

Schmiede-Geländer

Sonntagberg an der Eisenstraße

REGIONSTYPISCHE GELÄNDER, ENTWICKELT FÜR DIE BASILIKA SONNTAGBERG



Schmiedezentrum Ybbsitz
2018






Basilika
Sonntagberg

Dem
Himme
näher!

Pilgerinformation
Basilika-Führungen
Café & Schmankerl
Andenken

SONNIT



0 25 50 m



- 1 Testfläche 1: "Pos.8"
Schiedegeländer (sakral)
- 2 Testfläche 2: "Pos.7"
Schiedegeländer (sakral)
- 3 Testfläche 3: "Pos.8"
Schiedegeländer (sakral)
- 4 Extrafläche: "Pos.2"
Schlossergeländer (profan)

PROJEKTTITEL

Sonntagberg an der Eisenstraße

MIT UNTERSTÜTZUNG VON

BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION

LEADER AKTIONSGRUPPE

Eisenstraße Niederösterreich

PROJEKTRÄGER

Marktgemeinde Sonntagberg
AT-3333 Sonntagberg

PROJEKTMOTIV

Schaffung von regionstypischen Geländern

KÜNSTLERISCHE LEITUNG

Joseph Hofmarcher

PROJEKTBETEILIGTE

Bgm. Thomas Raidl
gGR Josef Rumpl

UMFELDPLANUNG

Elisabeth Lehner,
Winkler Landschaftsplanung

WORKSHOPTRÄGERSCHAFT

Schmiedezentrum Ybbsitz

WORKSHOPTEILNEHMER

Petr Soudek (Workshopleiter)
Jan Hájek
Jan Šerák
Martin Ulrich
Ondřej Blecha
Tomaš Mach
Franz Wahler
Nikolaus Frühwirth
Josef Hofmarcher

FOTOGRAFEN

Stefan Hackl
Jan Hájek
Joseph Hofmarcher
Josef Hofmarcher
Andreas Kronsteiner

PUBLIKATION

Schmiede-Geländer – Sonntagberg
an der Eisenstraße

AUFLAGE 1

Erstfassung
zur Veröffentlichung im Internet

OKTOBER 2018

MEDIENINHABER, HERAUSGEBER UND VERLEGER

Schmiedezentrum Ybbsitz
c/o Präsident Josef Hofmarcher
Maisbergstraße 22, 3341 Ybbsitz
josef.hofmarcher@ybbsitz.at
<http://schmieden-ybbsitz.at/schmiedezentrum>

KONTAKT

Eisenstraße Niederösterreich
Neubruck 2
AT-3283 Scheibbs
T +43 (0) 74 82 / 204 40
F +43 (0) 74 82 / 204 40-22
service@eisenstrasse.info
<http://www.eisenstrasse.info>



“Schmiedegeländer – Sonntagberg an der Eisenstraße” by Schmiedezentrum Ybbsitz is licenced under [CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).
Diese Publikation steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International.

Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie die Website <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.



Joseph Hofmarcher

Architekturgestalter

Ein ortsspezifisches Nutzobjekt

Das Umfeld des Pilgerortes Basilika Sonntagberg benötigte mehrere Geländer und Absturzsicherungen, bedingt durch die steile Lage an der Anhöhe in den Ausläufern des hügeligen Mostviertels. Die prunkvolle Basilika wurde im Spätbarock nach den Plänen von Josef Munggenast (in der Zeit 1706 — 1717) und Jakob Prandtauer (in der Zeit 1718 — 1732), an der Stelle einer führen Wallfahrtskapelle sowie eines Gotischen Krichenbaus, neu gebaut.

Die Industrie des Ortes Böhlerwerk im Tal unterhalb des Sonntagberges war und ist eine wichtige Produktionsstätte in der Eisenstraße, die seit Jahrhunderten durch die Rohstoffe des Erzbergs genährt wird.

Wie kann also ein Geländer für diesen geschichtsträchtigen Ort aussehen? Ist ein kunstvoll ausgestaltetes Schmiedegeländer heute noch marktfähig?

Als Architekturgestalter habe ich mich eingehend mit dem Ort und der Gestaltung dieses architektonischen Elements befasst. Die guten Kontakte des Schmiedezentrums Ybbsitz machten es möglich, dass drei Teilbereiche des Geländers als Prototypen in zwei internationalen Schmiede-Workshops realisiert wurden.

SONNTAGBERG

*Internationaler Input:
Das Symposium "IronCamp – Neue
Paradigmen für Metallgestaltung
und Handwerk", mit internationalen
Vertretern der Metallgestaltung
im Schmiedezentrum Ybbsitz,
diskutierte die Gestaltungsaufgabe
des Schmiedegeländers für
Sonntagberg.*



Petr Soudek, BcA.

Kunstschmied

Ein Beitrag zum Glanz

**TSCHECHISCHE SCHMIEDE AUF DEN SPUREN
DER TSCHECHISCHEN PILGER**

Die majestätische Ruhe des Wallfahrtsortes Basilika Sonntagberg widerspiegelt die Tiefe der Demut und der Achtung, mit denen Generationen von Pilgern hierher gekommen sind, nicht nur österreichische, sondern auch tschechische. Mit gleicher Achtung sind wir an unseren Anteil an der Erneuerung des ehemaligen Ruhms dieses Ortes herangegangen. Dank der detailliert ausgearbeiteten bildenden Konzeption der Aufgabenstellung konnten wir uns auf präzise handwerkliche Ausführung konzentrieren. Dazu hat auch die Koordination der Herstellung und die Kommunikation zwischen den kooperierenden Seiten (nach)geholfen, die von Mag.arch. Joseph Hofmarcher geleitet wurde. Wir hoffen, dass unsere Arbeit diesem wunderschönen Ort Ehre macht, und wir würden es als Ehre betrachten, wenn auch wir mit unserer Kunst zum Glanz des Umfeldes beitragen könnten.

Profangeländer



8

Der Vorläufer

Das "Prieler"-Geländer

Ein kunsthandwerklich gelungener Geländertypus vor Ort diente als Modell für Gestaltung weiterer Geländer und Absturzsicherungen.

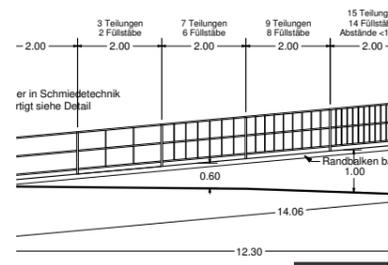


12

Das Profangeländer

Geschweißt und gefügt

Eine vereinfachte und nach heutigem Technikverständnis günstiger fertigmade Geländerform wurde als Zwischenschritt gestaltet und umgesetzt. Die einfachere Form ist für den weltlichen Bereich als Vorbereitung zum sakralen Bereich gedacht.



14

Parametricky Design

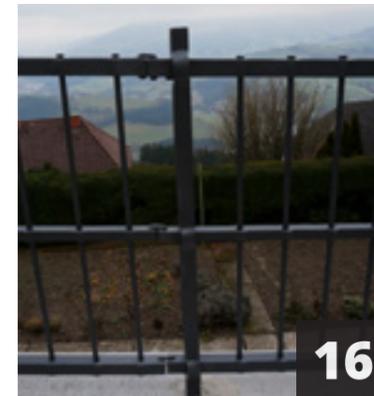
Abgestimmte Nutzungssicherheit

In der Gegenwartskunst wird gerne die parametrische Gestaltung thematisiert.

Die gesetzlichen Ordnungen für Nutzungssicherheit bei Absturzsicherungen beinhalten ganz spezifische Parameter.

Daran orientiert sich die Formgebung in der Anwendung auf das "Profangeländer".

Sakralbrüstung



16

Schmiedegeländer

für den sakralen Ort

Das gewünschte Produkt war es, die aktuellen Qualitäten und Ressourcen der Region zu nutzen, um ein ortstypisches Geländer herzustellen.

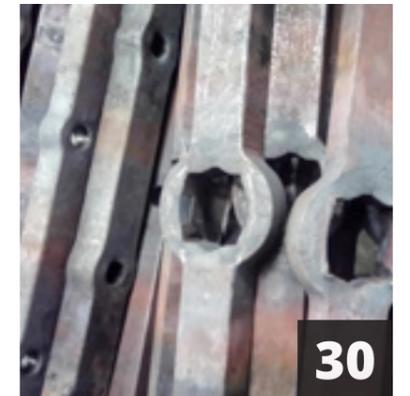


26

Werkzeugentwicklung

Zeitgemäße Arbeitsmittel

Das Lochwerkzeug wurde speziell für eine hydraulische Presse und die verwendeten Vollstahl-Querschnitte entwickelt. Dazu wurden die handwerklichen und technologischen Ressourcen des Ybbstaales ausgeschöpft.



30

Lochtechniken

"Heilige" Lochverbindungen

Eine wesentliche Qualität der Schmiedekunst besteht darin, dass das Material plastisch verformt wird. Es wird also kein Material abgetragen wie es bei der Steinmetzskulptur geschieht. Die einzelnen Elemente werden aber auch nicht ausschließlich gefügt und gestapelt, wie es der Maurer oder Stukkateur macht.

In der Schmiedeplastik wird Material verschoben, aber es wird nicht weniger.

Die Lochungen, oder auch Aufweitungen, oben veranschaulichen dies: Die Materialabmessungen werden zwar verändert, aber Gewicht und Volumen bleiben gleich.

Der Schmied vom Sonntagberg



.....
*Der sonntagberger Schmied
Richard Prieler vor seinem
Geländer, das er in den 1990er-
Jahren in der damals noch
bestehenden Industrieschmiede
Böhlerwerk gefertigt hat.*
.....

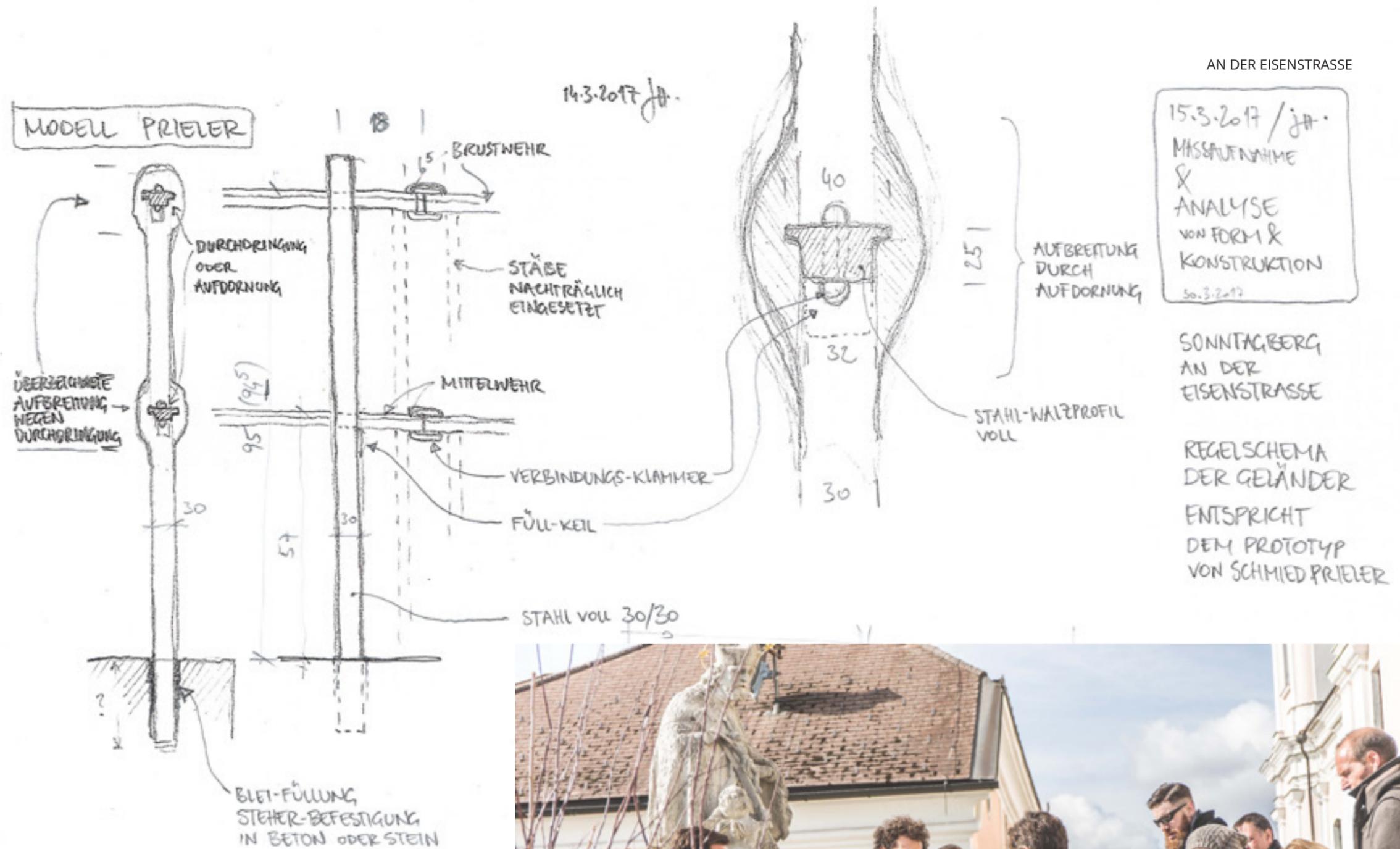
Modell Prieler

Richard Prieler hat das Schmiedehandwerk in der Böhlerwerker Industrieschmiede gelernt und lebt mit seiner Frau am Sonntagberg.

Diesen Geländertypus hat er in den 1990er-Jahren geschaffen und selbst geschmiedet. Aus großen Ausschuß-Blöcken hat er die Geländersteher unter dem Lufthammer ausgebreitet. Weil dieses Geländer eine Art privater Stiftung für die Basilika war, hat er die Leerlauf-Zeiten während der Schichtwechsel in der Bude dazu verwendet: "Da war alles heiß und für jeweils zirka eine Stunde nicht genutzt. Da war es leicht, den Eisenbrocken herzuschmieden."

Das Prieler-Geländer besteht durch seine elegante, schlanke Ausformung. Die Betonung der Lochverbindung durch dramatische Aufbreitung feiert regelrecht die plastische Eigenschaft des geschmiedeten Eisens. Die Steher wurden mit Blei in den Stein eingegossen. Die Geländerholme wurden durch Klammern längs gefügt.

Die Geländersprossen wurden Anfang der Nuller-Jahre als Sicherheitsmaßnahme an den Mauerkanten mit größerer Höhe nachträglich eingefügt.



Variante “profan”/”weltlich”

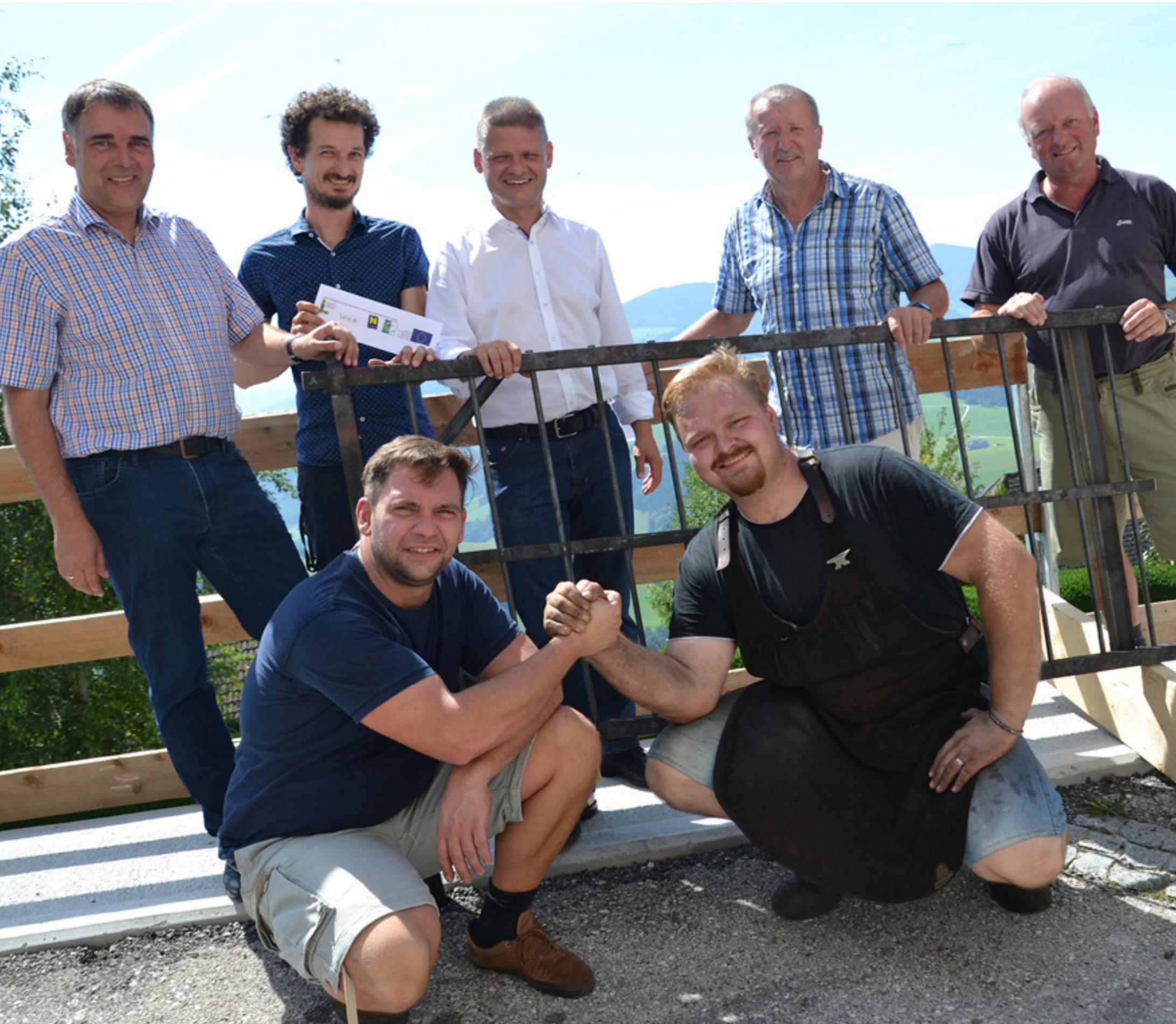
parametricky design



Variante “sakral”







.....
 Von links nach rechts:
 Bürgermeister Thomas Raidl (Sonntagberg),
 Architekturgestalter Joseph Hofmarcher,
 Schmied Nikolaus Frühwirth (Ybbsitz),
 Eisenstraße-Obmann Abg.z.NR Andreas Hanger,
 Workshop-Vorarbeiter Schmied Petr Soudek,
 gf. Gemeinderat Josef Rimpl (Sonntagberg),
 Roman Teufel (Ybbsitz)

Der Prototyp

Schmiedegeländer

Die Projektverantwortlichen testen das prototypische Schmiedegeländer an Ort und Stelle unterhalb der Basilika Sonntagberg.





.....
*Die Schmiedewerkstätte der Marktgemeinde Ybbsitz
dient für Kurse und Workshops. Das Gebäude wurde
gestaltet durch Arch. Richard Zeitlhuber.*
.....

Die Rechteck-Lochung

plastisch | plastisch, 'plastif'|
Adjektiv

HERKUNFT

französisch plastique < lateinisch plasticus <
griechisch plastikós = zum Bilden, Formen
gehörig, zu: plássein = bilden, formen
räumlich [herausgearbeitet], körperhaft

Quelle: Duden

plastische Verformung

Verdrängung des Materials

Das was die Schmiedetechnik, also die Verformung von Eisen, einzigartig macht, ist die Verdrängung beziehungsweise die Verschiebung des Kristallgitters. Nur Plastilin verhält sich vergleichbar ähnlich. Die Plastik Bildhauerisch gesehen ist es beeindruckend, wie sich die Form verschiebt. Anders ist es beim Steinmetz, der vom Steinblock abträgt (subtrahiert), auch anders als beim Zimmermann, der die Einzelelemente zusammenfügt (addiert). Natürlich kann auch der Schmied additiv und subtraktiv sein Material bearbeiten. Aber die besondere Qualität der Schmiedetechnik ist die Formung aus einem Stück.

Speziell bei der Rechteck-Lochung wird die Plastizität des Materials Stahl sehr anschaulich und begreifbar.



Die Rundlochung

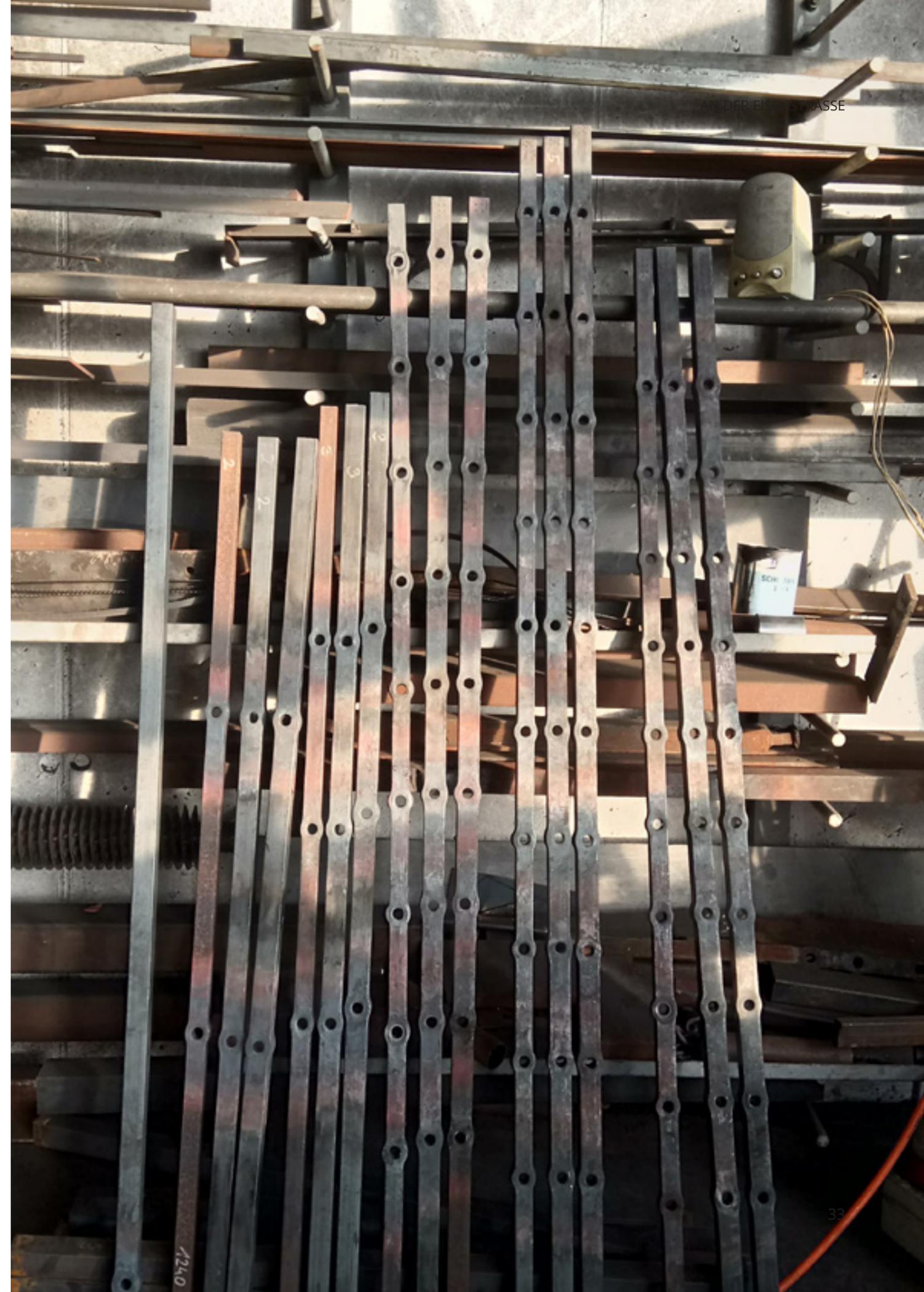
Eine Urform

Wahrscheinlich eine Urform der tektonischen Verbindung von Einzelteilen stellt die Rund-Lochung dar. Regelrecht organisch wird der Knotenpunkt aufgebretet. Dadurch wirkt er wie das Gelenk des Körpers eines Lebewesens.

Die Aufdickung im Bereich der Verbindung dient der Tragfähigkeit und der Belastbarkeit des Knotenpunktes. Daher gilt diese

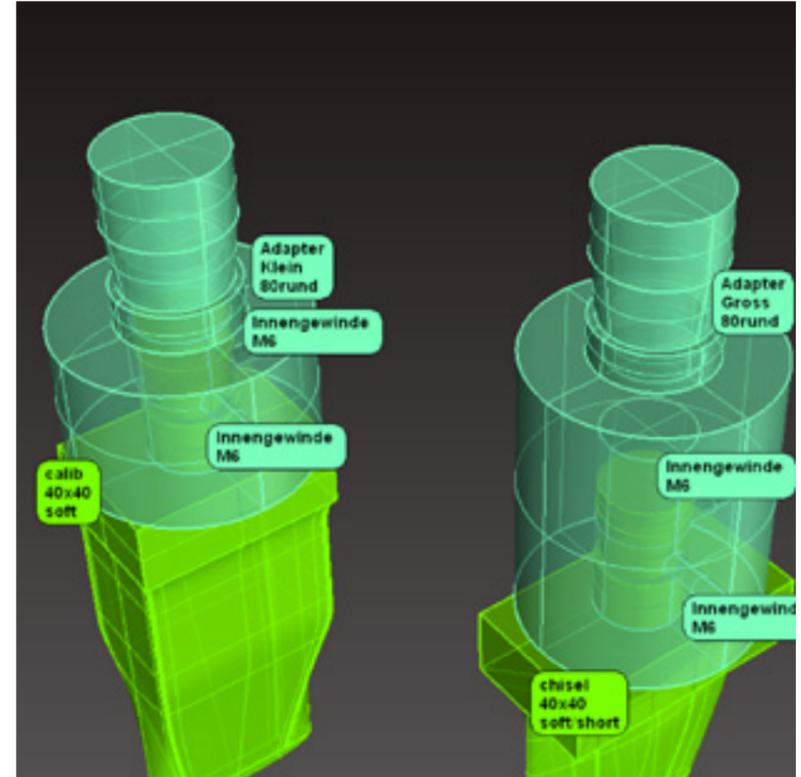
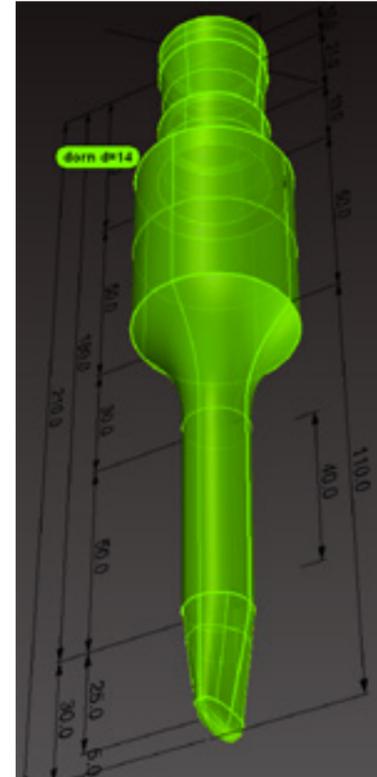
Form der Verbindung als sehr Materialeffizient.

Die Schönheit liegt in der organischen Schlichtheit. Anders als bei den vergleichbar komplexeren Schraubverbindungen, kommt diese Fügung mit nur 2 Elementen aus: die beiden zu verbindenden Teile, Steher und Holm.

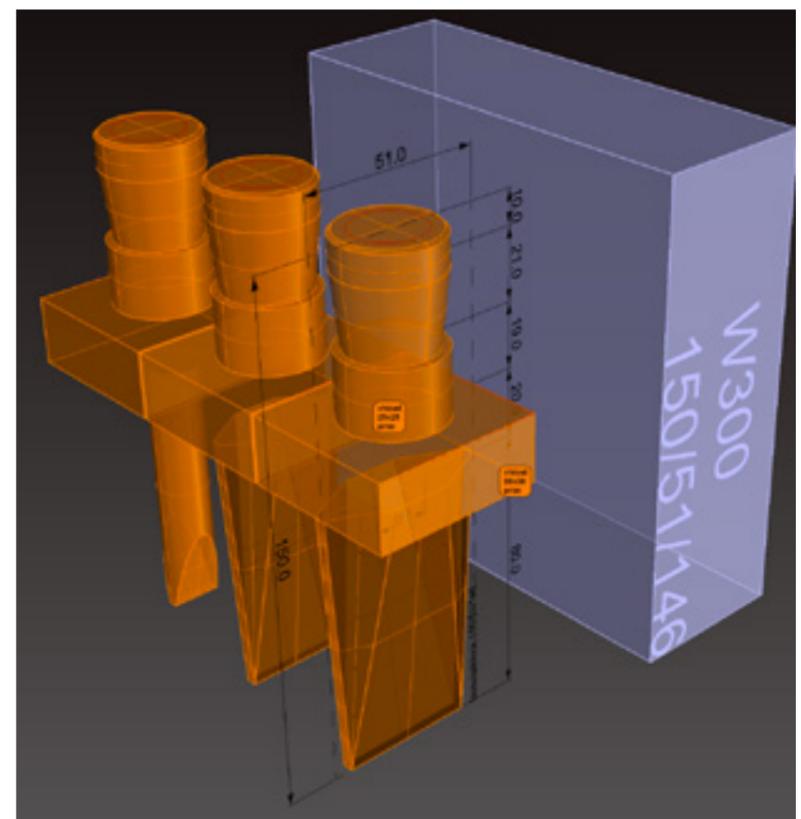




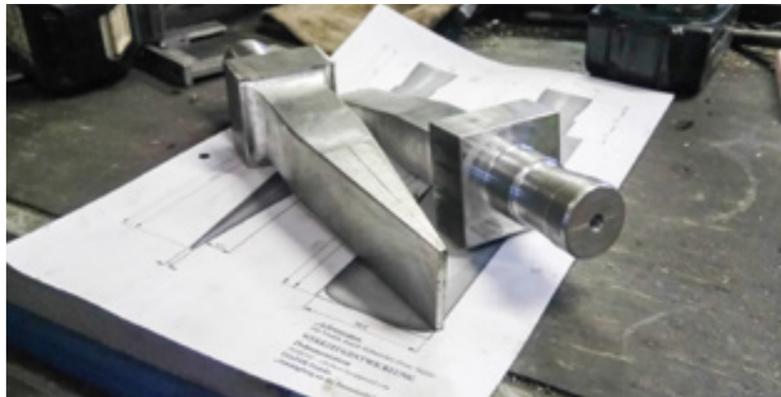
Das Werkzeug



.....
Computer-3D-Modelle zur Optimierung der Lochverdrängung und zur Produktion mittels CNC-Fräsung.
Modellierungen: Joseph Hofmarcher
.....



Das Werkzeug



.....
*Das Herzstück der
schmiedetechnischen Lochung:
die hydraulische Presse, zur
Verfügung gestellt durch den
Ybbsitzer Schmied Franz Wahler.*
.....

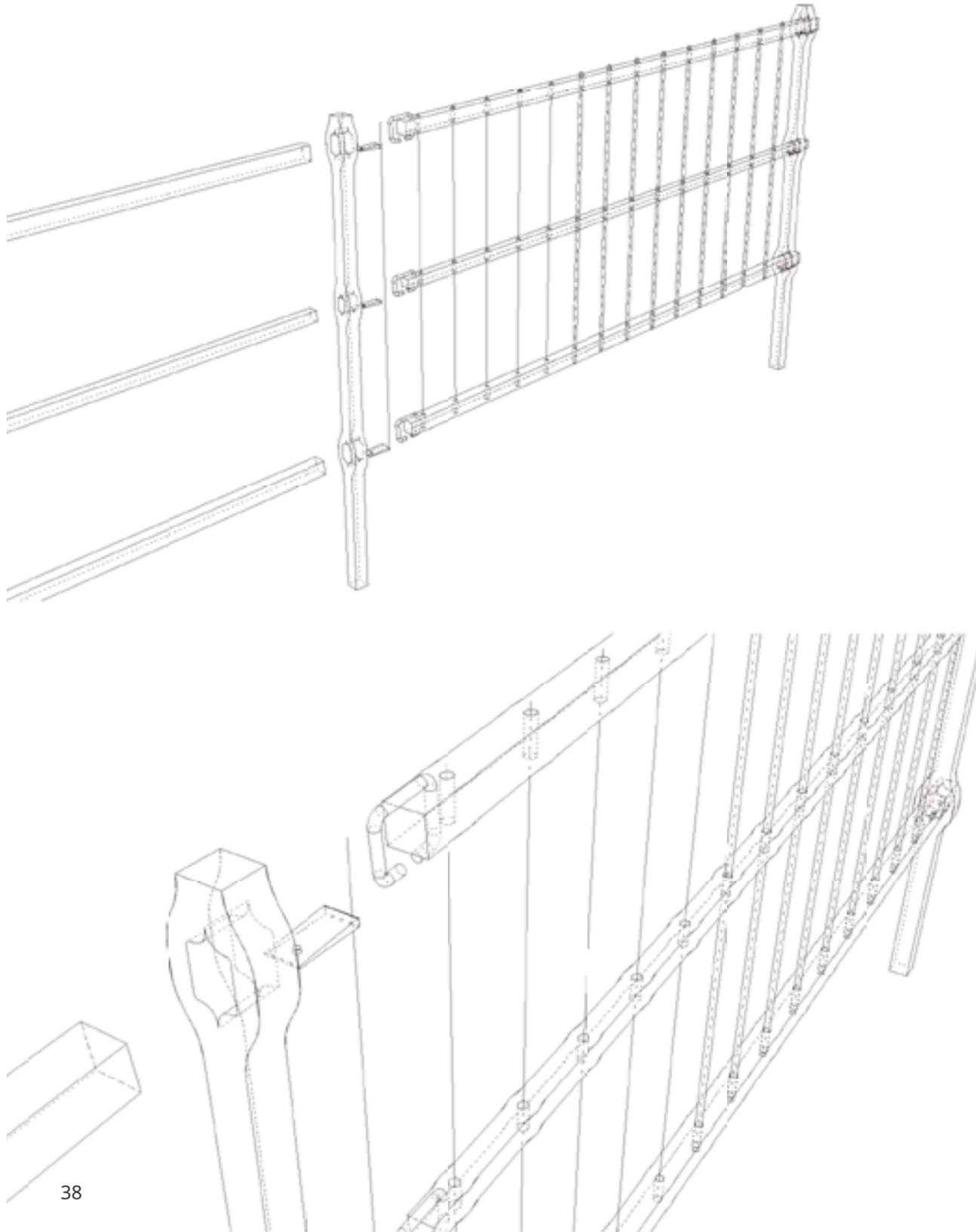
Lochungs- werkzeuge bzw. Dorne

Meister machen sich die Werkzeuge selbst und nach ihren Bedürfnissen.

Nicht nur im Fall der Lochung mittels hydraulischer Presse ist eine optimale Form für die Durchdringung gefragt. Weiters muss das Werkzeug härter bzw. zäher sein als das erhitzte Werkstück welches es gilt mehrere hunderte Male zu durchdringen.



Fügung und Fixierung



Keile und Klammern

Im Modell Prieler wurden besondere Fügungsarten angewendet.

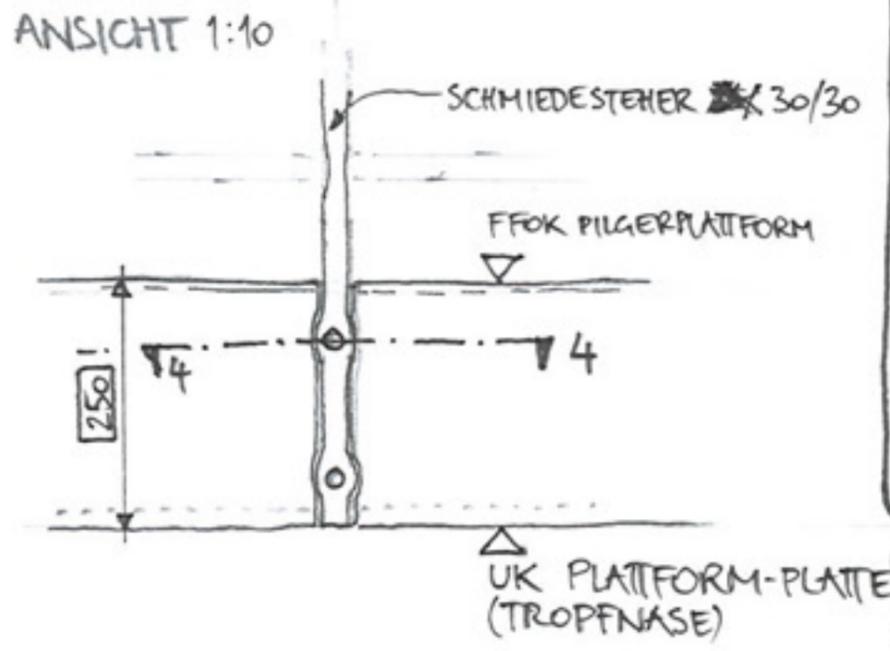
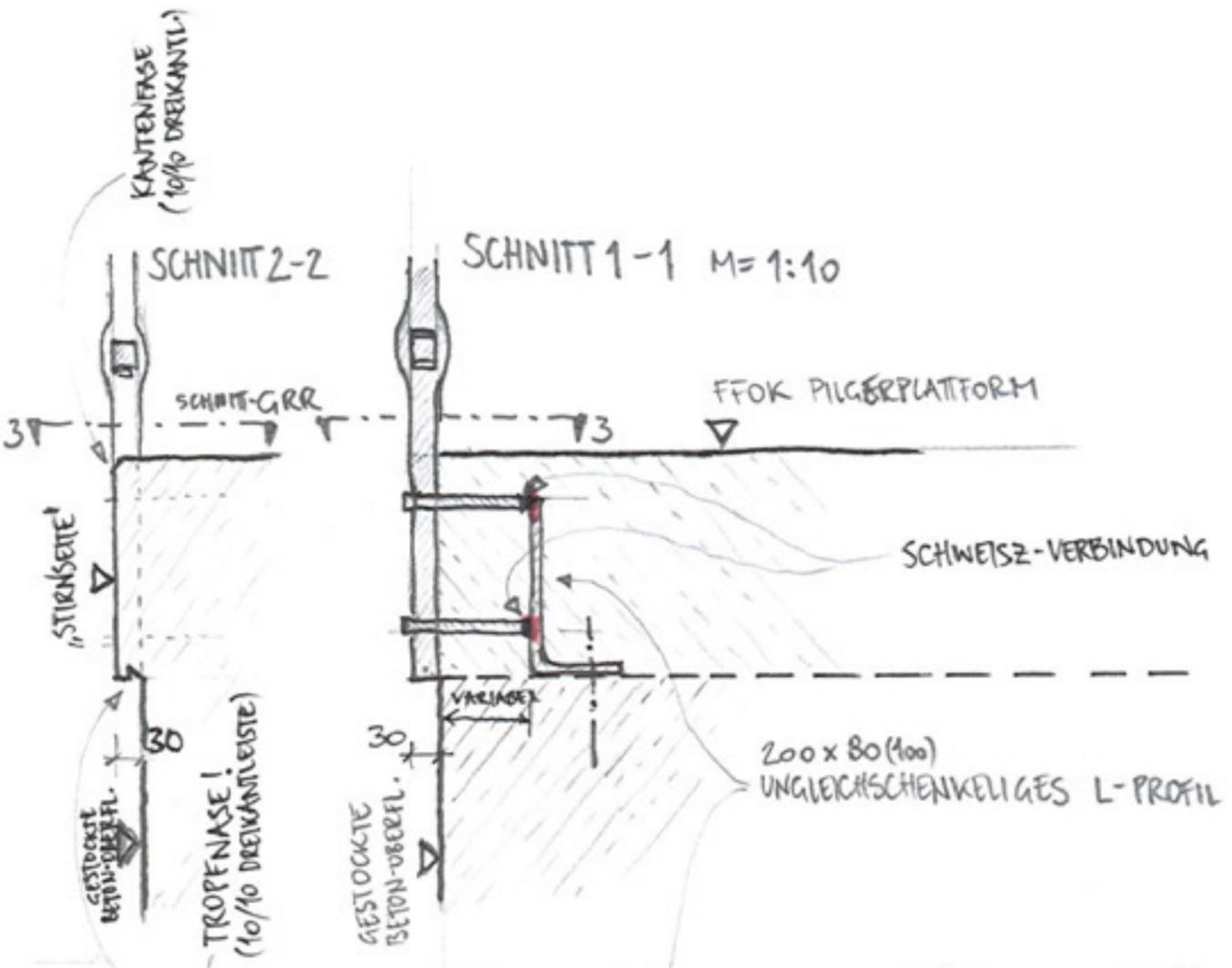
A- Keil:

für die Fixierung der Geländerholme in der Lochung des Geländerstehers wurde ein Stahlkeil eingeschlagen. Dessen Schmalseite wurde dann umgeschlagen, damit der Keil bei Abkühlung nicht herausrutschen kann und somit dauerhaft fixiert bleibt.

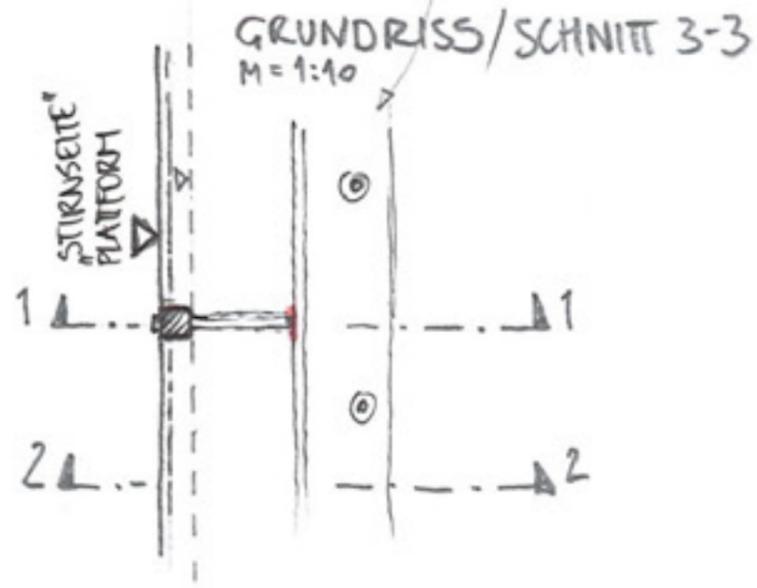
B- Klammer:

die Längsfügung der Geländerholme erfolgt durch Rundeisen-Klammern. Diese werden warm eingebracht, damit sie bei der Abkühlung durch Spannung fixieren. Diese Fügungsart gewährleistet, dass Geländerfelder in manipulierbarer Größe definiert werden.

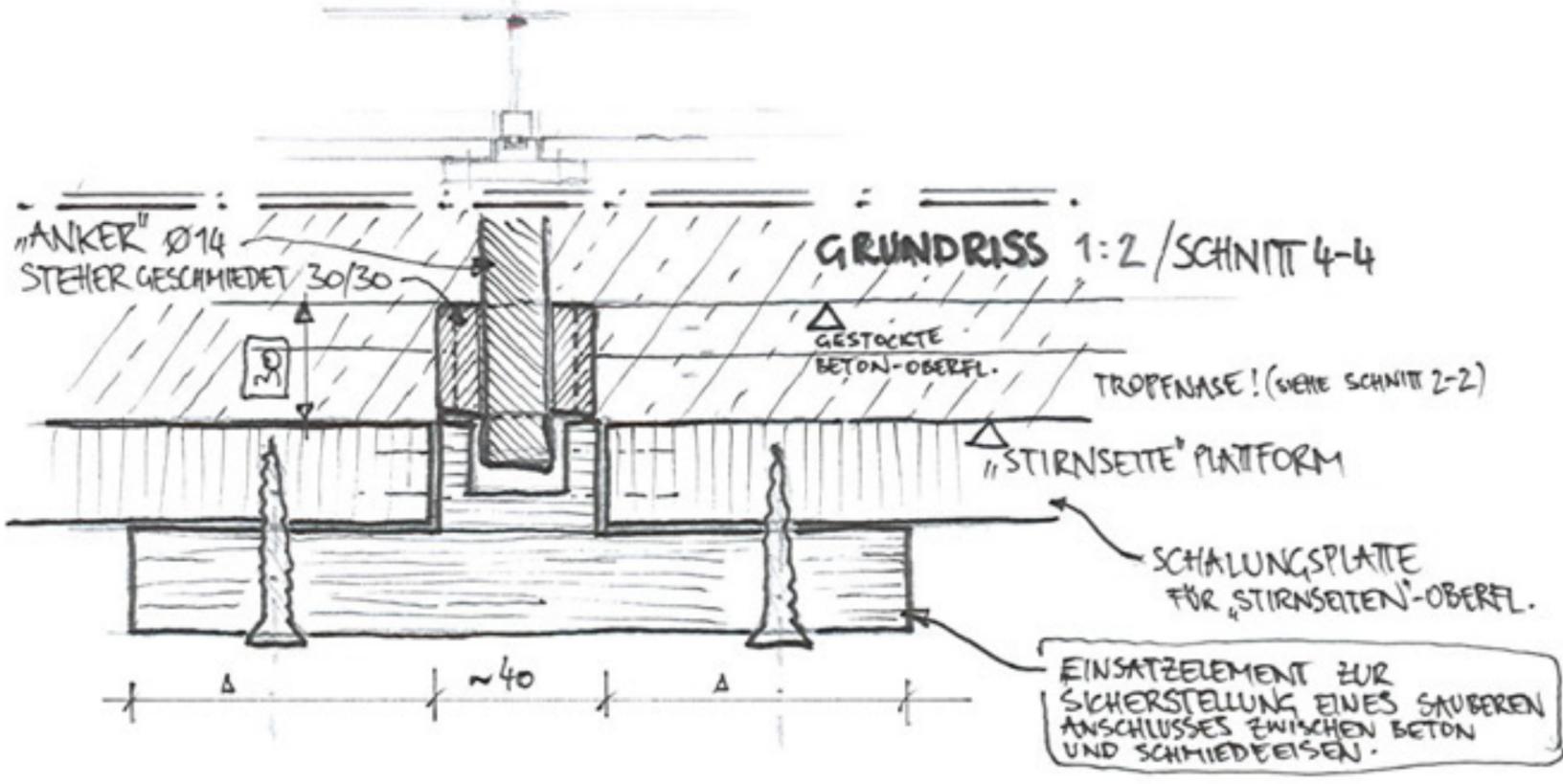




DETAIL-ZEICHNUNGEN
MONTAGE DER
SCHMIEDESTEHER BEI
„POS. 8“ PLATTFORM
PILGERBÜRO.
 SONNTAGSBERG AN DER EISENSTRASSE
 9. April 2018 / Mag. Arch. Joseph HOFFMAYER
 SCHMIEDEZENTRUM YBBSITZ



GRUNDRISS 1:10



EINSATZELEMENT ZUR
 SICHERSTELLUNG EINES SAUBEREN
 ANSCHLUSSES ZWISCHEN BETON
 UND SCHMIEDEEISEN.

Kulturerbe

BEWUSSTSEIN SCHAFFEN UND RESPEKTVOLLEN UMGANG GEWÄHRLEISTEN

Seit Beginn der Revitalisierung des Sonntagsberges werden Maßnahmen an der Basilika und am unmittelbaren Umfeld gesetzt, die zur Belebung und somit zur Erhaltung des Wallfahrtsortes beitragen. Ich konnte beobachten, wie dabei mit großer Verantwortung an die Arbeit gegangen wird. Die historische Substanz wird gesichert und, dort wo nötig, respektvoll umgestaltet. Jede Maßnahme bewirkt Veränderungen. Jedoch das charakteristische Erscheinungsbild der Basilika samt Umfeld, mit seinen Wegen und Plätzen einschließlich der Auf- und Zugänge mit Geländern, wird bei den Arbeiten gewahrt.

Als spezialisierte Fachkräfte für die traditionelle Herstellung der geschmiedeten Geländer gesucht wurden, haben wir uns in Ybbsitz, wo das immaterielle Kulturerbe "schmieden" durch viele Initiativen gepflegt wird, gerne darum angenommen.

In Abstimmung mit der Gemeinde Sonntagberg und dem Generalplaner wurden unter Beiziehung erfahrener BürgerInnen Erhebungen durchgeführt und die Aufgabenstellung formuliert.

Dank der Förderung aus Mittel der Europäischen Union (LEADER-Eisenstraße Niederösterreich) wurde es möglich, das Schmiedeprojekt mit internationaler Beteiligung umzusetzen. Die Tradition Schmieden wird als wertvoll angesehen. Und es wird erkannt, dass der damit verbundene Prozess – die Überlieferung dieses Kulturerbes – ein kreativer und lebendiger ist. Unter einer Handwerkstradition wird oft fälschlicherweise eine Bewahrung und Konservierung althergebrachter Werte verstanden, die keinen Veränderungen ausgesetzt sein dürften. Tatsächlich ist immaterielles Kulturerbe dynamisch und durch Veränderungen



Josef Hofmarcher

Bgm.a.D.
Präsident Verein Schmiedezentrum Ybbsitz

gekennzeichnet. Es werden Erfahrungen weitergegeben, sei es der befruchtende Wissensaustausch bei der Planung und Aufbereitung für eine serielle Fertigung oder der Umgang zwischen den Schmieden bei der Umsetzung. Schmieden ist über Generationen identitätsstiftend für unsere ganze Region.

Ich danke allen, die mit großem persönlichem Einsatz die Projektumsetzung ermöglicht haben: den Schmieden aus Tschechien und aus Ybbsitz, dem Projektleiter für das Zusammenführen der unterschiedlichen Meinungen, der Eisenstrasse Niederösterreich für die Projektbegleitung sowie Bürgermeister Thomas Raidl und seinem Team für den verantwortungsbewussten Umgang mit dem wohl markantesten Wahrzeichen unserer Heimat, zwischen Donau und Erzberg. Gemeinsam ist es gelungen, Wissen und Fertigkeiten einer traditionellen Handwerkstechnik bei der Erhaltung eines besonderen Baujuwels erfolgreich einzusetzen. Der Sonntagberg ist ein Wallfahrtsort dessen Geschichte, Entwicklung und religiöse Bedeutung uns fasziniert und anzieht.



Österreichische UNESCO-Kommission
Immaterielles Kulturerbe/Nationales Verzeichnis

Schmieden in Ybbsitz
anerkannt 2010

Schmiede-Workshops



.....
*Schmiede von der Schule Brünn
 waren bereit, sich im Workshop
 einzubringen und mit Schmieden
 aus der Eisenstraße zusamme zu
 arbeiten.*

2 Workshops im Schmiedezentrum Ybbsitz

In zwei Workshops wurden die Fertigung der Prototypen und Testflächen des Schmiedegeländers physisch erarbeitet. In intensiver Diskussion wurde an der Adaptierung der Werkzeuge entwickelt und folglich eine rationelle Umsetzung der Lochverbindung gefunden.

Die Schmiede



Petr Soudek
 Kunstschmied,
 Vorarbeiter im Workshop (CZ)



Jan Hájek
 Kunstschmied
 Lehrer an der Schmiedeschule
 Brünn



Ondřej Blecha
 Schmiedeschüler (CZ)



Jan Šerák
 Kunstschmied (CZ)



Martin Ulrich
 Kunstschmied (CZ)



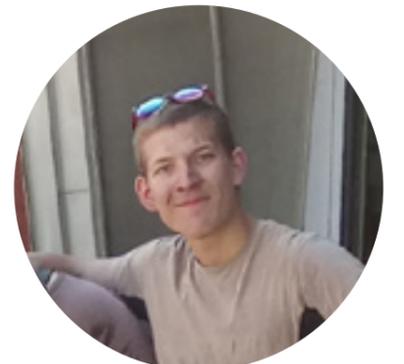
Jaroš Ctirad
 Schmiedeschüler (CZ)



Nikolaus Frühwirth
 Schmied (Ybbsitz/Böhlerwerk)



Franz Wahler
 Schlosser & Schmied (Ybbsitz)



Tomáš Mach
 Schmiedeschüler (CZ)





United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Österreichische UNESCO-Kommission
Immaterielles Kulturerbe/Nationales Verzeichnis

Schmieden in Ybbsitz
anerkannt 2010

SONNTAGBERG A.D.
EISENSTRASSE



ybbsitz —
Schmiedezentrum