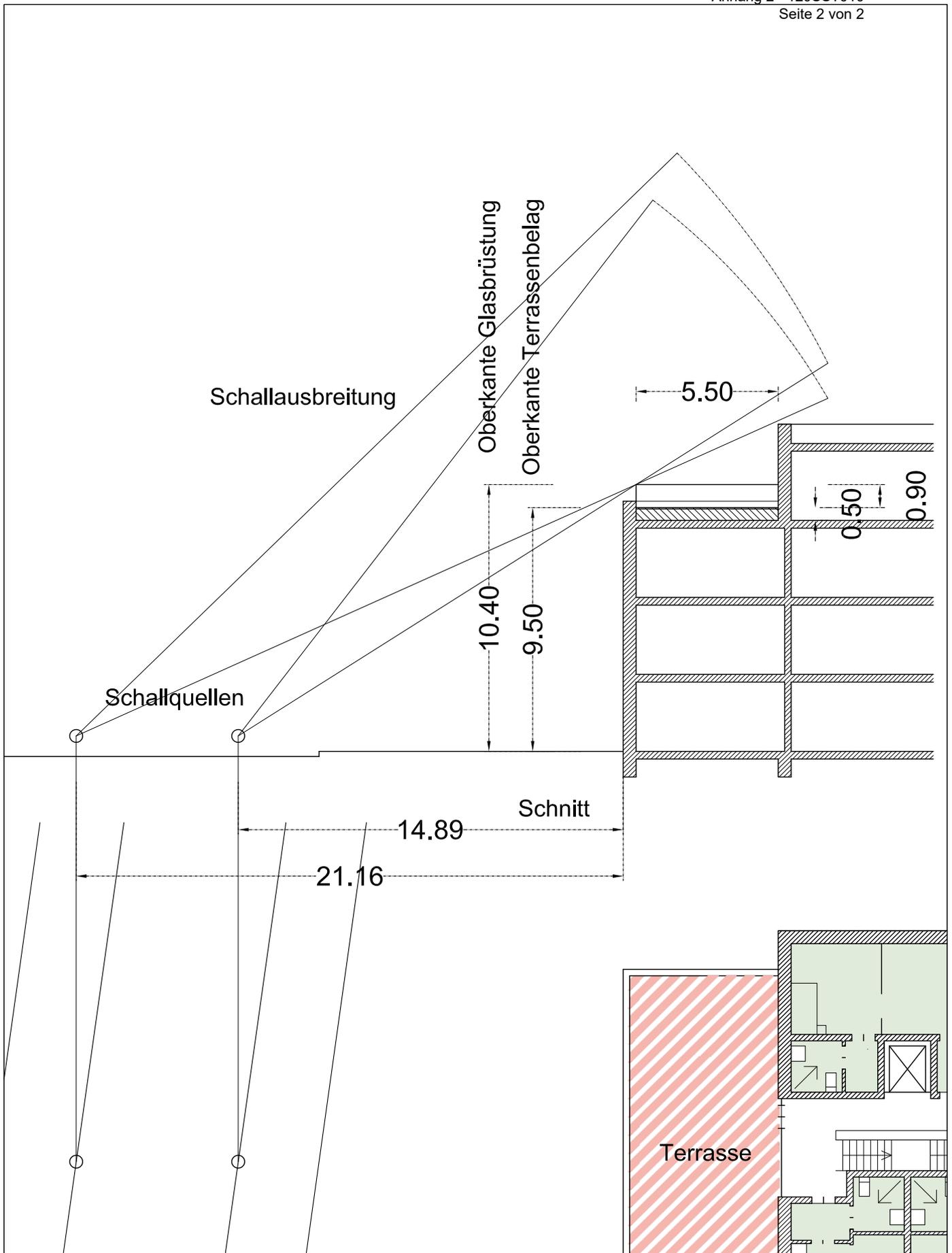


Bearbeiter:	T. Jakob
Datum:	14.02.2020
Auftrags-Nr.:	120SST010
	Anhang 1



Abstell / Technik

Projekt Berliner Straße 4, Reinbek		Planinhalt Schema-Schnitt Dachterrasse		Maßstab 1:500	
Planungsphase Vorplanung, Planrechtschaffung		Gezeichnet BrÜ	Datum	Gemeinde-Nr.	
Bauherr N.N.		Planung Evangelisch-Lutherischer Kirchenkreis Hamburg-Ost Steindamm 55 20099 Hamburg		1332	
				Gebäude-Nr. 689	
				Plan-Nr. 180108-B1	
		Änderung	Name	Datum	Index



Projekt Berliner Straße 4, Reinbek		Planinhalt Schema-Schnitt Dachterrasse			Maßstab 1:200
Planungsphase Vorplanung, Planrechtschaffung		Gezeichnet BrÜ	Datum	04.01.2020	
Bauherr N.N.		Planung Evangelisch-Lutherischer Kirchenkreis Hamburg-Ost Steindamm 55 20099 Hamburg			Gemeinde-Nr. 1332
		Änderung			Gebäude-Nr. 689
		Name	Datum	Index	Plan-Nr. 180108-B1