

Bestimmung des gewachsenen Terrains an der Kesselhaldenstrasse 33, St.Gallen

Erläuterung

Ausgangslage:

Der Entscheid des Bau- und Umweltdepartements (BUDE 2025 Nr. 065 vom 9. September 2025) 1 führt zu einer Änderung in der bisherigen Praxis bei der Niveaupunktermittlung von Bauten bei Baugesuchen. Infolgedessen ist es nicht zulässig, als «gewachsenen Boden» einfach jenen Terrainverlauf anzunehmen, wie er sich aktuell präsentiert (oder wie es vorliegend die Höhenaufnahme von 1940 definiert).

Ist der natürliche Terrainverlauf umstritten, sind dafür Sachverhaltsabklärungen durch die Baubehörde unabdingbar. Dabei ist es ihr unbenommen, diese (soweit möglich) selbst vorzunehmen oder bei der Bauherrschaft in Auftrag zu geben (Erw. 3.1.2)

Es geht also nicht mehr an, auf weitere Abklärungen zu verzichten und einzig auf die Höhenaufnahmen aus dem Jahr 1940 abzustellen.

«Deshalb wird in solchen Fällen das Gelände innerhalb der Baute und im Bereich der gestalteten Umgebung beispielsweise mittels Interpolation fiktiv rekonstruiert. Dafür müssen mehr oder weniger genaue Annahmen über die dreidimensionale Ausgestaltung des Geländes getroffen und dafür auf verschiedene Messpunkte abgestellt werden. Es kann deshalb auch nicht eine einzig richtige, sondern bloss eine Bandbreite zulässiger Interpolationen geben (vgl. dazu auch das Urteil des Bundesgerichtes 1C_540/2019 vom 9. Juli 2020 Erw. 2.2).» (Erw. 3.1.3) 1)

Herleitung gewachsenes Terrain, Kesselhaldenstrasse 33, St.Gallen:

Die betroffene Parzelle F4559 weist aktuell einen Geländeverlauf auf, welcher nicht mehr als natürlich gewachsen betrachtet werden kann. Dies ist ersichtlich aus dem Schnitt der Baueingabe für die 1970 bauwilligte Bestandesbaute und aus dem Vergleich der aktuellen Terrainaufnahme von 2022 mit dem städtischen Höhenkurvenplan von 1940.

Der Vergleich mit sämtlichen auffindbaren Kartenmaterial beginnend mit der Dufourkarte von 1852 bis zur Landeskarte von 1971 zeigt, dass Grundstück vor 1971 nie bebaut war. 2) 3)

Der Vergleich mit sämtlichen auffindbaren Luftbildern (1935 – 1972) zeigt, dass vor dem Hausbau von 1972 nie Terrainveränderungen auf dem Grundstück stattgefunden. Alle Luftbilder zeigen die landw. Nutzung als Wiese durchsetzt mit Obstbäumen. 4)

Demzufolge ist es nachvollziehbar, dass bisher auf den Höhenkurvenplan der Stadt St.Gallen von 1940 abgestützt wurde.

Nun ist noch zu überprüfen, ob die Höhenkurven von 1940 das natürlich gewachsene Terrain abbilden. Dies erfolgt durch den Vergleich mit älteren Höhenkurvenplänen.

Der vom Amt für Geomatik und Vermessung zur Verfügung gestellte Höhenkurvenplan von 1940 stellt dabei die älteste genaue Vermessungsgrundlage dar, denn es ist der einzige vorhandene Plan, welcher das gewachsene Terrain mit 1m-Höhenkurven darstellt.

Älteste Plangrundlage mit Höhenkurven steht die Siegfriedkarte von 1878 zur Verfügung. 5) Sie stellen das Terrain nur mit 10m-Höhenkurven dar (deren Lagegenauigkeit nach damaliger Vorgabe in der Horizontalen eine Abweichung von 30m zulässt) und welche noch auf den ersten von Siegfried bestimmten Höhenbezugswert gezeichnet sind.

In beigelegten Terrainschnitten wurden daher die Höhendaten der Siegfriedkarte von 1878 wurden auf die aktuelle Bezugshöhe angepasst. (Höhenbezug -3.26m, Siegfriedkarte: Repère Pierre du Niton = 376.86 m, neu = 373.6 m).

Trotzdem ist anzumerken, dass die Höhen nicht als exakt angesehen werden, da die Genauigkeit der damaligen Aufnahmen unzureichend ist.

Der Vergleich mit der Siegfriedkarte von 1935 6) zeigt bereits eine wesentlich höhere Übereinstimmung.

Die Siegfriedkarten wurden ab 1935 fortlaufend durch neue genauere Karten der Landesvermessung abgelöst.

Die Karten der Landesvermessung stellen das Terrain auch mit 10m-Höhenkurven, also nicht mit allen Feinheiten dar. Beim Vergleich mit der Landeskarte von 1970 mit den 1m-Höhenkurven der Aufnahme von 1940 zeigt sich aber trotzdem ein stimmiges Bild.

Anschliessend wurden aus den vorgängig beschriebenen Grundlagen Schnitte erstellt und zum Vergleich übereinandergelegt (Beilage).

Daraus ergibt sich, dass die Höhenaufnahme von 1940 das ursprünglich gewachsene Terrain weiterhin ab genauesten darstellt. Daher wird sie zur Ermittlung der Niveaupunkte für das aktuelle Bauvorhaben verwendet.

Niveaupunktermittlung:

Die horizontale Lage der Gebäudeschwerpunkt (erweiterter Bestandesbau und Carport) wurden mit dem CAD-Programm ArchiCAD (dessen Schwerpunkttool aus swisstools) ermittelt und dann die Höhenlage aus den durch die Niveaupunkte gezeichneten Schnitte abgelesen.

Der so ermittelte Niveaupunkt für das Hauptgebäude liegt auf einer Meereshöhe von 662.81 m ü. M.

Der so ermittelte Niveaupunkt für den Carport liegt auf einer Meereshöhe von 662.08 m ü. M.

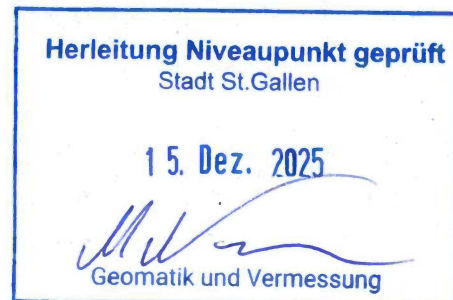
Untereggen, 10.12.2025

Architektur-e GmbH
Stefan Engler


Unterschrift

architektur-e
architekturbüro

Vorderhof 17 9033 Untereggen
m 079 33 88 510 info@arch-e.ch

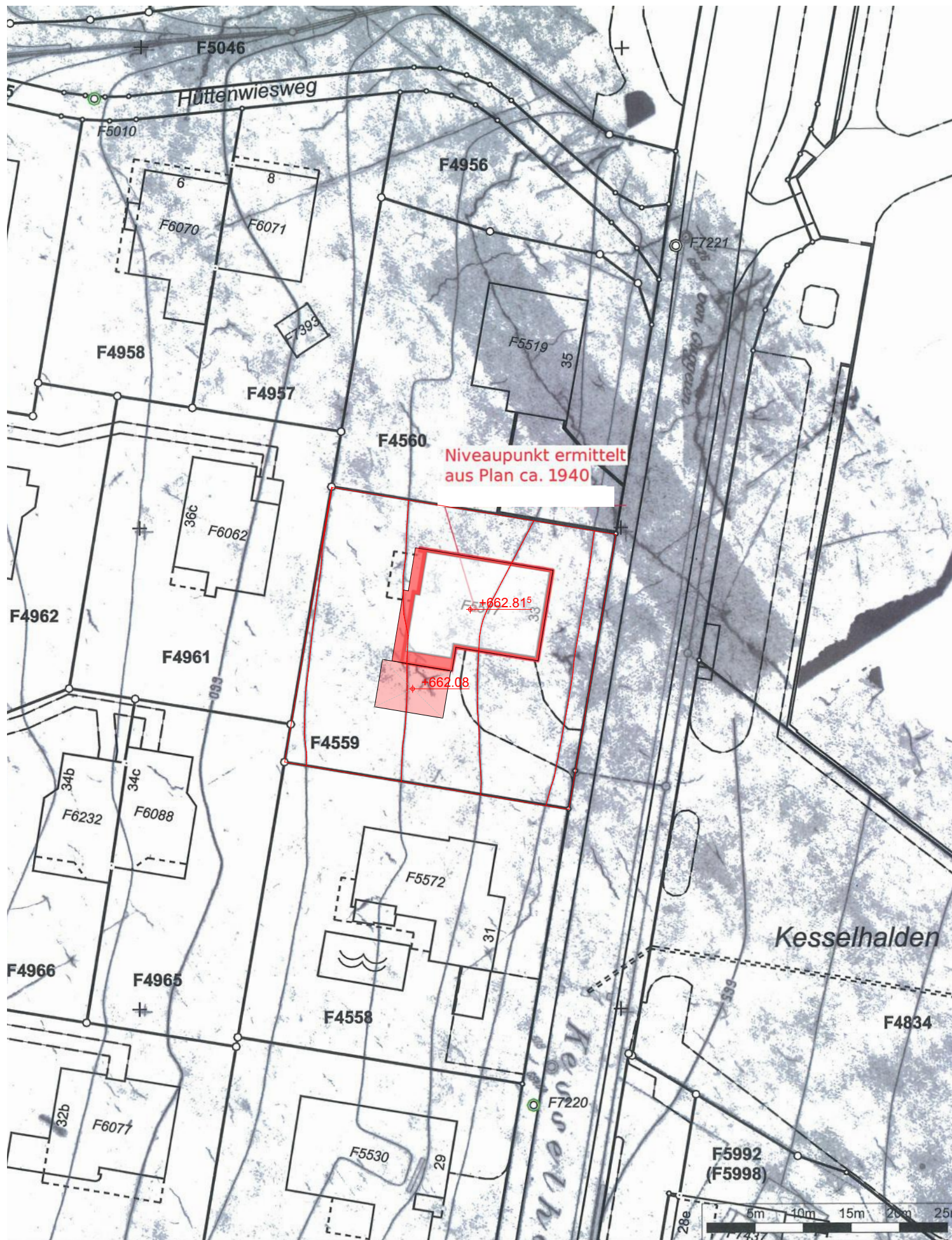


Beilagen:

- Terrainschnitt Höhenkurvenvergleich und Niveaupunktbestimmung als .pdf (1:200)
- Höhenkurvenplan 1940 mit eingetragenen Niveaupunkten als pdf (1:500)
- Schnitt aus Baubewilligung von 1970 als pdf
- Höhenaufnahme 2022

Die weiteren verwendeten Unterlagen 1) – 7) können mittels Links eingesehen werden.

- 1) <https://publikationen.sg.ch/rechtsprechung-departemente-detail/986/>
- 2) <https://s.geo.admin.ch/mrg82jdg89bn>
- 3) <https://s.geo.admin.ch/nd3lqx111cmq>
- 4) <https://s.geo.admin.ch/kp0pk3mh3gmt>
- 5) <https://s.geo.admin.ch/47qj3nltghj>
- 6) <https://s.geo.admin.ch/0lnqmsmfnxxe>
- 7) <https://s.geo.admin.ch/nd3lqx111cmq>
- 8)



Stadt St.Gallen Niveaupunkt gewachsenes Terrain 1940

1:500

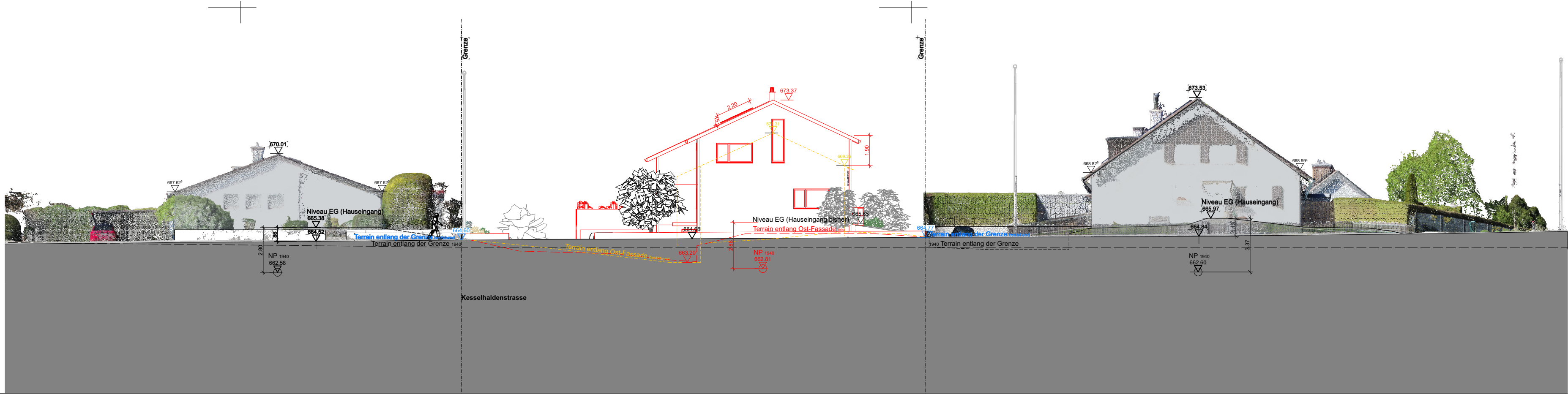
Strasse Hausnummer: Kesselhaldenstrasse 33 F4559

Datum & Kürzel:

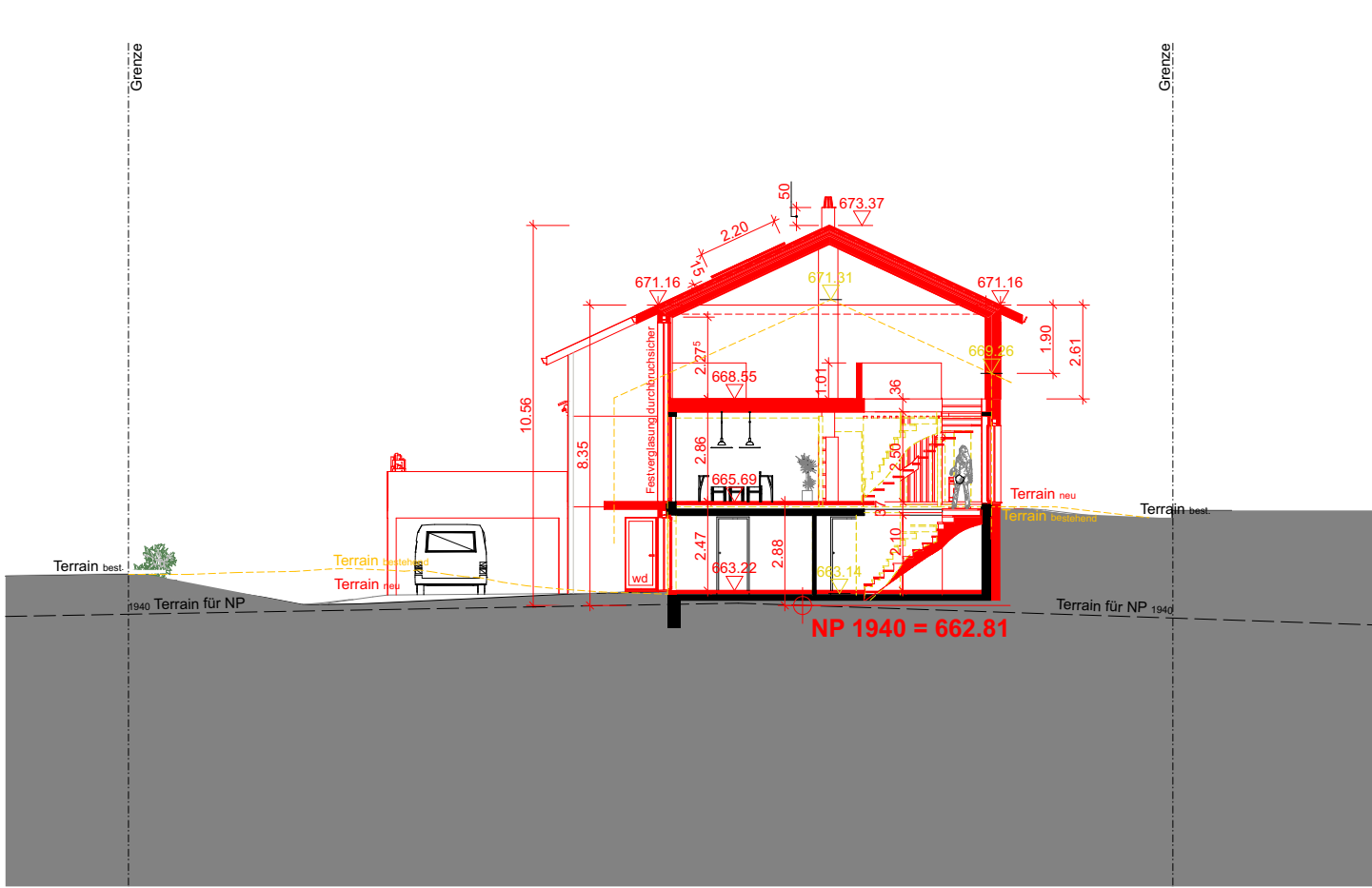
10.12.2025 SE

Der Plan dient ausschliesslich zur Angabe des
Niveaupunktes (gemäss sGS 731.1 Art. 60).
Alle weiteren Höhenangaben sind nicht relevant

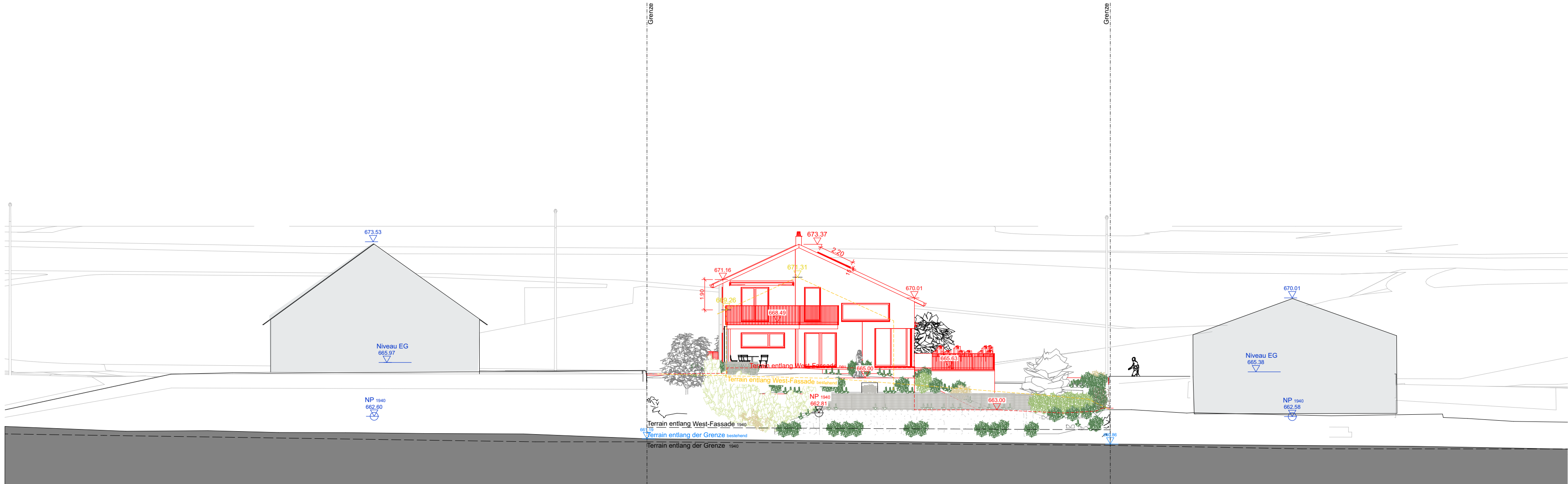




Strassenansicht 1:200



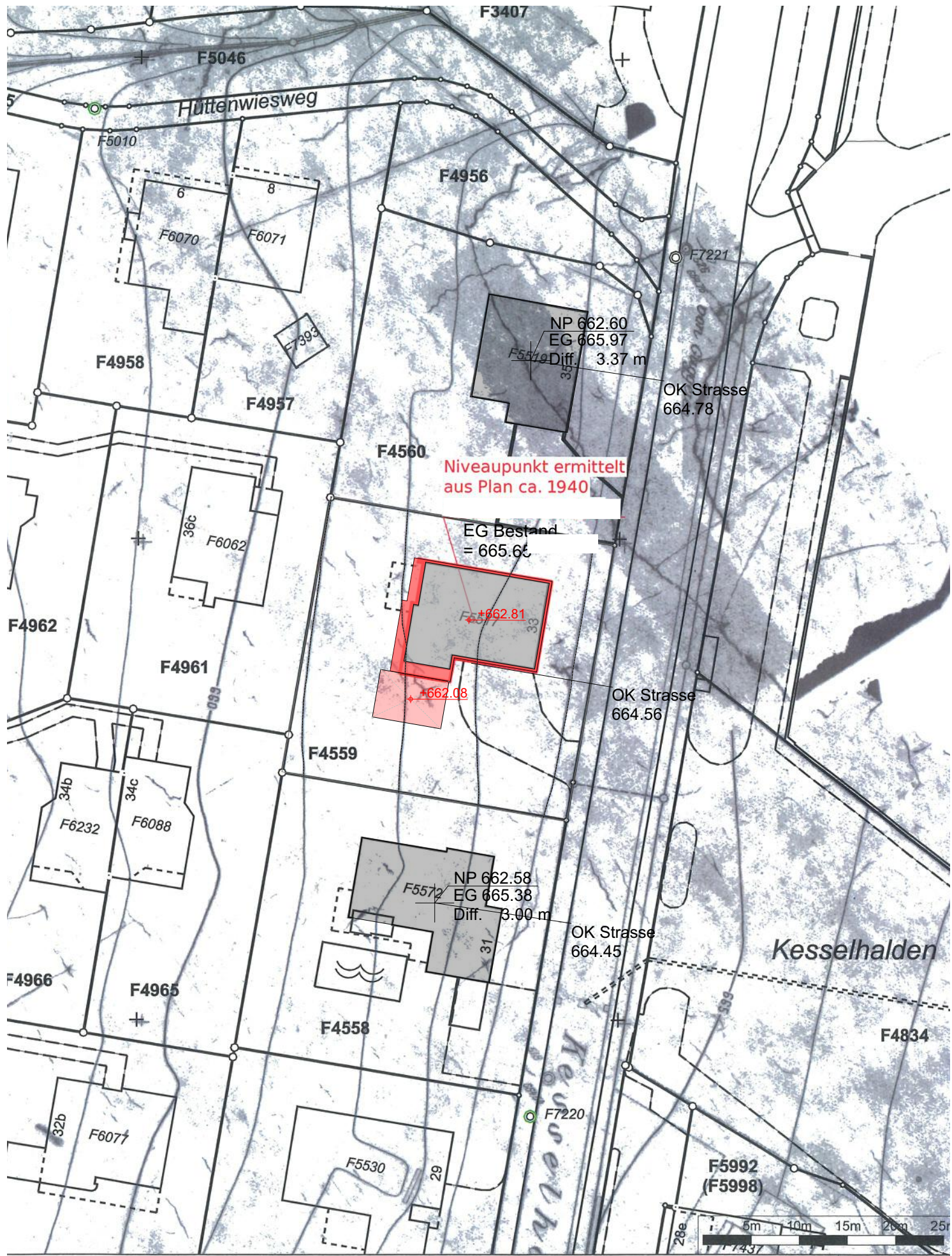
Querschnitt 1:200



Westansicht 1:200



Längsschnitt 1:200



Stadt St.Gallen Niveaupunkt gewachsenes Terrain 1940

1:500



Blick von Südwesten

Höhenlage und Einfügung ins Ortsbild gemäss Art. 19 BO (Bauordnung der Stadt St. Gallen)

Die Höhenlage des Projekts richtet sich nach dem gewachsenen Siedlungs- und Strassenbild, wie es Art. 19 Abs. 1 der Bauordnung verlangt. Das Erdgeschoss der bestehenden Liegenschaft liegt bei 665.69 m ü. M. und orientiert sich damit eindeutig am umliegenden Terrain sowie am Strassenniveau (664.56 m ü. M.). Ein Vergleich der Nachbarfassaden entlang der Kesselhaldenstrasse zeigt, dass die projektierte Höhenlage mit der baulichen Umgebung übereinstimmt. Die Herleitung der Höhenlage ist damit nachvollziehbar, sachlich begründet und entspricht den städtebaulichen Anforderungen.

Gebäudehöhe – zulässige Überschreitung gemäss Art. 20 Abs. 2 BO (Bauordnung der Stadt St. Gallen)

Die zulässige Gebäudehöhe gemäss Art. 84 BauG und Anhang 1: Tabelle zu Art. 13 der Bauordnung der Stadt St. Gallen beträgt 7.50 m, gemessen ab dem Niveau des Geländes im Jahr 1940. Für das Projekt ergibt sich aufgrund der ortsverträglichen Höhenlage eine Gebäudehöhe von 8.35 m. Eine solche Überschreitung ist nach Art. 20 Abs. 2 BO ausdrücklich erlaubt, sofern die Höhenlage nach Art. 19 BO dies erfordert. Da sich die Höhenlage des Gebäudes städtebaulich klar am Strassenbild orientiert, ist die Gebäudehöhe in diesem Kontext sachlich gerechtfertigt und gesetzeskonform. Die Konzentration auf den Niveau der 1940er Jahre verliert damit an Bedeutung, da die Ortsverträglichkeit Vorrang hat (vgl. auch städtische Rückmeldung vom 26.06.2025, Hr. Tobler).

Ort, Datum:

Bauherr:

Grundeigentümer:

Planverfasser:

BAUVORHABEN:
EFH Moser
Kesselhaldenstrasse 33, 9016 St. Gallen

AUFTRAGGEBER:
Sarah u. Dominik Moser
Ullmannstrasse 17, 9014 St. Gallen

PLANVERFASSER:
architektur-e GmbH
Vorderhof 17, 9033 Untereggen

PLANUNGSPHASE:

PLANNUMMER:
32.6.1

PLANTITEL:
Höhenlage EG über NVP 1940

www.arch-e.ch