

05. Mai 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu einer Sitzung des Gemeinderates am

**Mittwoch, 13. Mai 2020, um 19.00 Uhr  
in der Bloßenberghalle Kleinengstingen**

darf ich Sie herzlich einladen.

**Tagesordnung öffentlich:**

1. Bekanntgaben	§ 25
2. Sanierung der Lüftungsanlage und Warmwasserbereitung in der Freibühnhalle - Vorstellung des Projekts - Beratung und Beschlussfassung	§ 26 Vorlage 020/2020
3. Sanierung des Schuldrachens bei der Grundschule Kleinengstingen - Beratung und Beschlussfassung	§ 27 Vorlage 021/2020
4. Sanierung und Neugestaltung des Spielplatzes „Siedlung Berg“, Großengstingen - Beratung und Beschlussfassung	§ 28 Vorlage 022/2020
5. Stellungnahme zu Baugesuchen	§ 29 Vorlage 023/2020
6. Annahme von Spenden	§ 30 Vorlage 024/2020
7. Anfragen, Verschiedenes	§ 31

Die Einwohner sind zur Teilnahme an der Sitzung eingeladen, wir bitten jedoch um Beachtung folgender Hinweise zum Infektionsschutz:

Bitte besuchen Sie die Sitzung nach Möglichkeit nicht, wenn

- Sie grippeähnliche Symptome haben (Fieber, Husten, Schnupfen, Halsweh, kein Geschmacks- / Geruchssinn)
- Sie Kontakt zu einem bestätigten Covid-19-Fall hatten
- Sie selbst an COVID-19 erkrankt sind und sich in häuslicher Absonderung befinden
- Sie einer Risikogruppe angehören

Bitte achten Sie auch auf eine gute Handhygiene (gründliches Waschen der Hände mit Wasser und Seife) und halten Sie die Husten- und Niesetikette ein (Husten / Niesen in die Ellenbeuge).

Bitte benutzen Sie das am Eingang zur Verfügung gestellte Desinfektionsmittel und tragen Sie eine von der Landesregierung zwischenzeitlich empfohlene „Alltagsmaske“ für Mund und Nase.

§ 26

**Sanierung der Lüftungsanlage und Warmwasserbereitung in der Freibühnhalle**

- Vorstellung des Projekts
  - Beratung und Beschlussfassung
- 

**Anlagen:**

Kostenschätzung, Entwurfsbericht und Planungsunterlagen des Büro Hankiewicz vom 14.04.2020

**Sachdarstellung:**

Die Lüftungstechnik sowie die Anlage zur Warmwasserbereitung in der Freibühnhalle ist veraltet und nicht mehr ausreichend funktionsfähig.

Die Lüftungsanlage dient zur Versorgung der Halle mit Frischluft sowie als Heizung während der Wintermonate.

Die Anlage zur Warmwasserbereitung dient zur Erwärmung des Brauchwassers für die Sanitär- und Duschräume. Durch die fortgeschrittene Verkalkung des Wärmetauschers kann das Warmwasser nicht mehr ausreichend erhitzt werden, so dass die Gefahr einer Aufkeimung besteht.

Herr Büchele vom Büro Hankiewicz hat das Projekt und den Planungsentwurf in einem Entwurfsbericht zusammengefasst und eine entsprechende Kostenschätzung und Planungsgrundlage erstellt.

Der Entwurfsbericht, die Kostenschätzung und die Planungsunterlagen vom 14.04.2020 wurden den Mitgliedern des Gemeinderates bereits mit einem Infoschreiben vom 20.04.2020 übersandt, auf dieses Schreiben und die damit übersandten Unterlagen wird insofern verwiesen.

Herr Büchele vom Büro Hankiewicz wird in der Sitzung anwesend sein und die Planungen zur Umsetzung der Maßnahme erläutern und für Rückfragen zur Verfügung stehen.

**Beschlussvorschlag:**

1. Dem Entwurfsbericht des Büros Hankiewicz sowie der Planung und Kostenschätzung zur Sanierung der Lüftungsanlage und Warmwasserbereitung in der Freibühnhalle wird zugestimmt. Die Gesamtkosten betragen laut Kostenschätzung vom 14.04.2020 voraussichtlich 357.295,76 € brutto, inklusive Ingenieurleistungen.
2. Das Büro Hankiewicz wird beauftragt, die Arbeiten zur Umsetzung der Maßnahme auszuschreiben und die Vergabe entsprechend vorzubereiten.



**Bauvorhaben:**

**Freibühlschule / Freibühlhalle**

**Sanierung der Warmwasserbereitung  
Erneuerung der Lüftungsanlage  
Umkleideräume und  
Sporthalle  
Erneuerung Gebäudeautomation**

**Bauherr:**

**Gemeinde Engstingen  
Kirchstraße 6**

**72829 Engstingen**

**Entwurfsbericht  
Stand: 14.04.2020**

**KG 411 Abwasser- und Wasseranlage  
KG 420 Wärmeversorgungsanlage  
KG 430 Lüftungsanlagen  
KG 480 MSR - Technik**



## Kostengruppe 410 Abwasser- und Wasseranlagen

### KG 412: Wasseranlagen

Die bestehende Warmwasserbereitung erfolgt mit einem **3.000 Liter Warmwasserpeicher**.  
Entspricht nicht mehr den heutigen Anforderung der Trinkwasserhygiene.  
Der Warmwasserspeicher kann nicht mit den notwendigen Temperaturen betrieben werden.  
Der Wärmeübertrager ist stark verkalkt, so dass nicht die notwendige  
Warmwassertemperatur erreicht wird.

Sanierung:

Einbau einer Frischwasserstation mit Heizwasser-Pufferspeicher. Die Frischwasserstation  
arbeitet im Durchlaufprinzip, so dass nur dann Warmwasser produziert wird, wenn auch  
welches benötigt wird. Die Auslegung der neuen Warmwasserbereitung beruht auf die  
Vier vorhandenen Duschräume.

Die Aufstellung der neuen Warmwasserbereitung ist im Untergeschoss geplant.

Für die einzelnen Duschräume werden jeweils Absperrungen für Kalt-, Warm- und  
Zirkulationsleitungen eingebaut.

Einbau einer Enthärtungsanlage und Dosieranlage.

## Kostengruppe 430: Lufttechnische Anlagen

Es sind zwei Lüftungsgeräte im Untergeschoss eingebaut.

Gerät 1: Umkleide, Luftmenge 5.000 m<sup>3</sup>/h, ohne Wärmerückgewinnung

Gerät 2: Sporthalle, Luftmenge 20.000 m<sup>3</sup>/h, ohne Wärmerückgewinnung

Die gemeinsame Aussenluftansaugung erfolgt über einen Lichtschacht, direkt über dem  
Erdreich. Dies lt. der aktuellen Richtlinien nicht erlaubt.

Sanierung:

Auf Grund aktueller Normen und Richtlinien sind die heutigen Lüftungsgeräte um ein  
vielfaches Größer als noch vor 20 Jahren. Dies bedingt einen wesentlich größeren  
Platzbedarf als früher. Aus diesem Grund, kann das Lüftungsgerät 1 (Umkleide) nur in der  
Garage im Erdgeschoss platziert werden.

Gerät 1: Lüftungsgerät mit 5.000 m<sup>3</sup>/h und Wärmerückgewinnung. Auf Grund der beengten  
Platzverhältnisse im Untergeschoss, ist die Aufstellung in der Garage im Erdgeschoss  
geplant.

Gerät 2: Lüftungsgerät mit 20.000 m<sup>3</sup>/h und Wärmerückgewinnung. Aufstellung im  
Untergeschoss.

Erneuerung der beiden Brandschutzklappen (Asbesthaltige Dichtungen und Klappenblatt)



Aussenluftansaugung mittels Ansaugturm.  
Fortluft bleibt bestehen.

### **Bauliche Arbeiten:**

Fundament für den Ansaugturm  
Entfernen Lichtschacht und Maurerarbeiten zum Schließen der Öffnung  
Anpassen Podest für das Lüftungsgerät Sporthalle  
Herstellen von Aussparungen für Fortluft und Aussenluft Lüftungsgerät 1

### **Kostengruppe 480: Mess-, Steuer- und Regeltechnik**

#### **KG 480 Automationssysteme:**

Die bestehende Gebäudeautomation ist für die neuen Lüftungsgeräte nicht kompatibel, außerdem ist die Technik stark veraltet und Ersatzteile nur schwer erhältlich.

Erneuerung der kompletten Gebäudeautomation, Aufschaltung der Freibühnhalle auf den zentralen Rechner im Gebäude D.

### **Ausführung:**

Es wurde geprüft, ob die Maßnahme in zwei Bauabschnitten durchgeführt werden kann.

1. BA: Erneuerung Warmwasserbereitung
2. BA: Erneuerung Lüftungsanlagen

Die ist auf Grund der beengten Platzverhältnisse im Untergeschoss nicht möglich. Da zur Montage der neuen Warmwasserbereitung die alten Lüftungsgeräte demontiert werden müssen.

aufgestellt:

Pfronstetten, 14.04.2020

**Ing.-Büro Hankiewicz VDI - Inh. Dipl.-Ing.(FH) Ralf Büchele**

**Projekt:** Gemeinde Engstingen - Sanierung Lüftung / Warmwasserbereitung / MSR Technik in der Freibühnhalle  
**Ort:** 72829 Engstingen

Kostenschätzung vom 14.04.2020

Grundlage: Grundrisspläne Stand xx.xx.xxxx

<b>KG 400</b>	<b><u>Bauwerk - Technische Anlagen</u></b>	Anzahl	EP	GP	
<b>KG 410</b>	<b>Abwasser- / Wasser- / Gasanlagen</b>				<b>42.950,00 €</b>
<b>KG 411</b>	<b>Abwasseranlagen</b>			<b>0,00 €</b>	
<b>KG 412</b>	<b>Wasseranlagen</b>			<b>40.750,00 €</b>	

Trinkwasserleitungen aus Edelstahl einschl. Wärmedämmung zum Anschließen der neuen Warmwasserbereitung	50	m	45,00 €	2.250,00 €
Frischwasserstation Zapfleistung 175 l/min. einschl. Pufferspeicher mit Wärmedämmung	1	Stk	23.300,00 €	23.300,00 €
Enthärtungsanlage und Dosieranlage einschl. Rückspülfilter	1	Stk.	9.500,00 €	9.500,00 €
Demontage und Entsorgung alter 3.000 Liter Warmwasserspeicher	1	psch.	900,00 €	900,00 €
Einbau von je 3 Absperrungen für die einzelnen Duschräume	1	psch.	4.800,00 €	4.800,00 €

<b>KG 413</b>	<b>Gasanlagen</b>	<b>0,00 €</b>
<b>KG 414</b>	<b>Feuerlöschanlagen</b>	<b>0,00 €</b>
<b>KG 419</b>	<b>Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, Sonstiges</b>	<b>2.200,00 €</b>

Baustelleneinrichtung, Insgemeinkosten	1	Stk.	300,00 €	300,00 €
Kernbohrungen und Durchbrüche	1	psch.	150,00 €	150,00 €
Revisionsunterlagen, Einweisung, etc.	1	psch.	150,00 €	150,00 €
Gerüste, Leitern,	1	psch.	100,00 €	100,00 €
Unvorhergesehenes, Regiearbeiten	1	psch.	1.500,00 €	1.500,00 €

**KG 420 Wärmeversorgungsanlagen**

**5.800,00 €**

**KG 421 Wärmeerzeugungsanlagen**

**0,00 €**

**KG 422 Wärmeverteilnetze**

**5.800,00 €**

Heizungsrohrnetz aus Stahlrohr einschl. Wärmedämmung zum Anschließen der neuen Warmwasserbereitung	30	m	80,00 €	2.400,00 €
Absperrungen	4	Stk.	100,00 €	400,00 €
Einspritzschaltungen für die Heizregister Lüftungsgeräte	2	Stk.	1.000,00 €	2.000,00 €
Heizungsseitiger Anschluss der KVS - System Lüftung	1	Stk.	1.000,00 €	1.000,00 €

**KG 423 Raumheizflächen**

**0,00 €**

**KG 429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges**

**0,00 €**

**KG 430 Lufttechnische Anlagen**

**143.500,00 €**

**KG 431 Lüftungsanlagen**

**140.750,00 €**

<b>Lüftungsgerät Halle</b>			97.775,00 €	
Lüftungsgerät, Luftmenge ca. 20.000 m3/h, mit Wärmerückgewinnung, (KVS-System), Heizregister, (ohne Kühlung / ohne Leerteil)	1	Stk.	53.500,00 €	53.500,00 €
Montage Lüftungsgerät Halle	1	psch.		
Lüftungsturm aus Edelstahl für die Anlage Halle	1	Stk.	8.000,00 €	8.000,00 €
5 m erdverlegte Lüftungsleitung	5	m	300,00 €	1.500,00 €
Erdverlegt Lüftungsleitung Formstücke	2	Stk.	2.000,00 €	4.000,00 €
Lüftungskanäle gerade einschl. Wärmedämmung	30	m2	60,00 €	1.800,00 €
Lüftungskanäle als Formstück einschl. Wärmedämmung	100	m2	65,00 €	6.500,00 €
Kanal Schalldämpfer (FOL / AUL / ZUL / ABL)	4	Stk.	800,00 €	3.200,00 €
Schwitzwasserdämmung für Aussen- und Fortluft	25	m2	75,00 €	1.875,00 €
Demontage und Entsorgung Lüftungsgerät Halle und Lüftungsgerät Nebenräume	1	psch.	2.800,00 €	2.800,00 €
Demontage und Entsorgung alte Brandschutzklappen (ZUL + ABL)	2	Stk.	400,00 €	800,00 €
Brandschutzklappen einschl. Endschalter / Antrieb und Vermörtelung rechteckig (ZUL / ABL)	2	Stk.	1.000,00 €	2.000,00 €
Sonstiges Montagematerial, Inbetriebnahmen, Einregulierung, Anschlussarbeiten	1	psch.	2.000,00 €	2.000,00 €

<b>Bauliche Arbeiten:</b>				
Grabarbeiten und Fundament Ansaugturm	1	psch.	5.000,00 €	5.000,00 €
Rückbau Lichtschacht, / Maurerarbeiten zum Schließen der Wandöffnung	1	psch.	2.500,00 €	2.500,00 €
Maurerarbeiten für die Ergänzung des Betonsockels Lüftungsgerät	1	psch.	2.300,00 €	2.300,00 €

<b>Lüftungsgerät Umkleide</b>		42.975,00 €		
Lüftungsgerät, Luftmenge ca. 5.000 m <sup>3</sup> /h, mit Wärmerückgewinnung, (Gegenstrom WT), Heizregister, (ohne Kühlung / ohne Leerteil)	1	Stk.	22.300,00 €	22.300,00 €
Wetterschutzgitter AUL / FOL	2	Stk.	500,00 €	1.000,00 €
Lüftungskanäle gerade einschl. Wärmedämmung	30	m <sup>2</sup>	60,00 €	1.800,00 €
Lüftungskanäle als Formstück einschl. Wärmedämmung	30	m <sup>2</sup>	65,00 €	1.950,00 €
Kanal Schalldämpfer (FOL / AUL / ZUL / ABL)	4	Stk.	800,00 €	3.200,00 €
Schwitzwasserdämmung für Aussen- und Fortluft	25	m <sup>2</sup>	75,00 €	1.875,00 €
Brandschutzklappen einschl. Endschalter / Antrieb und Vermörtelung rechteckig (ZUL / ABL)	2	Stk.	500,00 €	1.000,00 €
Sonstiges Montagematerial, Inbetriebnahmen, Einregulierung, Anschlussarbeiten	1	psch.	5.000,00 €	5.000,00 €

<b>Bauliche Arbeiten:</b>				
Herstellen von Durchbrüchen in der Aussenwand	1	psch.	350,00 €	350,00 €
Demontage Garagentor und Einbau Aussentüre	1	psch.	3.500,00 €	3.500,00 €
Maurerarbeiten	1	psch.	1.000,00 €	1.000,00 €

<b>KG 432 Teilklimaanlagen</b>	<b>0,00 €</b>
<b>KG 433 Klimaanlage</b>	<b>0,00 €</b>
<b>KG 434 Prozeßtechnische Anlagen</b>	<b>0,00 €</b>
<b>KG 435 Kälteanlagen</b>	<b>0,00 €</b>
<b>KG 439 Lüftungsanlagen, Sonstiges</b>	<b>2.750,00 €</b>

Baustelleneinrichtung , Insgemeinkosten	1	Stk.	450,00 €	450,00 €
Kernbohrungen und Durchbrüche	1	psch.	150,00 €	150,00 €
Revisionsunterlagen, Einweisung, Inbetriebnahmen, etc.	1	psch.	150,00 €	150,00 €
Gerüste, Leitern,	1	psch.	500,00 €	500,00 €
Unvorhergesehenes, Regierarbeiten	1	psch.	1.500,00 €	1.500,00 €



<b>KG 470 Nutzerspezifische Anlagen</b>				<b>0,00 €</b>
KG 471 Küchentechnische Anlagen			0,00 €	
KG 472 Wäschrei- und Reinigungsanlagen			0,00 €	
KG 473 Medienversorgungsanlagen			0,00 €	
KG 474 Medizintechnische Anlagen			0,00 €	
KG 475 Labortechnische Anlagen			0,00 €	
KG 476 Badetechnische Anlagen			0,00 €	
KG 477 Kälteanlagen			0,00 €	
KG 478 Entsorgungsanlagen			0,00 €	
Nutzungsspezifische Anlagen,				
KG 479 Sonstiges			0,00 €	

<b>KG 480 Gebäudeautomation</b>				<b>49.300,00 €</b>
KG 481 Automationssysteme			8.950,00 €	

Feldgeräte Heizung	1	Stk.	1.900,00 €	1.900,00 €
Feldgeräte Lüftung	1	Stk.	7.050,00 €	7.050,00 €

<b>KG 482 Schaltschränke</b>				<b>20.550,00 €</b>
------------------------------	--	--	--	--------------------

Schaltanlage mit DDC Bestandteilen	1	Stk.	20.550,00 €	20.550,00 €

<b>Management- und</b>				
<b>KG 483 Bedieneinrichtungen</b>				<b>0,00 €</b>
<b>KG 484 Raumautomationssysteme</b>				<b>16.300,00 €</b>

DDC Anlage	1	Stk.	13.800,00 €	13.800,00 €
Leitwarte, Visualisierungssystem, Dienstleistungen	1	Stk.	2.500,00 €	2.500,00 €

<b>KG 485 Übertragungsnetze</b>				<b>0,00 €</b>
<b>KG 489 Gebäudeautomation, Sonstiges</b>				<b>3.500,00 €</b>

Elektroverkabelung für Lüftung und Warmwasserbereitung	1	psch.	3.500,00 €	3.500,00 €
--	---	-------	------------	------------

<b>KG 490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen</b>				<b>0,00 €</b>
KG 491 Baustelleneinrichtung			0,00 €	
KG 492 Gerüste			0,00 €	
KG 493 Sicherungsmaßnahmen			0,00 €	

KG 494 Abbruchmaßnahmen (Demontagen)			0,00 €	
KG 495 Instandsetzungen			0,00 €	
Recycling, Zwischendeponierung und				
KG 496 Entsorgung			0,00 €	
KG 497 Schlechtwetterbau			0,00 €	
Zusätzliche Maßnahmen				
KG 498 (Anpassungen)			0,00 €	
Sonstige Maßnahmen für Techn.				
KG 499 Anlagen, Sonstiges			0,00 €	

<b>KG 700 Baunebenkosten / Planungskosten</b>				<b>58.698,54 €</b>
---	--	--	--	--------------------

<b>KG 730 Architekten und Ingenieurleistungen</b>				<b>58.698,54 €</b>
---	--	--	--	--------------------

Planungskosten, Ausführungsplanung TGA aus KG 400				58.698,54 €
--	--	--	--	-------------

<b>Summe KG400 Technische Anlagen (ohne KG 700) NETTO</b>	<b>241.550,00 €</b>
<b>Summe KG400 Technische Anlagen (ohne KG 700) BRUTTO</b>	<b>287.444,50 €</b>

<b>Summe KG400 Technische Anlagen (inkl. KG 700) NETTO</b>	<b>300.248,54 €</b>
<b>Summe KG400 Technische Anlagen (inkl. KG 700) BRUTTO</b>	<b>357.295,76 €</b>

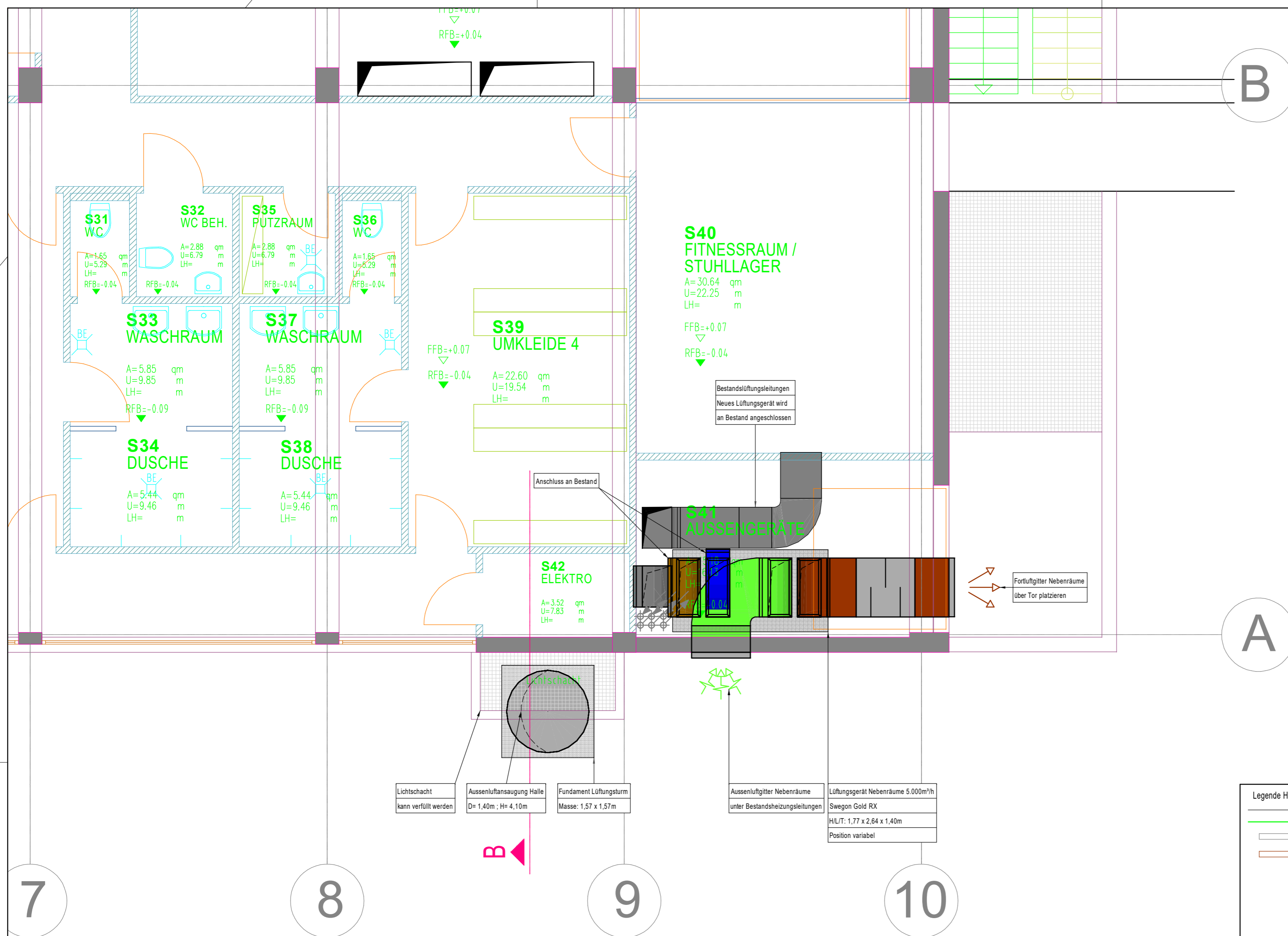


Abbildung: Aussenluftansaugung

Legende H-L-K-S

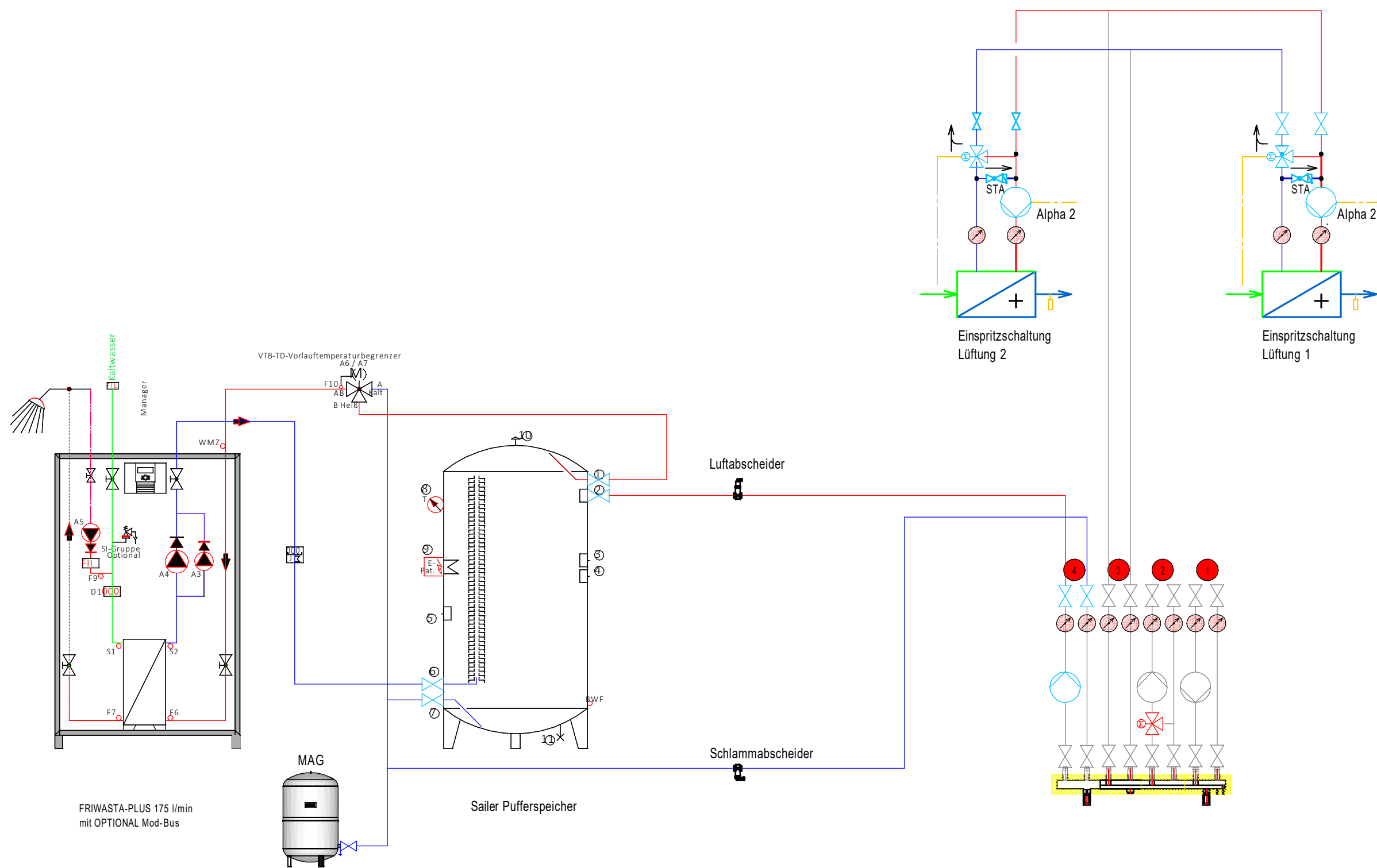
- Heizung Vor- & Rücklauf Bestand
- Kaltwasser NEU
- Lüftung Bestand
- Lüftung NEU

Lichtschacht kann verfüllt werden	Aussenluftansaugung Halle D= 1,40m ; H= 4,10m	Fundament Lüftungsturm Masse: 1,57 x 1,57m	Aussenluftgitter Nebenräume unter Bestandsheizungsleitungen	Lüftungsgerät Nebenräume 5.000m <sup>3</sup> /h Swegon Gold RX H/L/T: 1,77 x 2,64 x 1,40m Position variabel
--------------------------------------	--	---	--	--

 <b>INGENIEURBÜRO HANKIEWICZ VDI</b> TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG INHABER DIPL. ING. (FH) RALF BÜCHELE KETTENACKER STRASSE 46 72539 PFRONSTETTEN - GEISINGEN TEL 07373 - 92 141-0 FAX 07373 - 92 141-29 INFO@HANKIEWICZ.DE WWW.HANKIEWICZ.DE			PROJEKT: <b>Freibühlhalle</b> <b>Churstr. 38</b> <b>72829 Engstingen</b>		
			MASSSTAB: 1:50 ZEICHN.-NR.: 20008 EG-Entwurf FORMAT: A2 BEARB.: co / 10.04.20		
ÄNDERUNG	DATUM	NAME	GEWERK: <b>Grundriss Erdgeschoss</b> <b>Entwurf</b> <b>Heizung- Lüftung- Sanitär</b>		







FRIWASTA-PLUS 175 l/min  
mit OPTIONAL Mod-Bus

Sailer Pufferspeicher

Einspritzschaltung  
Lüftung 2

Einspritzschaltung  
Lüftung 1

**Legende**

- Heizungsrücklauf
- HeizungsVorlauf
- Heizungsbestandleitungen

Gruppe	1	2	3	4
Name	Fernwärme	Fußbodenheizung	Lüftung	WWB
Tv/Tr in °C	80 / 60	45 / 38	70 / 55	70 / 55
Massenstrom in Kg/h				
Druckverlust in mbar				
Rohrgröße in DN	DN 65	DN 25	DN 50	DN 40
Pumpe Fabr. und Typ	Bestand Grundfos MAGNA3	Bestand Grundfos MAGNA3		NEU Grundfos MAGNA3
Ventil -Typ / -größe in DN/Kvs		Bestand Mischer		
Wärmemengenzähler in QN	-	-	-	-

**INGENIEURBÜRO HANKIEWICZ VDI**  
TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG

INHABER: DIPL. ING. (FH) RALF BÜCHELE  
KETTACKER STRASSE 46  
72539 PFRONSTETTEN - GEISINGEN

TEL 07373 - 92 141-0  
FAX 07373 - 92 141-29

INFO@HANKIEWICZ.DE  
WWW.HANKIEWICZ.DE

---

MASSSTAB: o.M  
ZEICHN-NR.:  
FORMAT:  
BEARB: 00 / 07.04.2020

PROJEKT: **Freibühlhalle**  
**Churstr. 38**

---

ÄNDERUNG:      DATUM:      NAME:      GEWERK: **Schema Heizung**  
**Entwurf**  
**Heizung- Lüftung- Sanitär**

**§ 27**

**Sanierung des Schuldrachens bei der Grundschule Kleinengstingen**  
**- Beratung und Beschlussfassung**

---

**Anlagen:**

Plan und Kostenzusammenstellung Schuldrache

**Sachdarstellung:**

Der Schuldrache an der Grundschule Kleinengstingen war leider völlig kaputt. Große Teile des Drachens mussten aus Gründen der Verkehrssicherheit (bis auf den „Kopf“) bereits abgebaut werden.

Hierzu wurde seitens des Sicherheitsbeauftragten dringend geraten. Seither befindet sich eine durch Bauzaun abgesperrte Baustelle im Außengelände der Grundschule.

Die Erneuerung des Schuldrachens sollte durchgeführt werden, um die Baustelle im Außengelände der Grundschule schnellstmöglich wieder zu beseitigen.

Der Schuldrache wurde einst als Spielgerät zur Gestaltung des Außenspielbereichs der Grundschule Kleinengstingen konzipiert und von den Eltern der Schulkinder in einer Gemeinschaftsaktion gebaut. Er ist das „Maskottchen“ der Grundschule Kleinengstingen und auch im Logo verankert.

Der Grundschule Kleinengstingen (Schülern, Lehrer, Eltern, Förderverein) ist es ein großes Anliegen, dass der Schuldrache wieder aufgebaut wird.

Zusammen mit Vertretern der Schule, des Fördervereins, Herrn Ortsvorsteher Kaufmann, dem Bauhof, der Verwaltung und Herrn Helmschmidt von der Firma Janko Spielgeräte GmbH wurde ein Entwurf für einen „Spieldrachen“ aus Rubinienholz erstellt, der auch den noch vorhandenen, charakteristischen Kopf des „alten“ Schuldrachen integriert.

Das Angebot sowie die Planung für den Drachen sind dieser Vorlage als Anlage beigefügt, dem Gemeinderat wurden diese Unterlagen bereits mit dem Informationsschreiben vom 20.04.2020 übersandt.

Zu erwähnen ist insbesondere, dass für die Erneuerung des Schuldrachens auch bereits namhafte Spenden bei der Gemeinde eingegangen sind:

Die „Theaterkischd“ des TSV Kleinengstingen hat aus den Verlosungen der Theaterabende 1.139,- € gespendet, seitens des TSV Kleinengstingen kam eine zusätzliche Spende in Höhe von 1.000,- €.

Aus dem Erlös des Kohltalfests kam vom Bauwagen Kleinengstingen eine Spende in Höhe von 500,- €, der gespendete Erlös aus der „Sockenbox-Aktion“ des Fördervereins der Grundschule Kleinengstingen betrug 2.083,10 €.

Insgesamt sind somit 4.722,10 € an Spenden für den Schuldrachen eingegangen.

b.w.

Aus Sicht der Verwaltung sollte das Projekt wie geplant umgesetzt werden, um den seit Herbst bestehenden Baustellenzustand zu beenden und den Außenspielbereich, der gleichzeitig auch ein öffentlicher Spielplatz ist, wieder herstellen zu können.

**Beschlussvorschlag:**

1. Der vorgelegten Planung der Firma Janko Spielgeräte GmbH zur Erneuerung des Schuldrachens an der Grundschule Kleinengstingen wird zugestimmt.
2. Die Firma Janko Spielgeräte GmbH wird mit dem Bau des Schuldrachens zum angebotenen Preis in Höhe von 43.123,34 € beauftragt.

Janko Spielgeräte GmbH Benzstraße 8 72574 Bad Urach

Gemeinde Engstingen  
Frau Hoffmann  
Postfach 1161  
72829 Engstingen

Proj.-Nr.: 2019046  
Kd.-Nr.: 00010401

Datum: 06.11.2019

## **Angebot** über Drache aus Robinienholz, Grundschule Kleinengstingen

Sehr geehrte Frau Hoffmann,

anbei erhalten Sie das Angebot zum Drachen aus Robinienholz für die Grundschule Kleinengstingen.

Das Angebot ist inklusive erstellen und betonieren aller Fundamente, der Erdaushub verbleibt Vorort und muss bauseits entsorgt werden.

Die Fallschutzarbeiten sind nicht im Angebot enthalten.

Wenn es gelingt die Schwanzspitze ganz oder teilweise unbeschädigt auszubauen, würden wir diese, wie besprochen, in den neuen Drachen wieder einbauen.

Bitte melden Sie sich gerne, wenn Sie Fragen haben.

Ich hoffe, dass Ihnen mein Entwurf zusagt und freue mich auf Ihre Rückmeldung.

Mit freundlichen Grüßen aus Bad Urach

Janko Helmschmidt



Janko Spielgeräte GmbH • Benzstr. 8 • 72574 Bad Urach

**Gemeinde Engstingen**  
**Frau Hoffmann**  
**Postfach 1161**  
**72829 Engstingen**

Projekt-Nr.:	2019046
Kunden-Nr.:	00010401
Datum:	06.11.2019
Unser Zeichen:	JS

## ANGEBOT

Drache aus Robinienholz, Grundschule Kleinengstingen

Seite: 2 / 3

	Leistungsbeschreibung	E-Preis	G-Preis
	Herstellen, Liefern und Einbauen einer Robinien Spielanlage bestehend aus folgenden Elementen:		
.001	<p>Drache aus Robinienholz            Konstruktion aus Robinien-Rundstämmen und -Brettern mit            Edelstahlschraubverbindungen. Gesamtlänge ca. 13m. Breite ca.            6,5m.</p> <p><b>Drachenelemente:</b></p> <p>Nacken            Wellensteg ca. 3m lang und 50 - 120cm breit.</p> <p>Rückgrat            Wellensteg, ca. 3m lang und 50cm breit.</p> <p>Drachenbeine            Zwei Robinienstämme, Länge ca. 2,5m, in grün. Teilweise            Ausführung als Trittkerbenstamm, teilweise mit Handlaufseil aus            22mm Herkulestau, rot.</p> <p>Vier Drachentazen</p> <p>Drachenhaut            Vier Wandelemente aus Robinienholz, ca. 1,5 x 0,8m. Farben rot und            grün.</p> <p>Drachenflügel            Zwei Rauten-Kletternetze aus 16mm Herkulestau, rot. Einfassung            aus Robinienstämmen in rot. Abmessung jeweils ca. 2,8 x 1,8m.</p> <p>Drachenschwanz            Tarzanbrücke, Stämme grün, Seil aus 22mm Herkulestau, rot (Länge            ca. 3m), Balancierpalisaden, grün mit Trittpalisaden, natur (7Stk.),            und Balancierstamm, grün (Länge ca. 2m).</p> <p>Drachenzähne            20-40cm lange Robinienrundstämmen, die in das Drachenmaul            eingebaut werden.</p>	34.738,10	34.738,10
	1,00		





## ANGEBOT

Projekt: 2019046  
 Drache aus Robinienholz, Grundschule Kleinengstingen

Datum: 06.11.2019  
 Seite: 3 / 3

Leistungsbeschreibung		E-Preis	G-Preis
		Übertrag :	34.738,10
.002	Sicherheitstechnische Prüfung und Abnahme durch den TÜV-Süd 1,00	720,00	720,00
.003	Liefen, auf- und abbauen des Bauzauns, inklusive 4Wochen Mietgebühr. 1,00 Stk	780,00	780,00
<b>Nettobetrag €</b>			<b>36.238,10</b>
+ 19.00 % Mehrwertsteuer			6.885,24
<b>Gesamtbetrag €</b>			<b><u>43.123,34</u></b>

### Anmerkungen

Das Bauwerk entsteht aus vorbereiteten Rohmaterialien vor Ort. So passen wir uns Ihren örtlichen Gegebenheiten an und es entsteht ein einzigartiges und individuelles Objekt.

Alle Objekte werden auf Grundlage der DIN-EN1176-1177 geplant und gebaut.

Alle Standpfosten werden auf feuerverzinkten Stahlfüßen verbaut.

Das Herstellen und Betonieren aller erforderlichen Fundamente ist im Angebot enthalten. Der Erdaushub verbleibt Vorort und wird bauseits entsorgt.

Es wird ausschließlich splintfreies Robinienholz verarbeitet. Leichte Risse und Holzschwind sind typisch für das Material und kein Mangel, sondern zeigen die Natürlichkeit der Bauweise. Das Holz erhält bei farbloser Gestaltung mit der Zeit seine typische und ansprechende silbrige Vergrauung. Robinienholz besitzt als einziges europäisches Holz die Resistenzklasse 1-2 und wird ohne Holzschutz mit Erdkontakt verbaut. Alle Schraub- und sonstigen Verbindungen werden in Edelstahl ausgeführt. Ein Stromanschluss ist bauseits zur Verfügung zu stellen.

Im Angebotspreis ist die geplante Mitarbeit des Auftraggebers berücksichtigt. Dieser bringt sich mit folgenden Leistungen ein:

- Ausheben des Fallschutzbereiches (mind. 0,3m tief) sowie einbringen des Fallschutzmaterials nach Fertigstellung der Spielgeräte.
- Entsorgung des durch die Fundamente entstehenden Erdauhubs.

Ich freue mich auf eine gute Zusammenarbeit. Bitte lesen Sie vor einer Beauftragung das beigelegte Merkblatt 6/1-2015 -Öffentliche Spielplätze, Kindergärten, Schulen-

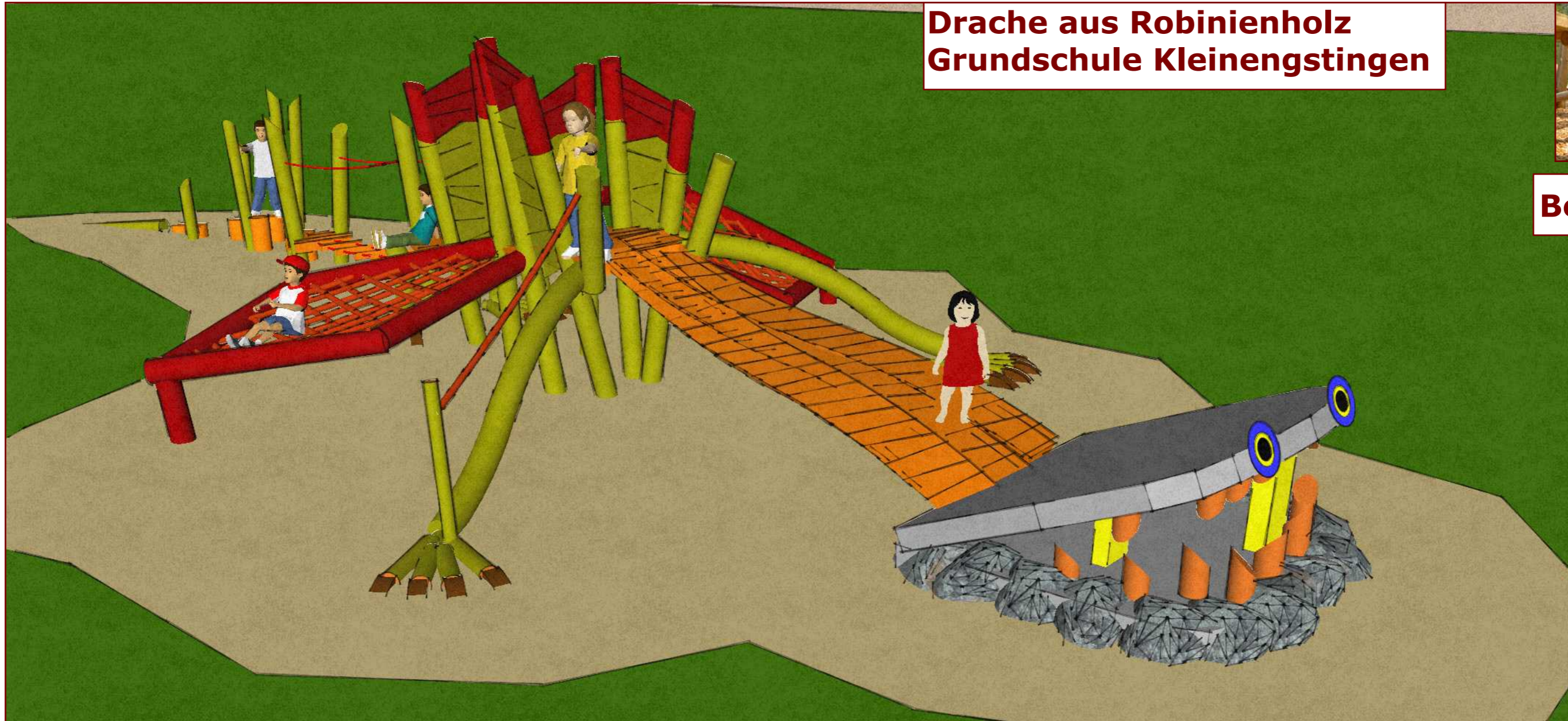
Für Rückfragen oder eine gemeinsame Besprechung des Angebotes stehe ich gerne zur Verfügung.

Janko Helmschmidt

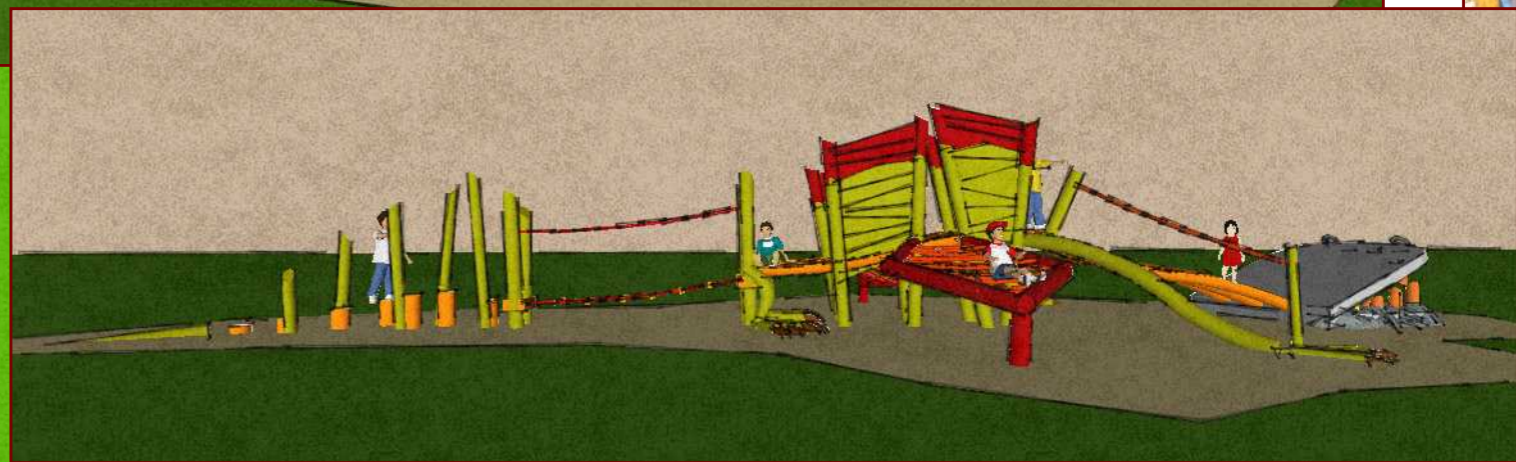
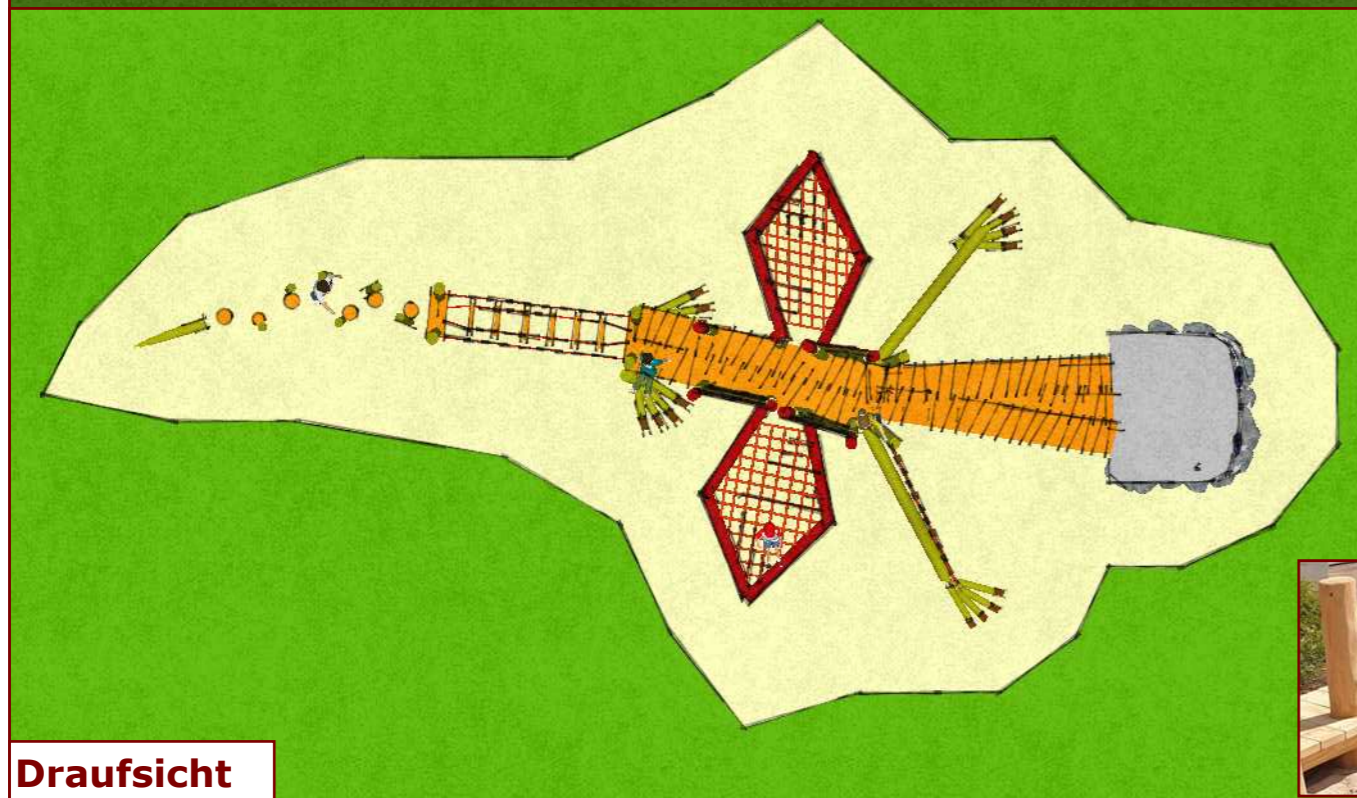




# Drache aus Robinienholz Grundschule Kleinengstingen



## Beispielfotos



## Beispielfotos



## Draufsicht



janko.com

Grundschule Kleinengstingen  
Skizze Drache aus Robinienholz  
Projektnummer: 2019046  
Datum 25.09.2019

Janko Spielgeräte GmbH    Benzstraße 8    72574 Bad Urach  
Email: info@janko.com    Telefon: 07125 - 9369715



**§ 28**

**Sanierung und Neugestaltung des Spielplatzes „Siedlung Berg“, Großengstingen**  
**- Beratung und Beschlussfassung**

---

**Anlagen:**

Planung und Angebot Firma Janko Spielgeräte GmbH

**Sachdarstellung:**

Der Spielplatz auf der Siedlung Berg ist in die Jahre gekommen und muss dringend erneuert werden. Viele Spielgeräte mussten im Laufe der Zeit abgebaut werden, da die Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben war. Im gleichen Zug wurden nur wenige Spielgeräte ersetzt, so dass das Angebot an Spielmöglichkeiten im Laufe der Zeit immer stärker eingeschränkt wurde.

Im Rahmen der Neukonzeption und der schrittweisen Erneuerung der Spielplätze in der Gemeinde Engstingen wurde zusammen mit der Initiative familienfreundliches Engstingen vereinbart, dass der Spielplatz auf der Siedlung Berg der Spielplatz sein soll, welcher als nächstes erneuert wird.

Die Wohnstruktur auf der Siedlung Berg (Geschosswohnungsbau / Mehrfamilienhäuser) bringt es mit sich, dass viele Kinder keine Spielflächen in einem eigenen Garten nutzen können und daher auf einen gut ausgestatteten, öffentlichen Spielplatz angewiesen sind.

Zusammen mit der Initiative familienfreundliches Engstingen, dem technischen Ausschuss des Gemeinderates, dem Bauhof, der Verwaltung und Herrn Helmschmidt von der Firma Janko Spielgeräte GmbH wurde in mehreren Sitzungen und Vor-Ort-Terminen ein Konzept zur Erneuerung des Spielplatzes erstellt. Hierfür hat vor allem die Initiative familienfreundliches Engstingen die Vorarbeit mit Ideen und Vorschlägen zur Neugestaltung des Spielplatzes übernommen.

Neben Neugestaltung und Ausstattung des Platzes mit Spielgeräten für Kinder der verschiedenen Altersgruppen, soll der Spielplatz im Endausbau auch eine Art „Dorfplatz-Charakter“ als Familientreffpunkt auf der Siedlung Berg erhalten. Der Platz bietet sich nach der Neugestaltung als zentraler Treffpunkt für Jung und Alt auf der Siedlung Berg gerade zu an. Auch diese Idee der Initiative familienfreundliches Engstingen wurde in die Überlegungen und Planungen der Firma Janko Spielgeräte GmbH aufgenommen.

Das Konzept / die Planung ist dieser Vorlage als Anlage beigelegt. Beide Unterlagen wurden dem Gemeinderat bereits mit dem Informationsschreiben vom 20.04.2020 übersandt.

Das Konzept enthält neben der Neugestaltung des Spielbereichs und dem Neubau von Spielgeräten auch die Position „Pflaster- und Wegebauarbeiten“ zur Anlegung des „Dorfplatz-Bereichs“ mit anteiligen Kosten laut vorliegendem Angebot in Höhe von 27.978,86 € brutto.

Aus Sicht der Verwaltung sollte darüber nachgedacht werden, auf Grund der zu erwartenden Einnahmeausfälle durch die Corona-Pandemie diese Position zunächst herauszunehmen und die Umsetzung auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben.

Die Positionen Robinienspielanlage, Fallschutz- und Fundamentarbeiten, Farbgestaltung (als Mitmach-Projekt) sowie das Sonnensegel sollten jedoch in diesem Jahr in Angriff genommen, bzw. umgesetzt werden.

Vorbehaltlich weiterer Erkenntnisse während der Beratung unterbreitet die Verwaltung folgenden **Beschlussvorschlag**:

1. Der Planung der Firma Janko Spielgeräte GmbH zur Neugestaltung des Spielplatzes „Berg“ wird zugestimmt.
2. In einem ersten Abschnitt werden folgende Positionen aus dem Angebot der Firma Janko Spielgeräte GmbH vom 02.03.2020 umgesetzt: Position 01 „Robinienspielanlage“, Position 02 „Fallschutz- und Fundamentarbeiten“, Position 03 „Farbgestaltung“, und Position 05 „Sonnensegel“. Die Kosten hierfür belaufen sich laut Angebot auf 61.501,48 € brutto.
3. Der Auftrag zur Neugestaltung des Spielplatzes Berg wird, wie unter Beschlussziffer Nr. 2 dargelegt, an die Firma Janko Spielgeräte GmbH vergeben.

EINGEGANGEN

04. März 2020  
Bürgermeisteramt  
Engstingen

**janko.com**  
Spielplatzkompetenz

Janko Spielgeräte GmbH • Benzstr. 8 • 72574 Bad Urach

**Gemeinde Engstingen**  
**Frau Hoffmann**  
**Postfach 1161**  
**72829 Engstingen**

**Projekt-Nr.:** 2020003  
**Kunden-Nr.:** 00010401  
**Datum:** 02.03.2020  
**Unser Zeichen:** JS

## ANGEBOT

Engstingen Spielplatz Berg

Seite: 2 / 7

	Leistungsbeschreibung	E-Preis	G-Preis
Herstellen, Liefern und Einbauen einer Robinien Spielanlage bestehend aus folgenden Elementen:			
<b>Titel</b>	<b>01</b>		
	Robinien Spielanlage		
1.001	Robinien-Spielturm mit Wellenrutsche Podesthöhe 2m, Grundfläche ca. 1,5m <sup>2</sup> . Mit ringsumlaufender Brüstung mit offener Beplankung. Mikado-Kletteraufstieg innerhalb des Turmes aus Rundhölzern. Edelstahlrutsche mit einer Welle, Breite 1m, Länge 4m. Bogen-Sprossenleiter aus Edelstahl.		
1.002	Seilgarten bestehend aus vier senkrechten Robinienstämmen (Höhen 2,5 - 3,8m) und ca. 30lfm 24mm Herkulestau, rot als Lauf- und/oder Halteseile.		
1.003	Einstiegspodest Schrägpodest, viereckig, Größe ca. 1m <sup>2</sup> . Konstruktion aus 8/10cm Robinienkanthölzern, Belag aus 35mm Robinienbrettern.		
1.004	Doppelt verdrehtes Kletternetz aus 16mm Herkulestau, rot. Länge ca. 4m, Breite ca. 1,2m		
1.005	Balkenmikado bestehend aus Robinienstämmen, welche zu einer Kletter- und Balancierlandschaft verbunden werden. Robinien-Naturpalisade, Durchmesser 14-18cm, entsplintet und geschliffen, ca. 45lfm.		
1.006	Wellensteg und Zuschauerbank Ein längs aufgetrennter 18-22cm Robinienstamm mit 24cm breiter beplankung aus 35mm Bodenbrettern. Länge ca. 5,5m.		
1.007	Balancierpalisaden Sieben Haltepalisaden mit Höhen von ca. 1,6-2,0m, jeweils mit einer Trittpalisade (Höhen 0,2-0,4m).		
1.008	Spielhaus "offen" mit Theke & Balkon Podesthöhe ca. 20cm, Grundfläche Spielhaus ca. 120x170cm. Mit angrenzender Terrassenfläche, ca. 1,5m <sup>2</sup> . Konstruktion aus 8/10er Robinienkantholz. Belag aus 35mm Robinienbrettern		



Janko Spielgeräte GmbH  
Benzstraße 8  
72574 Bad Urach

Telefon: 07125 / 9369715  
Fax: 07125 / 9369716  
e-Mail: info@janko.com

Kreissparkasse Reutlingen  
IBAN: DE32 6405 0000 0100 0907 21  
BIC: SOLADES33REU

Amtsgericht Stuttgart: HRB 750994  
Geschäftsführer: Janko Helmschmidt  
USt-ID-Nr.: DE815539807

## ANGEBOT

Projekt: 2020003  
Engstingen Spielplatz Berg

Datum: 02.03.2020  
Seite: 3 / 7

	Leistungsbeschreibung	E-Preis	G-Preis
	Eine Längswand, die Wand unter der Theke sowie die beiden oberen Giebelflächen mit Rundbogen werden "offen beplankt" (mit Fugen von 3-6cm). Satteldach, Dachfarbe: rot.		
1.009	Sandkasteneinfassung Bestehend aus 16-18cm Robinienrundstamm und ca. 5 bis 6 Natursteinquader (sind in Titel 4 kalkuliert). Die Sandkasteneinfassung wird auf den bestehenden Sandkasten eingebaut.		
1.010	Drei Sitzbänke Ausführung gerade und/oder gebogen. Gesamtlänge jeweils ca. 2,8m. Belag aus 35mm Robinienbrettern.		
1.011	Kleinkind-Bauchwiege Zwei Standpfosten aus 14-18cm Robinien-Naturpalisade, entsplintet und geschliffen. Zwei Edelstahl Schaukelgelenke M12. Ein Schaukelriemensitz aus Gummi mit verzinkter Halterung.		
1.012	Nestschaukel, 2,4m Schaukelgestell aus 14-18cm NPALEG, Zwei Edelstahl Kardangelenke mit zusätzlichem Sicherungsbolzen. Nestschaukel, Durchmesser 95cm. Farbe: Blauer Ring mit rotem Netz		
1.013	Handlauf Vier Robinienstämme mit Handlaufseil aus 22mm Herkulestau, rot.		
1.014	Vier Hangstufen mit Handlauf als Verbindung zwischen der oberen Spielebene und der Nestschaukel.		
1.015	Torbogen über Spielplatzeingang Breite ca. 3m, Lichte Durchgangshöhe 2,8m. Rundbogen mit offener Beplankung aus Robinienholz.		
	<b>Summe (Titel 01): Robinienspielanlage</b>		<b>38.105,41</b>
<b>Titel 02</b>	<b>Fallschutz- und Fundamentarbeiten</b>		
2.001	Herstellen und betonieren aller erforderlichen Fundamente. Verteilung und Anplanieren des anfallenden Erdaushubs.		
2.002	Fallschutzarbeiten		
	Übertrag Fallschutz- und Fundamentarbeiten:		0,00



## ANGEBOT

Projekt: 2020003  
Engstingen Spielplatz Berg

Datum: 02.03.2020  
Seite: 4 / 7

		Leistungsbeschreibung	E-Preis	G-Preis
		Übertrag Fallschutz- und Fundamentarbeiten:		0,00
		Ausmessen und Auskoffern der Fallschutzfläche. Anplanieren des Aushubmaterials. Einbringen des Fallschutzmaterials, nach Fertigstellung der Spielanlage (Die Lieferung des Fallschutzmaterials wird bauseits geleistet: Abladung auf Parkplatz oberhalb des Spielplatzes). Fräsen und Einsäen der Grünflächen (Die Rasenfertigstellungspflege wird bauseits geleistet).		
		<b>Summe (Titel 02): Fallschutz- und Fundamentarbeiten</b>		<b>8.246,50</b>
<b>Titel</b>	<b>03</b>	<b>Farbgestaltung</b>		
	3.001	Farbgestaltung Bürgerbeteiligung Die Standpfosten der Spielanlage werden zweimal mit ökologischem Holzöl (Lignovit-Terra) behandelt. Farbe Leitern und Streichutensilien werden von uns zur Verfügung gestellt. In einer 3 bis 4 Stunden-Aktion wird dann mit ehrenamtlichen Helfern die Spielanlage farblich gestaltet. Die Farben werden nach Besprechung der Muster festgelegt.		
		<b>Summe (Titel 03): Farbgestaltung</b>		<b>870,00</b>
<b>Titel</b>	<b>04</b>	<b>Pflaster- und Wegebauarbeiten</b>		
	4.001	<b>Einrichten der Baustelle</b> Transport und Vorhalten aller Maschinen und Geräte, die während der Bauzeit benötigt werden. Reinigung der Baustelle und der im Zuge der Bauarbeiten verunreinigten Flächen. Nivellier und Absteckarbeiten Kabel- und Leitungserhebung Eventuell notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen werden gesondert berechnet.	1,00	450,00
	4.002	<b>Aushubarbeiten</b> Oberboden abtragen und bauseitig lagern, inkl. Transport auf der Baustelle. Zu befestigende Flächen auskoffern, Aushubmaterial für spätere Geländemodellierungen bauseitig lagern und Erdsole bis zur Standfestigkeit verdichten.	1,00	1.545,00
	4.003	<b>Schotter-Tragschicht</b> Mineralgemisch liefern und höhengerecht einbauen, inkl.		
		Übertrag Pflaster- und Wegebauarbeiten:		1.995,00



## ANGEBOT

Projekt: 2020003  
Engstingen Spielplatz Berg

Datum: 02.03.2020  
Seite: 5 / 7

	Leistungsbeschreibung	E-Preis	G-Preis
	Übertrag Pflaster- und Wegebauarbeiten:		1.995,00
	lagenweisem verdichten bis zur Standfestigkeit. Die Abrechnung erfolgt nach Wiegeschein in to.		
	110,00 to	42,00	4.620,00
4.004	<b>Mauersteine Kalkstein liefern und einbauen</b> Mauersteine Dietfurter-Kalkstein B1 (60-120 / 45-50 / 40cm) liefern, teilweise nachbearbeiten und einreihig in Beton C20/25 versetzen. Stoßfugen mit Trasszementmörtel ausfugen und Mauersteine umlaufend anfassen und abkanten.		
	9,00 to	400,00	3.600,00
4.005	<b>Verlegeschrift (Splittbett)</b> Edelsplitt 2-5 / 5-8 liefern und auf Flächen verteilen. Material höhen- und profilgerecht einbauen (Bettungsdicke 3-5cm).		
	120,00 m2	13,90	1.668,00
4.006	<b>Pflasterbelag</b> Pflastersteine "Braun ARENA" 8cm stark, Nr. 129-Kalkstein-Schattiert liefern, inkl. Fracht- und Entladungskosten.		
	115,00 m2	39,40	4.531,00
4.007	<b>Belag verlegen</b> Pflastersteine fachgerecht in Splittbett verlegen und ausrichten, inkl. einmaligem verfugen und abrütteln.		
	115,00 m2	18,90	2.173,50
4.008	<b>Rückstütze</b> Ränder der Belagsflächen mit einer Rückstütze aus unbewehrtem Beton C12/15 befestigen.		
	67,00 LFM	12,20	817,40
4.009	<b>Belagsränder anfasen</b> An Fallschutzfläche angrenzende Belagsränder anfasen.		
	50,00 lfm	4,50	225,00
4.010	<b>EVENTUALPOSITION</b> <b>Überschüssige Erdmengen entsorgen</b> Überschüssige Erdmengen aufnehmen, verladen und entsorgen, inkl. anfallender Deponiekosten. Abrechnung nach Wiegeschein in to.		
	0,00 to	38,00	0,00
4.011	Holz hackschnitzel Fallschutzbelag FS530 für aktive Spielgerätesicherheit. TÜV - geprüft.		

Übertrag Pflaster- und Wegebauarbeiten: 19.629,90





## ANGEBOT

Projekt: 2020003  
Engstingen Spielplatz Berg

Datum: 02.03.2020  
Seite: 6 / 7

	Leistungsbeschreibung	E-Preis	G-Preis
	Übertrag Pflaster- und Wegebauarbeiten:		19.629,90
	75,00 m³	39,45	2.958,75
4.012	Liefen, Auf- und Abbauen eines Bauzaun zum Absperren des Spielplatzes während der Bauzeit (inkl. Bauzaunmietgebühr)		
	1,00	923,00	923,00
	<b>Summe (Titel 04): Pflaster- und Wegebauarbeiten</b>		<b>23.511,65</b>
<b>Titel 05</b>	<b>Sonnensegel</b>		
5.001	Sonnensegel, viereckig Größe ca. 30m² PVC-Netzmaterial Ferrari Soltis 86 farbig (Wasserdurchlässig) Mit ringsumlaufendem 4mm Drahtseil verzinkt. Eckausführung mit Gurtverstärktem D-Ring inkl. 4 Wantenspanner M12 aus Edelstahl		
5.002	Senkrechter 14-18 Stamm stellen, sichtbare Länge ca. 3m		
5.003	Erstellen und betonieren der Fundamente für das Sonnensegel		
	<b>Summe (Titel 05): Sonnensegel</b>		<b>4.460,00</b>



## ANGEBOT

Projekt: 2020003  
Engstingen Spielplatz Berg

Datum: 02.03.2020  
Seite: 7 / 7

### Zusammenstellung

<b>Titel</b>	<b>01</b>	Robinienspielanlage	<b>38.105,41</b>
<b>Titel</b>	<b>02</b>	Fallschutz- und Fundamentarbeiten	<b>8.246,50</b>
<b>Titel</b>	<b>03</b>	Farbgestaltung	<b>870,00</b>
<b>Titel</b>	<b>04</b>	Pflaster- und Wegebauarbeiten	<b>23.511,65</b>
<b>Titel</b>	<b>05</b>	Sonnensegel	<b>4.460,00</b>
<b>Nettobetrag €</b>			<b>75.193,56</b>
+ 19.00 % Mehrwertsteuer			14.286,78
<b>Gesamtbetrag €</b>			<b>89.480,34</b>

### Anmerkungen

Das Bauwerk entsteht aus vorbereiteten Rohmaterialien vor Ort. So passen wir uns Ihren örtlichen Gegebenheiten an und es entsteht ein einzigartiges und individuelles Objekt.

Alle Objekte werden auf Grundlage der DIN-EN1176-1177 geplant und gebaut.

Es wird ausschließlich splintfreies Robinienholz verarbeitet. Leichte Risse und Holzschwund sind typisch für das Material und kein Mangel, sondern zeigen die Natürlichkeit der Bauweise. Das Holz erhält bei unbehandelter Gestaltung mit der Zeit seine typische und ansprechende silbrige Vergrauung. Robinienholz besitzt als einziges europäisches Holz die Resistenzklasse 1-2 und wird ohne Holzschutz mit Erdkontakt verbaut.

Werden Holzoberflächen behandelt, verwenden wir wasserbasiertes, ökologische Holzöl aus nachwachsenden Rohstoffen. Dieses ist lösemittelfrei, Schweiß- und Speichelecht (nach DIN 53160-1 & DIN 53160-2) und erfüllt die ÖNORM EN 71-3 Sicherheit von Spielzeug.

Alle Schraub- und sonstigen Verbindungen werden in Edelstahl ausgeführt.

Alle Standpfosten werden auf feuerverzinkten Stahlfüßen verbaut.

Die sicherheitstechnische Erstinspektion durch einen DIN 79161-1 und -2 zertifizierten Spielplatzprüfer ist im Angebotspreis enthalten.

Im Angebotspreis ist die geplante Mitarbeit des Auftraggebers berücksichtigt. Dieser bringt sich mit folgenden Leistungen ein:

- Fertigstellungspflege der Rasenflächen.
- Liefen und Pflanzen der Bäume.

Ich freue mich auf eine gute Zusammenarbeit. Bitte lesen Sie vor einer Beauftragung das beigegefügte Merkblatt 6/1-2015 -Öffentliche Spielplätze, Kindergärten, Schulen-.

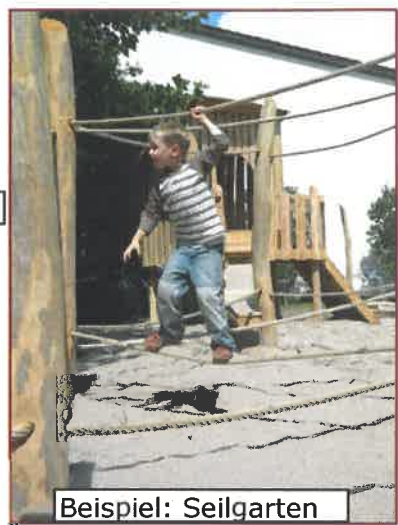
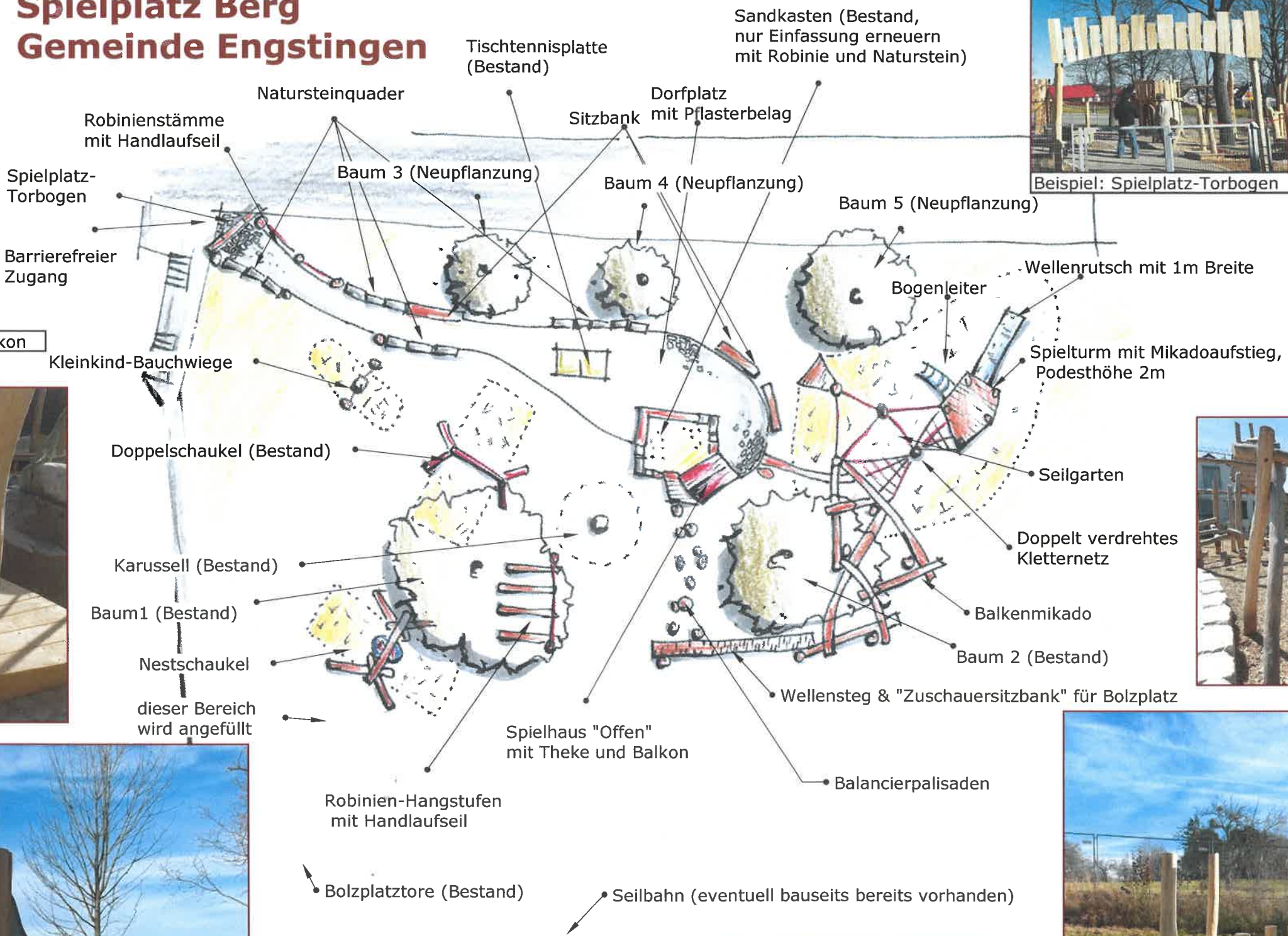
Für Rückfragen oder eine gemeinsame Besprechung des Angebotes stehe ich gerne zur Verfügung.

Janko Helmschmidt





# Spielplatz Berg Gemeinde Engstingen



Skizze Spielplatz Berg  
 Gemeinde Engstingen  
 Projektnummer: 2020003  
 Datum 02.03.2020

Janko Spielgeräte GmbH Benzstraße 8 72574 Bad Urach