



Gemeinde Langnau am Albis



SNZ Ingenieure und Planer AG



# Gemeinde Langnau am Albis Tempo-30-Zone 4 (Kirche)

---

## Tempo-30-Gutachten

24. Juni 2022



---

**Auftraggeber**

Gemeinde Langnau am Albis  
Neue Dorfstrasse 14  
Postfach 178  
8135 Langnau am Albis

Projektleitung: Marc Weber

---

**Projektverfasser:**

SNZ Ingenieure und Planer AG  
Siewerdstrasse 7  
CH-8050 Zürich  
Telefon +41 44 318 78 78  
Fax +41 44 312 64 11  
info@snz.ch  
www.snz.ch

Projektleitung: Roman Bühler

Mitarbeit: Simon Peier

---

**Projektdaten:**

Auftragsnummer:

SNZ#5402

Ablagepfad:

R32\5402\_Gutachten\_T-30-Zone\_4.docx

---

Version	Datum	Firma/Verfasser	Änderungen/Bemerkungen
1	19.05.2022	SNZ/rb, Pe	Entwurf
2	24.06.2022	SNZ/rb, Pe	Ergänzungen nach Besprechung mit Kapo vom 22.06.2022

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Auftrag	4
1.3	Grundlagen	4
1.4	Grundsätze einer Tempo-30-Zone	5
<b>2</b>	<b>Situationsanalyse</b>	<b>6</b>
2.1	Lage der Zone / Hierarchie der Strassen	6
2.2	Fuss- und Radverkehr	7
2.3	Charakteristik der Siedlung	8
2.4	Verkehrserhebungen	8
2.5	Unfälle und Gefahrenpotentiale	9
2.6	Fazit Situationsanalyse	9
<b>3</b>	<b>Tempo-30-Zone 4</b>	<b>10</b>
3.1	Zielsetzung der Tempo-30-Zone	10
3.2	Massnahmen	11
3.2.1	Signalisation Zoneneingänge	11
3.2.2	Markierungstechnische Massnahmen	12
<b>4</b>	<b>Mögliche Auswirkungen der geplanten Massnahmen</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Grobkostenschätzung</b>	<b>13</b>

## Beilagen

- 5402-005 Massnahmenplan Zone 4 (Situation 1:1'000)

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage

Bereits im Jahr 2003 wollte die Gemeinde Langnau am Albis Tempo 30 in den Wohngebieten einführen. Der beantragte Kredit wurde jedoch an der Gemeindeversammlung abgelehnt. Ein erneuter Anlauf im Jahr 2011/12 wurde schlussendlich an einer Urnenabstimmung erneut abgelehnt. Da Tempo 30 nicht umgesetzt werden konnte, entschied sich der Gemeinderat zumindest an bestimmten Strassenzügen Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit zu untersuchen, welche dann teilweise auch umgesetzt wurden. Das Geschwindigkeitsregime blieb aber unverändert bei generell T50.

Die Gemeinde Langnau am Albis möchte nun das Thema Geschwindigkeitsreduktion neu angehen und hat im Vorfeld verschiedene Zonen grob definiert.

## 1.2 Auftrag

SNZ Ingenieure und Planer AG wurde für die Erarbeitung der erforderlichen Gutachten<sup>1</sup> für die entsprechenden Zonen (im vorliegenden Dokument Zone 4) beauftragt. Die Arbeiten umfassen die Ausarbeitung eines T-30-Gutachtens sowie des dazugehörigen Massnahmenplans. Das Gutachten ist so aufzubereiten, dass dies bei der Bewilligungsbehörde (Kantonspolizei Zürich) eingereicht werden kann.

## 1.3 Grundlagen

Für die Beurteilung stehen folgende Grundlagen zur Verfügung:

### Gesetzliche Grundlagen

- Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen vom 28.09.2001
- Signalisationsverordnung (SSV), Stand 01.01.2021
- Verkehrsregelverordnung (VRV), Stand 20.05.2021

### Raum- und verkehrsplanerische Grundlagen der Gemeinde Langnau am Albis

- Zonenplan Gemeinde Langnau am Albis (18.08.2005)

### Planungen / Untersuchungen

- Angaben zum Unfallgeschehen, 01.06.2016 – 31.05.2021 (5 Jahre), Kantonspolizei Zürich, 7. Juli 2021
- Vorhandene Geschwindigkeitsmessungen der Gemeinde Langnau am Albis

---

<sup>1</sup> Inhalt und Umfang der Gutachten richten sich nach der Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen des UVEK vom 28.09.2001 und der angepassten Signalisations- und Verkehrsregelverordnung.

### Literatur / weitere Grundlagen

- Tempo-30-Zonen, Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), 2019
- VSS-Normen
- Digitale Plangrundlagen (GIS Kanton ZH)

## 1.4 Grundsätze einer Tempo-30-Zone

Die Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen schreibt die zu treffenden verkehrsrechtlichen Anordnungen auf dem ergänzenden Netz vor. Insbesondere sind folgende Punkte zu beachten:

- In Tempo-30-Zonen gilt grundsätzlich der Rechtsvortritt. Abweichungen davon sind möglich, wenn es die Verkehrssicherheit erfordert (z. B. ungenügende Sichtweiten). Im Weiteren ist es möglich bei Strassen des Basisnetzes (Strassen mit einer verkehrlichen Bedeutung) vom Rechtsvortritt abzuweichen, um z. B. die Gefahr von Schleichverkehr in die untergeordneten Strassen zu verhindern.
- In Tempo-30-Zonen sind Fussgängerstreifen grundsätzlich aufzuheben. Ausnahmen bilden Fussgängerstreifen beispielsweise bei Schulen und Heimen.
- Die Übergänge vom übrigen Strassennetz in eine Zone müssen deutlich erkennbar sein. Die Ein- und Ausfahrten der Zone sind durch eine kontrastreiche Gestaltung so zu verdeutlichen, dass die Wirkung eines Tores entsteht.

Im Dokument «Allgemeine Hinweise zu Tempo-30-Zonen» der verkehrstechnischen Abteilung der Kantonspolizei Zürich wird unter anderem Folgendes festgehalten:

- Gemäss Praxis der Kapo genügen auf Strassenzügen, welche einen **V<sub>85%</sub>-Wert unter 40 km/h** aufweisen, in der Regel markierungstechnische Massnahmen wie zum Beispiel Bodenmarkierungen «30». Bei einem **V<sub>85%</sub>-Wert von 41 km/h und höher** sind zwingend bauliche Massnahmen notwendig.

### Nachkontrolle

Gemäss der Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen sind die realisierten Massnahmen spätestens nach einem Jahr auf ihre Wirkung zu überprüfen. Wurden die angestrebten Ziele nicht erreicht, so sind zusätzliche Massnahmen zu ergreifen.

Die entsprechenden Kontrollmessungen erfolgen durch die Kantonspolizei Zürich. Der **V<sub>85%</sub>-Wert darf maximal 38 km/h** betragen. Werden höhere Werte gemessen, sind zusätzliche Massnahmen notwendig.

## 2 Situationsanalyse

### 2.1 Lage der Zone / Hierarchie der Strassen

Bei der Zone 4 handelt es sich um eine kleine Zone und umfasst das Gebiet rund um die reformierte Kirche. Die Zone ist nur über die verkehrsorientierte Schwerzistrasse (kommunale Sammelstrasse) erschlossen. Innerhalb der Zone 4 sind ausschliesslich siedlungsorientierte Erschliessungsstrassen vorhanden. In der Zone befinden sich keine Schuleinrichtungen.

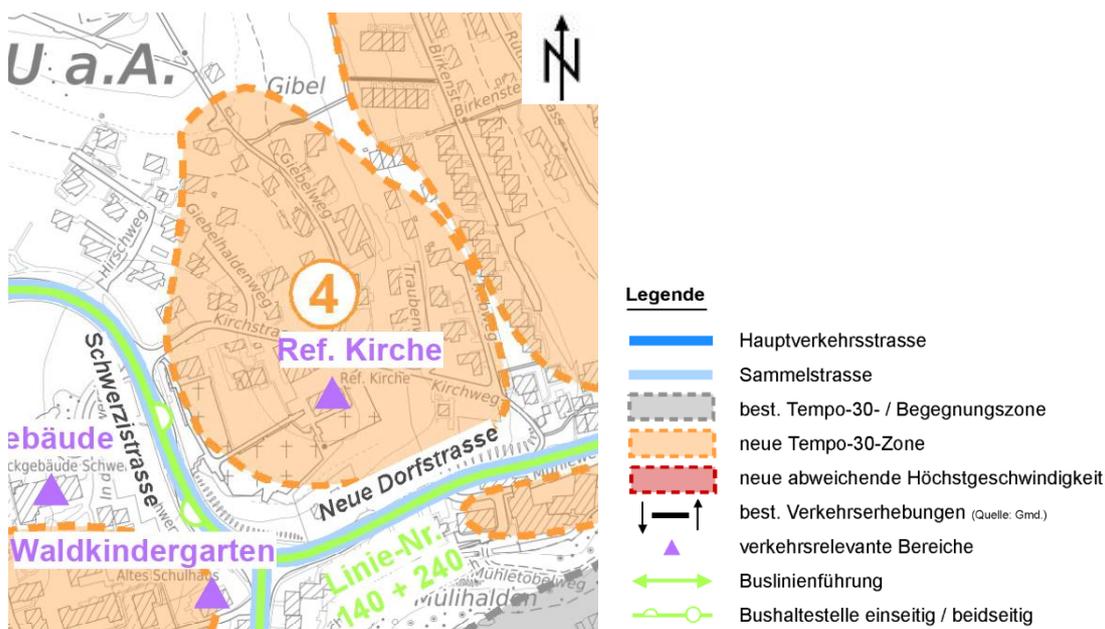


Abbildung 1: Übersicht Strassennetz / Schulen; T30-Zone 4 (orange gestrichelt)

Die vorgesehene Tempo-30-Zone 4 beinhaltet folgende Strassenzüge:

- Kirchstrasse
- Giebelhaldenweg
- Giebelweg
- Kirchweg
- Traubenweg

Zudem befindet sich eine Privatstrasse im Perimeter (siehe auch Massnahmenplan 5402-005):

- Rebweg

Der Einbezug der Privatstrasse in die Tempo-30-Zone ist geplant. Gespräche mit den Grundeigentümern sind noch ausstehend.

## 2.2 Fuss- und Radverkehr

Die nachstehende Abbildung zeigt die bestehenden Wanderwege auf. Durch die geplante Tempo-30-Zone führt eine Wanderwegverbindung (Kirchstrasse – Giebelweg).

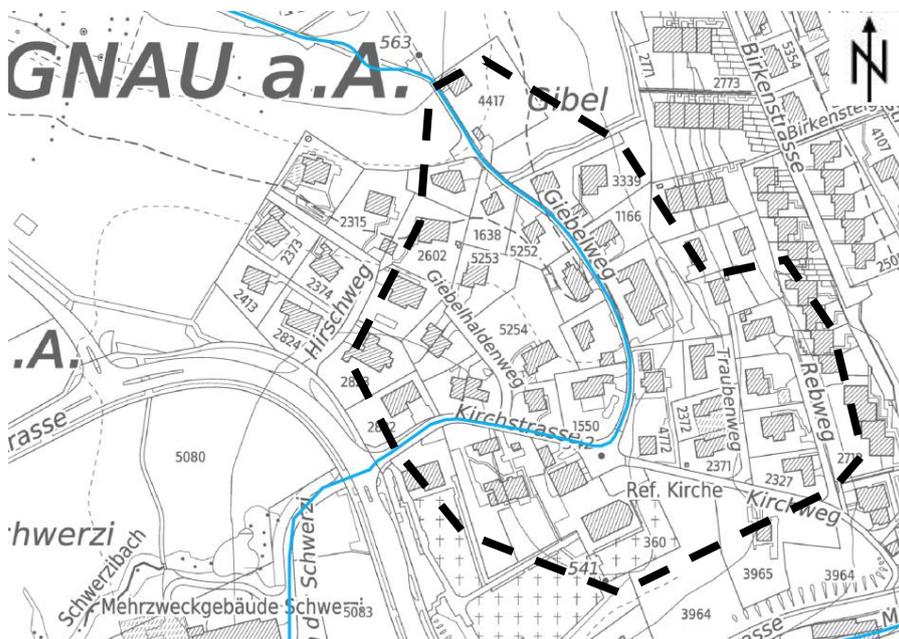


Abbildung 2: Übersicht Wanderwegverbindungen (Quelle: GIS ZH); T30-Zone 4 (schwarz gestrichelt)

In der geplanten Tempo-30-Zone sind keine kantonalen Velorouten und SchweizMobil Routen vorhanden.

## 2.3 Charakteristik der Siedlung

Die für die Tempo-30-Zone vorgesehenen Strassenabschnitte liegen primär in der Wohnzone W1.5, in welchen sich hauptsächlich Wohnnutzungen befinden. Die Kirche und einige weitere Wohnbauten liegen zudem in der Freihaltezone.

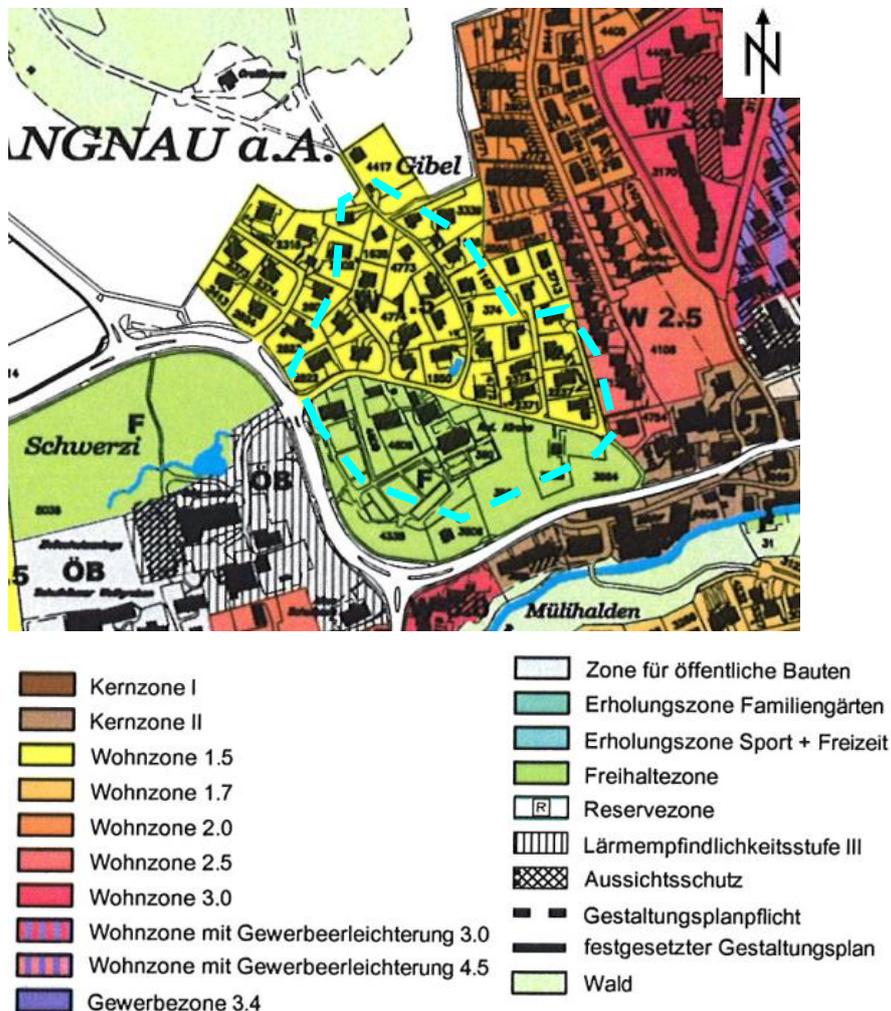


Abbildung 3: Ausschnitt Zonenplan Gemeinde Langnau am Albis (Stand 18.08.2005); T-30-Zone 4 (türkis gestrichelt)

## 2.4 Verkehrserhebungen

Bei der Tempo-30-Zone 4 handelt es sich um eine kleine Tempo-30-Zone mit wenigen Strassenzügen. Aufgrund des Erscheinungsbildes (schmale Fahrbahn, Sackgassen etc.) ist das Geschwindigkeitsniveau bereits heute tief. Auf Verkehrserhebungen wurde daher verzichtet.

## 2.5 Unfälle und Gefahrenpotentiale

### Unfallgeschehen

Die Analyse des Unfallgeschehens in der geplanten Tempo-30-Zone bezieht sich auf einen Zeitraum von 5 Jahren (01.06.2016 – 31.05.2021) und umfasst alle polizeilich registrierten Unfälle.

Innerhalb der geplanten Tempo-30-Zone ereigneten sich im untersuchten Zeitraum keine Unfälle.

### Gefahrenpotentiale

Im Gebiet der geplanten Tempo-30-Zone bestehen keine nennenswerte Gefahrenpotentiale.

## 2.6 Fazit Situationsanalyse

Für die Beurteilung der T-30-Zone sind folgende Punkte relevant:

- Das Geschwindigkeitsniveau ist aufgrund des Erscheinungsbilds (schmale Fahrbahn, kurvige Linienführung, Sackgassen etc.) bereits heute tief. Es handelt sich zudem nur um eine kleine Zone. Im Hinblick auf die geplante T-30-Zone reichen somit signal- und markierungstechnische Massnahmen aus (keine baulichen Massnahmen nötig).
- Die Unfallanalyse hat gezeigt, dass keine Unfälle in den letzten 5 Jahren geschahen.

## 3 Tempo-30-Zone 4

### 3.1 Zielsetzung der Tempo-30-Zone

Mit der Einrichtung der Tempo-30-Zone werden folgende Ziele angestrebt:

#### **Angepasstes Geschwindigkeitsniveau**

Die in der geplanten T-30-Zone enthaltenen Strassen können als Erschliessungsstrassen mit siedlungsorientiertem Charakter bezeichnet werden. Das Strassennetz hat daher primär den Ansprüchen der Anwohner und deren Besucher zu erfüllen.

Mit der Einführung einer Tempo-30-Zone wird das Geschwindigkeitsregime der siedlungsorientierten Strassen ihrer Funktion entsprechend angepasst. Die Signalisation von Tempo 30 erfolgt im Interesse und zum Schutz aller Verkehrsteilnehmer, insbesondere des Fuss- und Radverkehrs.

#### **Verkehrssicherheit**

Durch die Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h wird die **Gefährdung durch den motorisierten Individualverkehr reduziert**, weil der Anhalteweg von Motorfahrzeugen verkürzt wird. Infolge des kürzeren Anhaltewegs sinken Unfallhäufigkeit und Unfallschwere.

#### **Verbesserung der Wohnqualität**

In einer Tempo-30-Zone wird der motorisierte Individualverkehr auf gleichmässigem Geschwindigkeitsniveau durch das Wohngebiet geführt. **Die Höchstgeschwindigkeiten gehen deutlich zurück**. Zudem kann eine gewisse Reduktion der Immissionen durch Lärm und Abgase erwartet werden. Gesamthaft betrachtet führt dies zu einer Verbesserung der Wohnqualität.

#### **Verbesserung der Verkehrssicherheit für Zufussgehende und Velofahrende**

Durch das tiefere Geschwindigkeitsniveau in der Tempo-30-Zone erhalten Zufussgehende vermehrt die Möglichkeit, die Strasse zu überqueren oder sich kurze Zeit auf der Strasse aufzuhalten. Gerade im betroffenen Gebiet, in welchem nur wenige Trottoirs bestehen, kann durch die Reduktion der Geschwindigkeit einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für Zufussgehende geleistet werden.

Für Velofahrende wirkt sich die Einführung der Tempo-30-Zone ebenfalls positiv aus, weil sich die Geschwindigkeiten zwischen Velofahrenden und Motorfahrzeugen angleichen.

## 3.2 Massnahmen

Aufgrund des bestehenden Geschwindigkeitsniveaus sind signal- und markierungstechnische Massnahmen ausreichend. Im vorliegenden Kapitel 3.2 werden die vorgeschlagenen Massnahmen zu der Tempo-30-Zone aufgezeigt (die Massnahmen sind auch aus der Planbeilage 5402-005 ersichtlich).

### 3.2.1 Signalisation Zoneneingänge

Die Signalisation einer Tempo-30-Zone ist durch ein klares Eingangstor zu gestalten. Das Ziel ist, dass die Fahrzeuglenkenden einen klaren Regimewechsel feststellen und angehalten werden, die Geschwindigkeit von max. 30 km/h einzuhalten.

Für die Realisierung der Tempo-30-Zone 4 sind folgende Zoneneingänge nötig (siehe auch Massnahmenplan 5402-005).

#### Signalisation als Eingangstor



Abbildung 4: Beispiel Zoneneingang als Eingangstor

#### **Tempo-30-Zoneneingang in Fahrbahn**

Signalisation T-30-Zone, Bodenmarkierung in der Fahrbahn (Eingangstor) sowie Bodenmarkierung «Zone 30».

#### Nutzen:

Geschwindigkeitsdämpfung beim Zoneneingang (Tor) durch Signalisation und geschwungene Linienführung.

Diese Art von Zoneneingang ist bei folgender Zonengrenze vorgesehen:

- Kirchstrasse

#### Signalisation am Fahrbahnrand



Abbildung 5: Beispiel Zoneneingang am Fahrbahnrand

#### **Tempo-30-Zoneneingang am Fahrbahnrand**

Signalisation T-30-Zone am Fahrbahnrand sowie Bodenmarkierung «Zone 30».

Aufgrund der Platzverhältnisse, des schmalen Strassenquerschnitts (kein Trottoir) oder dem bereits tiefen Geschwindigkeitsniveau soll die Signalisationstafel am Fahrbahnrand platziert

Diese Art von Zoneneingang ist bei folgender Zonengrenze vorgesehen:

- Giebelweg (nördliche Perimetergrenze)

### 3.2.2 Markierungstechnische Massnahmen



Abbildung 6: Beispielfoto

#### **Bodenmarkierung «30»**

*Zur Erinnerung an die Tempo-30-Zone sind an verschiedenen Stellen Bodenmarkierungen («30») vorgesehen.*

Die genaue Lage der Signalisation und Markierungen ist im Rahmen der Vorprüfung mit der Kantonspolizei festzulegen.

## 4 Mögliche Auswirkungen der geplanten Massnahmen

Durch die vorgeschlagenen Massnahmen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass die angestrebten Ziele (siehe Kapitel 3.1) erreicht werden.

### Wirkungskontrolle

Die realisierten Massnahmen sind gemäss Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen spätestens nach einem Jahr auf ihre Wirkung zu überprüfen. Dies erfordert Geschwindigkeitsmessungen, die einen Vergleich mit den vor der Einrichtung der Tempo-30-Zone gemessenen Werten ermöglichen.

Werden die angestrebten Ziele nicht erreicht, sind zusätzliche Massnahmen zu ergreifen.

## 5 Grobkostenschätzung

Aufgrund von Erfahrungen mit ausgeführten Verkehrsberuhigungsmassnahmen werden die Kosten wie folgt geschätzt ( $\pm 30\%$ ):

Element	Kosten je Stück	Anzahl	Kosten
Eingangstor Tempo 30 in der Fahrbahn (Fertigelement inkl. Markierung Leitlinie)	Fr. 3'000.--	1	Fr. 3'000.--
Signalisation Tempo 30 Tafel am Fahrbahnrand	Fr. 1'000.--	1	Fr. 1'000.--
Fahrbahnmarkierung «30»	Fr. 250.--	4	Fr. 1'000.--
Fahrbahnmarkierung «Zone 30»	Fr. 350.--	2	Fr. 700.--
Einsatzpauschale Markierungsmaschine etc.			Fr. 300.--
<b>Total Kosten, gerundet (exkl. MwSt.)</b>			<b>Fr. 6'000.--</b>

Tabelle 1: Grobkostenschätzung  $\pm 30\%$  (Massnahmen 1. Priorität)

Die Kosten für die Massnahmen 1. Priorität werden auf insgesamt Fr. 6'000.-- (exkl. MwSt.) geschätzt.

### Hinweis zur Grobkostenschätzung:

Die Kosten sind stark abhängig von der Ausführung der Massnahme (z. B. seitliche Eienung in Form von Fertigelementen oder baulich mit Bäumen etc.). Daher erfolgt die Grobkostenschätzung auf dieser Stufe mit einer Genauigkeit von ( $\pm 30\%$ ).

Im Weiteren spielt es eine Rolle, welche Massnahmen von der Gemeinde selbst umgesetzt werden können und welche extern in Auftrag gegeben werden (Begleitung Umsetzung etc.). Es empfiehlt sich daher in einem nächsten Schritt die Ausführungen der Massnahmen zu konkretisieren und das weitere Vorgehen zu definieren.