

Protokoll Nr. 6 vom 27. März 2023

47 182 Öffentlicher Verkehr
**Neubau Bushaltestelle gemäss Behindertengleichstellungsgesetz,
Schulhausstrasse (2023); Vergabe Ingenieurleistung**

I. Sachverhalt

Die Gemeinde Fisibach beabsichtigt, die einzige Bushaltestelle, welche an einer Gemeindestrasse liegt, gemäss Behindertengleichstellungsgesetz BehiG im Jahre 2023 umzusetzen. Das Behindertengleichstellungsgesetz BehiG wurde Ende 2003 verabschiedet, mit einer 20-jährigen Umsetzungsfrist, also bis Ende 2023. Mit diesem Bundesgesetz soll sichergestellt werden, dass Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen beseitigt werden. Schlüsselwort ist die autonome Benutzung des Verkehrsmittels. Auf den Bus bezogen heisst das, dass der Bus ab der Haltekante autonom, also ohne fremde Hilfe bestiegen werden kann.

Für die Bushaltestelle an Kantonsstrassen ist der Kanton verantwortlich. Bushaltestellen an Gemeindestrassen obliegen entsprechend der Gemeindehoheit: Die Gemeinde Fisibach hat einzig eine Bushaltestelle, welche an einer Gemeindestrasse liegt. Der Kanton Aargau wird in der Gemeinde Fisibach an der Bushaltestelle Schulhausstrasse nichts umsetzen.

Aufgrund dessen, dass ein Umbau aller Bushaltestellen an Kantonsstrassen bis Ende 2023 nicht möglich ist, wurde ein sogenanntes Grobnetz definiert, welches zumindest 1 Bushaltestelle pro Gemeinde beinhaltet. Die Bushaltestellen dieses Grobnetzes sollen primär bis Ende 2023 umgebaut werden. Das Grobnetz beinhaltet rund 1/3 aller Bushaltestellen an Kantonsstrassen. Alle restlichen Bushaltestellen werden mit ordentlichen Strassensanierungen umgebaut, dies kann durchaus erst in mehreren Jahren erfolgen.

Ab 1. Januar 2024 ist jede Person beschwerdebefähigt. Das heisst, Beschwerden können an den Kanton oder an die Gemeinde gerichtet werden, falls bis dorthin das Bundesgesetz noch nicht umgesetzt wurde. Ob und in welchem Umfang die Beschwerden dann zu erwarten sind, kann zurzeit nicht abgeschätzt werden.

Im Dezember 2022 wurde die Landis AG von der Gemeinde Fisibach, namentlich Vizeammann Yves Niedermann angefragt, die gewünschten Ingenieurleistungen (Bauprojekt und Submission) sowie das (Ausführungsprojekt und Bauleitung) für die neue Bushaltestelle an der Schulstrasse zu offerieren.

Die Landis AG legt nun mit Datum vom 13. März 2023 eine entsprechende Honorarofferte vor.

II. Erwägungen

Basierend auf der Projektdokumentation werden sämtliche Grundleistungen des Ingenieurs auf Basis der SIA-Ordnung 103, Ausgabe 2014 für die Phase Bauprojekt (32), Ausschreibung (41), Ausführungsprojekt (51) sowie Ausführung (Bauleitung), gemäss nachfolgender Auflistung erbracht.

Auszuführende Arbeiten: Ausarbeiten der konstruktiven Details, insbesondere:

- Überprüfen und Verifizieren der bisherigen Unterlagen und Vorgaben und Ziele Bauherrschaft, Projektperimeter festlegen

- Beurteilen und Bewerten der möglichen Varianten zusammen mit der Bauherrschaft
- Erstellen des Bauprojektes, für die Kreditgenehmigung durch die Bauherrschaft
- Leistungsverzeichnis erstellen und Submission durchführen, Bereinigen der Angebote,
- Vorschlag für die Arbeitsvergaben
- Anpassung des Bauprojektes zum Ausführungsprojekt und Terminplanung mit der Bauherrschaft und den Unternehmungen
- Erstellen der Werkverträge zu Handen Bauherrschaft und Unternehmern
- Überprüfen der Bauausführung, inkl. Sitzungswesen und Protokolle
- Ausmass- und Rechnungswesen mit den beteiligten Unternehmern
- Erstellen der Pläne des ausgeführten Bauwerkes

Die Grundlagen für die Honorarofferte: angebotener Stundensatz (Mittelwert) CHF 130.00. Die Kostenschätzung der Landis AG zeigt auf, mit welchen Baukosten die Bushaltestelle an der Schulhausstrasse voraussichtlich erstellt werden kann. Inkl. MwSt., Kostengenauigkeit +/- 25%

	In CHF
• NPK 111 - 113 Regiearbeiten / Prüfungen / Bauinstallation	19'000.00
• NPK 117 / 211 Abbrüche / Erdbau	3'500.00
• NPK 221 Foundationsschichten	3'000.00
• NPK 222 Abschlüsse, Pflästerungen	15'000.00
• NPK 223 Belagsarbeiten	8'000.00
• Technische Arbeiten, Projekt und Bauleitung:	6'500.00
• Verschiedenes und Unvorhergesehenes (n.h.)	2'500.00

TOTAL Baukosten Bushaltestelle, inkl. MwSt: 57'500.00

Geschätzter Honoraraufwand

Gemeinde Fisibach; Strassenbau für Bushaltestelle		Schulhausstrasse
$T_m = b \times \frac{p}{100} \times n \times \frac{q}{100} \times r$	Beschrieb zu Annahme	Angenommener / ermittelter Wert
T_m durchschnittlicher Zeitaufwand in Stunden	Fr. 50'000.- (inkl. MwSt.)	46'425.26
b honorarbestimmende Baukosten in Franken, exkl. MwSt.	siehe unten	27.617%
p Honorargrundprozentsatz	Annahme: mittlere Aufgabe	0.80
n Schwierigkeitsgrad	Annahme	1.00
r Anpassungsfaktor	Projektiertung = (22-5) 17%	
	Submission = (10-3) 7%	
q Leistungsanteil in Prozent	Ausführungsprojekt = (15-5) 10%	56%
	Bauleitung = (25-5) 20%	
	Abschluss / Inbetriebn = (6-4) 2%	
$p = Z1 + \frac{Z2}{\sqrt[3]{B}}$	(2023) Z1 0.1 Z2 7.23	27.617%
$T_m =$	56.4 h	
$T_p = T_m \times i$	Beschrieb zu Annahme	Angenommener / ermittelter Wert
T_p prognostizierter Zeitaufwand	Annahme	1.0
i Teamfaktor		
$T_p =$	56.4 h	
$H = T_p \times s \times h$	Beschrieb zu Annahme	Angenommener / ermittelter Wert
H Honorar in Franken, exkl. MwSt	Annahme	1.0
s Faktor für Sonderleistungen	Annahme	130.00
h angebotener Stundenansatz		
$H =$	7'300 Fr.	Total exkl. MwSt: 7'300
		Total inkl. MwSt: 7'862.10

Angesichts des grossen Interesses an der Durchführung der gewünschten Arbeiten ist die Landis AG gerne bereit, für die gewünschten Ingenieurarbeiten, eine Pauschale anzubieten: Bauprojekt / Submission / Ausführungsprojekt / Bauleitung: CHF 6'500,00 inkl. MwSt.

Die Kosten für Planervielfältigungen, Plots und Kopien sind im Honorar nicht enthalten und werden zu Selbstkosten separat verrechnet. Es wird davon ausgegangen, dass diese rund CHF 500.00 bis 750.00 inkl. MwSt. betragen. Wichtig: Es sind keine Kosten für eine eventuelle Oberflächen-Entwässerung vorgesehen. Wurde in dieser Phase auch nicht abgeklärt, ob ev. eine notwendig wird.

Leistungsabgrenzung

In der vorliegenden Offerte nicht eingerechnet sind insbesondere:

- Leistungen anderer Fachingenieure, etc.
- Bearbeitung von Varianten (Unternehmervarianten).
- Generelles Überarbeiten / Anpassungen des Projekts aufgrund von zum jetzigen Zeitpunkt noch unbekanntem Fakten.
- Öffentlichkeitsarbeit mit Veranstaltungscharakter.
- Einholen und Bereitstellen der DWG- und AV Daten für die Projektgrundlagen.
- Durchführung und Begleitung der PAK- (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe).

Termine

Der terminliche Ablauf zeigt sich in etwa wie folgt:

- Start der Arbeiten nach schriftlicher Auftragsbestätigung für das Bauprojekt und Submission durch die Bauherrschaft.
- Erfassen der Plangrundlagen und Erstellung Bauprojekt bis Ende April 2023
- Erstellen der Leistungsverzeichnisse im Mai 2023 sowie Durchführung der Submission im Einladungsverfahren an 2-3 Bauunternehmungen (Angabe durch die Bauherrschaft)
- Kreditgenehmigung an der Gemeindeversammlung vom 18. Juni 2023 durch die Gemeinde.
- Start der Arbeiten nach schriftlicher Auftragsbestätigung für das Ausführungsprojekt und Bauleitung durch die Bauherrschaft.
- Arbeitsvergaben per Mitte August 2023 an die Bauunternehmung.
- Baubeginn im September/Oktobre 2023, Dauer: ca. 8 – 10 Tage.
- Abrechnung per Ende Dezember 2023 = Abnahme der Baurechnung an der Gemeindeversammlung im Frühjahr 2024.

Die Offerte wurde intern vom Büro Steinmann Ingenieure und Planer AG, Brugg in der Fachabteilung besprochen und geprüft. Der Preis der Offerte wurde eher als tief eingestuft, jedoch wird davon ausgegangen, dass die technischen Herausforderungen des Bauvorhabens eher klein sind und es so für den Ingenieur am Ende finanziell aufgehen sollte. Es wurde noch darauf hingewiesen, dass gestützt auf das tiefe Angebot, genau auf allfällige Nachträge geachtet werden muss und diese auch rigoros zurückzuweisen sind.

Der Ressortvorsteher Yves Niedermann beantragt im Sinne der Erwägungen, die Vergabe der Ingenieurleistungen an die Landis AG Bauingenieure + Planer in Geroldswil.

III. Entscheid

1. Der Gemeinderat erteilt den Auftrag für die Ingenieurleistungen an die Landis AG Bauingenieure + Planer, Geroldswil mit einer Auftragssumme von CHF 6'500.00 inkl. MwSt.
2. Die Gemeindekanzlei wird beauftragt, die Auftragszusage mittels separatem Schreiben vorzunehmen.
3. Der Gemeindeversammlung vom 7. Juni 2023 wird ein Kreditantrag über CHF 60'000.00 für den Neubau der Bushaltestelle, Schulhausstrasse (Investitionsbeitrag) zur Genehmigung unterbreitet.

Protokollauszug an

- Vizeammann Yves Niedermann
- Abteilung Bau, Peter Richiger
- Abteilung Finanzen
- Akten Gemeindeversammlung

NAMENS DES GEMEINDERATES

Der Gemeindeammann

Die Gemeindeschreiberin



Roger Berglas



Vanessa Schweri

Versand: **29. März 2023**

INHALTSVERZEICHNIS

1	Ausgangslage	3
2	Grundlagen	5
3	Projektorganisation	5
4	Honorarofferte Bauingenieurleistungen	5
4.1	Grundlagen für die Honorarofferte	6
4.2	Geschätzte Baukosten	6
4.3	Geschätzter Honoraraufwand	6
4.4	Leistungsabgrenzung	7
4.5	Termine	7

1 Ausgangslage

Die Gemeinde Fisibach beabsichtigt, die einzige Bushaltestelle, welche an einer Gemein-
destrasse liegt, gem. Behindertengleichstellungsgesetz BehiG im Jahre 2023 umzusetzen.

Hier einige Informationen zum BehiG:

Das Behindertengleichstellungsgesetz BehiG wurde Ende 2003 verabschiedet, mit einer 20-
jährigen Umsetzungsfrist, also bis Ende 2023.

Mit diesem Bundesgesetz soll sichergestellt werden, dass Benachteiligungen von Menschen
mit Behinderungen beseitigt werden.

Technisches:

Schlüsselwort ist die autonome Benutzung des Verkehrsmittels. Auf den Bus bezogen heisst
das, dass der Bus ab der Haltekante autonom, also ohne fremde Hilfe bestiegen werden kann.

Es ist also ein niveaugleicher Einstieg sicherzustellen. Dafür braucht es eine Haltekantenhöhe
von 22cm.

Eine 16er Kante, wie sicherlich auch schon einige Male angetroffen wurde, erfüllt grundsätzlich
das BehiG, nicht aber den autonomen Einstieg, der als oberstes Ziel vorgegeben ist.

Eine 16er Kante kann nur dann als Rückfallebene akzeptiert werden, wenn aus platzgründen
und baulichen Hindernissen keine 22er Kante möglich ist.

Verantwortlichkeit:

Für die Bushaltestellen an Kantonsstrassen ist der Kanton verantwortlich.

Bushaltestellen an Gemeindestrassen obliegen entsprechend der Gemeindehoheit.

Die Gemeinde Fisibach hat einzig eine Bushaltestelle, welche an einer Gemeindestrasse liegt.
Der Kanton Aargau wird in der Gemeinde Fisibach an der Bushaltestelle Schulhausstrasse
nichts umsetzen.

Vorgehen Kanton Aargau:

Aufgrund dessen, dass ein Umbau aller Bushaltestellen an Kantonsstrassen bis Ende 2023 nicht
möglich ist, wurde ein sogenanntes Grobnetz definiert, welches zumindest 1 Bushaltestelle pro
Gemeinde beinhaltet. Die Bushaltestellen dieses Grobnetzes sollen primär bis Ende 2023
umgebaut werden.

Das Grobnetz beinhaltet rund 1/3 aller Bushaltestellen an Kantonsstrassen. Alle restlichen Bus-
haltestellen werden mit ordentlichen Strassensanierungen umgebaut, dies kann durchaus erst
in mehreren Jahren erfolgen.

Vorgehen Gemeinden:

Ein Grossteil der Gemeinden im Kanton Aargau wartet mit Umbauten bis der Kanton erwähntes Grobnetz umgesetzt hat. Einzelne Gemeinden oder Städte gehen proaktiv ähnlich wie der Kanton die Sache an.

Was passiert nach Ablauf der Umsetzungsfrist:

Ab 1. Januar 2024 ist Jedermann/Frau beschwerdebefähigt. Das heisst Beschwerden können an den Kanton oder die Gemeinde gerichtet werden, da das Bundesgesetz noch nicht umgesetzt wurde.

Ob und in welchem Umfang die Beschwerden dann zu erwarten sind, kann zurzeit nicht abgeschätzt werden.

Aktuell ist mir zu Ohren gekommen, dass im Falle von nicht umgesetzten Bushaltestellen der Kanton resp. die Gemeinde, alternativ ein Bus-Taxi anzubieten könnte.

Im Dezember 2022 wurde die Landis AG von der Gemeinde Fisibach durch Vizeammann Yves Niedermann angefragt worden, die gewünschten Ingenieurleistungen (Bauprojekt und Submission) sowie das (Ausführungsprojekt und Bauleitung) für die neue Bushaltestelle an der Schulstrasse zu offerieren.

2 Grundlagen

Massgebende Grundlagen für die vorliegende Offerte sind:

- Besprechung Ende Oktober 2022 mit Projektleiter Tom Busslinger vom Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt für die geltenden Normen für die Umsetzung.
- Besprechung am 8. Dezember 2022 mit Vizeammann, Yves Niedermann.

3 Projektorganisation

Ausgeführt werden die Arbeiten hauptsächlich durch:

- Roger Hersche, Projekt- / Bauleiter, Kat. C
- Bernhard Lips, CAD-Konstrukteur / Bauleiter, Kat. D
- Ana Farofias, Bauzeichnerin EFZ, Kat. E
- Tim Lange, Bauzeichner EFZ in Ausbildung, Kat. G $\frac{3}{4}$

Weitere Mitarbeiter-/innen je nach Bedarf

4 Honorarofferte Bauingenieurleistungen

Basierend auf der Projektdokumentation werden sämtliche Grundleistungen des Ingenieurs auf Basis der SIA-Ordnung 103, Ausgabe 2014 für die Phase Bauprojekt (32), Ausschreibung (41), Ausführungsprojekt (51) sowie Ausführung (Bauleitung), gemäss nachfolgender Auflistung erbracht.

Auszuführende Arbeiten:

- Ausarbeiten der konstruktiven Details, insbesondere:
 - Überprüfen und Verifizieren der bisherigen Unterlagen und Vorgaben und Ziele Bauherrschaft, Projektperimeter festlegen
 - Beurteilen und Bewerten der möglichen Varianten zusammen mit der Bauherrschaft
 - Erstellen des Bauprojektes, für die Kreditgenehmigung durch die Bauherrschaft
 - Leistungsverzeichnis erstellen und Submission durchführen, Bereinigen der Angebote, Vorschlag für die Arbeitsvergaben
 - Anpassung des Bauprojektes zum Ausführungsprojekt und Terminplanung mit der Bauherrschaft und den Unternehmungen
 - Erstellen der Werkverträge zu Handen Bauherrschaft und Unternehmern
 - Überprüfen der Bauausführung, inkl. Sitzungswesen und Protokolle
 - Ausmass- und Rechnungswesen mit den beteiligten Unternehmern
 - Erstellen der Pläne des ausgeführten Bauwerkes

4.1 Grundlagen für die Honorarofferte

- angebotener Stundensatz: Mittelwert CHF 130.00

4.2 Geschätzte Baukosten

Die Kostenschätzung der Landis AG zeigt auf, mit welchen Baukosten die Bushaltestelle an der Schulhausstrasse voraussichtlich erstellt werden kann. Inkl. MwSt., Kostengenauigkeit +/- 25%

- NPK 111 - 113 Regiearbeiten / Prüfungen / Bauinstallation CHF 19'000.00
 - NPK 117 / 211 Abbrüche / Erdbau CHF 3'500.00
 - NPK 221 Foundationsschichten CHF 3'000.00
 - NPK 222 Abschlüsse, Pflästerungen CHF 15'000.00
 - NPK 223 Belagsarbeiten CHF 8'000.00
 - Technische Arbeiten, Projekt und Bauleitung: CHF 6'500.00
 - Verschiedenes und Unvorhergesehenes (n.h.) CHF 2'500.00
- TOTAL Baukosten Bushaltestelle, inkl. MwSt: CHF 57'500.00**

4.3 Geschätzter Honoraraufwand

Gemeinde Fisibach; Strassenbau für Bushaltestelle		Schulhausstrasse
$T_m = b \times \frac{p}{100} \times n \times \frac{q}{100} \times r$	Beschrieb zu Annahme	Angenommener / ermittelter Wert
T_m durchschnittlicher Zeitaufwand in Stunden		
b honorarbestimmende Baukosten in Franken, exkl. MwSt.	Fr. 50'000.- (inkl. MwSt.)	46'425.26
p Honorargrundprozentsatz	siehe unten	27.617%
n Schwierigkeitsgrad	Annahme: mittlere Aufgabe	0.80
r Anpassungsfaktor	Annahme	1.00
	Projektierung = (22-5) 17%	
	Submission = (10-3) 7%	
q Leistungsanteil in Prozent	Ausführungsprojekt = (15-5) 10%	56%
	Bauleitung = (25-5) 20%	
	Abschluss / Inbetriebn = (6-4) 2%	
$p = Z1 + \frac{Z2}{\sqrt[3]{B}}$	(2023) Z1 0.1 Z2 7.23	27.617%
$T_m =$	56.4 h	
$T_p = T_m \times i$	Beschrieb zu Annahme	Angenommener / ermittelter Wert
T_p prognostizierter Zeitaufwand		
i Teamfaktor	Annahme	1.0
$T_p =$	56.4 h	
$H = T_p \times s \times h$	Beschrieb zu Annahme	Angenommener / ermittelter Wert
H Honorar in Franken, exkl. MwSt		
s Faktor für Sonderleistungen	Annahme	1.0
h angebotener Stundenansatz	Annahme	130.00
$H =$	7'300 Fr.	7'300
	Total exkl. MwSt:	7'300
	Total inkl. MwSt:	7'862.10

Angesichts des grossen Interesses an der Durchführung der gewünschten Arbeiten ist die Landis AG gerne bereit, für die gewünschten Ingenieurarbeiten, eine **Pauschale** anzubieten:

Bauprojekt / Submission / Ausführungsprojekt / Bauleitung: CHF 6'500,00 inkl. MwSt.

Die Kosten für Planvervielfältigungen, Plots und Kopien sind im Honorar nicht enthalten und werden zu Selbstkosten separat verrechnet. Es wird davon ausgegangen, dass diese rund **CHF 500,00 bis 750,00 inkl. MwSt.** betragen.

Wichtig: Es sind keine Kosten für eine eventuelle Oberflächen-Entwässerung vorgesehen. Wurde in dieser Phase auch nicht abgeklärt, ob ev. eine notwendig wird.

4.4 Leistungsabgrenzung

In der vorliegenden Offerte nicht eingerechnet sind insbesondere:

- Leistungen anderer Fachingenieure, etc.
- Bearbeitung von Varianten (Unternehmervarianten).
- Generelles Überarbeiten / Anpassungen des Projekts aufgrund von zum jetzigen Zeitpunkt noch unbekanntem Fakten.
- Öffentlichkeitsarbeit mit Veranstaltungscharakter.
- Einholen und Bereitstellen der DWG- und AV Daten für die Projektgrundlagen.
- Durchführung und Begleitung der PAK- (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe).

4.5 Termine

Wir gehen von folgendem terminlichen Ablauf aus:

- Start der Arbeiten nach schriftlicher Auftragsbestätigung für das Bauprojekt und Submission durch die Bauherrschaft.
- Erfassen der Plangrundlagen und Erstellung Bauprojekt bis Ende April 2023
- Erstellen der Leistungsverzeichnisse im Mai 2023 sowie Durchführung der Submission im Einladungsverfahren an 2-3 Bauunternehmungen (Angabe durch die Bauherrschaft)
- Kreditgenehmigung an der Gemeindeversammlung vom 18. Juni 2023 durch die Gemeinde.
- Start der Arbeiten nach schriftlicher Auftragsbestätigung für das Ausführungsprojekt und Bauleitung durch die Bauherrschaft.
- Arbeitsvergaben per Mitte August 2023 an die Bauunternehmung.
- Baubeginn im September/Oktober 2023, Dauer: ca. 8 – 10 Tage.
- Abrechnung per Ende Dezember 2023 = Abnahme der Baurechnung an der Gemeindeversammlung im Frühjahr 2024.

Es würde uns sehr freuen, die Gemeinde Fisibach in diesem spannenden Projekt begleiten und beraten zu dürfen.

Wir sichern dabei neben fachlicher Kompetenz auch eine kosten- und terminbewusste Abwicklung des Auftrages zu. Gültigkeit der Offerte bis Ende Juni 2023.

Geroldswil, 13. März 2023

Landis AG
Bauingenieure + Planer



Thomas Brocker
Geschäftsführer



Roger Hersche
Abteilungsleiter Infrastrukturbau

Geht per Mail an:

- Gemeinde Fisibach, Gemeindeschreiberin, Vanessa Schweri
- Gemeinde Fisibach, Vizeammann, Yves Niedermann