

ANPASSUNG EINLENKER

ZINGGENHUEB- / STADELSTRASSE

ZINGGENHUEB, ANDWIL (STADT GOSSAU)

TECHNISCHER BERICHT

AUFLAGEPROJEKT

6325

21. März 2024



Wasserversorgung
Siedlungswasserbau

Strassenbau
Stahlbetonbau

9244 Niederuzwil

Tel. 071 955 98 55

E-mail: billing@bluewin.ch

Inhalt

1	Allgemeines	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Auftrag	6
1.3	Projektorganisation	6
2	Projektbeschreibung	7
2.1	Trassierung / Linienführung	7
2.2	Normalprofil / Strassenaufbau	8
2.3	Entwässerung	8
2.4	Beleuchtung	8
2.5	Kanalisation und Werkleitungen	8
2.6	Verkehrssicherheit / Sichtzonen	9
2.7	Umwelt	10
2.8	Ortsbild-Schutz / Koordination Kantonale Ämter	10
2.9	Neugestaltung Gartenanlage / Rückbau alte Strasse	10
3	Landerwerb	11
4	Teilstrassenplan	11
5	Signalisation und Markierungen	11
6	Baukosten	12
7	Termine und Bauablauf	12
8	Verfasser	12

1 Allgemeines

1.1 Ausgangslage

Die Familie Zwicker / Joel Zwicker möchte auf dem Grundstück Nr. 5153 einen neuen Stall errichten. Die Stadt Gossau hat bei der Prüfung des Projektes festgestellt, dass die bestehende Zufahrt (Stadelstrasse) zum bestehenden Hof und somit auch zum geplanten Neubau im Bereich der Einmündung in die Zinggenhuebstrasse ungenügend ist (Geometrie Einlenker, Sichtzonen, etc.).



Abbildung 1: best. Einlenker Stadelstrasse in die Zinggenhuebstrasse (Quelle: eigenes Foto; September 2022)

Da sich das gesamte Strassenprojekt im Bereich der Landwirtschaftszone befindet, waren auch die kantonalen Ämter für Raumplanung und Landwirtschaft in das Projekt involviert. Im Bereich des bestehenden Einlenker befindet sich eine ortsbild-geschützte Gartenanlage, weshalb das Projekt auch mit dem kantonalen Amt für Denkmalschutz abgestimmt werden musste.



Abbildung 2: best. ortsbild-geschützte Gartenanlage (Quelle: eigenes Foto; September 2022)

Technischer Bericht (Auflageprojekt)

6325 Anpassung Einlenker Zinggenhueb- / Stadelstrasse, Andwil (Stadt Gossau)

Bauherrschaft: Joel Zwicker

1.2 Auftrag

Das Ingenieurbüro Billinger AG, Niederuzwil wurde im Sommer 2022 beauftragt das Strassenprojekt für die Genehmigung der Anpassung des Einlenkers Zinggenhueb- / Stadelstrasse zu erarbeiten. Im Auftrag enthalten sind anschliessend auch die folgenden Projektphasen bis und mit Umsetzung des Projektes. Die Planung des Strassenprojekts erfolgt in Zusammenarbeit und Absprache mit dem Tiefbauamt der Stadt Gossau sowie verschiedenen kantonalen Ämtern + den betroffenen Werkeigentümern.

1.3 Projektorganisation

Bauherrschaft: Joel Zwicker

Eigentümer best. Strassen-Parzelle: Stadt Gossau

Die weiteren Grundeigentümer im Bereich des Projektperimeters sind im Landerwerbsplan vermerkt.

Koordination: Strauss Raumentwicklung
Ueli Strauss-Gallmann

Projektverfasser: Billinger AG Ingenieurbüro, Niederuzwil
Frederik Weber

2 Projektbeschreibung

2.1 Trassierung / Linienführung

Der neue Abschnitt der Stadelstrasse mündet neu im Kreuzungsbereich Zinggenhuebstrasse / Käseriweg in die Zinggenhuebstrasse ein. Der Einlenkerbereich wurde auf die Schleppkurve eines 10m-LKW ausgelegt (regelmässige Zufahrt LKW durch Milchtransporte). Im Einlenkerbereich (bis ca. 10m ab Strassenrand Zinggenhuebstrasse) wird das Kreuzen zweier PWs durch die Strassenbreite von 4.20m ermöglicht.

Die Linienführung startet ab Zinggenhueb gradlinig und geht in eine Linkskurve mit ca. 48m Radius über. Anschliessend folgt der Übergang des neuen Strassenabschnitts in die Geometrie der bestehende Stadelstrasse

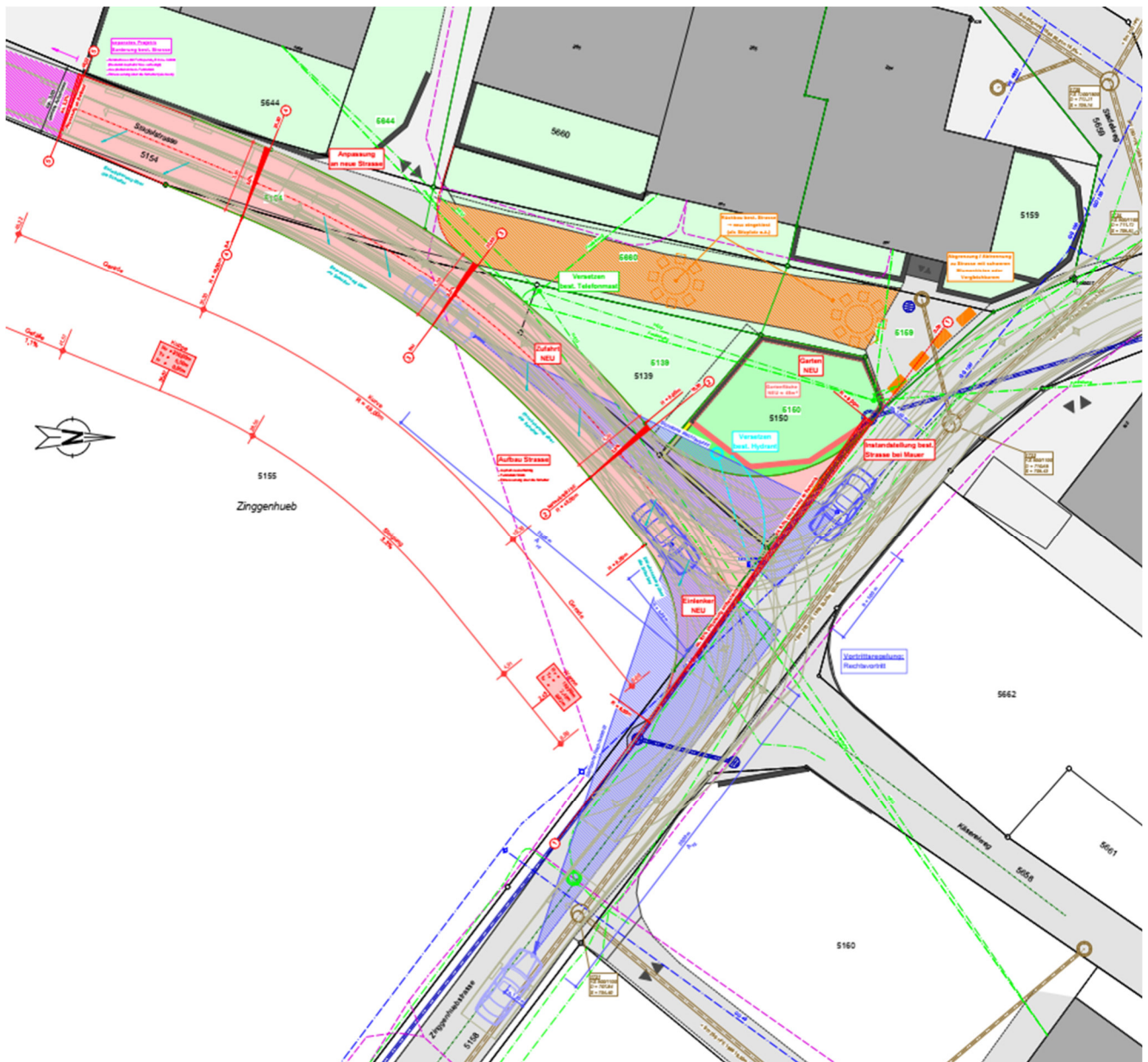


Abbildung 4: Ausschnitt Projektplan

Technischer Bericht (Auflageprojekt)

6325 Anpassung Einlenker Zinggenhueb- / Stadelstrasse, Andwil (Stadt Gossau)

Bauherrschaft: Joel Zwicker

2.2 Normalprofil / Strassenaufbau

Neuer Strassenabschnitt inkl. Einlenker

Länge des Abschnitts	ca. 46m
Strassenbreite	4.20m im Einlenkerbereich zur Zinggenhuebstrasse im Kurvenbereich: kontinuierliche Verjüngung auf best. Strassenbreite (ca. 3.60m)
Randabschlüsse	es sind keine Randabschlüsse vorgesehen (wie best. Strasse)
Längsneigung	ca. 3.3% ab Einlenker mit Ausrundung gegenüber der best. Strasse / Kuppe bei ca. 35m / Gefälle ca. 1.1% zu best. Strasse

Für den neuen Strassenabschnitt ist ein einseitiges Quergefälle von 3.0% Richtung Süd-Westen vorgesehen.

Als Oberbau für den Abschnitt wurden folgender Aufbau definiert:

Deckbelag AC 8 N	30 mm
Tragschicht AC T 22 N	90 mm
Foundation Kiesgemisch 0/45 (frostsicher)	400 mm
TOTAL OBERBAU STRASSE	520 mm

2.3 Entwässerung

Die bestehende Strassenentwässerung der Zinggenhuebstrasse wird beibehalten. Die Stadelstrasse wird, wie die bestehenden Strasse, über die Schulter entwässert. Eigentümerin der bestehende Infrastruktur ist die Stadt Gossau.

2.4 Beleuchtung

Bei Gemeindestrassen 3. Klasse ist grundsätzlich keine öffentliche Beleuchtung vorgesehen. Auf eine private Strassenbeleuchtung durch die Bauherrschaft wird verzichtet.

2.5 Kanalisation und Werkleitungen

Entwässerung

Die bestehende Strassenentwässerung der Zinggenhuebstrasse wird beibehalten. Die Stadelstrasse wird, wie die bestehenden Strasse, über die Schulter entwässert. Eigentümerin der bestehende Infrastruktur ist die Stadt Gossau.

Kanalisation / Schmutzwasser

An der bestehenden Kanalisation werden keine Anpassungen vorgenommen. Eigentümerin der Kanalisation ist die Stadt Gossau.

Technischer Bericht (Auflageprojekt)

6325 Anpassung Einlenker Zinggenhueb- / Stadelstrasse, Andwil (Stadt Gossau)

Bauherrschaft: Joel Zwicker

Wasser

Für den neuen Strassenabschnitt muss der bestehende Hydrant um einige Meter versetzt werden. Gemäss Projekt würde dieser neben der neuen Stützmauer für die Anpassung der Gartenanlage platziert werden. Dies muss noch im Detail mit der Eigentümerin (Stadtwerke Gossau bzw. Wasserversorgung Andwil-Arnegg) geklärt werden. Die Stadtwerke (+ Wasserversorgung Andwil-Arnegg) sind informiert diesbezüglich.

EW

An der bestehenden EW-Infrastruktur werden keine Anpassungen vorgenommen. Eigentümerin der EW-Leitungen ist die SAK.

Swisscom

Für den neuen Strassenabschnitt muss der bestehende Freileitungsmast um einige Meter versetzt werden. Gemäss Projekt würde diese im Wiesen-Bereich zwischen altem und neuem Strassenabschnitt platziert werden. Eine weitere Möglichkeit wäre die Neu-Erschliessung der angrenzende Liegenschaften mittels unterirdischen Leitungen (als Ersatz für bestehende Freileitungen).

Gemäss Auskunft Swisscom werden die Liegenschaften langfristig unterirdisch erschlossen, allerdings werden die Freileitungen vorerst beibehalten, bis die unterirdische Erschliessung mit Glasfaser bis Zinggenhueb erstellt ist.

Sunrise UPC

Nicht vorhanden

Erdgas

Der Weiler Zinggenhueb ist nicht mit Erdgas erschlossen, weshalb keine entsprechenden Leitungen vorhanden sind. Etwa 120m vom Projektperimeter entfernt kreuzt die EGO-Leitung (Erdgas Ostschweiz AG) die Stadelstrasse, nördlich des Hofes von Joel Zwicker.

Fernwärme

Nicht vorhanden

Die Detail-Koordination mit den Werkeigentümern folgt noch vor der Ausführung des Projektes.

2.6 Verkehrssicherheit / Sichtzonen

Der bestehende Einlenker der Stadelstrasse in die Zinggenhuebstrasse wies in Bezug auf die Verkehrssicherheit Defizite im Rahmen von Strassenbreite, fehlenden Einlenkerradien und eingeschränkter Sichtzonen auf.

Aufgrund der Verschiebung des Einlenker auf die andere Seite der bestehenden Gartenanlage konnten diese Defizite allesamt behoben werden. Der Einlenkerbereich wurde neu auf die Schleppkurve eines 10m-LKW ausgelegt (regelmässige Zufahrt LKW durch Milchtransporte). Im Einlenkerbereich (bis ca. 10m ab Strassenrand Zinggenhuebstrasse) wird das Kreuzen zweier PWs durch die Strassenbreite von 4.20m ermöglicht. Die Sichtzonen entsprechen neu den Sichtweiten für Rechtsvortritt für $T = 50$ km/h von 20m (Beobachtungsdistanz 5m ab Strassenrand). Die Verfügung der Sichtzonen tangiert neben den Strassenparzellen die Grundstücke 5155, 5150 sowie 5139. Alle Sichtfelder sind ab einer Höhe von 60 cm über Strassenniveau von allen Hindernissen freizuhalten, welche die Sicht auf ein Fahrzeug bzw. Velo verdecken könnten. Dies gilt für Mauern, Böschungen, Pflanzen, sichtbehindernde Einfriedungen, parkierte Fahrzeuge etc., nicht aber für hochstämmige Bäume, Signalisationen oder wichtiger Infrastruktur wie Hydranten.

Technischer Bericht (Auflageprojekt)

6325 Anpassung Einlenker Zinggenhueb- / Stadelstrasse, Andwil (Stadt Gossau)

Bauherrschaft: Joel Zwicker

Aufgrund der genannten Aspekte wird mit dem vorliegenden Projekt eine deutliche Verbesserung der Verkehrssicherheit erreicht.

2.7 Umwelt

Im Projektperimeter befindet sich kein Fliessgewässer. Der Perimeter weist auch keine Gefährdung betreffend Naturereignisse auf (gemäss Gefahrenkarte Geoportal).

Im Perimeter sind des Weiteren weder Fruchtfolgeflächen noch Altlasten (gemäss Kataster der belasteten Standorte) noch Prüfgebiete betreffend Bodenverschiebung vorhanden. Die vorhandenen Fruchtfolgeflächen im weiteren Umfeld des Weilers Zinggenhueb befinden sich westlich, nördlich und östlich des Weilers Zinggenhueb und werden nicht tangiert.

Es sind ebenfalls keine Gewässer- oder Grundwasserschutz-Zonen im Projektperimeter vorhanden (gesamter Projektperimeter: übriger Bereich).

2.8 Ortsbild-Schutz / Koordination Kantonale Ämter

Die bestehende Gartenanlage im Bereich zwischen altem und neuem Einlenker der Stadelstrasse in die Zinggenhuebstrasse steht unter Ortsbild-Schutz. Das Ziel ist, die bestehende Gartenanlage inkl. Freiraum zwischen Gartenanlage und Gebäuden in ähnlichem Stil zu erhalten.

Die Verkleinerung und geometrische Anpassung der Gartenanlage erfolgte in Absprache mit Irene Hochreutener von der kantonalen Denkmalpflege und wird auch in der Detailplanung mit dem Amt abgestimmt.

Eine Beibehaltung der bestehenden Gartenanlage in der bisherigen Grösse war aufgrund der erforderlichen Sichtzonen und Schlepplinien nicht möglich. Eine Verschiebung in Richtung bzw. eine Verbindung mit den bestehenden Gartenanlagen vor den bestehenden Gebäuden war aus denkmalpflegerischer Sicht nicht erwünscht (Erhaltung des Freiraums zwischen den beiden Gartenanlagen). Eine Verschiebung des Einlenkers weiter in Richtung Osten (gegen Kantonsstrasse) hätte den Verlust von zu viel landwirtschaftliche Fläche bedeutet. Zudem ist das bestehende Gelände in diese Richtung abfallend, weshalb auch aus strassenbaulicher + topographischer Sicht die gewählte Variante vorteilhaft ist.

2.9 Neugestaltung Gartenanlage / Rückbau alte Strasse

Da der alte Strassenabschnitt der Stadelstrasse zwischen Gartenanlage und Gebäuden nicht mehr genutzt wird, kann dieser zurückgebaut werden. Gemäss Vorgabe Ortsbild-Schutz, Kant. Denkmalpflege soll dieser Bereich weiterhin als ehemalige Strasse sichtbar bleiben und wird als Freiraum verfügbar sein. Er kann aber durch die Eigentümer frei genutzt werden (z.B. als Sitzplatz). Voraussichtlich wird die Fläche eingekiest. Dies erfolgt ebenfalls in Absprache mit der Kant. Denkmalpflege.

Im Bereich, welcher an die Stadel- bzw. die Zinggenhuebstrasse grenzt, soll eine Abgrenzung zur Strasse erstellt werden mittels schwererer Blumenkisten oder Vergleichbarem, um zu verdeutlichen, dass dieser Bereich keine Strasse oder Zufahrt mehr darstellt.

Technischer Bericht (Auflageprojekt)

6325 Anpassung Einlenker Zinggenhueb- / Stadelstrasse, Andwil (Stadt Gossau)

Bauherrschaft: Joel Zwicker

6 Baukosten

Im Anhang ist eine Zusammenstellung der geschätzten Baukosten ersichtlich. Diese betragen total ca. 130'000 Fr. Von den Werkeigentümern (Wasser / Swisscom) werden sicher ein Teil der Kosten für das Verschieben von Hydrant und Leitungsmast getragen oder ganz übernommen. Die Stadt Gossau als Eigentümerin beteiligt sich gemäss Tiefbauamt Stadt Gossau nicht an den Kosten. Evtl. wird das Landwirtschaftsamt noch einen prozentualen Beitrag leisten. Die verbleibenden Kosten müssen durch die Bauherrschaft (Joel Zwicker) getragen werden.

7 Termine und Bauablauf

Der Projektablauf des Erschliessungsprojekts ist wie folgt vorgesehen:


- Januar 2023: Mitwirkungsverfahren
- bis Mitte März 2024: Anpassungen aus Erkenntnissen der Mitwirkung
- April / Mai 2024: Auflage Strassenprojekt (koordiniert mit Auflage Bauprojekt Zwicker)
- Sommer bis Herbst 2024: Ausführung

8 Verfasser

Der Projektverfasser:

Niederuzwil, 21.03.2024

Billinger AG Ingenieurbüro



Frederik Weber
Projektleiter Strassenprojekt
Bauingenieur BSc ZFH

ANPASSUNG EINLENKER ZINGGENHUEB

Zinggenhueb, Andwil (Gemeinde: Stadt Gossau)

Bauherrschaft: Joel Zwicker

KOSTENSCHÄTZUNG

Strassenbau Einlenker (Fläche: 220m ²)	Fr.	35'000.00
Verschieben Hydrant	Fr.	5'000.00
Anpassung Freileitungen inkl. Mast (Swisscom)	Fr.	5'000.00
Rückbau best. Strasse / Instandstellungen	Fr.	5'000.00
KOSTENSCHÄTZUNG nur TIEFBAU	Fr.	50'000.00
Anpassung Gartenanlage inkl. neue Mauer	Fr.	15'000.00
Baunebenarbeiten (Zaun, Poller, etc.)	Fr.	7'500.00
Installation Swisscom / Wasser	Fr.	7'500.00
Grundbuchgebühren	Fr.	12'000.00
Vermessung / Vermarkung	Fr.	7'500.00
Landerwerb / Landabtausch	Fr.	0.00
Landerwerbs-Nebenkosten / Entschädigungen	Fr.	0.00
Projekt- und Bauleitung	Fr.	20'000.00
Verschiedenes und Unvorhergesehenes	Fr.	10'500.00
KOSTENSCHÄTZUNG TOTAL	Fr.	130'000.00

Preise inkl. 8.1% MwSt. - Preisbasis: 21. März 2024

Billinger AG
Ingenieurbüro
Herrenhofstrasse 36
9244 Niederuzwil

Sachbearbeiter: Frederik Weber

Niederuzwil, den 21.03.2024