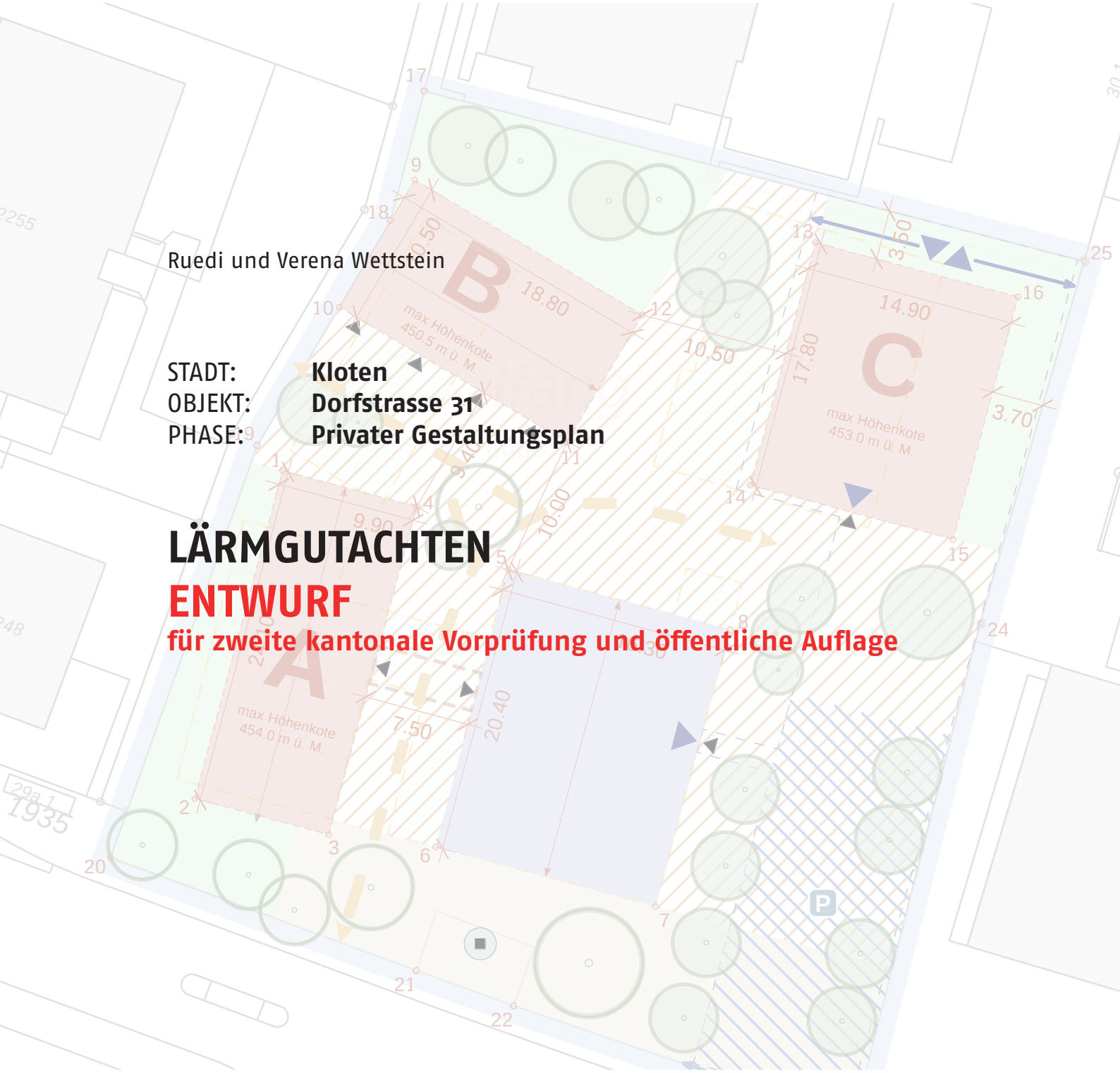
ingenieurbüro andreas suter
akustik, beratung, planung
schützenstrasse 5, 8800 thalwil
telefon 044 720 25 00, fax 044 720 25 15
info@ing-suter.ch, www.ing-suter.ch

suter ingenieurbüro



Ruedi und Verena Wettstein

STADT: **Kloten**
OBJEKT: **Dorfstrasse 31**
PHASE: **Privater Gestaltungsplan**

LÄRMGUTACHTEN

ENTWURF

für zweite kantonale Vorprüfung und öffentliche Auflage

Versionsverzeichnis

Version	Datum	Beschreibung	Bemerkung	Freigabe			
				Sachbearbeitung		Koreferat	
				Durch	Visum	Durch	Visum
1.0	31.8.2020	Beilage zu Programm Studienauftrag		Andreas Suter		Monika Suter	
2.0	9.7.2024	Beilage zu Gestaltungsplan	ENTWURF für zweite kantonale Vorprüfung und öffentliche Auflage	Andreas Suter		Monika Suter	

Auftraggeber

Ruedi und Verena Wettstein
Dorfstrasse 31
8302 Kloten

Gestaltungsplan

Gossweiler Ingenieure AG
Lindenstrasse 23
8302 Kloten

Richtprojekt

Marazzi Reinhardt GmbH
Architekten SIA BSA
St.Gallerstrasse 40
8400 Winterthur

1 Situation

Die Grundeigentümer und die Stadt Kloten haben auf dem markierten Areal einen Studienauftrag durchgeführt. Das Siegerprojekt bildet das Richtprojekt für den Gestaltungsplan (GP). Das Areal wird von verschiedenen Strassen belärmt und befindet sich im Fluglärmperimeter des Flughafens Zürich-Kloten.

2 Lärmrechtliche Beurteilung

2.1 Erschliessungsgrad

Das Areal gilt als eingezont und erschlossen. Es gelten die Anforderungen an Baubewilligungen in lärmbelasteten Gebieten (Art. 31 Lärmschutz-Verordnung (LSV)).

2.2 Baubewilligung in lärmbelasteten Gebieten (Art. 31 LSV)

Baubewilligungen für Neubauten mit lärmempfindlichen Räumen[1] oder wesentliche Änderungen werden grundsätzlich nur erteilt, wenn die Immissionsgrenzwerte (IGW) der LSV eingehalten werden können (Art. 22 Umweltschutzgesetz (USG) sowie Art. 31 LSV). Beurteilt wird in der Mitte der offenen Fenster lärmempfindlicher Räume (Art. 39 LSV).

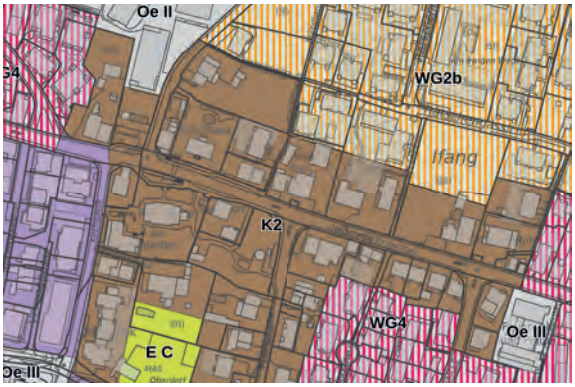
Sind die IGW überschritten, so darf die Baubewilligung nur erteilt werden, wenn durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite des Gebäudes oder durch bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen, die IGW eingehalten werden können (Art. 31 Abs. 1 LSV).

1 Räume in Wohnungen, ausgenommen Küchen ohne Wohnanteil, Sanitärräume und Abstellräume, und Räume in Betrieben, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten, ausgenommen Räume für die Nutztierhaltung und Räume mit erheblichem Betriebslärm (Art. 2 Abs. 6 LSV).

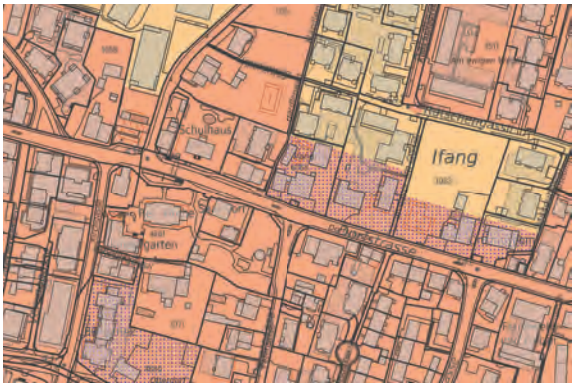
Können auch durch diese Massnahmen die IGW nicht eingehalten werden, so darf die Baubewilligung nur erteilt werden, wenn an der Errichtung des Gebäudes ein überwiegendes Interesse besteht und die kantonale Behörde zustimmt (Art. 31 Abs. 2 LSV).

2.3 Zone, Empfindlichkeitsstufen und Grenzwerte

Der Perimeter befindet sich gemäss aktueller Nutzungsplanung der Stadt Kloten fast ausschliesslich in der Kernzone K2 (braun), welcher die Lärm-Empfindlichkeitsstufe III (ES III, orange) zugeordnet ist. Ein kleiner Streifen an der nordöstlichen Parzellengrenze liegt in der Wohn- und Gewerbezone WG2b, welcher die ES II (gelb) zugeordnet ist.



Zonenplan (Quelle: ÖREB-Kataster Kt. ZH)



ES-Zuteilung (Quelle: ÖREB-Kataster Kt. ZH)

Im Rahmen der Baubewilligung müssen die folgenden Grenzwerte an jedem Fenster aller lärmempfindlichen Räume eingehalten werden:

	Wohnen		*Betrieb*	
	Tag [dB(A)]	*Nacht [dB(A)]*	*Tag [dB(A)]*	*Nacht [dB(A)]*
ES III	*65*	*55*	*70* [2]	*–* [3]
ES II	*60*	*50*	*65*	*–*

2 Bei lärmempfindlichen Betriebsräumen in Gebieten der ES I, II oder III gelten gemäss Art. 42 LSV um 5 dB(A) höhere PW und IGW.

3 Für Objekte, in denen sich Personen in der Regel nur am Tag aufhalten (zum Beispiel Büros oder Schulen), gelten keine Nacht-Belastungsgrenzwerte (Art. 41 Abs. 3 LSV).

2.4 Privater Gestaltungsplan «Dorfstrasse 31»

Der GP enthält betreffend Nutzung und Lärmschutz die folgenden Vorschriften:

Art. 13.1 In allen Baubereichen sind Wohnen, nicht störende und mässig störende Betriebe zulässig.

Art. 13.2 Im Baubereich A und dem Bereich «Ökonomiegebäude» gilt jeweils ein Gewerbeanteil von mindestens 20 %.

Art. 30.1 Im gesamten Perimeter gilt die Lärm-Empfindlichkeitsstufe III (ES III) gemäss Art. 43 Lärmschutz-Verordnung (LSV).

Art. 30.2 Zur Sicherung einer guten Wohnqualität müssen in den Baubereichen B und C alle lärmempfindlichen Wohnräume betreffend Strassenlärm mindestens ein Fenster mit einer Belastung von maximal 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht aufweisen.

Damit findet im GP insofern eine Verschärfung statt, als dass in den Baubereichen B und C an mindestens einem Fenster jedes lärmempfindlichen Raumes 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht eingehalten werden muss.

2.5 Neue Anlagen

Zusätzlich müssen die Emissionen von neuen Anlagen (Einfahrten zu Tiefgaragen, Wärmepumpen, Klimageräten etc.) so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 USG) und die Planungswerte (PW) bei den lärmempfindlichen Räumen der umliegenden Gebäude und auf den Baulinien der umliegenden unüberbauten Parzellen eingehalten werden können (Art. 7 LSV). Auch beim Bauvorhaben, bei dem die Emissionen entstehen, sind die PW einzuhalten.

Das Bauvorhaben beinhaltet eine Tiefgarage mit 23 Parkplätzen für Personenwägen und Motorräder. Es erfolgt ein Anschluss an die auf dem Grundstück Kat. Nr. 6068 bestehende Tiefgarage, deren Ausfahrt als Teil der Überbauung Im Gässli auf dem Grundstück Kat. Nr. 6197 erfolgt. Die Erweiterung dieser Ausfahrt ist spätestens im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu überprüfen.

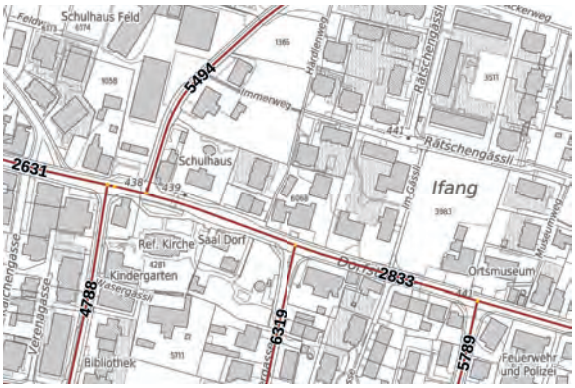
3 Grundlagen

3.1 Objekt

- Privater Gestaltungsplan «Dorfstrasse 31» vom 28. Juni 2024 (Fassung für die 2. kantonale Vorprüfung und öffentliche Auflage; Ruedi und Verena Wettstein / Gossweiler Ingenieure AG)
- Richtprojekt «Dorfgeist» vom Mai 2022 (Marazzi Reinhardt Architekten SIA BSA)

3.2 Emissionen

3.2.1 Strassenverkehr



Strassenlärm-Kataster (Quelle: GIS-Browser Kt. ZH)

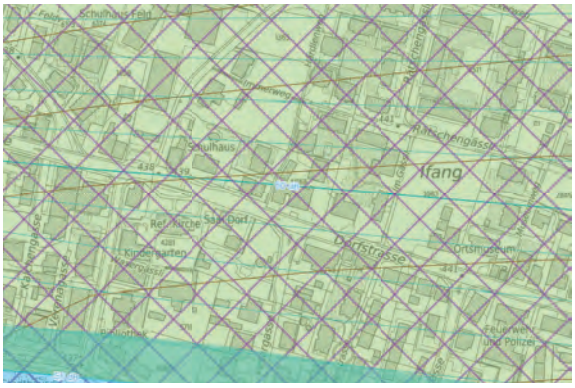
Die im Berechnungsmodell verwendeten Emissionen basieren auf den Angaben aus dem Strassenlärmkataster des Kantons Zürich (Download GIS-Browser Kt. ZH am 13. Februar 2024).

Die zur Ermittlung der massgebenden Emissionen im Planungshorizont massgebenden Attribute sind im Anhang 1 dargestellt.

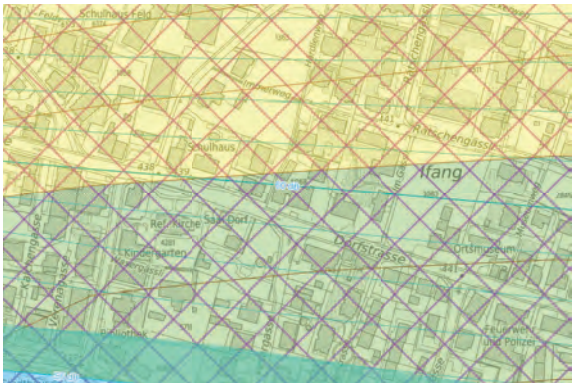
Gemäss Schreiben des Tiefbauamtes des Kantons Zürich (Baudirektion, Strasseninspektorat, Strassenregion I) vom 20. Februar 2024 (Anhang 2) sind auf der Dorfstrasse weder aktuell noch in den nächsten 5 Jahren Massnahmen zum Lärmschutz an der Quelle vorgesehen.

Mit Massnahmen an der Quelle – Temporeduktion und/oder Einbau eines lärmmindernden Belags – könnte eine massgebende Lärmreduktion erreicht werden. Da solche Massnahmen allerdings weder konkret in Planung noch hinreichend gesichert sind, wird vorliegend bei der Emissionsermittlung die derzeit signalisierte Höchstgeschwindigkeit und der aktuell eingebaute Belag angenommen.

3.2.2 Ziviler Flugplatz



Fluglärm-Emissionskataster für ES III (Quelle: GIS Kt. ZH)



Fluglärm-Emissionskataster für ES II (Quelle: GIS Kt. ZH)

Immissionswerte

Die maximalen Belastungen sind wie folgt:	*ES III*	*ES II*
Zivilfluglärm Tag	*60 dB*	*61 dB*
Zivilfluglärm 1. Nachtstunde	*60 dB*	*61 dB*
Militärfluglärm Tag	*<60 dB*	*<60 dB*
Kleinaviatik	*<55 dB*	*<55 dB*

Beurteilung

	ES III	ES II
Belastungsgrenzwert	IGW Nacht überschritten	IGW Tag und Nacht überschritten
Bewilligungsfähig	Bauvorhaben mit Bewilligung durch Gemeinde nach LSV Art. 31a Abs. 1 Bst. a mit Auflagen nach LSV Art. 31a Abs. 1 Bst. b und c.	Bauvorhaben mit kantonaler Ausnahmebewilligung nach LSV Art. 31 Abs. 2 mit kantonalen Auflagen.
Zuständig	Gemeinde	Gemeinde & Kanton
Anforderungen	Schlafräume: Anforderungen an Belüftung und Raumklima nach LSV Art. 31a Abs. 1 Bst. c. Neue Wohneinheiten und Ersatzneubauten: Komfortlüftung. Anforderungen für Raumplanungsverfahren (Gestaltungsplan, Quartierplan, Ortsplanung): nach kantonalem Richtplan (KRP) Kapitel 4.7.1.	
Anforderungen Schallschutz	Massgebender und angegebener De-Wert für Anforderung Schallschutz entspricht aufgrund LSV Art. 32 Abs. 1 der Anforderungsstufe «erhöht» gemäss Norm SIA 181:2006. Schallschutznachweis Aussenlärm (Formular S) bereits bei Baueingabe. Anforderungen Schallschutz (De-Werte) Fluglärm siehe unten.	
Weitere Info	www.zh.ch/de/umwelt-tiere/laerm-schall/fluglaerm.html	

Es ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nachzuweisen, dass die Auflagen nach Art. 31a LSV erfüllt werden.

3.2.3 Weitere Emissionen

Die LSV kennt weiter Lärm von Eisenbahnen, Industrie- und Gewerbeanlagen, zivilen Schiessanlagen, Militärflugplätzen und militärischen Waffen-, Schiess- und Übungsplätzen. Keine dieser Lärmquellen muss vorliegend untersucht werden.

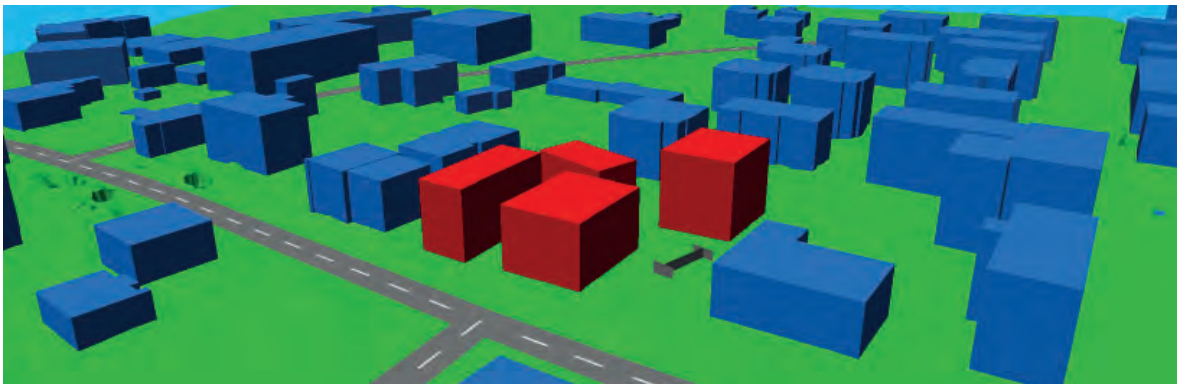
3.3 Berechnungsmodell

Die Berechnungen wurden mit CadnaA (Computer Aided Noise Abatement; Software zur Berechnung, Darstellung, Beurteilung und Prognose von Umgebungslärm; Version 2023 MR 2) mit den folgenden Berechnungsmodellen durchgeführt:

Strassenverkehr:	Emissionen:	sonROAD18
	Ausbreitungsmodell:	ISO 9613-2

Sowohl die Emissions- als auch die Immissionsberechnungen wurden gemäss den Vorgaben der «Anwendungsrichtlinie sonROAD18 im Kanton Zürich» inkl. aller mitgeltenden Dokumente vorgenommen.

Die für die Berechnung massgebenden Elemente (Digitales Terrainmodell, bestehende Bebauung, Emissionsachsen, Bodenabsorptionen, Richtprojekt) wurden direkt ins Berechnungsmodell importiert. Die folgende Ansicht zeigt das Modell.

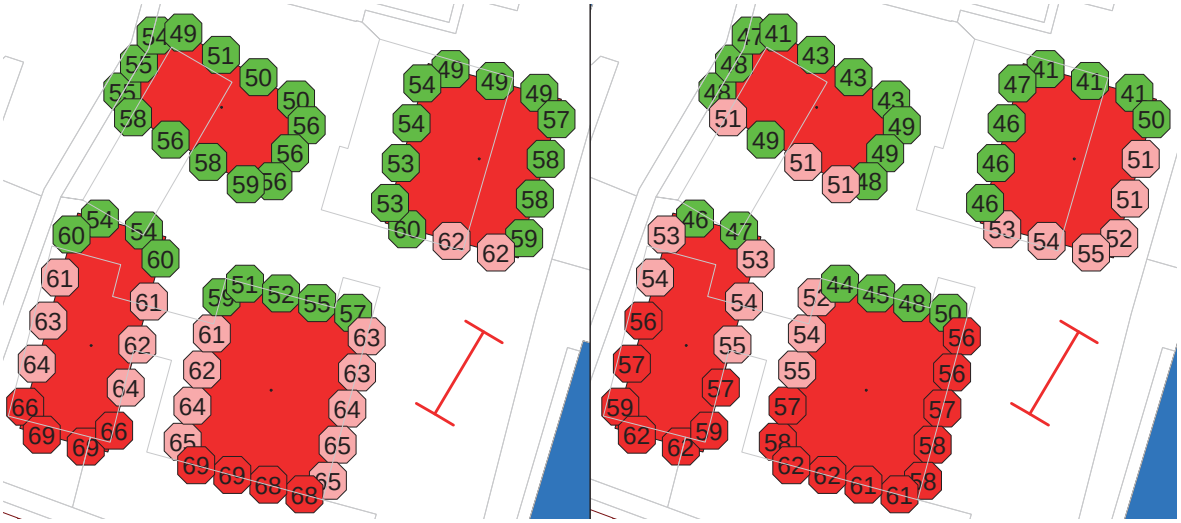


Anmerkung: Vom offenen Velounterstand wurde nur die «Tragstruktur» modelliert.

4 Berechnung

Maximale Fassadenbelastungen

Die folgende Darstellung zeigt die maximalen Fassadenbelastungen durch Strassenverkehrslärm (Werte auf nächsthöheren ganzzahligen Wert aufgerundet; links Tag, rechts Nacht; überschrittene IGW der ES III für Wohnnutzung sind rot dargestellt, überschrittene 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht rosa):



Die maximalen Belastungen liegen im Baubereich A und im Bereich «Ökonomiegebäude» bei 68.9 dB(A) am Tag und 61.8 dB(A) in der Nacht. Die IGW der ES III für Wohnnutzungen sind damit am Tag um 3.9 dB und in der Nacht um 6.8 dB überschritten. Die IGW für Betriebsnutzungen sind überall eingehalten.

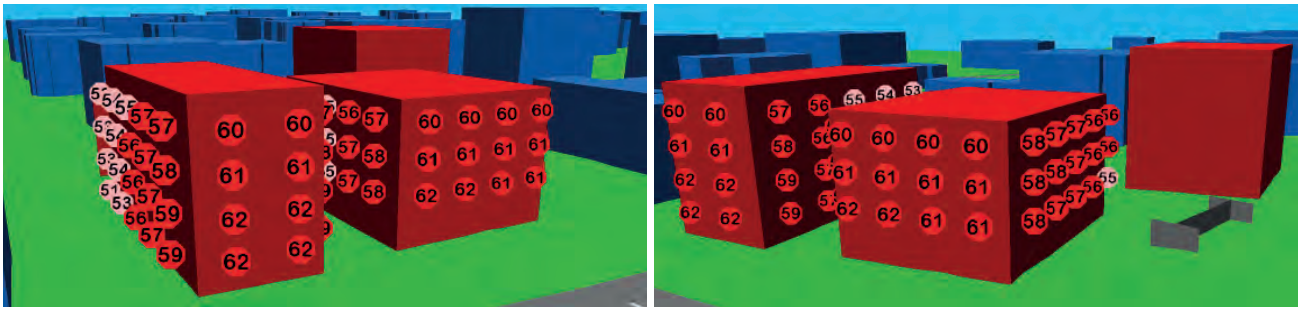
Die maximalen Belastungen liegen in den Baubereichen B und C bei 61.5 dB(A) am Tag und 54.4 dB(A) in der Nacht. Die IGW der ES III für Wohn- und Betriebsnutzungen sind damit überall eingehalten. Die 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht sind am Tag um 1.5 dB und in der Nacht um 4.4 dB überschritten.

Die Wohnnutzungen sind in allen Gebäuden detailliert zu beurteilen.

Geschossweise Belastungen Baubereich A und Bereich «Ökonomiegebäude»

Die nachfolgenden Ansichten zeigen die Belastungen der kritischen Nachtphase in allen Geschossen im Baubereich A und im Bereich

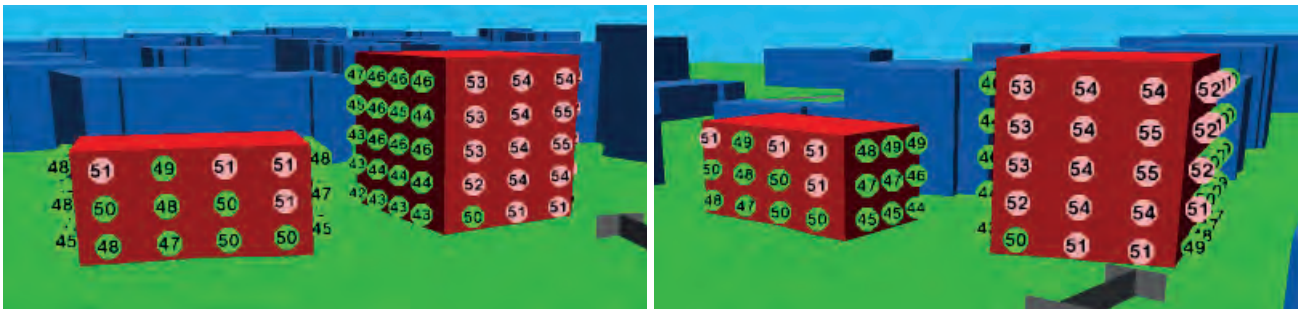
«Ökonomiegebäude» (überschrittene IGW der ES III für Wohnnutzung sind rot dargestellt).



Die IGW-Überschreitungen betreffen alle Geschosse.

Geschossweise Belastungen Baubereiche B und C

Die nachfolgenden Ansichten zeigen die Belastungen der kritischen Nachtphase in allen Geschossen in den Baubereichen B und C (überschrittene 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht für Wohnnutzung sind rosa dargestellt).



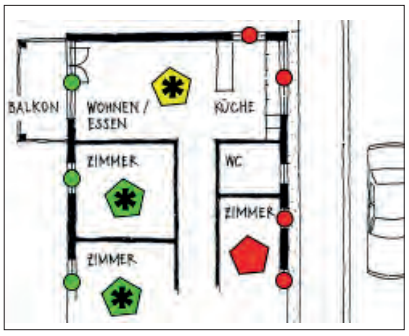
Die überschrittenen 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht betreffen im Baubereich B das OG und das DG und im Baubereich C alle Geschosse.

Mit Ausnahme des EG des Baubereiches B sind die Wohnnutzungen in allen Geschossen detailliert zu beurteilen.

5 Beurteilung

5.1 Ampelsystem

Zur Beurteilung der lärmempfindlichen Räume wird das folgende Ampelsystem verwendet:



Ampelsystem LSV und GP

Beurteilung nach LSV (alle Baubereiche)

- Grenzwert an allen Fenstern überschritten
- Grenzwert an mindestens einem Fenster eingehalten
- Grenzwert an allen Fenstern eingehalten

Alle Räume vom Typus und weisen Fenster mit überschrittenen IGW auf und benötigen eine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV.

Beurteilung nach GP (nur Baubereiche B und C)

* Es liegt mindestens ein Fenster unter 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht vor

Nach GP müssen alle lärmempfindlichen Wohnräume jeder Wohnung vom Typus oder sein. Aufgrund der tiefen Belastungen sind in den Baubereichen B und C vorliegend alle Räume vom Typus . Es wird im späteren Baubewilligungsverfahren keine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV erforderlich sein.

Zur Einhaltung der GPV müssen alle Räume vom Typus sein.

5.2 Geschossweise Beurteilung

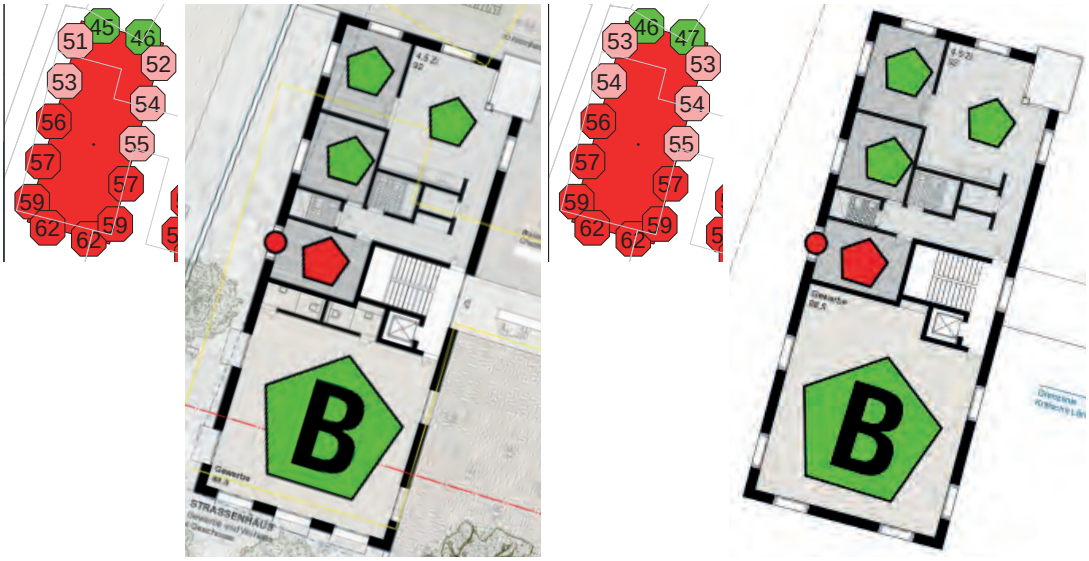
Im Folgenden werden die Grundrisse beurteilt. Dargestellt sind jeweils die Belastungen in der für Wohnnutzung kritischen Nachtphase und die Beurteilung nach Ampelsystem.

Bei der Beurteilung nach Ampelsystem wird bei allen Räumen vom Typus und die Beurteilung der einzelnen Fenster (oder) angegeben.

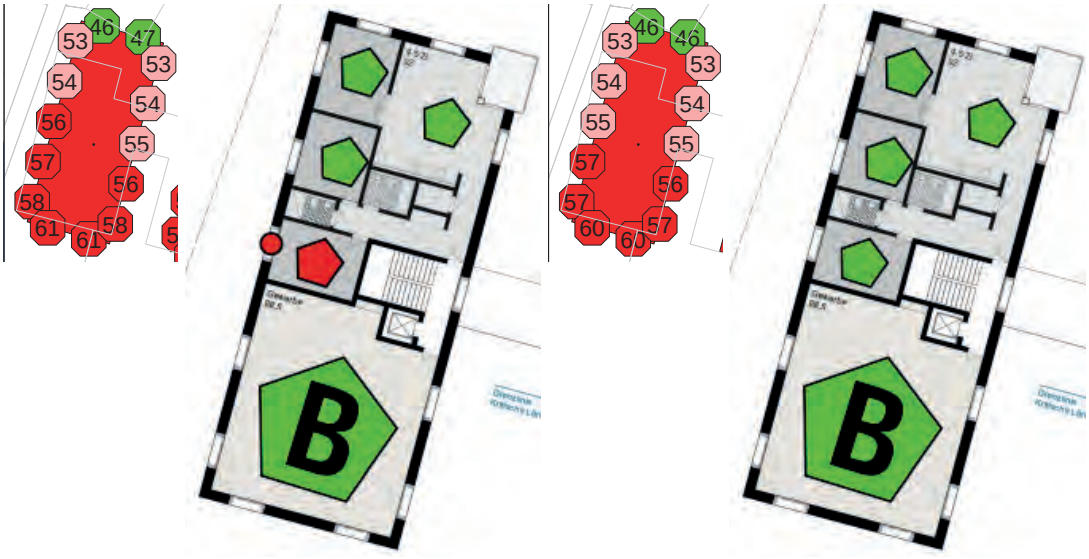
Ist der Raum vom Typus sind alle Fenster und werden nicht explizit dargestellt.

B = Betriebsnutzung

Baubereich A – EG/1.0G



Baubereich A – 2.0G/3.0G

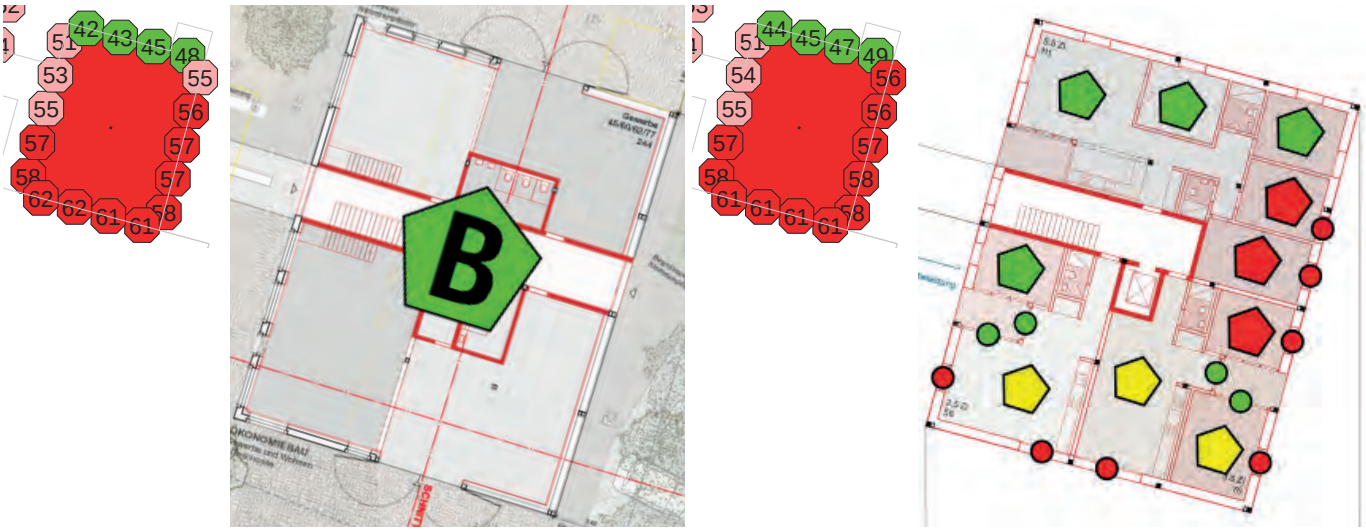


Im Baubereich A liegen drei Räume vom Typus ⬟ vor, die eine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV benötigen. Allerdings sind die IGW nur nachts minim um 1 dB überschritten.

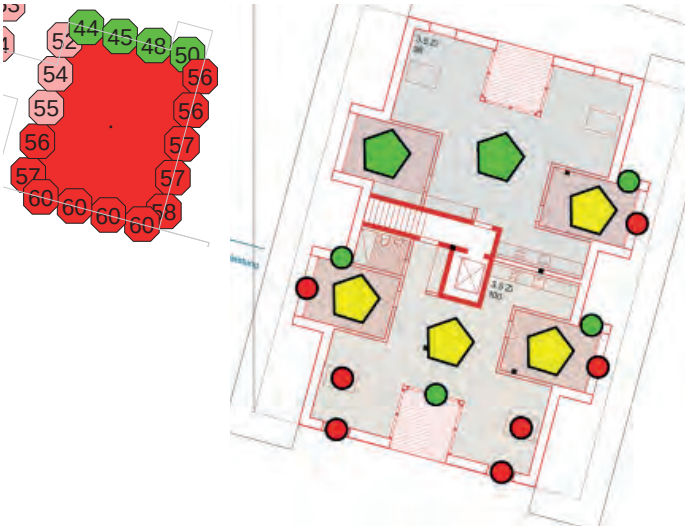
Liegen zum Zeitpunkt der Baueingabe – unter Verwendung der Emissionen im dannzumaligen Istzustand und unter Berücksichtigung der dannzumal aktuellen Beurteilungs- und Bewilligungspraxis – immer

noch IGW-Überschreitungen vor, sind im Rahmen der Baueingabe zusätzliche Massnahmen zu treffen (z.B. Spiegelung des Grundrisses, so dass die Erschliessung an die weniger belastete Westfassade zu liegen kommt).

Bereich «Ökonomiegebäude» – EG/1.0G

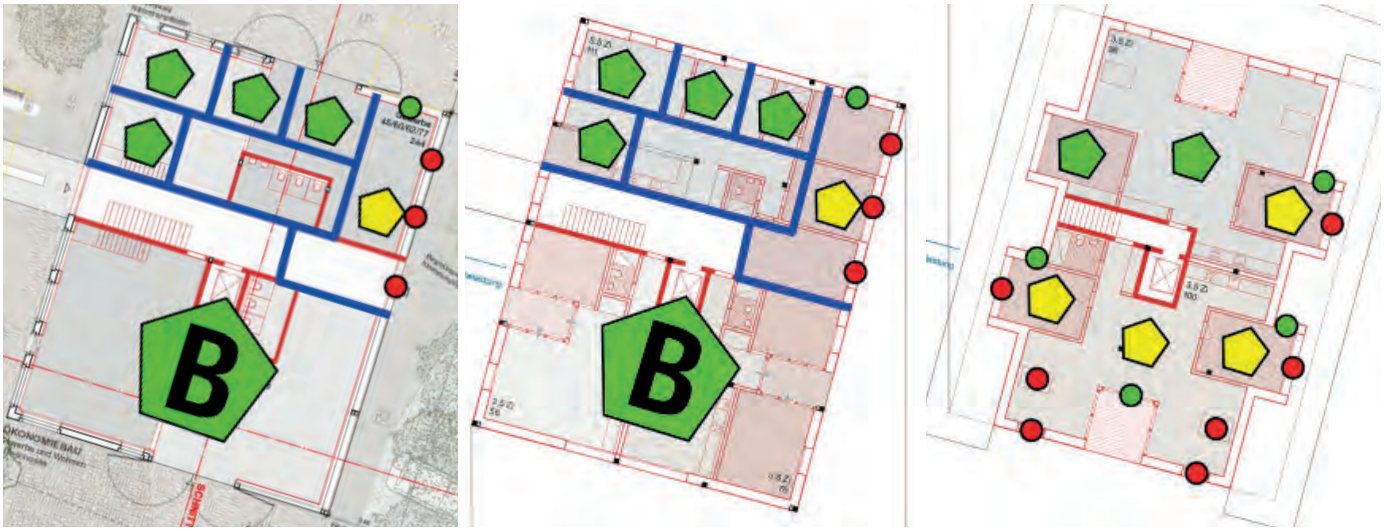


Bereich «Ökonomiegebäude» – 2.0G



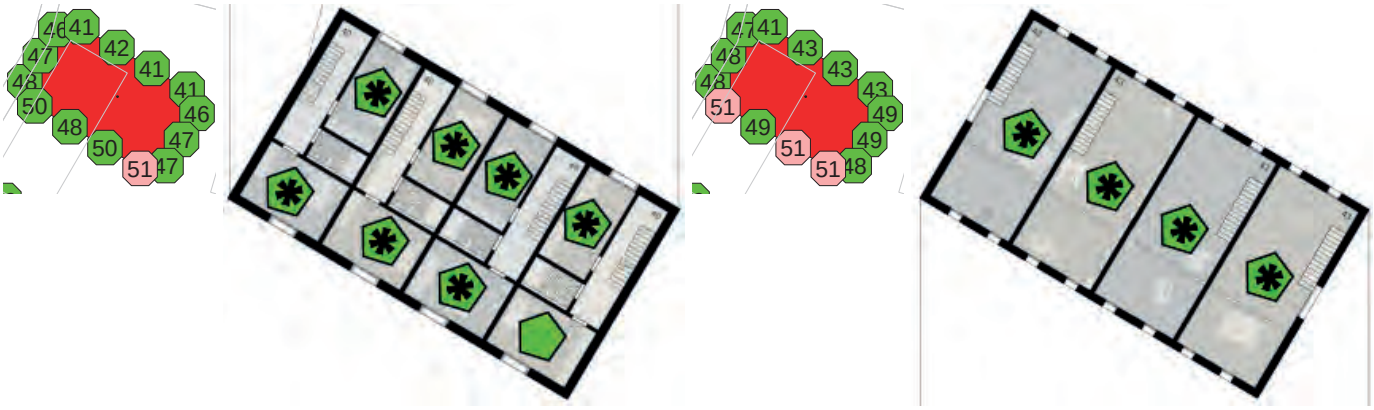
Auch beim «Ökonomiegebäude» liegen Räume vom Typus ⬟ vor, die eine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV benötigen.

Hier ist bis zur Baueingabe zwingend eine Anpassung vorzunehmen, die z.B. so aussehen könnte:



So würden beim «Ökonomiegebäude» nur noch Räume vom Typus ⬠ vorliegen, die eine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV benötigen.

Baubereich B – 1.0G/2.0G

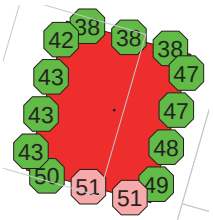


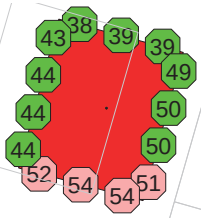
Im Baubereich B liegt ein Raum vom Typus ⬟ vor, der kein Fenster unter 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht aufweist und damit die GPV nicht einhält. Allerdings sind die Werte nur nachts minim um 1 dB überschritten.

Liegen zum Zeitpunkt der Baueingabe – unter Verwendung der Emissionen im dannzumaligen Istzustand und unter Berücksichtigung der

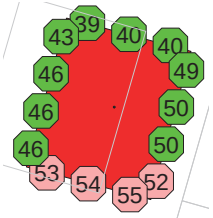
dannzumal aktuellen Beurteilungs- und Bewilligungspraxis – immer noch Überschreitungen vor, sind im Rahmen der Baueingabe zusätzliche Massnahmen zu treffen (z.B. Ergänzung eines seitlichen Fensters).

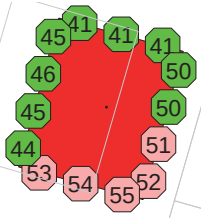
Baubereich C – EG/1.0G



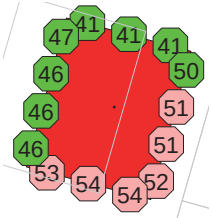


Baubereich C – 2.0G/3.0G





Baubereich C – 4.0G



Auch im Baubereich C liegt ein Raum vom Typus ⬟ vor, der kein Fenster unter 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht aufweist und damit die GPV nicht einhält. Allerdings sind die Werte nur nachts minim um 1 dB überschritten.

Liegen zum Zeitpunkt der Baueingabe – unter Verwendung der Emissionen im dannzumaligen Istzustand und unter Berücksichtigung der dannzumal aktuellen Beurteilungs- und Bewilligungspraxis – immer noch Überschreitungen vor, sind im Rahmen der Baueingabe zusätzliche Massnahmen zu treffen (z.B. Zusammenlegung von zwei Räumen).

5.3 Ausnahmebewilligung

Eine Ausnahmebewilligung setzt eine auf den Einzelfall abgestimmte umfassende Interessenabwägung voraus. Sie kann nur erteilt werden, wenn am Projekt ein überwiegendes Interesse besteht.

Alle zumutbaren Lärmschutzmassnahmen müssen ausgeschöpft sein (lärmoptimierte Stellung der Gebäude, lärmgünstige Anordnung der Wohnungsgrundrisse) und alle zur Reduktion der Lärmbelastung möglichen Massnahmen sind – unter Berücksichtigung der konkreten Situation – in jeder Planungsphase auf ihre Zweck- und Verhältnismässigkeit zu überprüfen und wenn möglich umzusetzen. Wenn trotzdem Grenzwertüberschreitungen verbleiben, dann muss eine akzeptable Wohnqualität erreicht werden.

Die im Planungsprozess beachteten Aspekte und die entsprechenden lärmtechnischen Massnahmen zu den folgenden Themen werden im Rahmen der späteren Baueingabe beurteilt:

- Massnahmen an der Lärmquelle
- Beurteilung der vorhergehenden Planungen
- Anordnung Baukörper / Gebäudeform
- Distanz von der Lärmquelle
- Lärmschutzhindernisse
- Nutzungsanordnung
- Wohnungsgrundrisse
- Lärmwirksame Loggien oder Balkone
- Seitliche Rücksprünge, abgetreppte Baukörper und Erker
- Nicht sinnvolle respektive nicht zulässige Massnahmen

5.4 Interessenabwägung

Können die IGW nicht eingehalten werden, darf eine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV nur erteilt werden, wenn an der Errichtung des Gebäudes ein überwiegendes Interesse besteht.

Damit soll der Zielkonflikt zwischen dem Lärmschutz und der raumplanerisch gebotenen Siedlungsverdichtung entschärft werden. Einem aus Sicht der Siedlungsverdichtung wünschenswert erscheinenden Bauvorhaben kann eine Ausnahmebewilligung erteilt werden, wenn

die IGW nicht wesentlich überschritten sind, die Einhaltung derselben nicht in städtebaulich befriedigender Weise möglich ist und ein angemessener Wohnkomfort sichergestellt werden kann.

Die abschliessende Interessenabwägung obliegt der kommunalen Baubehörde und findet im Rahmen der Baubewilligung statt.

6 Fazit

6.1 Einhaltung IGW / Ausnahmebewilligung

Die Vorschriften der LSV können nicht überall eingehalten werden.

Es liegen gesamthaft 7 Räume vom Typus ⬠ und 6 Räume vom Typus ⬟ vor, die eine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV benötigen.

Die Vorschriften des GP sind bei zwei Räumen in den Bauberei-chen B und C nicht eingehalten.

Würden die Belastungen mit den heutigen Emissionen im Istzustand gerechnet, dann würden nur noch 6 Räume vom Typus ⬠ und 2 Räume vom Typus ⬟ vorliegen.

Mit der vorstehend skizzierten Anpassung im Bereich «Ökonomiegebäude» und der Verwendung der heutigen Emissionen liegen nur noch 5 Räume vom Typus ⬠ vor.

6.2 Schallschutz am Gebäude

Nach Art. 32 Abs. 1 LSV muss der Bauherr eines neuen Gebäudes nachweisen, dass der Schallschutz bei Aussenbauteilen und Trennbauteilen lärmempfindlicher Räume sowie bei Treppen und haustechnischen Anlagen den anerkannten Regeln der Baukunde entspricht. Als solche gelten insbesondere die Mindestanforderungen nach der SIA-Norm 181 (Schallschutz im Hochbau).

Bis zu Belastungen von 60 dB(A) am Tag und 52 dB(A) in der Nacht gilt für Wohn- und Schlafräume eine Mindestanforderung an die Schalldämmung der Aussenhülle von 27 dB(A). Übersteigen die Belastungen diese Werte, so werden auch die Anforderungen erhöht und zwar um das Mass der Überschreitung. Zudem kann die Vollzugsbehörde nach Art. 32 Abs. 2 LSV die Anforderungen weiter verschärfen.

Die konkreten Anforderungswerte können www.bauen-im-laerm.ch/schallschutz/anforderungswerte entnommen werden.

Thalwil, 9. Juli 2024

Ingenieurbüro Andreas Suter

Andreas Suter

Anhang 1: Emissionswerte

Strassenname / Emissionsabschnitt	*Strassentyp*	*Referenzjahr*	*N*		*N2*		*v*		*Belags-*	*Schallleistungspegel*	
			T	*N*	*T*	*N*	*T*	*N*	*korrektur*	*T*	*N*
Dorfstrasse / 2631	HVS_50_60	Planungshorizont 2043	1372.9	291.3	5.6	4.0	50	50	KB50_0	83.6	76.6
Dorfstrasse / 2833	HVS_50_60	Planungshorizont 2043	1372.9	291.3	5.6	4.0	50	50	KB50_0	83.6	76.6
Gerlisbergstrasse / 5494	VS_50_60	Planungshorizont 2042	245.2	27.4	3.2	4.2	30	30	KB50_0	71.5	57.0
Kirchgasse / 4788	VS_50_60	Planungshorizont 2042	204.1	13.7	2.3	2.2	50	50	KB50_0	74.9	58.1
Petergasse / 4865	VS_50_60	Planungshorizont 2042	134.4	16.2	18.1	24.3	50	50	KB50_0	74.6	60.7
Petergasse / 6319	VS_50_60	Planungshorizont 2042	134.4	16.2	18.1	24.3	50	50	KB50_0	74.7	60.9

Anhang 2: Abklärungen betreffend Massnahmen an der Quelle

Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt
Strasseninspektorat

Strassenregion I

David Amrein
Leiter Strassenregion
Rohrstrasse 45
8152 Glattbrugg
Telefon +41 43 257 91 01
david.amrein@bd.zh.ch
www.zh.ch/tba

per E-Mail
Stadt Kloten
Lebensraum + Sicherheit
Kirchgasse 7
8302 Kloten

20. Februar 2024
Anfrage betreffend Massnahmen zum Lärmschutz an der Quelle

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben an der Dorfstrasse 31 in Kloten haben Sie uns um eine Stellungnahme über mögliche lärmreduzierende Massnahmen an der Dorfstrasse gebeten. Unsere Abklärungen führen zu den folgenden Ergebnissen.

Im Rahmen eines Betriebs- und Gestaltungskonzepts (BGK) werden der Einbau eines lärmarmen Belags und die Anordnung von Tempo 30 auf der Dorfstrasse untersucht. Ein Entscheid betreffend Umsetzung dieser Massnahmen ist noch nicht gefallen. Die Massnahme/n würden voraussichtlich mit dem BGK umgesetzt (nach aktuellem Terminplan ca. im Jahr 2032). Aufgrund des ausstehenden Massnahmenentscheids und des langfristigen Realisierungshorizontes können Massnahmen an der Quelle bei der Projektierung des Bauvorhabens emissionsseitig nicht berücksichtigt werden.

Bei weiteren Fragen steht Ihnen Jonas Knöpfel (jonas.knoepfel@bd.zh.ch / 043 258 83 62) gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

i.V.

David Amrein

8.3 Gutachten zur Schutzwürdigkeit, IBID AG

Beraten
Bewahren
Bauen

IBID

Gutachten zur Schutzwürdigkeit

Dorfstrasse 31
8302 Kloten

Vers.-Nr. 56/191/1213 auf Parz.-Nr. 6068

Bearbeitung: Jasmin Widmer Winterthur, 18. Januar 2019

Ein Betrieb der MUSIVO GENOSSENSCHAFT

IBID Haus zum Schwert, General Guisan-Strasse 47, CH-8400 Winterthur
Telefon 052 213 35 71, Fax 052 213 35 27, ibid@ibid.ch, www.ibid.ch

Inhaltsverzeichnis

Voraussetzungen **3**

1. Situation **5**

2. Beurteilung der Schutzwürdigkeit **7**
Zusammenfassung ... 7
Schutzwürdigkeit ... 9

3. Hypothetische Baualterspläne **10**

4. Orts- und Siedlungsentwicklung **11**
Kloten im 17. und 18. Jahrhundert ... 11
Kloten im 19. Jahrhundert ... 11
Kloten im 20./21. Jahrhundert ... 13

5. Stellung im Ortsbild **15**
Ortsbildinventare ... 15
Situation vor Ort ... 16

6. Bau- und Eigentümergeschichte **18**

7. Baubeschreibung Wohn- und Ökonomieteil **22**
Bau- und Raumgefüge ... 22
Fassaden ... 24
Giebelfassade nach Süden (Hauptfassade) ... 24
Giebelfassade nach Norden ... 25
Trauffassaden ... 25
Raumbuch Wohnhaus ... 27
Keller ... 27
Erdgeschoss ... 29
1. Obergeschoss ... 36
2. Obergeschoss ... 38
Dachgeschoss ... 40
Raumbuch Ökonomie ... 41

8. Baubeschreibung Nebengebäude **43**
Bau- und Raumgefüge ... 43
Rohbau ... 43
Dachwerk ... 43
Fassaden ... 44
Schopf mit Keller Assek.-Nr. 191 ... 44
Ehem. Freiluftstall / Garage Assek.-Nr. 1213 ... 46
Inneres ... 47
Schopf mit Keller Assek.-Nr. 191 ... 47

9. Quellen und Literatur **51**
Abkürzungen ... 51
Archivalien ... 51
Inventare ... 51
Literatur ... 51

Anhang **53**

Brandassekuranz 53
Bauakten..... 58

Voraussetzungen

Auftrag

Das vorliegende Gutachten dient der Klärung der Schutzwürdigkeit des Bauernhofs Dorfstrasse 31 mit Wohnhaus, Scheune und Schopf (Assek.-Nr. 56, 191 und 1213) in Kloten, im Sinne von § 203, Abs. 1, lit. c des Planungs- und Baugesetzes des Kantons Zürich (PBG). Das Gutachten wurde der IBID vom Bauamt der Stadt Kloten, vertreten durch Frau Maya Vettiger, Leiterin Baupolizei, am 22.10.2018 in Auftrag gegeben.

Ausgangslage

Im *Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte von kommunaler Bedeutung der Stadtgemeinde Kloten* ist das Gebäude Dorfstrasse 31 als Einzelobjekt unter der Nummer F28 als B-Objekt mit Erhaltung der Struktur inventarisiert. Im Hinweisinventar der kantonalen Denkmalpflege („Häderli-Kartei“) ist das Gebäude unter der Inventar-Nummer VIII/155 aufgeführt. Der Brunnen mit klassizistischem Stud auf dem Vorplatz (Parz.-Nr. 651) ist ebenfalls in der sogenannten „Häderli-Kartei“ unter der Nummer VII/2 inventarisiert.[1] Im Schweizerischen Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung (KGS-Inventar, A-Objekte und B-Objekte) ist das Gebäude nicht aufgenommen. Der freistehende Schopf, Assek.-Nr. 191, ist in keinem der genannten Inventare aufgeführt. Im Zonenplan sind die Gebäude der Kernzone zugewiesen.[2]

Im ISOS (Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz) ist Kloten als Ortsbild von lokaler Bedeutung ausgewiesen, wobei sich das Objekt Dorfstrasse 31 im Siedlungsgebiet 1 am Rande der Baugruppe des Kirchenbezirks 1.1 befindet und nicht als Einzelobjekt hervorgehoben ist.[3] Der Ortskern von Kloten ist nicht im kantonalen Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung verzeichnet.

Grundlagen

Die Begehung und Bestandserfassung des Gebäudes fand am 19. Dezember 2018 durch Jasmin Widmer und Fabian Heer von der IBID statt. Anwesend bei der Begehung waren Frau Vettiger, Leiterin Baupolizei sowie die Eigentümer Herr und Frau Wettstein.

Sowohl im Band II *Die Kunstdenkmäler des Kantons Zürich*[4] wie auch im Band 3 *Die Bauernhäuser des Kantons Zürich* ist das Bauernhaus Dorfstrasse 31 nicht erwähnt. Das Bauernhaus in Einzweckbauweise als Hausform wird jedoch in letzterem Band ausführlich behandelt.[5]

Für die Beurteilung der Baugeschichte des Gebäudes Dorfstrasse 31 und dessen Vorgängerbau wurden die entsprechenden Einträge in den Lagerbüchern (ab 1812) und die Gebäudeschätzungsprotokolle (ab 1938) der kantonalen Gebäudeversicherung im Staatsarchiv (StAZH) eingesehen. Die Brandassekuranzen und Gebäudeprotokolle

[1] HINWEISINVENTAR.

[2] BZO Kloten, 15. Juni 2013.

[3] ISOS Kloten 1976/2009.

[4] FIETZ 1943 S. 53-62.

[5] HERMANN 1997, S. 214-335.

befinden sich im Anhang. Im Archiv des Bauamtes der Stadt Kloten fanden Sich Bauakten zu Umbauten im Zeitraum zwischen 1941 und 2013.

Zusätzlich erfolgte die Auswertung von alten Landeskarten sowie Flugaufnahmen ab 1931, weil diese wichtige Hinweise auf mögliche spätere Veränderungen am Gebäude liefern.

1. Situation

Abb. 1: Aktueller Situationsplan, rot das Gebäude Dorfstrasse 31 [maps.zh.ch].

Die politische Gemeinde Kloten gehört zum Bezirk Bülach und umfasst die Stadt Kloten am Rand der Glatttalebene, die Ortschaften Gerlisberg und Egetswil sowie einen Grossteil des Flughafens. Der Flughafen liegt nordwestlich der Stadt Kloten. Im Südwesten ist Kloten mit Opfikon zusammengewachsen. Das untersuchte Objekt befindet sich gegenüber des Kirchenbezirks an der Stelle, wo die Petergasse in die Dorfstrasse mündet.

Die Liegenschaft Dorfstrasse 31 befindet sich innerhalb der historischen Strassenbebauung, welche sich über das Gebiet zwischen heutiger Schaffhauserstrasse, Dorfstrasse und Altbach mit dazwischen liegenden Verbindungsgassen erstreckt. Das Gebäude besteht aus dem westlich gelegenen, giebelständigen Wohnhaus und der östlich freistehenden Ökonomie. Gegen Süden trennt ein kleiner Vorplatz mit Brunnen und vor dem Wohnhaus gelegenem Vorgarten das Gebäude von der Dorfstrasse. Gegen Osten wird die Liegenschaft durch einen umzäunten Vorgarten vom Nachbargebäude abgegrenzt und westlich verläuft der schmale Härdlenweg. Nördlich der beiden Gebäudeteile befinden sich zwei Nebenbauten (Assek.-Nr. 191 und 1213).

Abb. 2: Aktueller Situationsplan, Dorfstrasse 31: Wohnteil (roter Pfeil), Ökonomie (blauer Pfeil), freistehender Schopf mit gewölbtem Keller (grüner Pfeil) und freistehender Schopf / Garage (gelber Pfeil).

2. Beurteilung der Schutzwürdigkeit

Zusammenfassung

Baugeschichte

An der Stelle des heutigen Wohn- und Ökonomiegebäudes befanden sich bereits 1672 zwei Bauten mit Firstrichtung parallel zur Strasse. Der Vorgängerbau, ein 1819 neu erstelltes Vielzweckbauernhaus, brannte bei einem grossen, durch einen Blitzeinschlag verursachten Brand im August 1941 ab. Die Ökonomie wurde gänzlich zerstört, Teile des Wohnhauses konnten erhalten werden. Zwischen 1941 und 1943 wurde das Wohnhaus an der gleichen Stelle neu aufgebaut. Dabei wurde das Bauernhaus neu nicht mehr als traufständiger Vielzweckbau, sondern giebelständig zur Dorfstrasse und in getrennter Bauweise mit freistehendem Wohnhaus und Ökonomie erstellt. Das Wohnhaus wurde beim Wiederaufbau um ein Geschoss erhöht und neu dreigeschossig errichtet, die Substanz des teilweise abgebrannten Vorgängerbaus wurde dabei wiederverwendet. 2012 wurde im Stall ein Lager ein- sowie 2013 im Zwischenbau die Küche neu mit Badezimmer umgebaut.

Der freistehende, unterkellerte Schopf nordwestlich des Bauernhauses wurde 1875 neu errichtet und 1882 um einen gewölbten Keller sowie einen Schopfanbau ergänzt.

Bestand

Die Reste des Mauerwerks und Holzgerüsts des alten Wohnteils wurden beim Wiederaufbau wiederverwendet. Unter anderem handelt es sich beim giebelseitigen Sichtfachwerk im Obergeschoss um zweitverwendetes Material des Vorgängerbaus. Die Stallwand des Vorgängerbaus wurde als Torbogenwand nach Süden gegen die Dorfstrasse verwendet. Die übrigen Umfassungsmauern und Binnenwände stammen aus der Zeit des Neubaus 1941-43.

Der freistehende Schopf nordwestlich des Wohnhauses besitzt einen gemauerten Sockel und ist mitsamt Holzgerüst, Dachwerk und Tenntor von 1875 weitgehend unverändert erhalten. Unter dem Gebäude befinden sich zwei voneinander getrennte Keller. Bei dem jüngeren es sich um einen tonnengewölbten Keller in Haustein-/Bruchsteinmauerwerk von 1882. [6]

Inneres

Die baugebunden Ausstattungselemente bilden keine zusammenhängende Raumausstattung und stammen aus mehreren (Um-) Bauphasen. Unter anderem befinden sich ein Kachelofen mit Ährenfries und Datierung 1942 sowie ein alter Wandkasten aus dem Vorgängerbau in der Stube. Die Nebenstube besitzt ein maseriertes, weiss gestrichenes Volltäfer. Das Treppenhaus ist authentisch aus der Zeit des Neubaus von 1941 erhalten.

Typologie

Das Bauernhaus mit freistehendem Wohnhaus und Ökonomie ist Teil der vorwiegend traufständigen Bebauung entlang der Dorfstrasse. Es handelt sich dabei um eine in Kloten seltene Gebäudetypologie in Getrenntbauweise mit giebelständiger Ausrichtung der beiden Gebäude. Die Bauten sind U-förmig durch einen zweigeschossigen Bau miteinander verbunden und gruppieren sich um einen Innenhof.

[6] INVENTAR 1982.

Als bäuerliche Hofanlage mit getrennter Bauweise und Giebelbetonung von Wohnhaus und Ökonomie lässt sich das Gebäude in der Entwicklung der Bauernhaustypologie keinem klassischen Typus zuordnen.[7] Der Wiederaufbau nach dem Brand in getrenntbauweise in der durch traditionelle Vielzweckbauten geprägten Dorfstrasse ist eine typologische Seltenheit in Kloten, wo die Vielzweckbauweise allgemein vorherrschend ist.[8] Erst mit den modernen Bauernhöfen und Aussiedlerhöfen verbreitet sich die getrennte Bauweise im 20. Jahrhundert zunehmend. Typischerweise fand die Getrenntbauweise zuerst Anwendung bei sogenannten Aussiedlerhöfen. Dort wurden das Wohnhaus und die Ökonomie aus wirtschaftlichen Interessen und um einen rationellen Betriebsablauf zu gewährleisten, rechtwinklig um einen Hof gruppiert. Typischerweise ist dabei der Scheunenteil wesentlich grösser als das Wohnhaus und dominiert dadurch den Bauernhof.[9] Dass eine solche bäuerliche Hofanlage inmitten des historischen Ortskerns auftritt, und nicht wie sonst üblich auf dem freien Feld, ist ungewöhnlich.

Das Raumprogramm des Wohnhauses und die Binnengliederung entsprechen nicht den gängigen Bauernhaustypen. Einzig die Disposition von Stube und Nebenstube mit Ausrichtung nach Süden ist noch ablesbar und wurde vom Vorgängerbau übernommen.

Wie auch beim Wohnhaus entspricht die Gliederung der Ökonomie mit Längstenn den modernen Bauernhäusern des 20. Jahrhunderts und ist nicht an historische Bauernhaustypologien angelehnt.

Beim freistehenden Schopf handelt es sich um ein typisches landwirtschaftliches Nebengebäude. Mit Tennzone mitsamt Tenntor entspricht das Gebäude der charakteristischen Entwicklung im 19. Jahrhundert. Die im 19. Jahrhundert einsetzende Mechanisierung hatte zur Folge, dass vermehrt Wagenschöpfe gebaut wurden. Die zu Beginn offenen Unterstände wurden im Verlauf zugunsten geschlossener, bretterverschalter und durch ein Tor zugänglicher Schopfbauten aufgegeben.[10] Die Unterkellerung des Gebäudes ist charakteristisch für die landwirtschaftliche Nutzung. Im Unterland hatte der Keller im Nebengebäude länger Bestand als im Weinland.[11]

[7] RENFER 1982, S. 383.

[8] Die Einzweckbauweise tritt vor allem im Zürichseeraum sowie im Knonaueramt auf. Vielzweckbauten sind in diesen Regionen erst ab dem 19. Jahrhundert verbreitet. Vgl. RENFER 1982, S. 390.

[9] CLAVUOT ET AL. 1993, S. 258.

[10] HERMANN 1997, S. 467.

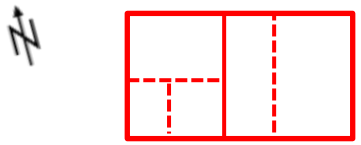
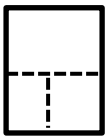
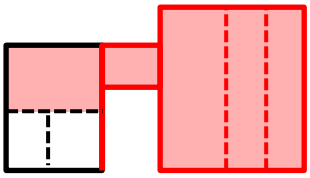
[11] HERMANN 1997, S. 106f.

Schutzwürdigkeit

Aus dem oben zusammengefassten Sachverhalt lassen sich für das Gebäude Dorfstrasse 31, Vers.-Nr. 56, Kat.-Nr. 6068 folgende Schlüsse betreffend wichtiger Zeugenschaft im Sinne von § 203, Abs. 1, lit. c PBG ziehen:

- **Der Bauernhof besitzt** als Teil des historischen Ortskerns von Alt-Kloten **eine siedlungsgeschichtliche Zeugenschaft**. Aufgrund seiner Lage gegenüber des Kirchenbezirks tritt die Liegenschaft Dorfstrasse 31 mit seiner Giebelbetonung, der getrennten Bauweise und dem grossen Volumen von Wohnhaus und Ökonomie in der historischen, von traufständigen Vielzweckbauten geprägten Bebauung deutlich in Erscheinung und ist in Bezug auf das **Ortsbild von Kloten von wesentlicher Bedeutung**. Die Gruppierung von Wohnhaus und Ökonomie um einen Innenhof sowie die räumliche Anordnung mitsamt dem rückseitigen Schopf besitzt **einen hohen Situationswert mit Ensembleharakter.**
- Bei dem Brand vom 3. August 1941, dem der Vorgängerbau des begutachteten Gebäudes, sowie das Nachbargebäude weitgehend zum Opfer fielen, handelte es sich um den wohl grössten Brand in der Geschichte von Alt-Kloten im 20. Jahrhundert. In dessen Folge und nach Entlassung der Kriegsfeuerwehr wurde die Feuerwehr institutionalisiert, wodurch dem Ereignis eine wichtige **sozialgeschichtliche und historische Bedeutung** für die Stadt Kloten beigemessen werden kann.
- Das Gebäude ist als Bauernhof mit getrennter Bauweise von Wohnhaus und Ökonomie **architektonisch-typologisch von untergeordneter Bedeutung**. Solche Bauernhofanlagen sind in der Regel auf dem freien Feld, nicht jedoch in einem Ortskern anzutreffen. Mit Baujahr 1941 gehört es auch nicht mehr zu den frühen Beispielen dieser Bauweise. Weder die Ökonomie noch das Wohnhaus sind Zeugen einer neuen Gestaltung. Die Wiederverwendung der Substanz des abgebrannten Vorgängerbaus erfolgte wohl aus wirtschaftlichen Gründen, das Holzgerüst ist jedoch nicht mehr zusammenhängend erhalten und besitzt keinen nennenswerten Eigenwert. Die Ausstattungselemente aus mehreren (Um-)Bauphasen sind nur fragmentarisch erhalten, einzig das Treppenhaus der frühen 1940er Jahre bildet eine Einheit.
- Der freistehende, weitgehend authentisch erhaltene Schopf, Assek.-Nr. 191, ist mit dem gemauerten Erdgeschosssockel und dem Holzgerüst mit vertikaler Bretterschalung in der Tradition des 19. Jahrhundert verhaftet. Eine **typologische Zeugenschaft konnte jedoch nicht festgestellt werden**. Der Holzgerüstbau mit gewölbtem Keller mit Baujahr 1875 ist ein später Vertreter am Übergang zur industriellen Bauweise und besitzt daher **eine untergeordnete konstruktionsgeschichtliche Bedeutung**. Eine **wirtschaftsgeschichtliche Bedeutung** konnte im Rahmen des Gutachtens nicht geklärt werden.
- Der Schopf bzw. ehemalige Freiluftstall, Assek.-Nr. 1213, erfüllt die Anforderungen an ein Schutzobjekt nicht.

3. Hypothetische Baualterspläne

Bauentwicklung nach Brandassekuranz und Baueingaben	**Jahr**	**Teilobjekte**
	1819	Wohnhaus (wohl mit Nebenstube und Stube nach Süden) Scheune Stall
	1941	Brand → Ökonomie abgebrannt
	1941-43	Neubau: Ökonomie Verbindungsbau Teilneubau: Wohnhaus + 1 Geschoss Binnengliederung Nord

4. Orts- und Siedlungsentwicklung

In der Römerzeit lag Kloten an der Kreuzung der Hauptachse von Vindonissa (Windisch) nach Brigantium (Bregenz) und der Strasse von Turicum (Zürich) in den süddeutschen Raum. 1990 wurden neben der reformierten Kirche Überreste einer römischen Siedlung (1.-3. Jh.) und eines Kastells (4. Jh.) entdeckt. Die kontinuierliche Besiedlung sowie die Errichtung einer Grosspfarrei im Frühmittelalter sind anzunehmen.[12]

Kloten im 17. und 18. Jahrhundert

Die Lage an der Landstrasse Zürich-Eglisau förderte die Ausbildung eines differenzierten Berufsspektrums. Im 17. Jahrhundert boten Woll- und Seidenverarbeitung für Zürcher Verleger Einnahmequellen. Um 1780 sind erstaunlich viele Berufe in Kloten belegt. Die wichtigsten Gewerbebetriebe waren zwei Tavernen, eine Mühle und eine Gerberei.[13] Auf dem Zehntenplan der Gemeinde Kloten von 1672 ist eine relativ dichte Bebauung im Gebiet zwischen Dorfstrasse und Altbach beziehungsweise heutiger Schaffhauserstrasse im Westen und Kirche im Osten auszumachen (Abb. 3). Östlich der Kirche ist die Bebauung – vor allem südlich der Dorfstrasse – etwas lockerer.

Abb. 3: Karte von J. R. Werdmüller, 1672, rot: Lage der heutigen Dorfstrasse 31 östlich gegenüber des Kirchenbezirks (ZEHNTPLAN 1672).

Kloten im 19. Jahrhundert

Im Jahr 1798 wurde Kloten eine politische Gemeinde im Distrikt Bassersdorf. Daraufhin wurde Kloten 1803 zunächst vorläufig, dann endgültig dem Bezirk Bülach zugeteilt. Im 19. Jahrhundert war Kloten gewerblich-kleinbäuerlich geprägt. Eine Industrie war nicht vorhanden.[14] In einem zeitgenössischen Bericht wird Kloten folgendermassen beschrieben: *„Pfarrdorf im Bezirke Bülach, durch seine Grösse und seine vielen stattlichen Wohnungen sich auszeichnend, so dass es nun zu den ansehnlichsten*

[12] Vgl. hierzu MÜLLER 2007.

[13] MÜLLER 2007.

[14] MÜLLER 2007.

Bauernortschaften gehört. Die Lage an der Hauptstrasse zwischen Eglisau und Zürich und einigen Seitenstrassen verschafft dem Ort einen starken Durchpass. […] Seine Bewohner nähren sich grösstentheils von der Landwirtschaft, die ärmere Klasse vom Seidenwinden."[15]

Auf der Karte von Heinrich Keller d. Ä. von 1831 ist zu sehen, dass sich das Siedlungsbild seit 1672 kaum verändert hat, aber sich bereits zwei Bauten östlich ausserhalb des historischen Siedlungsgebiets befinden. Eine zur selben Zeit entstandene Aquatinta vermittelt einen Eindruck des damaligen Bauerndorfes (Abb. 5).

Abb. 4: Heinrich Keller d.Ä., Kloten, kolorierte Zeichnung 1831, rot: Vorgängerbau der heutigen Liegenschaft Dorfstrasse 31, wohl ein traufständiger Vielzweckbau (KELLER 1831).

Abb. 5: Johann Jakob Meyer (Zeichner) und Rudolf Bodmer (Stecher), Kloten, Aquatinta von 1830, Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur (aus: HARDMEYER 2013).

Auf der Wildkarte von 1850 ist ein Vorgängerbau der heutigen Liegenschaft Dorfstrasse 31 eingezeichnet (Abb. 6). Wie ein Vergleich der Karten von 1850 und 1919 zeigt, blieb das Dorf Kloten über knapp 100 Jahre praktisch unverändert (vgl. Abb. 7). Gut erkennbar auf der Siegfriedkarte ist die Nationalbahn-Strecke der Linie Winterthur-Wettingen, an die Kloten 1877 angeschlossen wurde. Die Linie über Kloten wurde 1881 zur Nebenlinie. Seither führt die Hauptlinie über Oerlikon nach Zürich.[16]

Abb. 6: Wildkarte, um 1850, rot: Vorgänerbau der heutigen Liegenschaft Dorfstrasse 31 (WILDKARTE 1852).

Abb. 7: Siegfriedkarte, 1930, rot: das Bauernhaus an der Dorfstrasse 31 (SIEGFRIEDKARTE 1930).

[15] MEYER VON KNONAU 1834.

[16] MÜLLER 2007.

Kloten im 20./21. Jahrhundert

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts war die Eisenbaufabrik Löhle und Kern an der Lindenstrasse 20, östlich des Bahnhofs, der grösste Industriebetrieb in Kloten. Der historische Ortskern war bis in die Mitte der 1950er Jahre ausschliesslich von bäuerlichen Vielzweckbauten unterschiedlicher Grössen geprägt. 1948 nahm der Zivilflughafen Zürich-Kloten den Betrieb auf, worauf ein Aufschwung stattfand. Ab 1950 wuchsen das Angebot an Arbeitsplätzen sowie die Bevölkerung sprunghaft an, was eine grosse Bautätigkeit auslöste – namentlich auch südlich der Bahnlinie. Die Verstädterung des Dorfes Kloten nahm ihren Anfang, wobei die Bevölkerung 1961 die 10‘000er Grenze überschritt.[17]

Abb. 8: Ausschnitt aus einem Luftbild von 1919, rot der abgebrannte Vorgängerbau des begutachteten Gebäudes Dorfstrasse 31. Quelle: e-pics ETH, Bildcode LBS_MH01-002277.

Das geschlossene historische Ensemble zwischen Schaffhauserstrasse und Mühlegasse sowie Dorfstrasse und Bachstrasse begann sich ab Mitte der 1950er Jahre bedeutend zu verändern. Mitte der 1960er Jahre war die historische Siedlung insofern gestört, als neben ersten modernen Ersatzbauten vor allem die Freiflächen mit Neubauten verbaut waren.

Jahr	1467	1634	1710	1850	1900	1920	1930	1941	1950	1960	1970	2000
Bev. zahl	370	842	1‘328	1‘524	1‘363	1‘565	1‘818	2‘019	3‘429	8‘446	16‘388	17‘190

Tabelle 1: Bevölkerungszahlen der Stadtgemeinde Kloten (MÜLLER 2007, Statistisches Amt des Kantons Zürich).

[17] MÜLLER 2007.

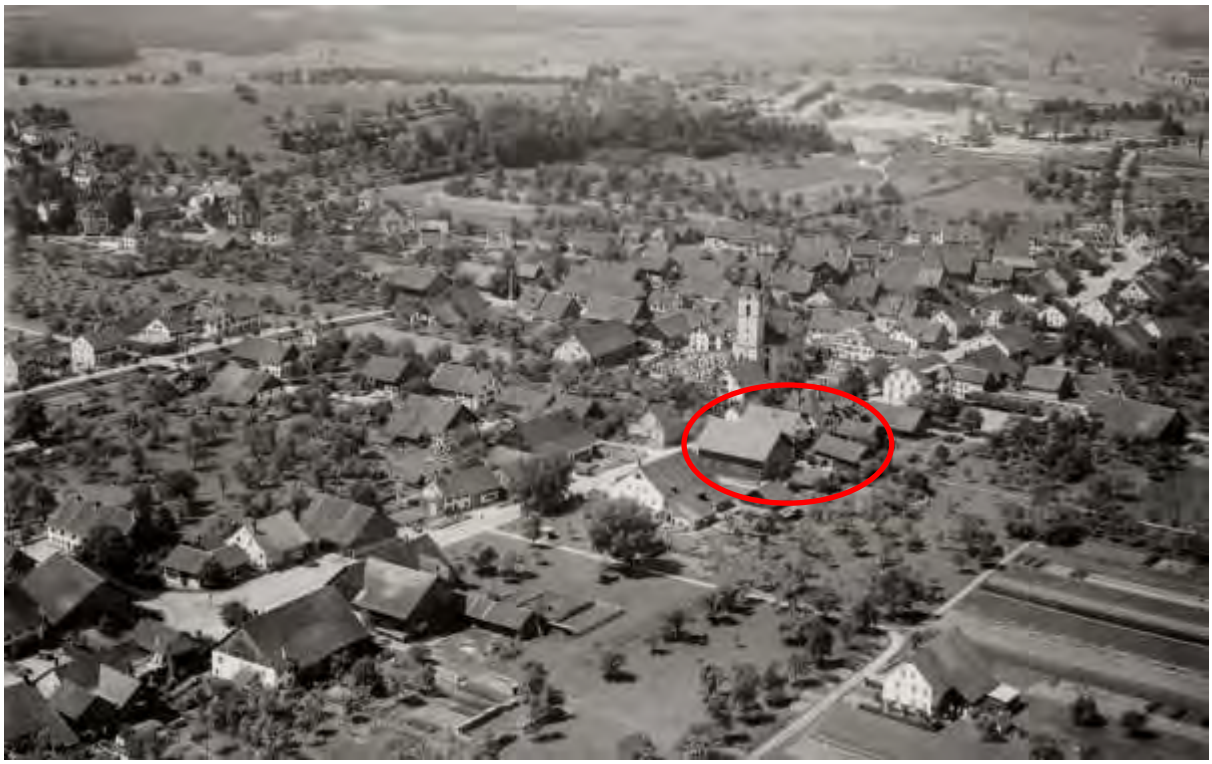


Abb. 9: Luftbild aus dem Jahr 1947. Rot markiert der begutachtete Hof Dorfstrasse 31. Quelle: e-pics ETH, Bildcode LBS_H1-009818.

Abb. 10: Ausschnitt aus einem Luftbild von 1962. Rot markiert der begutachtete Hof Dorfstrasse 31. Quelle: e-pics ETH, Bildcode Com_F62-00090.

5. Stellung im Ortsbild

Ortsbildinventare

Bei Kloten handelt es sich gemäss dem Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) um ein Ortsbild von lokaler Bedeutung. Im ISOS (Aufnahme 1976, gekürzte Fassung 2009) ist das Gebäude Dorfstrasse 31 als Teil des historischen Siedlungsbiets erfasst („Siedlungsgruppe Mühlegasse“). Für diese gilt das Erhaltungsziel B („Erhalten der Struktur“). Das Gebäude Dorfstrasse 31 wird nicht als Einzelelement hervorgehoben. Allerdings wird auf zwei westlich an der Dorfstrasse gelegene Bauten hingewiesen. Einerseits handelt es sich um das dreigeschossige Primarschulhaus, das 1868 nach den Musterplänen von Bräm errichtet wurde (1.0.2) und andererseits um ein Wohn- und Geschäftshaus in Schweizer Holzarchitektur (1.0.3). Gegenüber des begutachteten Gebäudes liegt der Kirchenbezirk 1.1 mit Erhaltungsziel A („Erhalten der Substanz).

Im kantonalen Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOBI) ist das Ortsbild von Kloten nicht verzeichnet.

Im kommunalen Zonenplan von Kloten ist die Liegenschaft Dorfstrasse 31 Kernzone zugewiesen Es besteht ein öffentlicher Gestaltungsplan „Rätschengässli West“(vgl. Abb. 12).

Abb. 11: Ausschnitt der Plankarte des ISOS (ISOS 1976). Das Gebäude Dorfstrasse 31 ist rot markiert.

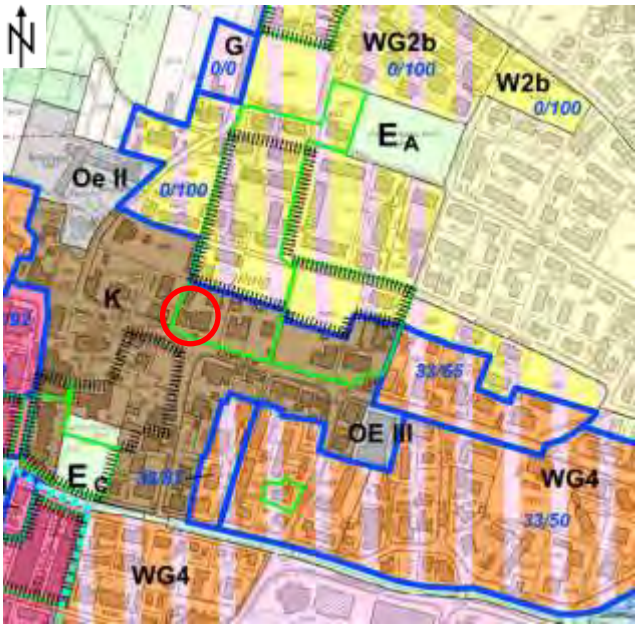


Abb. 12: Ansicht des Zonenplans von Kloten (http://www.kloten.ch). Das Gebäude Dorfstrasse 31 ist rot markiert. Hellgrün: rechtsgültie Gestaltungspläne.

Situation vor Ort

Abb. 13: Aktueller Situationsplan der Dorfstrasse. Mit Pfeilen sind die Blickrichtungen markiert [maps.zh.ch].

Abb. 14: Blick von der Petergasse in die Dorfstrasse.

Abb. 15: Blick nach Südosten an die Kreuzung der Dorfstrasse mit der Petergasse und dem Gebäude Dorfstrasse 34.

Abb. 16: Blick nach Nordwesten in die Dorfstrasse mit Pfarrkirche im Hintergrund.

Abb. 17: Blick vom Gebäude Dorfstrasse 31 mit Garten und nach Osten zum Nachbargebäude Dorfstrasse 35

Abb. 18: Blick nach Nordwesten auf die Gebäude Dorfstrasse 31 und Dorfstrasse 35 mit östlicher Freifläche und Baumbestand.

Abb. 19: Blick vom Vorplatz des Gebäudes Dorfstrasse 31 nach Südwesten zum Kirchenbezirk mit östlicher Freifläche und Baumbestand.

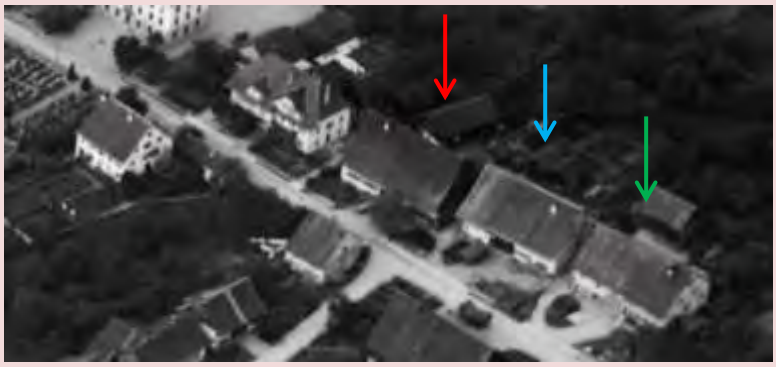
Abb. 20: Die Gebäude Dorfstrasse 31 stehen allesamt in einem engen räumlichen Bezug zueinander und bilden einen modernen Bauernhof.

Das Bauerhaus Dorfstrasse 31 befindet sich an einem historischen Strassenzug, welcher von weiteren bäuerlich geprägten Gebäuden gesäumt wird. Mit wenigen Ausnahmen sind alle zweigeschossig ausgeführt und liegen traufständig zur Dorfstrasse. Gegen Süden (Petergasse) zeigt sich ein ähnliches Umfeld. Gesamthaft weist der Bereich um die Dorfstrasse 31 eine grosse Anzahl historischer Gebäude auf, welche für die Umgebung der Kirche von hoher Bedeutung sind und auf die historischen Strukturen verweisen. Der westliche Teil des historischen Dorfkerns, um die Schaffhauserstrasse, ist von jüngeren, modernen Bauten durchdrungen und besitzt ein heterogenes Ortsbild.

6. Bau- und Eigentümergeschichte

Assek.-Nr. 56

Jahr	Ereignisse / Nennungen / Nutzungen / Personen		Quelle
1812	**Eigentümer Rudolf Altdorfer; Erstversicherung Haus und Scheune, Bauart Holz. Geschlissen 1819.**		**StAZH RR I 543.1**
1819	**Neu erbaut: Haus und Scheune, ½ gemauert, ½ Fachwerk**		StAZH RR I 543.1
AR 1832	1) Eigentümer Johannes Altdorfer ½ Haus & ½ Scheune 2) Eigentümer Jakob Altdorfer, Gemeindeammann ½ Haus & ½ Scheune	2‘000fl 2‘000fl	StAZH RR I 543.1
1842	1 Wohnhaus 1M, 1R, Z 1 Scheune & Stallung 1 Holzschopfanbau 1M 4R 1H, Z	2‘600fl 1‘400fl 100fl	StAZH RR I 543.1
1854	1 Wohnhaus, Scheune, Stall, Holzhaus, Schweinestallanbau, freistehend. Versichert für 9‘500 Fr.		StAZH RR I 543.1
1868	Neue Eigentümer Heinrich & Jacob Altdorfer. Neuer Versicherungswert 11‘500 Fr.		StAZH RR I 543.1
1876	**Bauten und Mehrwert 17‘000 Fr.**		StAZH RR I 543.1
1891	**Mehrwert**		StAZH RR I 543.1
	1 Wohnhaus 2M 1R, Z 1 Scheune, Stall und Futtertenn 1M 2R 2 H, Z 1 Schweinestallanbau 1M 3 R, Z	12‘000 Fr. 7‘700 Fr. 300 Fr.	
	Total	20‘000 Fr.	
1905	Neuer Eigentümer Joh. Heinrich Wettstein		StAZH RR I 543.1
1907	**Neuer Eigentümer Johann Wettstein & Bauten an Wohnhaus und Ökonomie**		StAZH RR I 543.1
	1 Wohnhaus **5M 1R, Z** **1 gewölbter Keller, neu erstellt** 1 Scheune, Stall und Futtertenn **2M 1R 1H, Z** 1 Schweinestallanbau 1M 3H, Z	**13‘000 Fr.** **2‘000 Fr**. **9‘500 Fr.** 300 Fr.	
	Total	24‘800 Fr.	
1907	**Bauten an Wohnhaus und Ökonomie**		StAZH RR I 543.1
	1 Wohnhaus **2M 1R, Z** 1 gewölbter Keller 1 Scheune, Stall und Futtertenn 2M 1R 1H, Z 1 Schweinestallanbau 1H, Z	**14‘000 Fr.** 2‘000 Fr. **10‘000 Fr.** 300 Fr.	
	Total	26‘300 Fr	
1920	**Bauten & Mehrwert**		StAZH RR I 543.1
	1 Wohnhaus 2M 1R, Z	**32‘000 Fr.**	

	1 gewölbter Keller, neu erstellt	**4‘200 Fr.**	
	1 Scheune, Stall und Futtertenn 2M 1R 1H, Z	**21‘000 Fr.**	
	1 Schweinestallanbau 1H, Z	**600 Fr.**	
	Total	57‘800 Fr.	
1925	1 Wohnhaus 2M 1R, Z	32‘000 Fr.	StAZH RR I 543.3
	1 gewölbter Keller	4‘200 Fr.	
	1 Scheune, Stall und Futtertenn 2M 1R 1H, Z	21‘000 Fr.	
	1 Schweinestallanbau 1H, Z	600 Fr.	
	Zusatzversicherung	**12‘200 Fr**	
	Total	70‘000 Fr.	
1941	**Der grosse Brand an der Dorfstrasse, 3. August 1941:** Infolge eines heftigen Gewitters traf ein Blitz die Liegenschaft von Heinrich Bücheler(Dorfstrasse 33, blau). Das Gebäude brannte ab und das Feuer griff auf das Nebengebäude der Familie Wettstein (Dorfstrasse 31, rot) über. Die Ökonomie der Liegenschaft Dorfstrasse 31 brannte zusammen mit dem Haus Bücheler ab, vom Wohnhaus konnte jedoch ein grosser Teil gerettet werden. Östlich daneben befindet sich die Liegenschaft Dorfstrasse 35 (grün). 		GANZ 1967, S. 78f. / Luftaufnahme von 1919 (Bildquelle e-pics ETH, Bildcode LBS_MH01-002277).
1941-43	Neu erbaut nach Brand. Baubewilligung vom 26.09.1941 „Die Familie Wettstein hat ihr Heimwesen wieder aufgebaut […] nach den Grundsätzen der neuen Bauweise. So ist an Ort und Stelle, unweit des alten Dorfkerns, ein geräumiges neues Bauernhaus entstanden, **das zum Schmuck und Wahrzeichen der Dorfstrasse** geworden ist.“		Bauakten Bauamt Kloten / GANZ 1967, S. 80.
1971	Versicherungswert 562’000 Fr.		StAZH N 1106.10.12.5
1978	Eigentümer Rudolf Wettstein-Lienhard		StAZH N 1106.10.12.5
	1 Wohnhaus	1‘710m^3	493‘000 Fr.
	1 Heizalnlage		32‘000 Fr.
	1 Kachelofen		16‘000 Fr.
	1 Laubenanbau und Schweinestall	125m^3	11‘000 Fr.
	1 Zwischenbau mit Wohnung	315m^3	58‘000 Fr.
	1 Scheune	2455m^3	260‘000 Fr.
	2 Futtersilos		6‘000 Fr.
	1 Garagenanbau	50m^3	6‘000 Fr.
	Totaler Versicherungswert		882‘000 Fr.
	Nicht mit dem Gebäude versichert sind: Heuaufzug (Fuderaufzug), Melkanlage.		
2012	Einrichtung eines Lagers im Stall, Eigentümer Thomas Pfaller		Bauakten Bauamt Kloten

2013	Küchenumbau mit neuer Dusche und WC in Zwischenbauwohnung	Bauakten Bauamt Kloten

Assek.-Nr. 191

Jahr	Ereignisse / Nennungen / Nutzungen / Personen			Quelle
1876	Eigentümer Jacob Altorfer			RR I 543.1
	1 freistehendes Schopfgebäude mit Keller, neu erstellt. Bauart Holz.			
1882	1 Schopf mit Keller und **Schopfanbau** **1 gewölbter Keller**, neu erbaut, gemauert.			RR I 543.1
1903	Mehrwert 4‘500 Fr.			
1905	Neuer Eigentümer Johannes Heinrich Wettstein			RR I 543.1
1927	Neuer Eigentümer Johannes Wettstein, Landwirt. Mehrwert 7‘500 Fr.			RR I 543.1
1927	1 Schopf 1 Schopfanbau 1 gewölbter Keller	540m^3 124m^3	4‘300 Fr. 600 Fr. 1‘100 Fr.	StAZH N 1106.1.12.3
	Totaler Versicherungswert		7‘500 Fr.	
1938	1 Schopf 1 Schopfanbau und **Garage für Traktor** 1 gewölbter Keller	540m^3 **96m^3** 124m^3	5‘500 Fr. 1‘000 Fr. 1‘500 Fr.	StAZH N 1106.1.12.3
	Totaler Versicherungswert		8‘000 Fr.	
1948	Mehrwert 23‘000 Fr.			StAZH N 1106.5.12.3
1960	Wertminderung 22‘000 Fr. Das Dach ist auf dem ganzen Gebäude umzudecken. Jahr der Erstellung 1875.			StAZH N 1106.6.12.2
1972	Mehrwert 51‘000 Fr.			StAZH N 1106.10.12.5

Assek.-Nr. 1213

Jahr	Ereignisse / Nennungen / Nutzungen / Personen			Quelle
1960	Eigentümer Hans Wettsteins Erben			StAZH N 1106.6.12.3
	1 Freiluftstall, neu erstellt	1‘018m^3	20‘000 Fr.	
1973	1 Freiluftstall und Scheune, Mehrwert 52‘000 Fr.			StAZH N 1106.10.12.5
1974	Neuer Eigentümer Rudolf Wettstein			StAZH N 1106.13.12.3

Assek.-Nr. 1236

Jahr	Ereignisse / Nennungen / Nutzungen / Personen			Quelle
1960	Eigentümer Johannes Wettstein			StAZH N 1106.6.12.3
	1 Hühnerhaus, neu erstellt	14m^3	1‘000 Fr.	
1973	Mehrwert 2‘600 Fr.			StAZH N 1106.10.12.5
	Abgetragen, Datum unbekannt.			