

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/  
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Techni-  
schen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

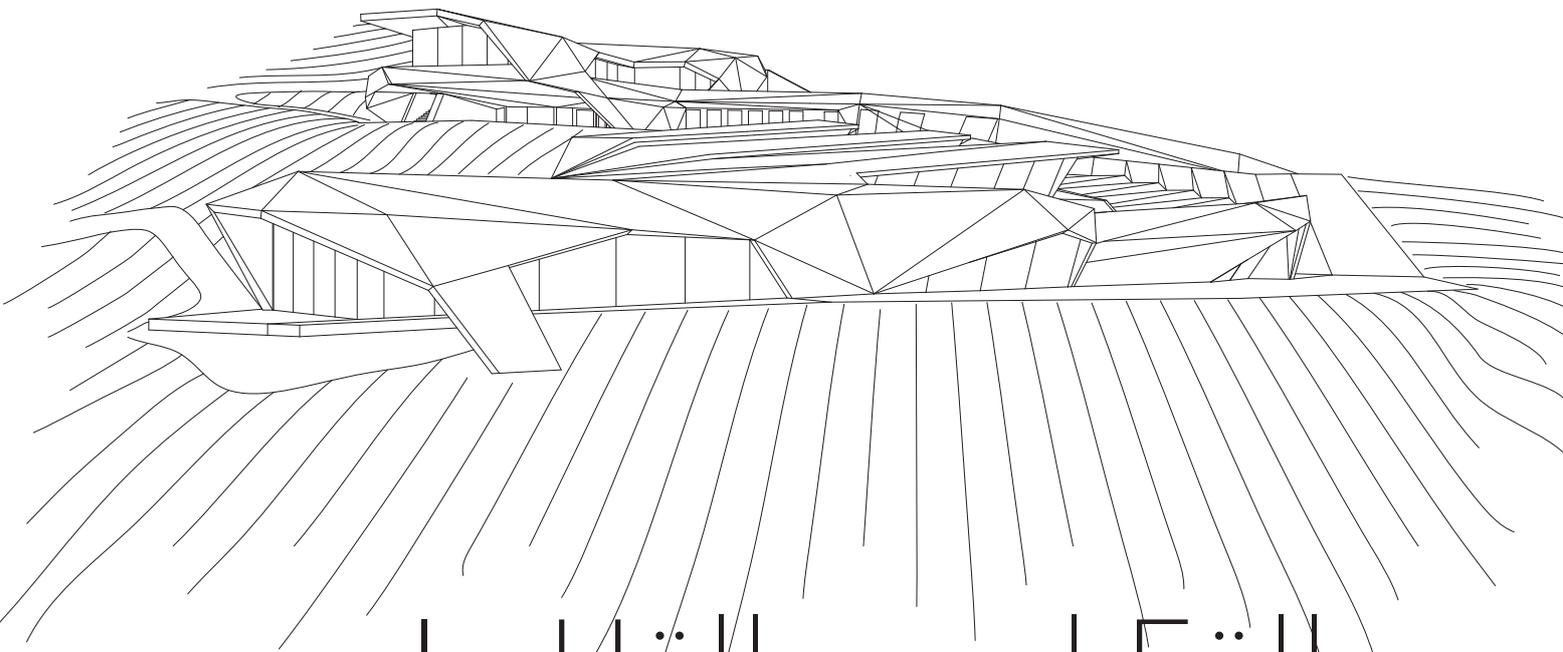
<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or  
master thesis is available at the main library of the  
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

Sebastian Leschnorn // in Hülle und Fülle - Architektur & Wein



# In Hülle und Fülle Architektur & Wein



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN  
Vienna | Austria

## DIPLOMARBEIT

„In Hülle und Fülle - Wein & Architektur“

**ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des  
akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs  
unter der Leitung**

**Manfred Berthold**

Ao.Univ.Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr.techn.

E253

Institut für Architektur und Entwerfen

**eingereicht an der Technischen Universität Wien**

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

**Sebastian Leschhorn, BA**

0926267

Wien, am 01.04.2016

# Abstract - English

Wine and Architecture are inseparable. The first buildings on ancient vineyards were basic buildings which fulfill the very basic needs of the owner, barracks which provide protection against environmental factors, storages and lodging for themselves and their employees. In the roman time, Villa Rustica is the prime example for this kind of basic building. During time, monasteries and castles turned themselves in wineries, the need for protection gave way to the aesthetics and representation. In Bordeaux, France, change from Renaissance to Baroque evolved the Château Bordeaux which stands for the image of a whole region.

Until the end of the 20th century only minor changes occurred. As a sign for a new landmark in wineculture and globalism for proving ground in the USA in 1997, Christian Moueix commissioned Jaques Herzog and Pierre de Meuron, Swiss Architects, to build the Dominus Winery in California. This initiated an international boom where new wineries were built. To gain medial attention, international known wineries commissioned international known architects, like Frank O. Gehry and Santiago Calatrava, to build new wineries for them. They got a lot of medial attention but most of the developed buildings did not match a reasonable link between wine and architecture.

Austria makes an exception. The wine scandal back in 1985 shocked the Austrian wine industry and led to drastic declines in sales and export furthermore the loss of image was enormous. The new law issued by the Austrian government was very strong. A rethinking was necessary. The need of new concepts, new ideas led the winemakers to drastic new paths. To get the new standards to work they needed new facilities because the

old factories were no longer sufficient for the modern way of making wine. Within a few years Austria got back on track with a complete new architectural design in the field of winemaking and prepared the way for a new Austrian wine Architecture and culture. Nowadays, the vineyards are more transparent, the consumer is more involved in the process of making wine. The winemaker makes wine more enjoyable and gives the consumer an idea about wineculture.

This work aims to explore winemaking according to modern architecture and the discrepancy between the process and the space. Finally there will be a conceptual design which shows the achievement of the research.

# Abstract - Deutsch

Wein und Architektur sind zwei unzertrennliche Dinge. Seit der Wein geleset und verarbeitet wird, spielen Gebäude eine gewichtige Rolle in dem Herstellungsprozess. Sei es zur Zwischenlagerung der Trauben, zur Beherbergung der benötigten Maschinen, Unterstände zum Schutz vor Sonne, Regen und anderen Umwelteinflüssen, zum Lagern des abgefüllten Weins in Tanks oder Flaschen bis hin zur Beherbergung der Gutsfamilie und deren Lesehelfer. Einfache und zweckdienliche Gebäude bildeten die Basis eines Guts, als Beispiel dafür steht die Villa Rustica in Portikus Bauweise, einfache Wirtschaftsgebäude aus römischer Zeit. In späterer Folge entwickelten bzw. wandelten sich neben Klöstern auch kleinere Burgen zu Prachtbauten um, um ebenfalls Wein herstellen zu können. Das Verlangen der Wehrhaftigkeit wies dem Verlangen der Ästhetik und Repräsentation. In Frankreich wurden im Wandel der Renaissance zum Barock die Châteaux Bordeaux geschaffen, kleine anfängliche Wohnsitze entwickelten sich im Laufe der Zeit zu repräsentativen Prachtbauten die das Image einer ganzen Region prägten.

Bis zum Ende des 20. Jhs folgte keine nennenswerte Weiterentwicklung dieser Weingüter. Eine erste Annäherung der Weinkultur mit zeitgenössischer Architektur fand in den 1990er Jahren statt. Beispielhaft dafür steht die im Jahre 1997 für Christian Moueix in Kalifornien erbaute Dominus Winery von den Schweizer Architekten Jacques Herzog und Pierre de Meuron. Gedacht und geplant wurde das Weingut als architektonisches Landmark einer neuen Weinkultur und als Zeichen der Globalisierung für neu zu erschließende und neu zu ergründende Weinmärkte in den USA. Bald darauf hin gab es einen internationalen Bauboom. Architekten mit Rang und Namen planten auf der ganzen Welt Weingüter von bedeutenden Winzerfamilien. Im

internationalen Bereich setzten die Winzerfamilien dabei auch gezielt auf bekannte Namen aus der Architektur, Frank O. Gehry, Santiago Calatrava und andere sorgten so für die gewünschte mediale Aufmerksamkeit. Viele dieser gebauten Beispiele bildeten dabei keine sinnvolle Symbiose zwischen Wein und Architektur.

Fast unbemerkt hatte sich seit dem Weinskandal in Österreich im Jahre 1985, welcher weltweit für Empörung sorgte, dem Land einen herben Imageverlust zufügte, und zu drastischen Einbrüchen in Verkauf und Export führte, eine neue, spezifische, regionale baukulturelle Identität entwickelt.

Die Aussicht Qualitätswein erzeugen zu dürfen, das Image wiederherzustellen und somit der Misere des Weinskandals entkommen zu können erforderte einiges an Neuplanung und Umorientierung seitens der Winzer. Neue Standards in der Technik, logistische Herausforderungen und ein neues, anspruchsvolleres Klientel stellten die Winzer vor große Probleme.

Die Lösung bestand in der Schaffung neuer Wirtschaftsgebäude, welche die modernsten Standards erfüllten und es den Winzern erlaubten die strengen österreichischen Weingesetze einzuhalten. Immer funktionellere und ästhetisch interessantere Bauten entstanden, gespickt mit technischen Raffinessen, die zur Optimierung der Weinproduktion dienten, einen anspruchsvollen Charakter schafften und somit dem Winzer eine neue Chance zur Rehabilitierung ihres Images ermöglichten. Mit einem Blick hinter die Kulissen konnte der Kunde, auf den das Hauptaugenmerk gerichtet wurde, sich durch geschickt in Szene gesetzte Räumlichkeiten mit inszenierten Sichtbeziehungen bewegen, welche dem

Weingut eine Transparenz verliehen und Gelegenheit boten, Weingüter zu besichtigen, sich Produktionsabläufe anzusehen und sich davon zu überzeugen, dass das Gut Wein ein kostbares Kulturgut ist.

Wir starten mit einem kurzen Überblick mit allgemeinen Informationen zu Wein, der Geschichte des Weins, schauen uns den Ablauf der Weinproduktion im Detail an und betrachten den Aufbau eines Weinguts. Nachdem das Grundverständnis aufgebaut wurde, kommen wir zum eigentlichen Hauptthema dieser Arbeit.

Inwiefern harmoniert Weinbau mit moderner Architektur, was gilt es zu erhalten, was gibt es zu verbessern? Gebaute Beispiele, alte wie auch moderne werden auf ihre Typologie, ihre Funktionen und auf ihre Formensprache hin untersucht. Ein Exkurs in die Geschichte des Weinbaus, über Herstellung und Verarbeitung bis hin zur Degustation sollen etwas Klarheit über die komplexe Thematik bringen und die Diskrepanz zwischen dem Vorgang der Herstellung und dem gebauten Raum in dem die Herstellung stattfindet hinterfragen. Es gilt in einem Entwurf, ein Weingut neu zu entwerfen, welches auf die Organik der Reebe und den Verlauf des Herstellungsprozesses eingeht und sich durch eine neue Formensprache definiert.

Zur Unterstützung und zum besseren Verständnis der Önologie meinerseits, wurde ein potentieller Bauherr, ein Winzer und oder eine Winzerin gesucht, welche mich bei meiner Diplomarbeit unterstützen.

Durch das Verteilen von Flyern, das Versenden von E-mails an Weinhochnschulen und WinzerInnen, gab es auch schon gleich mehrere Interessenten, die mit mir Kontakt aufnahmen. Eine Auswahl musste getroffen werden. Nach Sondierung der verschiedenen Lagen und Topografien kristallisierte sich ein Weingut in der Südsteiermark heraus.

Das Weingut Riegelnegg in der Südsteiermark überzeugte mich durch seine außergewöhnliche Lage, das hügelige Terrain, die atemberaubende Landschaft, die Bereitschaft zur Unterstützung, so wie die mir überlassene gestalterische Freiheit, die ich zur Umsetzung meiner Ideen wünschte.

This Page Intentionally Left Blank

# Danksagung

Ich möchte mich bei allen Personen bedanken, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben.

Ich danke meinen Eltern Bernd und Rosel für das mir entgegengebrachte Vertrauen, dafür, dass sie mir das Studium überhaupt ermöglichten und mir, soweit ihnen möglich, überhaupt alles ermöglichten und ich immer auf sie zählen darf.

Danke an meine Freundin Alexa, für dein Vertrauen, für deine Unterstützung und vor allem für deine Geduld.

Ein großes Dankeschön an all meine Freunde die mich nie im Stich ließen, stets ermutigten und allzeit für ein Feierabendbier / Wein zugegen waren. Danke für die tolle Studienzeit.

Mein besonderer Dank geht an Familie Riegelnegg, für die freundliche Unterstützung und den leckeren Wein. Auf dass der Wein in Bächen den Hang hinunterfließt!

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Wein, ein Exkurs</b>	<b>10</b>
1.1 Wein? Wein! .....	11
1.2 Woher kommt der Wein? .....	11
1.4 Wein, Kulturgut.....	13
1.3 Dionysos aka Bacchus aka Bromios.....	13
1.5 Wein chemisch betrachtet.....	15
1.6 Wein Timeline .....	17
1.7 Der Weltrebegürtel.....	19
1.8 Weinbauggebiete im Detail.....	21
1.9 Europa .....	23
1.10 Weinkonsum.....	25
1.11 Weinsprache .....	27
1.12 Weinaromen.....	29
<b>2 Weinberg</b>	<b>32</b>
2.1 Die „Architektur“ des Weinbergs .....	33
2.2 Bestockung.....	35
2.3 Weistand vs. Dichtstand .....	37
2.4 Menge-Güte-Relation.....	39
2.5 Weinlese.....	41
<b>3 Weingut</b>	<b>44</b>
3.1 Weingut, Weinkeller.....	45
3.2 Das Winzerjahr .....	47
3.3 Rotweibereitung.....	49
3.4 Weißweibereitung .....	50
3.5 Kleine Fasskunde.....	53
3.6 Gärtanks .....	55
<b>4 Weinkunde</b>	<b>58</b>
4.1 Rebenkunde .....	59
4.2 Aufbau der Weinrebe.....	61
4.3 Rote und weiÙe Weinreben.....	63
4.4 Weinstein.....	65
<b>5 Geschichte der Weinarchitektur</b>	<b>68</b>
5.1 Frühe Funde.....	71
5.2 Römische Weinwillen .....	71
5.3 Weinhöfe und Kelterhäuser .....	73
5.4 Klöster, Burgen und Hospitäler .....	75
5.5 Vom Schloss zum Château.....	77
5.6 Palladianismus, Klassizismus, Historismus, Pluralismus.....	79
5.7 Inspirationen aus Frankreich.....	83

<b>6 Österreichische Weinarchitektur</b>	<b>86</b>
6.1 Zahlen, Daten, Fakten.....	87
6.2 Österreich und seine Weinbaugebiete.....	89
6.3 Weinbauregion Steiermark.....	91
6.4 Fall und Aufstieg Österreichs.....	93
6.5 Architektur als Identifikationsmedium.....	95
6.6 Die Rolle des Architekten.....	96
6.7 Neue Häuser für den Wein.....	97
<b>7 Aufbau eines Weinguts</b>	<b>100</b>
7.1 Räume und ihre Funktionen.....	103
7.2 Ein- und mehrgeschossiger Aufbau.....	106
7.3 Produktion über eine und zwei Ebenen.....	107
7.4 Tankkeller ein- und mehrgeschossig.....	108
<b>8 Um-, Zu- und Neubauten</b>	<b>110</b>
8.1 Dominus Winery, Christian Moeuix.....	111
8.2 Weingut Leo Hillinger.....	113
8.3 Qumrán Winery.....	115
8.4 Weingut Erich Sattler.....	117
8.5 Château Cheval Blanc.....	119
8.6 Résumé.....	121
<b>9 Weingut Riegelnegg</b>	<b>124</b>
9.1 Idee und Entwurfsgedanken.....	125
9.2 Das Weingut Josef und Maria Riegelnegg.....	127
9.3 Lage des Weinguts.....	129
9.4 Die Geologie der Südsteiermark.....	131
9.5 Bestandsanalyse.....	135
9.6 Aus alt wird neu.....	137
9.7 Entwurfsgedanken.....	141
9.8 Baugrubensicherung.....	145
9.9 Sonnenstandsverlauf.....	147
9.10 Sichtbezüge.....	149
9.11 Raumprogramm.....	151
9.12 Raum- Organigramm.....	153
9.13 Flächennachweis.....	155
<b>10 Planmaterial</b>	<b>158</b>
10.1 Grundrisse.....	159
10.2 Schnitte.....	185
10.3 Details.....	193
10.4 Impressionen.....	199
10.5 Modellfotos.....	211
<b>11 Anhang</b>	<b>222</b>
11.1 Literaturverzeichnis, Zitate & Internetquellen.....	223
11.2 Abbildungsverzeichnis.....	225
11.3 Glossar.....	227
<b>12 Portfolio</b>	<b>232</b>





1

# Wein, ein Exkurs

„Der Wein steigt in das Gehirn, macht es sinnig,  
schnell und erfinderisch,  
voll von feurigen und schönen Bildern“

William Shakespeare (1564-1616), englischer Dichter, Dramatiker, Schauspieler und Theaterleiter

## 1.1 Wein? Wein!

---

Laut den EU-Bestimmungen wird Wein in der Verordnung Nr. 491 von 2009 wie folgt definiert:

Wein ist das Erzeugnis, das ausschließlich durch vollständige oder teilweise alkoholische Gärung der frischen, auch eingemischten Weintrauben oder des Traubenmostes gewonnen wird.<sup>1</sup>

## 1.2 Woher kommt der Wein?

---

Erste Funde gab es bereits um 8000 v. Chr. in Syrien (alte Traubenpresse) und den südlichen Ausläufern des Kaukasus (heutiges Georgien), tönerner Gefäße welche zur Lagerung des Weines eingegraben wurden bildeten ein frühes Zeugnis. Radiologische Untersuchungen ergaben, dass gefundene Traubenkerne aus Persien und der Türkei, aus der Zeit um 10000 bis 8000 v. Chr. stammen. Denkbar ist, dass die Nomadenvölker in ihren Ziegenlederbälgen den Traubensaft und seine alkoholische Wirkung, welcher durch Sonneneinstrahlung entstand, genossen haben.<sup>2</sup>

Die ersten bildlichen Darstellungen der Weinbereitung stammen aus Ägypten aber auch aus dem Jordantal, aus Armenien und aus Kreta gibt es frühe Zeugnisse der Weinherstellung.<sup>3</sup>

Auf eine mehrere tausendjährige Weinbautradition können die Ägypter zurückblicken. Schon zu Zeiten der Pharaonen wurde Wein im großen Stil angebaut und konsumiert, war jedoch stets für die Oberschicht gedacht. Wein stellte in Tongefäßen auch eine beliebte Grabbeigabe dar. Der Pharao Skorpion I. wurde um 3150 v. Chr. mit 700 Krügen Wein als Grabbeigabe beigesetzt. Auch Pharao Tutanchamun (um 1350 v. Chr.) wurde Wein als Grabbeigabe mitgegeben. 26 waren nach der Graböffnung noch erhalten und es war sogar die Parzelle der Herkunft sowie der Winzer verzeichnet. Beispiel Krug Nr. 571 Inschrift: Süßwein des Hauses Aton aus Karet, Kellermeister Ramose.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32009R0491> Amtsblatt der EU - VO (EG) Nr. 491/2009 [21/01/2014]

<sup>2</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>3</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/weingeschichte.html> [07/03/2014]

<sup>4</sup> Vgl. Wine & Culture : Wein in der Geschichte, und im Aspekt verschiedener Weltkulturen, Religionen und Epochen, Peter Ladinig, 2012



Abb. 1.2. Ausschnitt aus Grabkammer des Nebamun, Angehöriger des Heeres unter Thutmosis IV., Szene: Weinlese

## 1.4 Wein, Kulturgut

---

Rom war der zentrale Punkt. Der Wein verbreitete sich in alle Himmelsrichtungen. Handel, Verkehr, Völkerwanderungen begünstigten die Verbreitung des Weins. Neue Klimata erforderten neue Wachstumsbedingungen, dies führte zu Problemen, Reben starben ab oder passten sich an. Neue Weine ergaben sich.

Ende des 4. Jhs. n. Chr. erlebte der Wein in Europa seine erste Blütezeit. Das Holzfass verdrängte die Amphore. Der Einfall der Islamisten stoppte die Weinerzeugung. Erst die Zisterzienser- und Benediktinermönche belebten die Weinkultur erneut. Der Wein wurde neu kultiviert, erforscht und Burgund als besonderes Weinbaugebiet entdeckt. Der Frankenkaiser Karl der Große war ein bedeutender Förderer des Weinbaus. Bordeaux und die Champagne zählen zu seinen Verdiensten. Der organisierte Handel der Holländer zur See versorgte fortan das nördliche Europa mit südlichem Wein. Der Weinbau erlebte seine Blütenzeit, zu Beginn der Neuzeit war die europäische Weinbaufläche dreimal so groß wie die heutige. Der Dreißigjährige Krieg (1618 - 1648) und die Pest beendeten diese Blütezeit. Die Weinberge wurden zügig wieder bestockt und der Wein galt von diesem Zeitpunkt an als Genussmittel. Während im 16. Jh. in England die Glasflasche entwickelt wurde, wurden in Italien Grenzen für Anbauggebiete gezogen und in Bordeaux, Frankreich, Sümpfe trocken gelegt und die ersten Châteaux entstanden.<sup>5</sup>

## 1.3 Dionysos aka Bacchus aka Bromios

---

Götter spielten eine wichtige Rolle in der Zeit unserer Vorfahren, auch mit dem Aufkommen des Weinkonsums bildeten sich Glaubensbekennungen. 2000 v. Chr. wurde der griechische Gott Dionysos, welcher auch als Bromios und Bacchus bekannt war, vom Pflanzengott zum Gott des Weins erhoben. Die Sinnelust, welche mit dem Konsum des Alkohols einherging, machte ihn sehr beliebt, gleichzeitig wurde er aber auch gefürchtet weil, der einsetzende Rausch auch eine Bedrohung darstellte.

Mit der Eroberung Siziliens gelangte der Wein durch die Römer nach Mittel- und Norditalien. Der Bacchuskult wurde geboren. Bacchus stand für dekadente Auswüchse, Promiskuität, Intrigen, Betrug und Mord. Nach einem Verbot wurde er durch den Druck des Volkes von Julius Cäsar wieder zugelassen. Das auftretende Christentum ließ die Bacchusanhänger verfolgen und ihren Kult als heidnischen Aberglauben ächten.<sup>6</sup> Wein gilt auch heute noch in einigen Ländern und in verschiedenen Religionen als Rauschmittel und wird geahndet. Seit 2013 darf z.B. in der Türkei kein Alkohol in Läden zwischen 22 Uhr bis sechs Uhr morgens verkauft werden. Die Steuern wurden auf Alkohol drastisch erhöht und im Umkreis von 100 Meter um Schulen und Moscheen darf kein Alkohol mehr angeboten werden, mit Ausnahmen von bestehenden Läden und Lokalen.<sup>7</sup>

---

<sup>5,6</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>7</sup> Vgl. <http://www.welt.de/geschichte/article128971638/Alkoholkonsum-im-Islam-hat-eine-lange-Geschichte.html> [03/07/2014]



Abb. 1.3. Baccho / Bacchus von Michelangelo Merisi da Caravaggio

Wein, ein Exkurs

## Rotwein

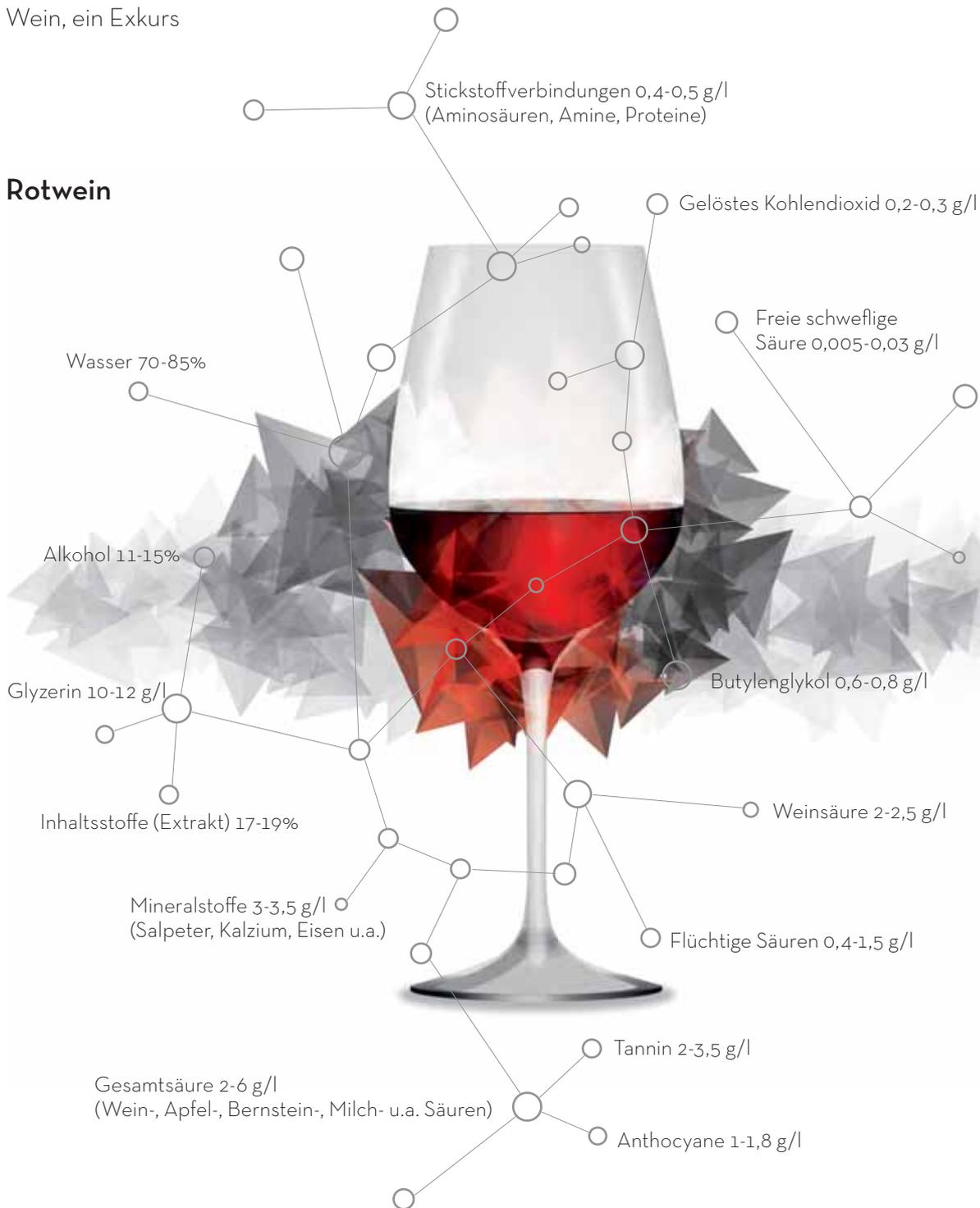


Abb. 1.4. Bestandteile von Rotwein, von Sebastian Leschhorn

## 1.5 Wein chemisch betrachtet

Bevor er wissenschaftlich in seine Bestandteile zerlegt wurde, war der Wein ein Gott. Er nährte die Menschen. Er heilte sie. Er tröstete. Er versetzte sie in einen Rausch. Und wenn es guter Wein war, befriedigte er ihre Sinne auf

angenehmste Art und Weise.

Nach wissenschaftlichen Untersuchungen wurde bestätigt, dass kein Gott im Wein lebt aber es ist bis heute nicht erklärbar wie so viele unterschiedliche Aromen und

## Weißwein

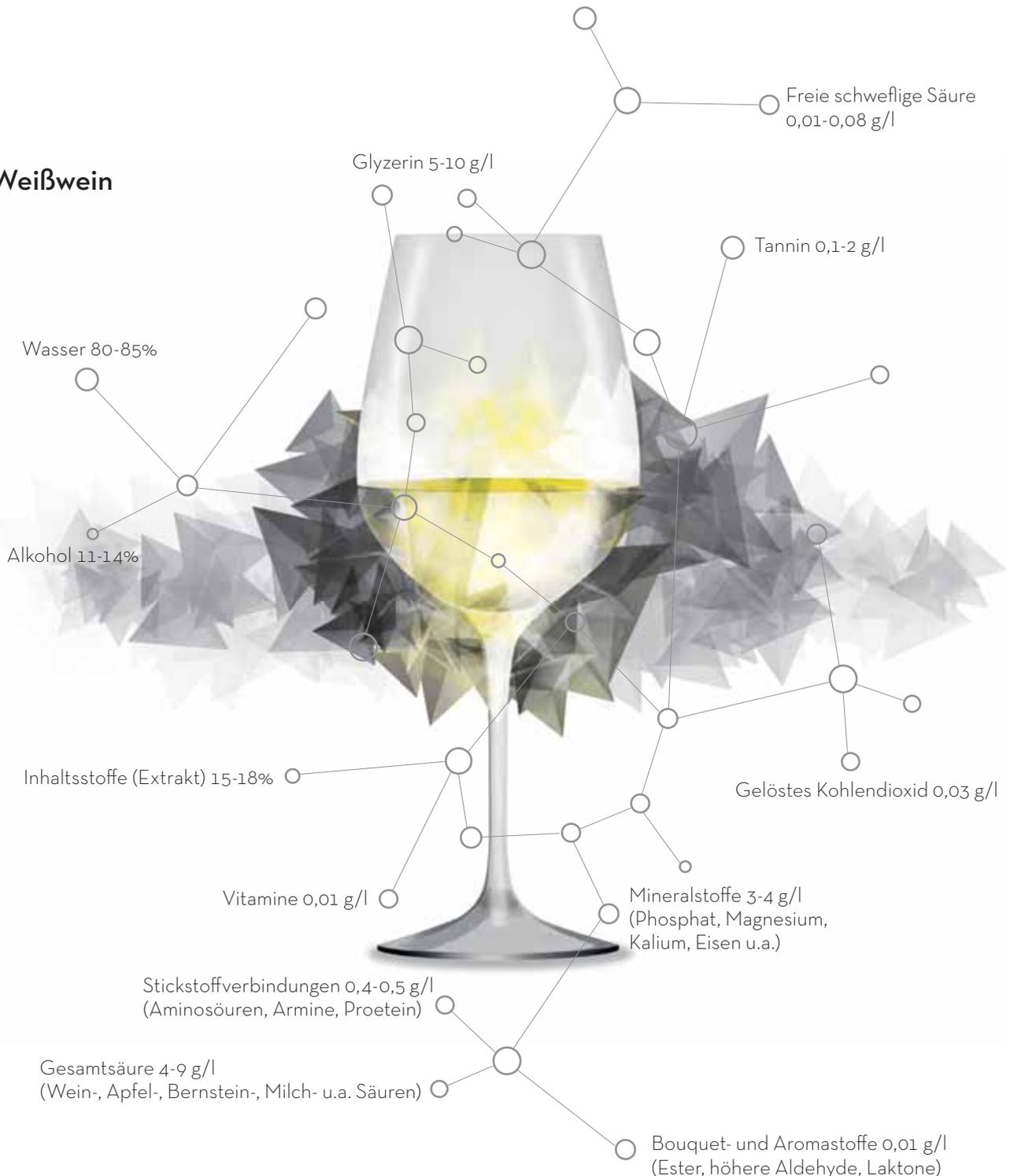


Abb. 1.5. Bestandteile von Weißwein, von Sebastian Leschhorn

Düfte zu einem so harmonischen Ganzen verbunden werden können. Wein ist letztlich chemisch betrachtet, nichts anderes als eine Mischung aus Äthylalkohol, einer wässrigen Lösung

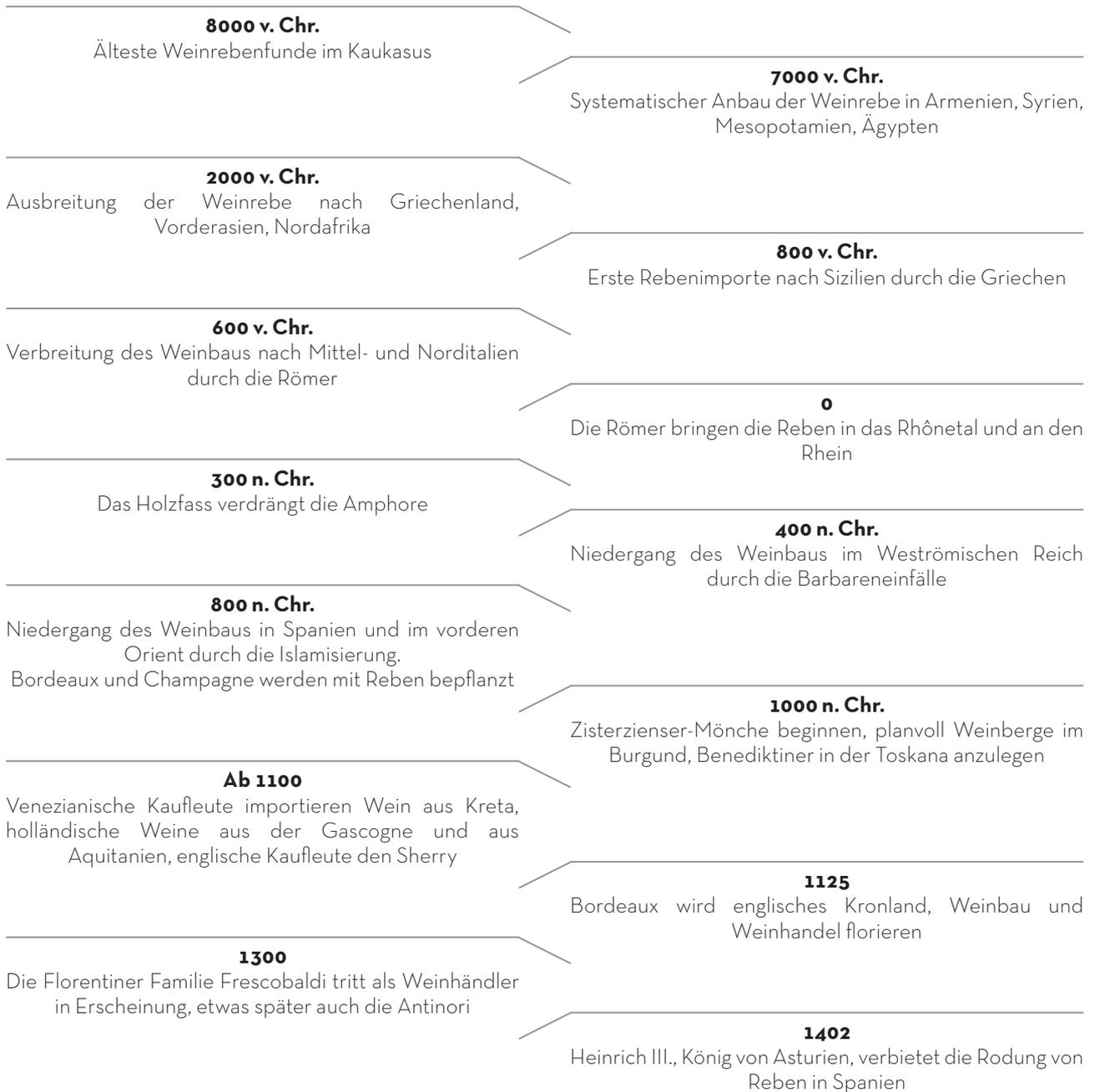
bestehend aus Zucker, Säure, Estern, Laktaten. Ein Konglomerat an Zusätzen, welche sich im Mund zu einem einzigartigen Geschmack veredeln.<sup>8,9</sup>

<sup>8</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>9</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/weininhalt.html>

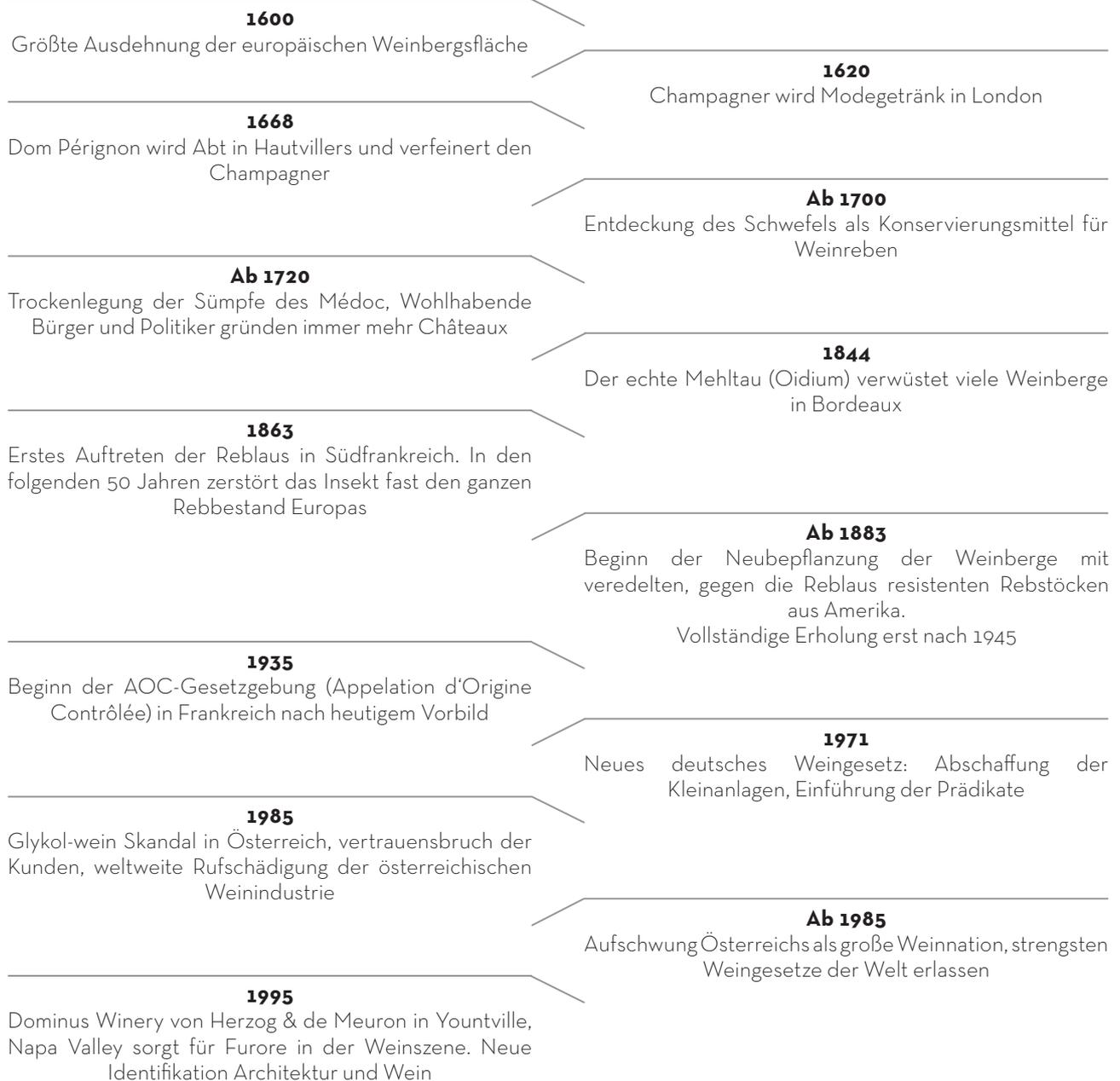
## 1.6 Wein Timeline

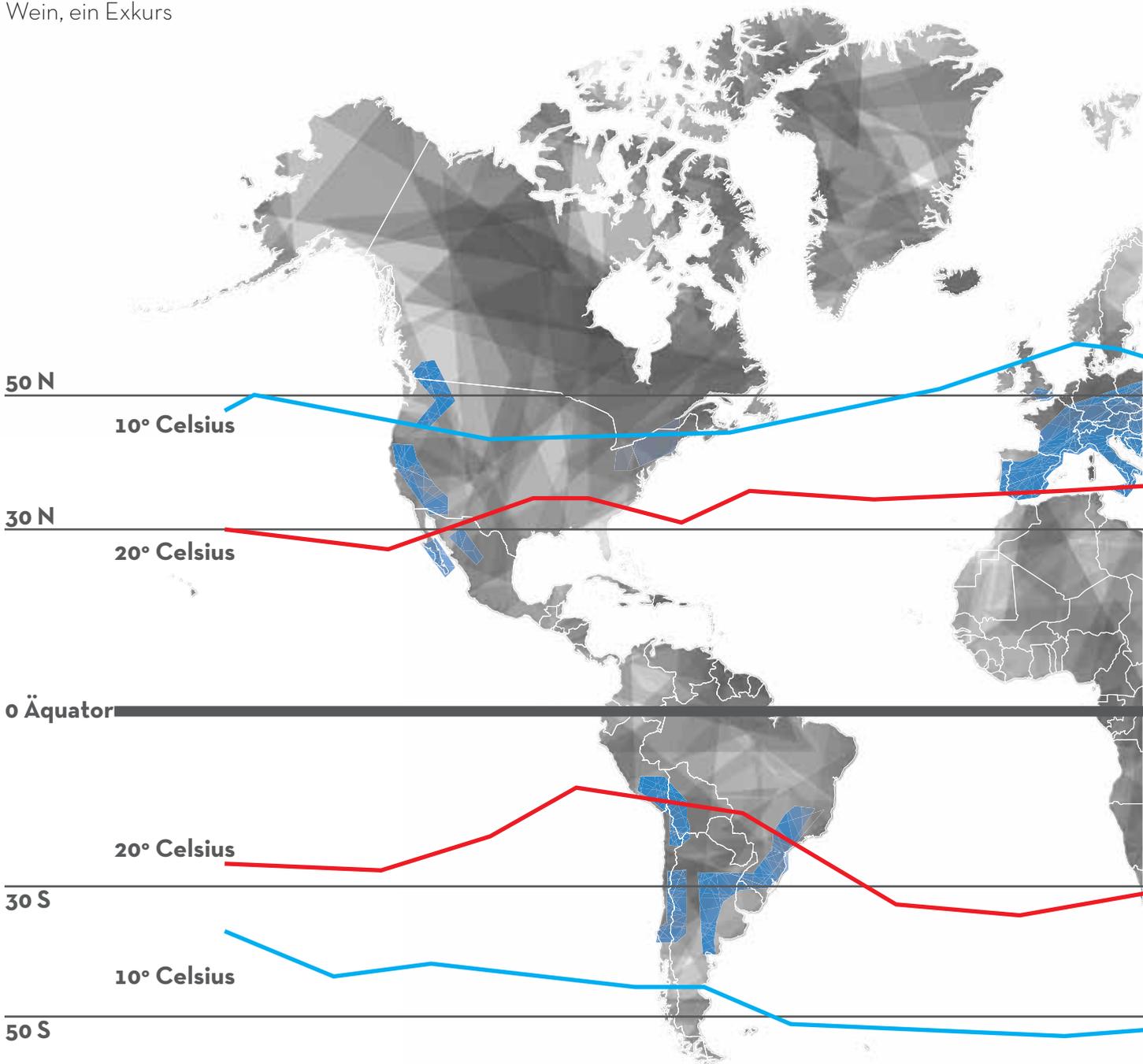
---



<sup>10</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>11</sup> Vgl. <http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/kostbare-kultur-besonderer-genuss/geschichte/> [04/01/2014]





## 1.7 Der Weltrebgürtel

Sonne ist ein wichtiger Faktor für die Reife des Weins aber auch kühle Temperaturen sind unerlässlich. So ergibt es sich, dass der Wein am besten in gemäßigten Breiten gedeiht. Zwei schmale Gürtel, nördlich und südlich des Äquators sind dafür prädestiniert.

Zwischen dem 50. und 40. Breitengrad der nördlichen Hemisphäre verläuft der größere der beiden Gürtel. Die großen europäischen (Italien, Frankreich, Deutschland, Spanien, Österreich) wie auch die nordamerikanischen (USA) Anbauggebiete befinden sich darauf.

Auf der südlichen Hemisphäre verläuft der kleinere zwischen dem 45. und 30. Breitengrad. Chile, Argentinien, Südafrika, Australien und Neuseeland bilden die einzigen möglichen Anbauggebiete.

### **Kontinentales Klima**

Vor allem im mitteleuropäischen Binnenland anzutreffendes Klima, das durch große Unterschiede zwischen Jahreshöchst- und Jahrestiefsttemperaturen charakterisiert ist.

### **Maritimes Klima**

Gleichmäßig warmes Klima mit geringen Schwankungen zwischen Sommer und Winter. Vor allem in meernahen Weinanbaugebieten und in vielen Weinländern auf der südlichen Erdhalbkugel anzutreffen.

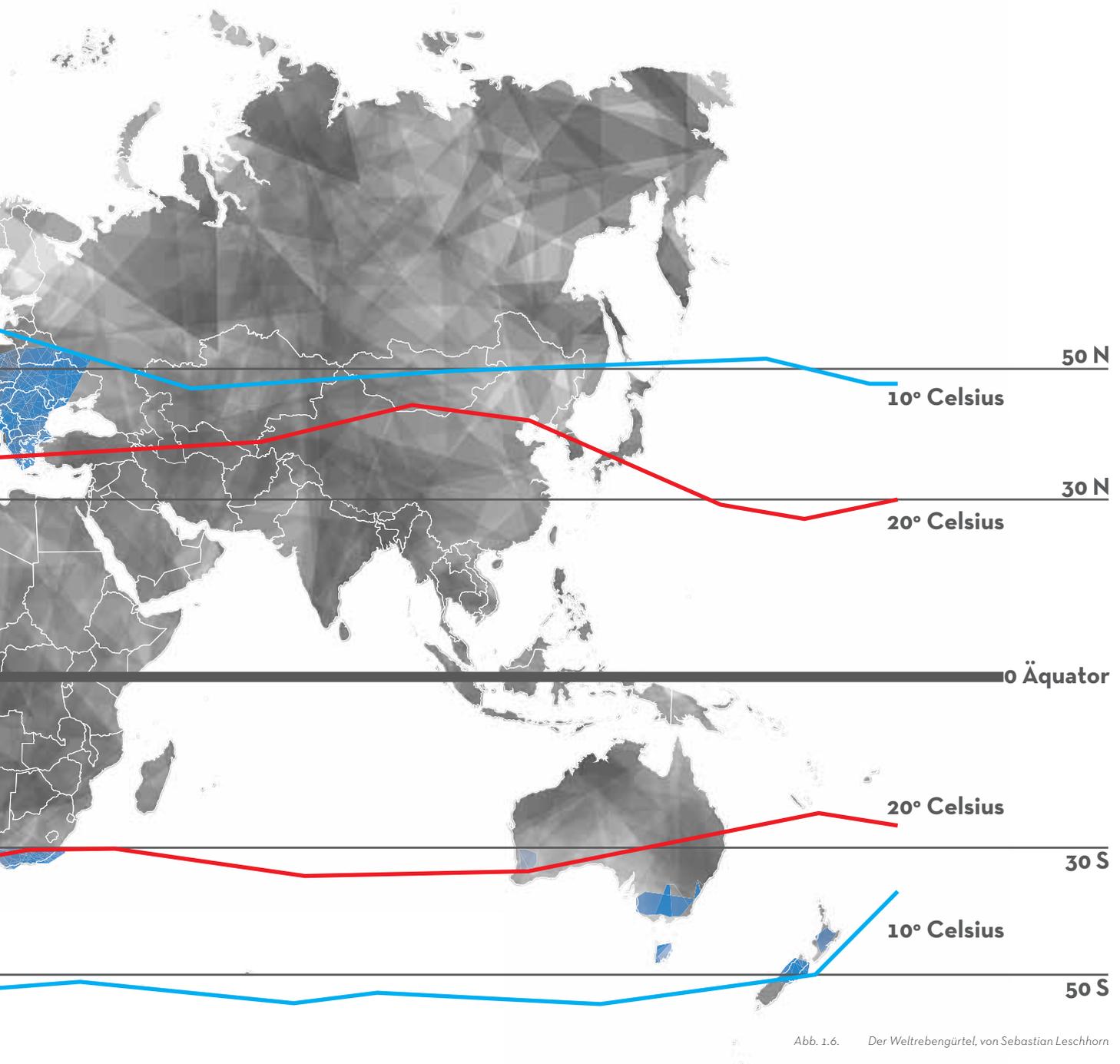


Abb. 1.6. Der Weltrebgürtel, von Sebastian Leschhorn

### Mediterranes Klima

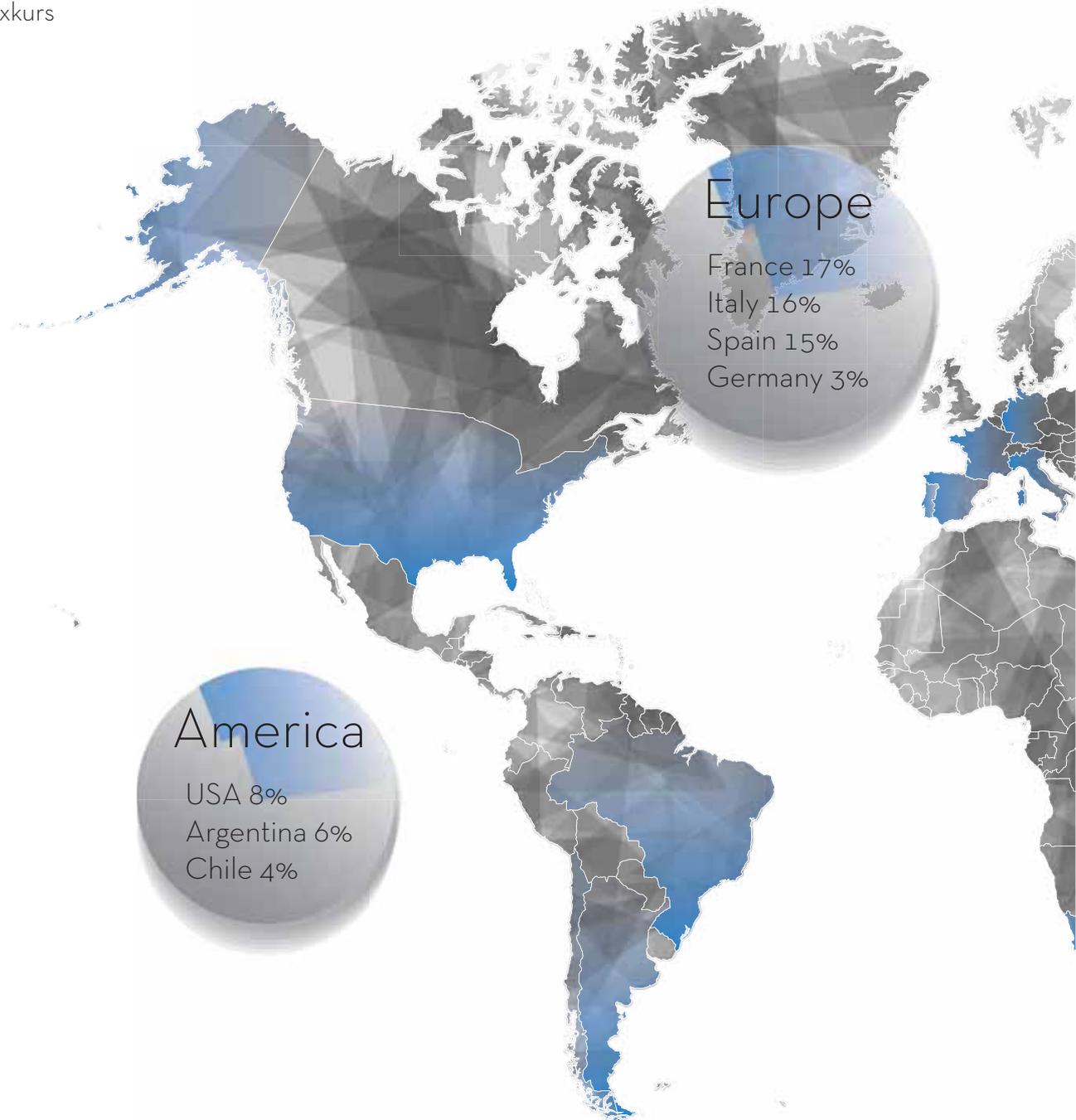
Im ganzen Mittelmeerraum vorherrschendes Klima mit warmen, trockenen Sommern und kühlen, feuchten Wintern. Ideales Weinbauklima.

### Trockenklima

Sehr warmes Klima mit ganz geringen Niederschlägen. Ohne regelmäßige Beregnung ist kein Weinbau möglich. Typisch dafür, Teile Südaustraliens, Südafrikas, Chiles und das kalifornische Central Valley.

„Global Warming“ als Stichwort. Die Rebengürtel werden sich aufgrund der Erderwärmung verschieben. Der Wein wird bevorzugt in kühleren Gefilden wachsen. Die Drift zu den Polen hin, wird in den kommenden Jahren ein neues Bild des Rebengürtels zeichnen.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012



## 1.8 Weinbaugebiete im Detail

Weinbaugebiete sind räumlich eingegrenzt durch die Weltrebegürtel, klimatische Besonderheiten, Wirtschaftlichkeit, Lage und Bodenbeschaffenheit, die unter anderem für das Wachstum der Rebe essentiell sind, stellen weitere Kriterien die für den Erfolg eines Gebietes wichtig sind dar. Im folgenden werden einige Beispielhafte Weinbaugebiete vorgestellt.

Kalifornien, Chile und Argentinien gelten als die Weinbauländer in Amerika. Top klimatische Bedingungen lassen Top Wein entstehen.

### Kalifornien

Der sonnenreiche Staat Kalifornien produziert weltspitze Weine. Cabernet Sauvignon, Merlot und Chardonnay bilden die Speerspitze.

Anbaufläche:	398 000 ha
Produktion:	20,6 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	60% / 40%
Konsum:	9 l pro Kopf / Jahr

Das Erscheinungsbild kalifornischer Weingüter ist modernerer Art.

### Chile

Viel Sonne, viel Rebland und die Rebkrankheiten fast nicht bekannt. Ideale Bedingungen für kostengünstigen, guten Wein.

Anbaufläche:	200 000 ha
Produktion:	9,9 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	80% / 20%
Konsum:	14 l pro Kopf / Jahr



Abb. 1.7. Weinbauggebiete in Zahlen I, von Sebastian Leschhorn

In Aconcagua wachsen einige der besten Rotweine Chiles. Der vorherrschende Baustil ist moderner Art.

### Argentinien

Als viertgrößter Weinproduzent der Welt produziert Argentinien unter anderem sehr gute rote Weine.

Anbaufläche:	228 000 ha
Produktion:	12,1 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	80% / 20%
Konsum:	25 l pro Kopf / Jahr

Neben der außergewöhnlichen Landschaft bietet Argentinien auch eine außergewöhnliche Architektur. Der vorherrschende Stil ist modern geprägt.

## Andere Regionen

Neben den bereits erwähnten Weinbaugebieten gibt es noch viele weitere nennenswerte Regionen mit großem Potential:

- Südafrika
- Australien
- Neuseeland
- ...

13, 14, 15

<sup>13</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, Architekturzentrum Wien, 2008

<sup>14</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

<sup>15</sup> Vgl. Wein + Raum, Woschek et al. 2014

## 1.9 Europa

---

Frankreich, Italien, Spanien, Deutschland und Österreich zählen in Europa zu den traditionsreichsten Weinbauländern, allen voran Frankreich.

### Frankreich

für viele Weintrinker ist Frankreich das gelobte Land, was Weinbereitung und Genuss angeht. Zahlreiche Anbaugeländer neben Bordeaux, Burgund und Champagne eröffnen eine Genussvielfalt die ihresgleichen sucht.

Anbaufläche:	840 000 ha
Produktion:	46 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	70% / 30%
Konsum:	45 l pro Kopf / Jahr

Bordeaux ist das größte und renommierteste Anbaugeländer Frankreichs. Der vorherrschende und prägende Stil in der Architektur sind die sogenannten Châteaux Bordeaux. Kleine bis große Schlösser, mit Toren, Zinnen, Alleen und Türmen. Meist zieren die Schlösser auch die Etiketten der Weinflaschen und bilden somit das Corporate Identity des Weingutes.

### Italien

In Italien wächst der Wein vom Norden bis in den Süden. Die Toskana und Piemont bilden die bekanntesten Gebiete, die 18 anderen Regionen des Landes sind ebenfalls mit Wein bestückt. Einheimische Reben bilden die Basis für Klasse und Vielfalt.

Anbaufläche:	810 000 ha
Produktion:	48 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	30% / 70%
Konsum:	42 l pro Kopf / Jahr

Die Regionen Toskana und Piemont bilden die wichtigsten Anbaugeländer mit qualitativ sehr hohen Weinen. Vorherrschender Stil ist auf die Renaissance zurückzuführen.

### Spanien

Viele exzellente Weine kommen aus Spanien, Ribera del Duero und Priorato bilden die führenden Anbaugeländer, gefolgt von Rioja und Navarra.

Anbaufläche:	1,1 Mio. ha
Produktion:	33 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	50% / 50%
Konsum:	28 l pro Kopf / Jahr

Ribera del Duero und Priorato sind die führenden Anbauregionen, die vorherrschenden Baustile sind klassisch bis modern.

### Deutschland

Weißweine aus Deutschland galten vor Hundert Jahren als die gesuchtesten und teuersten Weine der Welt. Weine aus den Regionen Rhein, Main, Mosel, Neckar und ihrer Nebenflüsse liefern auch heute noch eine exzellente Qualität.

Anbaufläche:	101 000 ha
Produktion:	9,2 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	36% / 64%
Konsum:	24 l pro Kopf / Jahr

Die Region Rheinhessen, ein Teil des Bundeslandes Rheinland-Pfalz, ist das größte und traditionsreichste Weinanbaugeländer Deutschlands. Die vorherrschenden Baustile sind klassisch bis modern.

### Österreich

Nach dem Weinskandal 1985 ging es für das Land nur noch bergauf. Der Grüne Veltliner, früher ein einfacher heuriger Wein zählt heute zu den besten Weißweinen der Welt, bei den roten hat der Blaufränkische seine Klasse bewiesen.

Anbaufläche:	48 000 ha
Produktion:	2,3 Mio. hl
Anteil Rot-/Weißwein:	25% / 75%
Konsum:	30 l pro Kopf / Jahr

Das renommierteste Anbaugeländer Österreichs ist die Wachau. Steillagen bilden die Grundlage für die besten grünen Veltliner des Landes. Der vorherrschende Baustil ist modern.

16

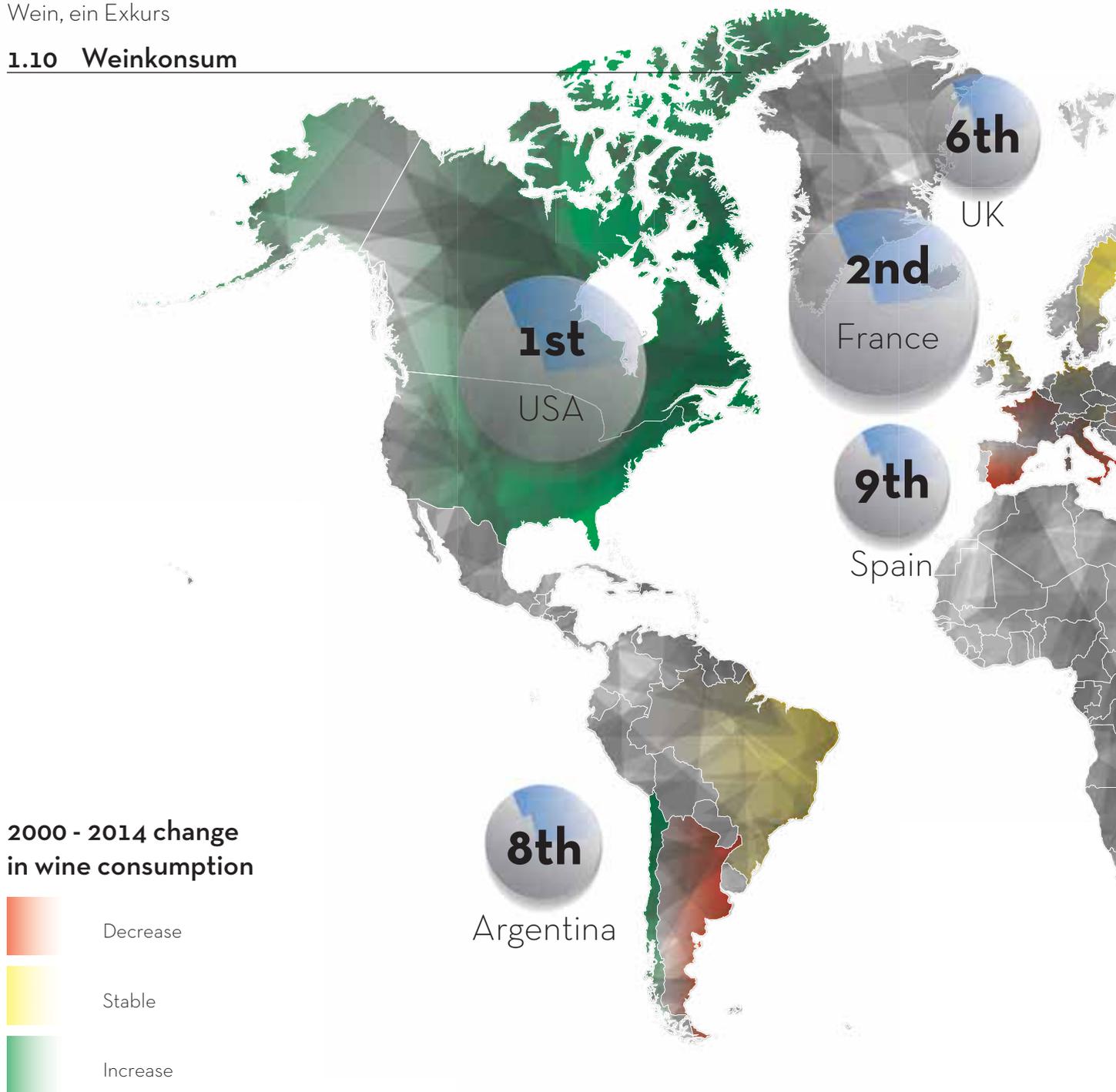
---

16 Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013



Abb. 1.8. Weinbauggebiete in Zahlen II, von Sebastian Leschhorn

**1.10 Weinkonsum**



Unit: Mhl	2010	2011	2012	2013	2014 Forecast	2014 / 2013 Variation in volume	2014 / 2013 Variation in %	Rank
France	44,4	50,8	41,5	42	46,7	4,7	11%	1
Italy	48,5	42,8	45,6	54	44,7	-9,3	-17%	2
Spain	35,4	33,4	31,1	45,3	38,2	-7,1	-16%	3
USA	20,9	19,1	21,7	23,6	22,3	-1,3	-5%	4
Argentina	16,3	15,5	11,8	15	15,2	0,2	1%	5
Australia	11,4	11,2	12,3	12,3	12	-0,3	-2%	6
South Africa	9,3	9,7	10,6	11	11,3	0,3	3%	7
China	13	13,2	13,5	11,8	11,2	-0,6	-5%	8
Chile	8,8	10,5	12,6	12,8	10,5	-2,3	-18%	9
Germany	6,9	9,1	9,0	8,4	9,2	0,8	9%	10
Portugal	7,1	5,6	6,3	6,3	6,2	-0,1	-2%	11

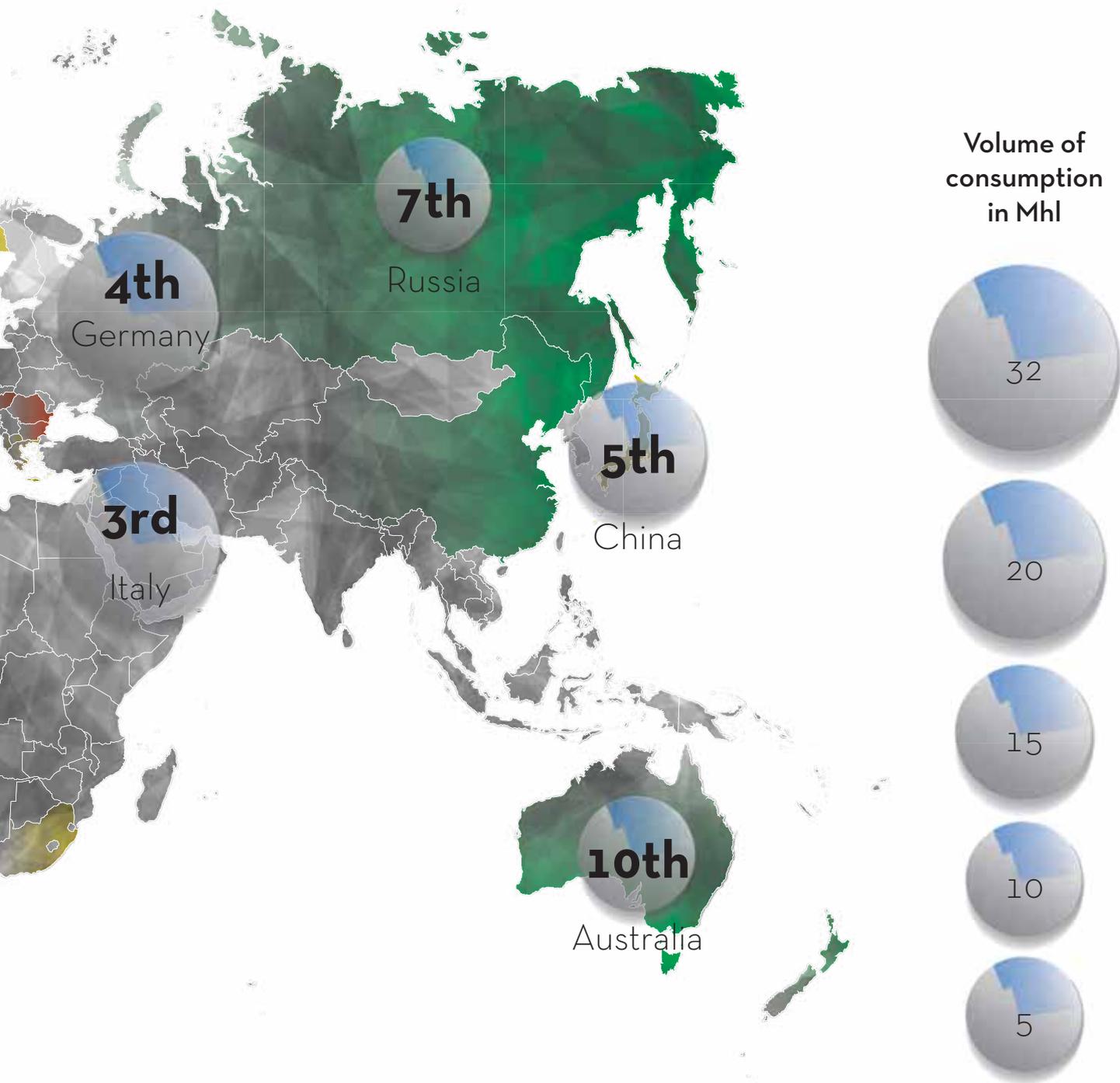


Abb. 19. Weltweiter Weinkonsum, von Sebastian Leschhorn

Unit: Mhl	2010	2011	2012	2013	2014 Forecast	2014 / 2013 Variation in volume	2014 / 2013 Variation in %	Rank
Romania	3,3	4,1	3,3	5,1	3,7	-1,4	-27%	12
New Zealand	1,9	2,4	1,9	2,5	3,2	0,7	29%	13
Greece	3,0	2,8	3,1	3,3	2,9	-0,4	-13%	14
Brazil	2,5	3,5	3,0	2,7	2,7	0,0	1%	15
Hungary	1,8	2,8	1,8	2,7	2,6	-0,1	-4%	16
Austria	1,7	2,8	2,21	2,4	2	-0,4	-16%	17
OIV World Total	265	268	258	291	270	-21	-7%	

<sup>17</sup> Vgl. International Organisation of Vine and Wine (OIV) - Global economic vitiviniculture data 2015 [21/01/2014]

## 1.11 Weinsprache

---

Alkohol lockert bekanntlich die Zunge, man kann über alles reden. Auch nüchtern geht das. Es lässt sich gut reden über Klatsch und Tratsch, über den Beruf, das Hobby, nur wenn es darum geht über den Wein zu reden, fällt einem nicht viel ein. Ein „schmeckt gut“, „schmeckt nicht“ ist durchaus noch machbar aber es ist eine Sache, den Wein zu trinken, ihn zu genießen und eine andere, den Wein zu beschreiben, über ihn, mit anderen zu reden, sich auszutauschen. Um die Besonderheiten des Weins, wie Duft und Farbe zu kommunizieren bedarf es einer speziellen Sprache, die Sprache der Sommeliers. Viele der verwendeten Vokabeln sind Adjektive, Analogien mit den bekanntesten Früchten, Düften, Gewürzen und Geschmäckern, welche das Beschriebene eher umschreiben um dem Gewollten nahe zu kommen. Wenn man zum Beispiel von Teer, Moos, Sattelleder oder abgehangenem Fleisch redet, sind dies stets Analogien die dem Beschreibenden helfen, seinem Geschmacksempfinden Ausdruck zu verleihen. Im Bereich der Informatik und der Automobilbranche ist die Verwendung des Fachjargons normal. Im Allgemeinen kann man jedoch sagen, dass die Weinbeschreibungen eher der eigenen Genugtuung, der Selbstbefriedigung dienen. Über Qualität und Charakter sagen die Aussagen nichts aus. Weitaus interessanter und spezifischer ist es den Wein mit Punkten zu bewerten.<sup>18, 19</sup>

### Der Versuch einer Erklärung

Blassgelb mit grünlichen Reflexen: Die gleiche Farbe wie bei einem jungen Weißwein, der ohne Mazeration der Traubenschalen hergestellt wurde. Der grünliche Schimmer ist charakteristisch für die nicht oxidierten Weine.

Frisches Aroma, fruchtig (grüner Apfel, Pfirsich): Es sind die Erinnerungen an den Wein und die Trauben, die auch im Cava enthalten sind.

Erinnert an Brothefe, Noten von Fenchel und Gestrüpp: Zweifellos sind die Aromen der Hefen (die den Flaschen für die zweite Gärung zugesetzt werden) in den ersten beiden Jahren des Cavas am deutlichsten zu spüren. Danach werden sie ausgebaut. Die Noten von Fenchel und Gestrüpp (von wilder Natur) erinnern an den pflanzlichen Ursprung und den Charakter, der von den Hefen vermittelt wird. Das Aroma beim Brut scheint etwas honigartiger als bei dem trockeneren Brut nature, hat jedoch eine elegante Reduktion, die die fruchtigen Aromen bis hin zu feinen Kräuter- und Blütennoten verändert.

Am Gaumen frisch, hervorragende Ausgewogenheit zwischen Säure und Zucker: Der Cava ist zwar jung, hat aber während seiner Entwicklung in der Flasche schon eine gewisse Beruhigung seiner Bestandteile erreicht, so dass sich die Säure (etwas höher als bei stillen Weinen) mit der beim Degorgieren zugesetzten Coupage ausgleicht. Dies ergibt den Eindruck von Frische und zugleich elegantem Wohlgeschmack.

Moussiert ausdauernd, leichte Fruchtnoten und elegante Entwicklung mit würzigen Tönen (Fenchel, Minze, getrocknete Gebirgskräuter): Die Perlen sind nicht sehr groß, aber auch nicht klein. Am Gaumen entsteht der Eindruck von reichlich Perlen, die den Cava frisch und fruchtig wirken lassen (Noten des Weins). Die Assoziation mit feinen Kräutern entsteht durch die Hefeaktivität bei der Flaschengärung. Die Primärmerkmale der Weintrauben und des Weins bleiben erhalten.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>19</sup> Vgl. <http://www.vinogusta.com/guia-penin-weinwissen/die-weinprobe/wie-man-einen-wein-beschreibt.html> [07/04/2014]

<sup>20</sup> Vgl. <http://www.vinogusta.com/guia-penin-weinwissen/die-weinprobe/wie-man-einen-wein-beschreibt.html> - Beispiel 9 [07/04/2014]

## **Junger Cava Brut von Qualität**

Blassgelb mit grünlichen Reflexen. Frisches Aroma, fruchtig (grüner Apfel, Pfirsich), erinnert an Brothefe, Noten von Fenchel und Gestrüpp. Am Gaumen frisch, hervorragende Ausgewogenheit zwischen Säure und Zucker, moussiert ausdauernd, leichte Fruchtnoten und elegante Entwicklung mit würzigen Noten (Fenchel, Minze, getrocknete Gebirgskräuter).

## 1.12 Weinaromen

Duft und Geschmack ist das, was der Mensch am intensivsten beim Wein trinken wahrnimmt. Quitte, Mandel, schwarzer Pfeffer und Vanille sind zum Beispiel Aromen, die im Wein enthalten sein können und zusammen ein kurioses Geschmackserlebnis ergeben, welches dem Wein seinen einzigartigen Geschmack verleiht.

Es gibt drei Arten von Aromen die es zu unterscheiden gilt, Primär-, Sekundär- und Tertiäraromen.

### Die Primäraromen,

werden im wesentlichen von der Anbaufläche und der Rebsorte beeinflusst. Sie können blumig, fruchtig oder pflanzlich sein und auch Noten von Mineralien enthalten. Die Primäraromen findet man häufig in jungen, fruchtbetonten Weinen. Der Alkohol verstärkt das Aroma und somit sind die Primäraromen viel intensiver als in einer Weinbeere. Typische Primäraromen sind:

- Brombeere
- Erdbeere
- Limette
- Grüner Paprika
- Veilchen
- Kirsche

### Die Sekundäraromen,

bilden den Charakter des Weins. Erdige, mineralische, vegetabile oder balsamische Aromen bilden das Bouquet des Weins, welches bei der Gärung des Weins entsteht. Typische Sekundäraromen sind:

- Butter
- Brot
- Teer
- Schwarzer Pfeffer
- Tabak
- Trüffel

### Die Tertiäraromen,

bilden sich während der Reife im Fass und später in der Flasche. Am Ende des Reifeprozesses sind die Primär- und Sekundäraromen völlig verschwunden und es dominieren nur die Tertiäraromen. Typische Tertiäraromen sind:

- Kakao
- Portwein
- Lakritze
- Tabak
- Vanille
- Dörrobst

## Geschmack durch Geruch

Beim Essen und Trinken gelangen Riechmoleküle aus der Mundhöhle rückwärts über den Rachenraum zur Nase, an die Riechschleimhaut. Dieser Mechanismus wird „retro-nasales“ Riechen genannt. Die Temperatur im Mundraum kann den Geschmack verändern. Stoffe mit niedrigem Siedepunkt treten stärker in den Vordergrund.  
21, 22

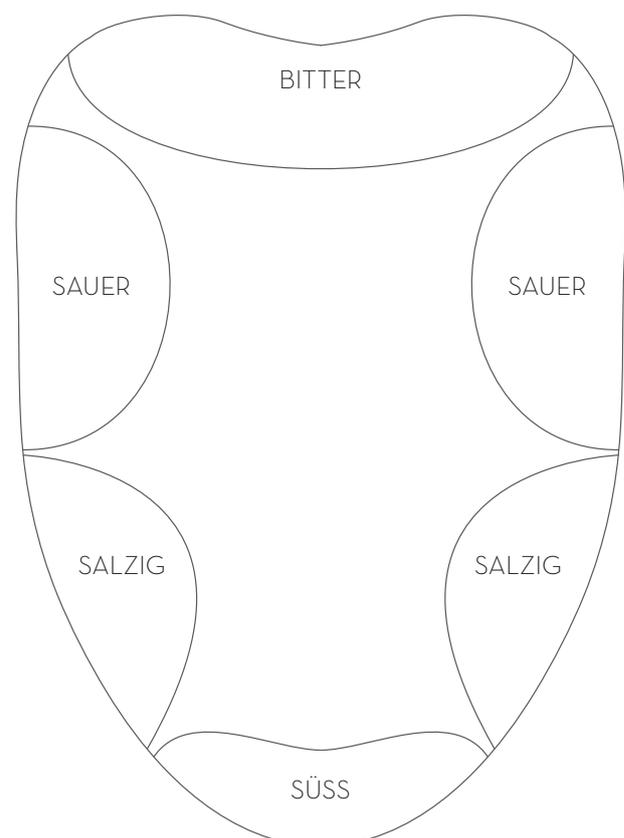


Abb. 1.10. Geschmackszonen der Zunge, von Sebastian Leschhorn

<sup>21</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>22</sup> Vgl. <http://www.deutscheweine.de/wissen/wein-probieren/weinaromen/> [25/03/2016]

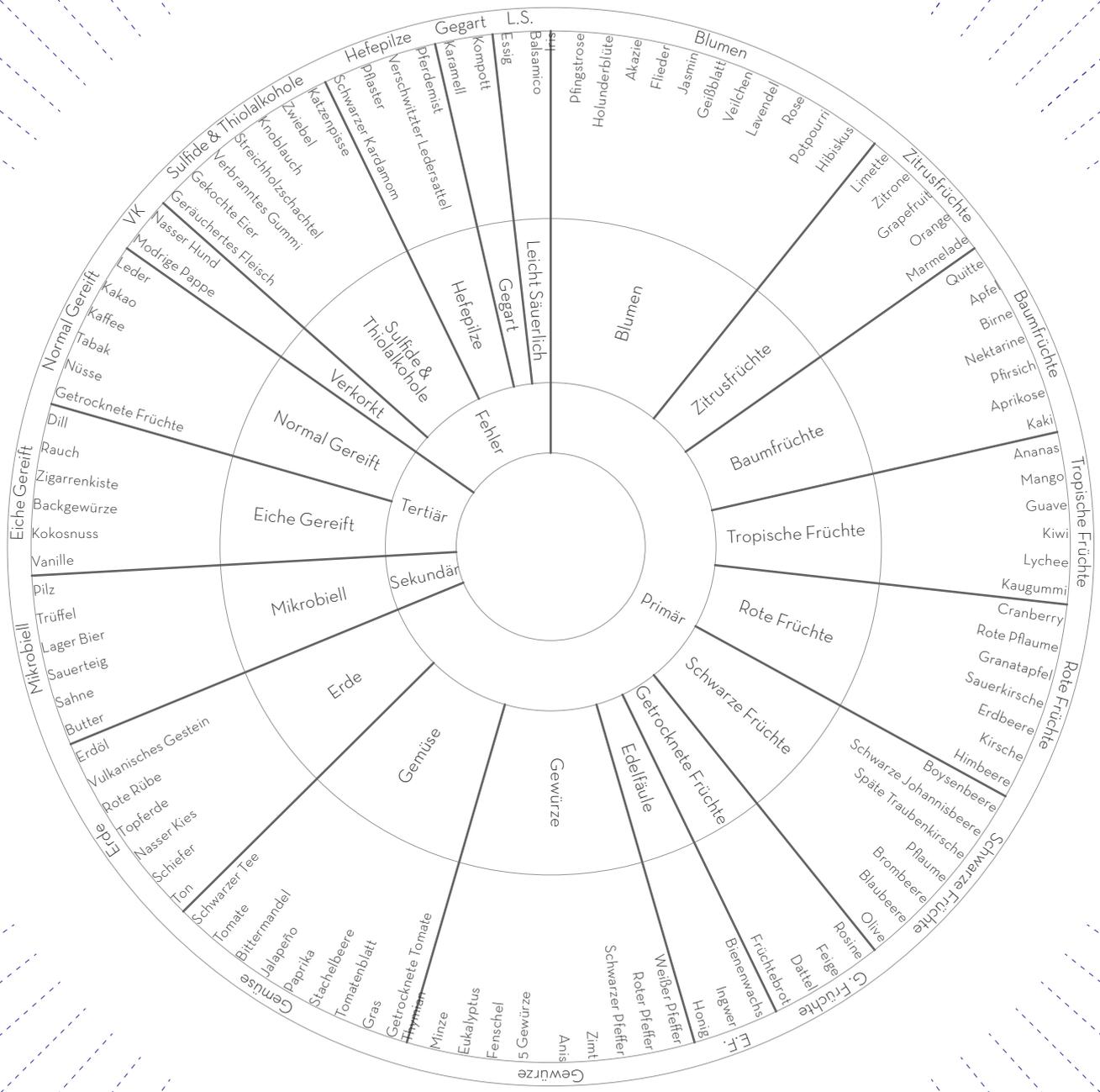


Abb. 1.11. Das Aromarad, von Sebastian Leschhorn.

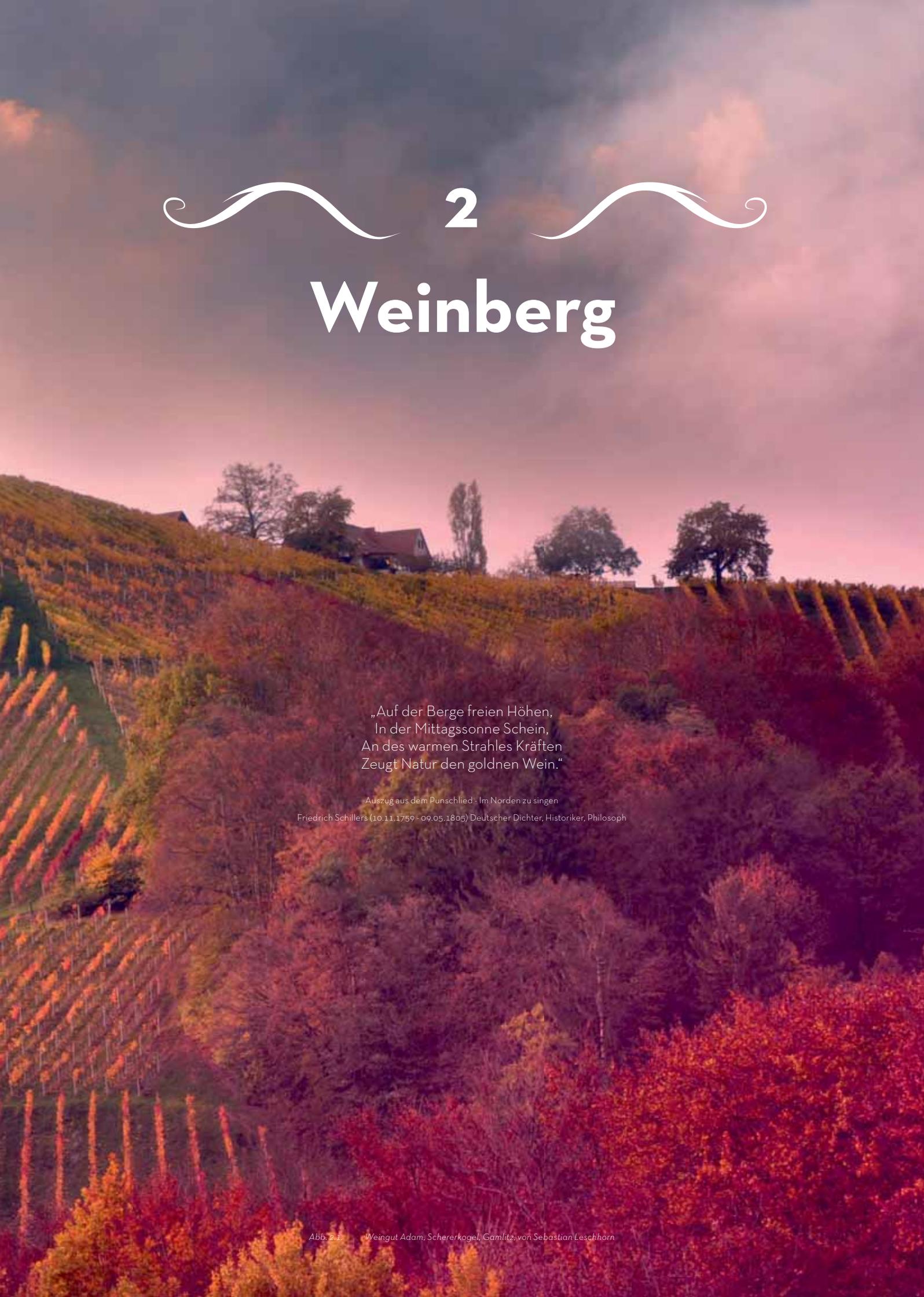




2



# Weinberg



„Auf der Berge freien Höhen,  
In der Mittagssonne Schein,  
An des warmen Strahles Kräften  
Zeugt Natur den goldnen Wein.“

Auszug aus dem Punschlied - Im Norden zu singen  
Friedrich Schillers (10.11.1759 - 09.05.1805) Deutscher Dichter, Historiker, Philosoph

## 2.1 Die „Architektur“ des Weinbergs

---

Damit man von „einer guten Lage“ des Weinbergs sprechen darf, muss man einige Faktoren beachten. Die Weinbauern nutzen seit jeher die natürliche Form des Geländes. Neben der Ausrichtung des Berges zur Sonne muss auch die natürliche Belüftung wie auch die Wasserableitung bzw. Zuleitung berücksichtigt werden. Eine Südwestausrichtung in einer Hanglage bietet den Reben in den mäßig warmen Weinbaugebieten Europas das bestmögliche Wachstum. In den wärmeren Regionen Südeuropas und in Übersee reichen Flachlagen aus, sie sind auch kostengünstiger zu bewirtschaften. Prinzipiell gilt, die Wärme dort zu nutzen wo sie am meisten auftritt und am wirtschaftlichsten zu nutzen ist.

### Hang und Flachlagen

Ob es nun eine Hang- oder Flachlage ist, spielt nicht in jedem Land eine gewichtige Rolle. In Deutschland gelten Weinberge mit einer Neigung von 30% als Hanglagen. Alles darüber hinaus wird als Steillage bezeichnet. In Österreich hingegen wird die Steillage schon ab 27% Neigung bezeichnet und alles was unter 16% Neigung liegt zählt als Flachlage.

Die Bodenzusammensetzung, sprich das Terroir, ist in anderen Ländern aussagekräftiger als die Hang- oder Flachlagen. Der Boden sollte trocken und mineralisch sein. Urgestein, Granit, Schiefer, Kalk, Porphyre oder andere eisen- und mineralhaltige Böden eignen sich gut für den Weinbau.<sup>23</sup>

### Das Terroir

Das Terroir, ein Begriff aus dem französischen, der erst 2006 seinen Weg in den Rechtschreibduden fand.<sup>24</sup> Ein komplizierter Begriff an dem sich viele Gedanken scheiden, am ehesten ist es wie folgt zu erklären: Die Synthese aus Lage (Meereshöhe, Neigungsrichtung und -winkel, morphologische Position), Klima (Makro- und Mesoklima der Region bis zum Mikroklima des Rebstocks und der Beeren), Boden (physikalische, chemische und biologische Komponenten). Dazu kommen die Sortenwahl (sortenrein, gemischter Satz, autochthone Sorten, internationale Sorten ...), das Weingarten-Management (Erziehung, Pflanzdichte, Stockzahl, Alter, Ertragslage ...) und die Kellerwirtschaft, beziehungsweise der Ausbau des Weines.<sup>25</sup> Ergänzend mit folgendem: Es beinhaltet nicht nur geographische, vegetative und klimatische Aspekte, sondern wird auch von der Art bestimmt, wie der Mensch seine Umgebung wahrnimmt, im Gedächtnis speichert und von Generation zu Generation weitergibt.

Wie aus der Beschreibung hervorgeht ist es nicht einfach das Terroir zu spezifizieren. Was bedeutet das nun? Dass alle Weine ähnlich schmecken, die auf Schiefer wachsen? Das tun sie eben nicht! Schon an der Mosel schmeckt ein Wein, der ein paar hundert Meter weiter auf gleicher Erde vom gleichen Winzer angebaut wurde, oft völlig unterschiedlich. Und: Er schmeckt nicht nach Schiefer. Er weist höchstens Anzeichen auf, die den Verdacht nähren, dass die Rebstöcke in Schiefer wurzeln.<sup>26</sup>

---

<sup>23</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>24</sup> Vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Terroir> [07/04/2014]

<sup>25</sup> Vgl. <http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/klima-boden/terroir/> [07/04/2014]

<sup>26</sup> Vgl. <http://www.zeit.de/lebensart/essen-trinken/2010-07/weinkolumne-terroir> - Manfred Klimek [07/04/2014]



Abb. 2.2. Weinberg, Steillage, Terrassiert, Welterbesteig Etappe 4, Spitz, von Sebastian Leschhorn

## 2.2 Bestockung

---

Die Monokultur im Weinberg ist das neue Schwarz. Rebe steht neben Rebe, andere Kulturpflanzen werden im Gegensatz zu früher, wo noch Obstbäume, Olivenbäume oder gar Getreide zwischen den Reben kultiviert wurden nicht mehr geduldet. Der Nachteil ist, dass die Pflanzen extrem anfällig für Krankheiten und Schädlinge sind, welches wiederum einen intensiveren Pflanzenschutz bedarf.

In den modernen Weinbergen ist die Arbeit teuer geworden und dieser ökonomische Aspekt führte dazu, dass die Rebkulturen maschinengerecht angelegt wurden, Der Abstand der Rebzeilen entspricht meist der Spurweite eines Traktors oder ähnlichem Gefährt, welches zur Lese verwendet wird. Die Rebzeilen verlaufen meist vertikal zum Hang, damit die Wärme von unten nach oben steigen kann oder auch quer zur Hauptrichtung, damit der Wind die gestaute Wärme nicht herausbläst. Der Nachteil dieser Bestockung für den Hang ist, dass es durch Wind und Starkregen zu Erosionen kommen kann und dadurch wertvoller Boden verloren geht. Früher umging man das Ganze in dem man eine terrassierte Bestockung anstrebte aber diese wurde mit der Zeit zu wartungs- und kostenintensiv.<sup>27</sup>

Neue Erkenntnisse in der Önologie belegen, dass die Qualität des Weins primär nicht von niedrigen Traubenerträgen pro Hektar sondern mit sinkender Traubenzahl pro Rebstock steigt. Das bedeutet, um die Qualität des Weins zu gewährleisten muss im Winter die Rebe beschnitten und im Sommer überzählige Trauben, in einer sogenannten Grünlese, von Hand entfernt werden. Dies hat zur Folge, dass durch die aufkommende Nahrungskonkurrenz der Rebstock gezwungen wird, die wenigen restlichen Trauben reif zu bekommen.

Um die Grünlese zu umgehen bzw. zu vermindern, werden heutige moderne Weinberge im Dichtbestand besiedelt. Statt den üblichen 2500 Stöcken, werden 6000 oder gar 10000 Stöcke pro Hektar gepflanzt. In alten Weinbaugebieten, die aus der Zeit vor der Mechanisierung stammen, wie z.B. an der Mosel und der Saar in Deutschland, gibt es Weinberge mit einer Bestockung von zum Teil 8000 bis 12000 Rebstöcken. Dies hat aufgrund der hohen Nahrungskonkurrenz zur Folge, dass der Behang geringer aber die Qualität höher ist.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-bestockung/> [07/04/2014]

<sup>28</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012



Abb. 2.3. Weinberg, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn

## 2.3 Weitstand vs. Dichtstand

---

Viele spanische Weinberge sind noch im traditionellen Weitstand angelegt, Von Rebe zu Rebe misst man 2,50 Meter, die Breite zwischen den Rebzeilen beträgt 3,50 Meter. Das entspricht ungefähr 1100 Reben pro Hektar. Bedeutet: wenige Reben pro Hektar Land aber jede Rebe trägt viele Trauben. Gut für Land- und Tafelweine. Spitzenweine findet man in solchen Gebieten nicht.

Die Gebiete, die mit Maschinen bearbeitbar sind, meist Qualitätsweingebiete, haben eine Bestockung von ungefähr 3500 Reben pro Hektar mit einem Rebabstand von 1,50 Meter und die Rebzeile misst 1,90 Meter. Gute bis sehr gute Weine können erzeugt werden.

Ein Dichtstand-Weinberg misst 1 Meter von Rebe zu Rebe und die Rebzeile ebenso 1 Meter. Durch den dichten Stand, die Nahrungskonkurrenz und die tiefe Verwurzelung, wird die Rebe gezwungen die Traube dicht am Stamm zu bilden. Es gibt nur einen geringen Ertrag pro Rebstock aber eine höhere Qualität kann erzielt werden.

<sup>29, 30</sup>

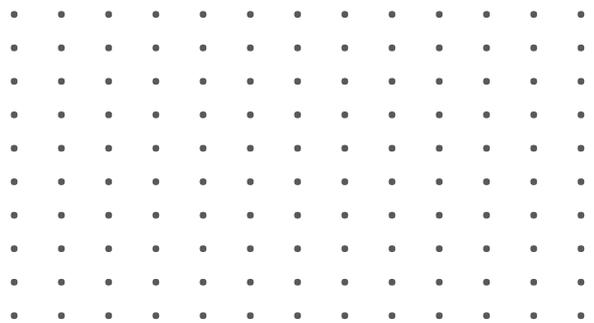
---

<sup>29</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-bestockung/> [07/04/2014]

<sup>30</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

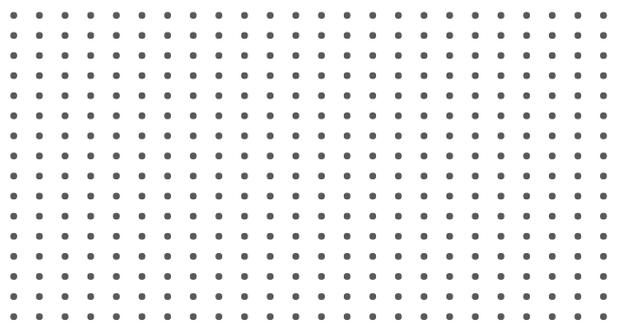
### 1100 Reben pro Hektar

Viele spanische Weinberge sind noch im traditionellen Weitstand angelegt. Der Abstand von Rebe zu Rebe beträgt 2,5 Meter, die Breite des Zwischenraums zwischen den Rebzeilen 3,5 Meter. Das bedeutet: wenige Reben pro Hektar Land aber jede Rebe trägt viele Trauben. Das mag gut für Tafel- und Landweine sein. Spitzenweine werden dagegen kaum aus solchen Weinbergen im Weitstand kommen.



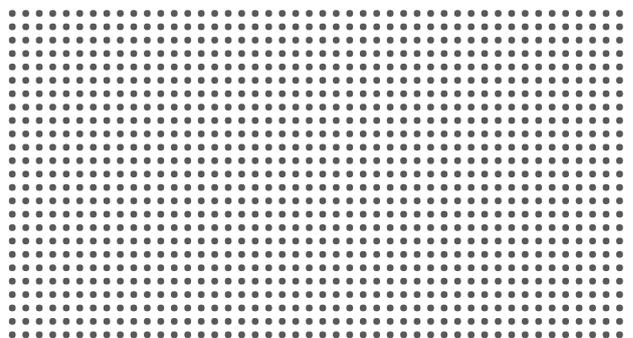
### 3500 Reben pro Hektar

Die Weinberge in zahlreichen Qualitätswein-Anbaugebieten der Welt sind so angelegt, dass sie mit herkömmlichen Maschinen bearbeitbar sind. Die Anzahl der Rebstöcke schwankt zwischen 2300 und 3500. Das heißt: Die Reben stehen in einem Abstand von 1,5 Meter, die Wegbreite beträgt 1,9 Meter. In solchen Weinbergen werden gute bis sehr gute Weine erzeugt.



### 10000 Reben pro Hektar

Typischer Dichtstand-Weinberg: Der Abstand der Reben voneinander beträgt nur 1 Meter, die Breite der Wege zwischen den Zeilen ebenfalls nur 1 Meter. Der Dichtstand zwingt die Reben, tief zu wurzeln und ihre Trauben dicht am Stamm zu bilden, damit die Transportwege für die Nahrung kurz bleiben. Für die Bearbeitung solcher Weinberge werden schmalspurige, hochrädige Traktoren (enjambeurse) benutzt.



## 2.4 Menge-Güte-Relation

---

Um einen guten Qualitätswein zu erzeugen bedarf es nicht vieler Gesetze aber mitunter das wichtigste ist die Menge, Güte, Relation. Wie bereits vorher angesprochen, zwingt die Nahrungskonkurrenz den Rebstock die wenigen vorhandenen oder gar verbliebenen Trauben zur Reife zu bringen. Um diese Nahrungskonkurrenz zu fördern, setzt man den Rebschnitt und die Grünlese ein. Der Rebschnitt der im Winter erfolgt, Stutzen der Triebe, hat zur Folge, dass die restlichen Triebe besser mit Nährstoffen versorgt werden und damit auch die Trauben besser und intensiver versorgt werden können. Das Gleiche gilt für die Grünlese, noch grüne Trauben werden gelesen um anderen Trauben eine bessere Nährstoffversorgung zu gewährleisten. Die Quantität leidet aber durch die höhere Qualität können höhere Preise erzielt werden.<sup>31</sup>

Man unterscheidet zwei gängige Rebenerziehungssysteme, die weltweit verbreitet sind. Bedeutet wie die Rebstöcke sich am Draht ranken.

### Die Guyot- und die Kordon- Erziehung.

Die Systeme unterscheiden sich grundlegend. Bei der Guyot- Erziehung wird im Winter alles bis auf einen oder zwei Triebe abgeschnitten und horizontal bzw. halb bogenförmig auf den Draht gebunden. Aus diesem alten Trieb, jetzt Fruchtrute, entwickeln sich im Laufe der Zeit neue Triebe, die Trauben tragen werden. Bei der Cordon- Erziehung, werden alle Triebe abgeschnitten und nur ein fester, ausgewachsener Rebarm bleibt stehen, an dem später sich neue Triebe und somit neue Trauben bilden werden.

Neben diesen beiden gängigen Erziehungssystemen gibt es auch noch weitere, z.B.

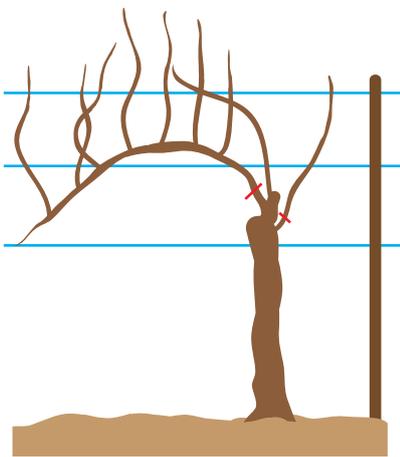
- **Lyra**  
Junges, erfolgreiches, in Bordeaux entwickeltes System in der Form eines Y. Vorteile sind eine doppelte Laubwand, die Trauben erhalten dadurch mehr Sonne.
- **Pergola**  
Altes Erziehungssystem, bei dem sich die Reben an laubenartigen Holzgestellen ranken. Vor allem in einigen Alpenländern (Südtirol, Trentino, Valpolicella) verbreitet. Nachteil sind zu viele Trauben pro Rebe.
- **Bogenerziehung**  
Vor allem in Deutschland weit verbreitetes Erziehungssystem, das es als Flachbogen, Halbbogen und Pendelbogen gibt. Vorteile sind, leicht zu bearbeiten, allerdings kann das Holz beim Aufbinden leicht brechen.
- **Ganzbogenerziehung**  
Traditionelle Pfahlerziehung, die an Mosel, Saar und Ruwer weit verbreitet ist. Vorteile sind, die Trauben hängen dicht am Boden, bekommen viel Wärme und Sonne.

<sup>32</sup>

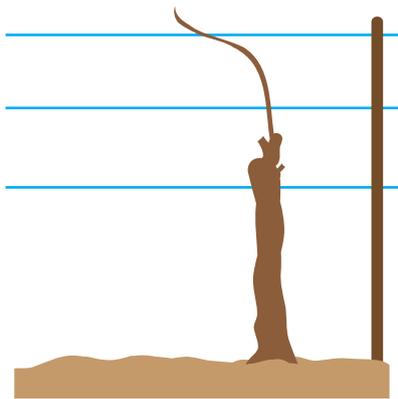
---

<sup>31</sup> Vgl. <http://www.lvwo-bw.de/pb/Lde/669826?LISTPAGE=669814> [07/07/2014]

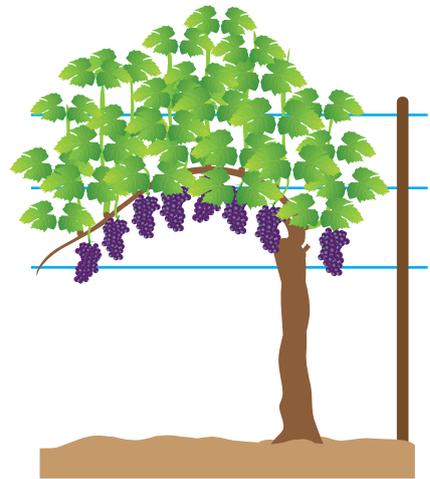
<sup>32</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-reben-erziehungssysteme/> [07/07/2014]



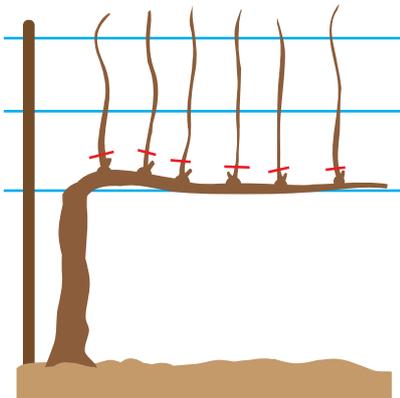
Guyot-Erziehung I:  
Der Winterschnitt



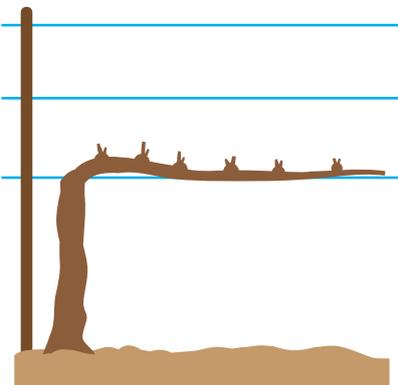
Guyot-Erziehung II:  
Rebe im Winter



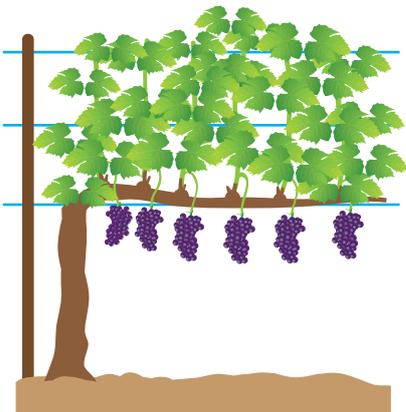
Guyot-Erziehung III:  
Eine Traube pro Trieb



Kordon-Erziehung I:  
Der Winterschnitt



Kordon-Erziehung II:  
Rebe im Winter



Kordon-Erziehung III:  
Eine Traube pro Trieb

Abb. 2.4. Reberziehungssysteme, Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, Skizze von Sebastian Leschhorn

## 2.5 Weinlese

---

Der Höhepunkt des Weinjahres für den Winzer, die Weinlese aber auch gleichzeitig der brisanteste. Der Vorgang der Weinlese bedarf einer genauen Planung der Lese und Begutachtung der Reben um die Trauben in einer hohen Qualität zu lesen.

### Was bedeutet Weinlese?

Die Lese ist vom Prinzip her eigentlich ein einfacher Vorgang, bei der die Trauben mit einer Schere vom Stiel geschnitten, in kleinen Körben oder Wannen gesammelt, und anschließend mit einem Traubentransporter, Traktor zum Kelterhaus zur weiteren Verarbeitung gebracht werden.

### Vollreife vs. physiologische Reife

Bevor die Weinlese beginnt muss der Winzer die Reife der Trauben einschätzen. Da unterschiedliche Sorten unterschiedliche Reifezeiten haben und auch das Klima bzw. die Witterung dabei eine große Rolle spielen, gestaltet sich das Ganze als komplexer Prozess, auch weil man bei weißen Sorten die Vollreife gar nicht abwartet, weil sonst zu viel Säure verloren geht.

- Vollreife, nur bei weißen Beeren, bezeichnet den Zustand der Beere, wenn die tägliche Neuproduktion an Zucker geringer ist als die nächtlichen Verluste.
- physiologische Reife, nur bei roten Beeren, bezeichnet eine dünne Schale bei den Beeren und ein verholzter Stiel. Indiz für die Reife des Tannins.

### Reifegrad der Trauben

Neben den bereits vorher genannten Reife- Unterschieden, gibt es noch weitere Unterteilungen, die Reifegrade.

- Vollreife Trauben  
Maximum an Zucker
- Edel- faule Trauben  
Rosinen-artige Konsistenz, edelsüße Auslese
- Trockenbeeren  
Höchstmögliches Mostgehalt

33, 34

### Handlese vs. Maschinenlese

Die Maschinenlese wird mit sogenannten Vollerntern (enjambeur) in flachem und leicht hängigem Gebiet durchgeführt. Immer mehr Weinbaugebiete, darunter auch große namhafte, setzen diese Art von Lese ein. Der Vorteil liegt auf der Hand, eine Maschine erntet in einer Stunde so viel, wie sonst 30 Erntehelfer ernten würden. Vor der Kelterung wird auf einem Förderband von Hand aussortiert, was die Maschine fälschlicherweise mit aufgelesen hat. Darunter fallen vollreife, unreife, gesunde und faule Trauben, da die Maschine bei der Lese keinen Unterschied macht, was gleichzeitig auch ihr größter Nachteil ist.

Im Gegenzug dazu bietet die traditionelle Handlese den Vorteil, dass manche Trauben, nachreifen können und dem Winzer einen höheren Ertrag bringen. Bei der Handlese, werden die Trauben mit einer Schere vom Stiel getrennt, in Körben gesammelt und schnellstmöglich zum Keller zur Weiterverarbeitung gebracht. Der Nachteil ist, dass die Handlese extrem kostspielig und zeitintensiv ist.

35

---

<sup>33</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>34</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/der-lesezeitpunkt/>

<sup>35</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-weinlese/>



Abb. 2.5. Weinlese, Welterbesteig, Etappe 4, Spitz nach Mühlbach, von Sebastian Leschhorn





3



# Weingut



„Das Geräusch des Korkens erinnert mich an das Hochgehen des Vorhangs bei einer Premiere, wenn nur Gott allein weiß, was uns da erwartet.“

François Mauriac (11.10.1885 - 01.09.1970) Französischer Schriftsteller und Nobelpreisträger

### 3.1 Weingut, Weinkeller

---

Das Gut bzw. der Keller ist der zentrale Knoten und Umschlagpunkt für den Weinbau. Meist sind die Güter in Familienbesitz, haben einen klösterlichen oder gar einen adeligen Ursprung und sind schon seit mehreren Generationen in diesem Bereich tätig. Neben dem Produktionsbereich zur Herstellung und Vermarktung des Weins, ist es in ländlichen Gebieten auch üblich, dass die Winzerfamilie auch auf dem Gut lebt. Im Vergleich zu anderen landwirtschaftlichen Produkten ist der Winzer, mit seinem edlen Produkt, bestrebt den Namen des Guts als Marke zu konstituieren.

Die Vinifikation, die Weinbereitung, ist die Umwandlung der Trauben zu Most und anschließend des Mostes zu Wein. Physikalisch betrachtet heißt das, das Abpressen der Trauben und die Vergärung des Traubensaftes. Chemisch gesehen geht es um die Verwandlung des Traubenzuckers in Alkohol. Es gilt im folgenden zwei Verfahren zu unterscheiden, welche die grundlegende Ausgangsbasis für ein Weingut darstellen. Die Herstellung von Weiss- und Rotweinen.<sup>36</sup>

Der wichtigste Unterschied bei Weiß- und Rotweinen ist, dass bei Rotweinen die Schale der Beeren mitvergoren und bei Weißweinen nur der Saft vergoren wird. Weiße Trauben werden im Keller gleich abgepresst, der Saft wird aufgefangen und vergoren. Rote Trauben werden andererseits gemahlen oder nur leicht gedrückt, so dass die Beerenhaut aufplatzt. Saft, Fruchtfleisch, Schale und Traubenkerne bilden zusammen die Maische und werden vergoren und anschließend erst gepresst.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>37</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/die-kellerwirtschaft/die-weinbereitung/> [07/07/2014]

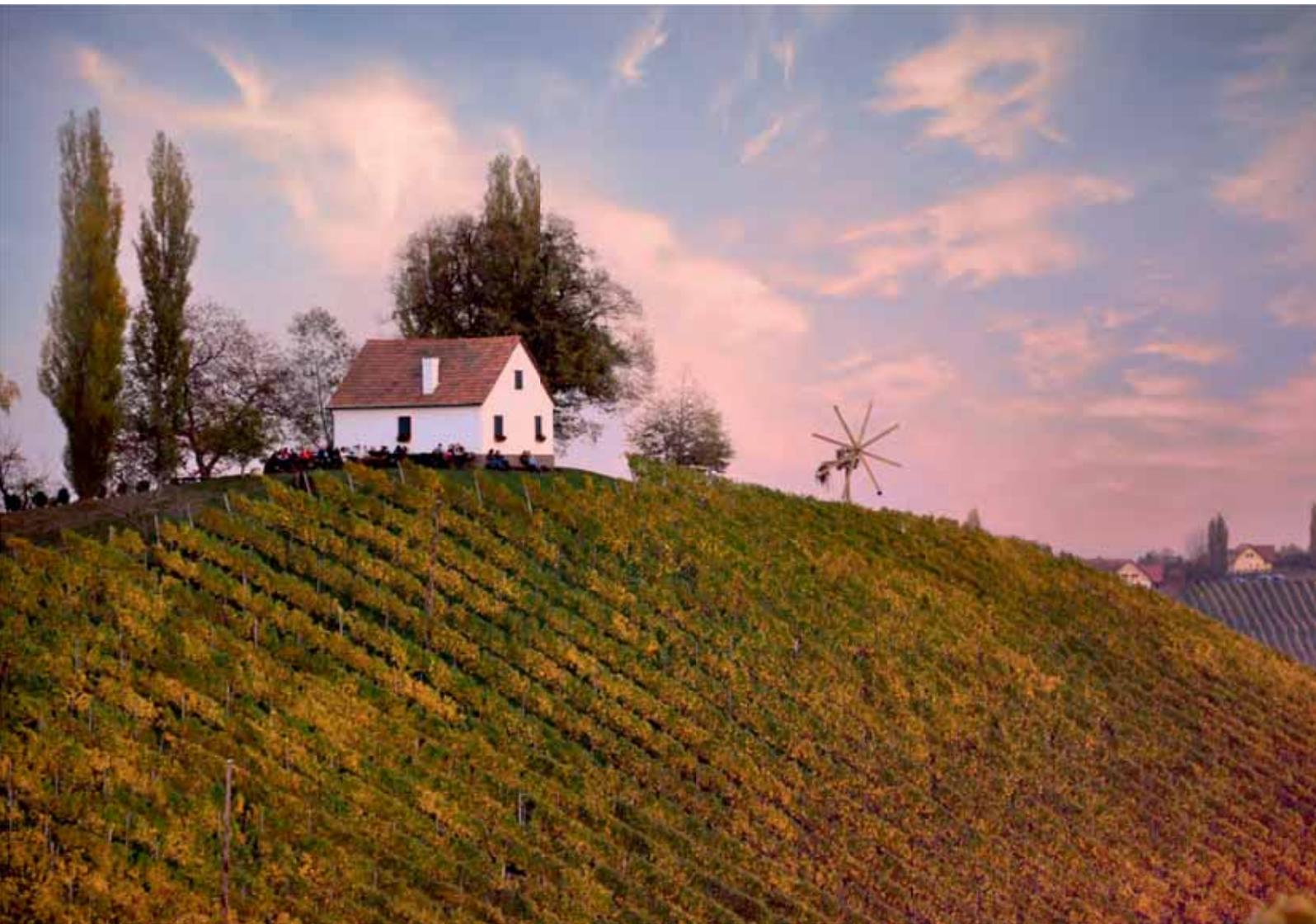


Abb. 3.2. Weingut Adam, Schererkogel, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn

## 3.2 Das Winzerjahr

---

### Winter

Zwischen Dezember und März werden die Reben zurückgeschnitten, dabei werden ca. 90% des gewachsenen Holzes beschnitten. Damit die Triebe richtig wachsen und gedeihen können werden die einjährigen Hölzer in die gewünschte Form gebracht. Im Weinkeller wird der Wein filtriert um ihn in Fässern lagern zu können.

### Frühling

Bodenauflockerungen im Weinberg ermöglichen eine bessere Sauerstoffzufuhr für die Wurzeln der Rebstöcke. Um Krankheiten und Schädlingen vorzubeugen werden entsprechende Maßnahmen zum Pflanzenschutz getroffen.

### Sommer

Um der Traube das bestmögliche Wachstum zu gewährleisten, damit sie genügend Sonne für einen hohen Zuckergehalt erhält, werden überschüssige Triebe und Blätter abgeschnitten.

### Herbst

Die arbeitsintensivsten Monate für die Winzer stellt der Herbst. Die Weinlese beginnt sobald die Traube die optimale Reife hat. Es wird maschinell und oder händisch gelesen. Zeitgleich mit der Lese, wenn die ersten Trauben zu Weiterverarbeitung im Weinkeller ankommen, wird die Weinbereitung im Weinkeller gestartet.

### Arbeiten im Weingarten

- Anbinden
- Bodenpflege
- Laub- und Anbindearbeit
- Pflanzenschutz
- Ausdünnen
- Lese / Ernte

### Arbeiten im Weinkeller

- Fassabfüllen
- Flaschenabfüllung / Etikettieren / 2. Filtration
- Abtrennung / 1. Filtration

### Verkauf

- Verkauf / Marketing

38, 39, 40

---

<sup>38</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>39</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/der-lesezeitpunkt/> [07/07/2014]

<sup>40</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-weinlese/> [07/07/2014]

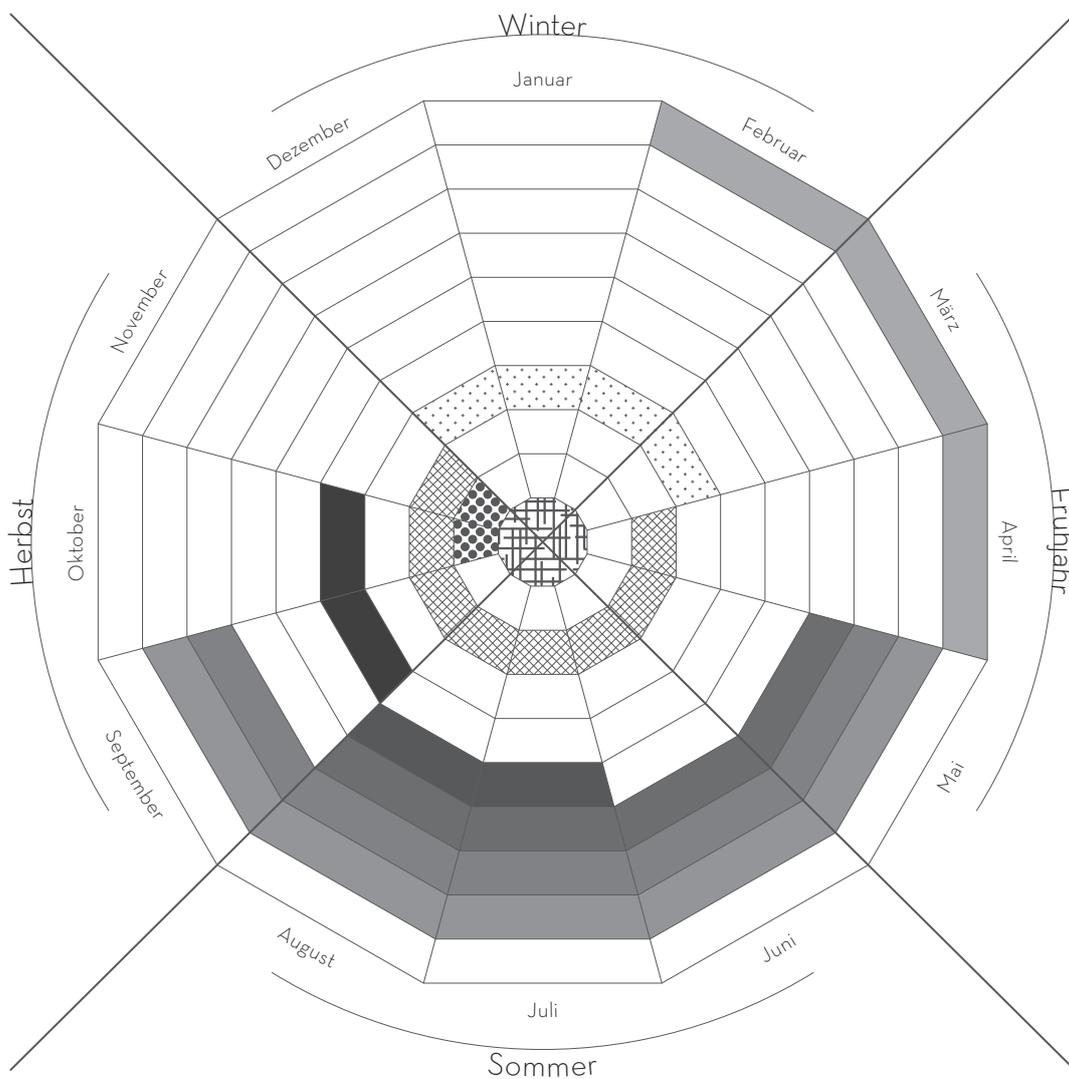
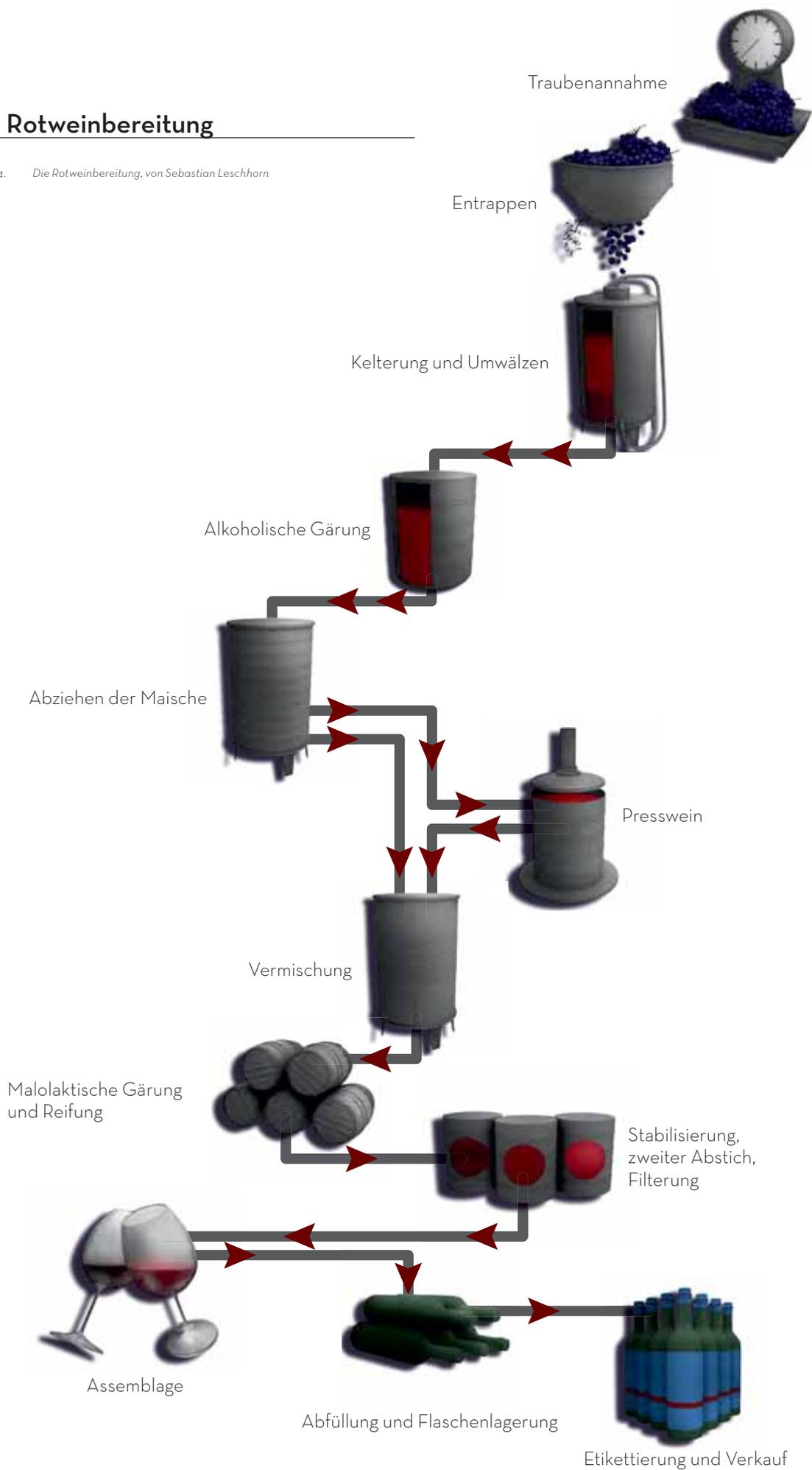


Abb. 3.3. Das Winzerjahr, von Sebastian Leschhorn

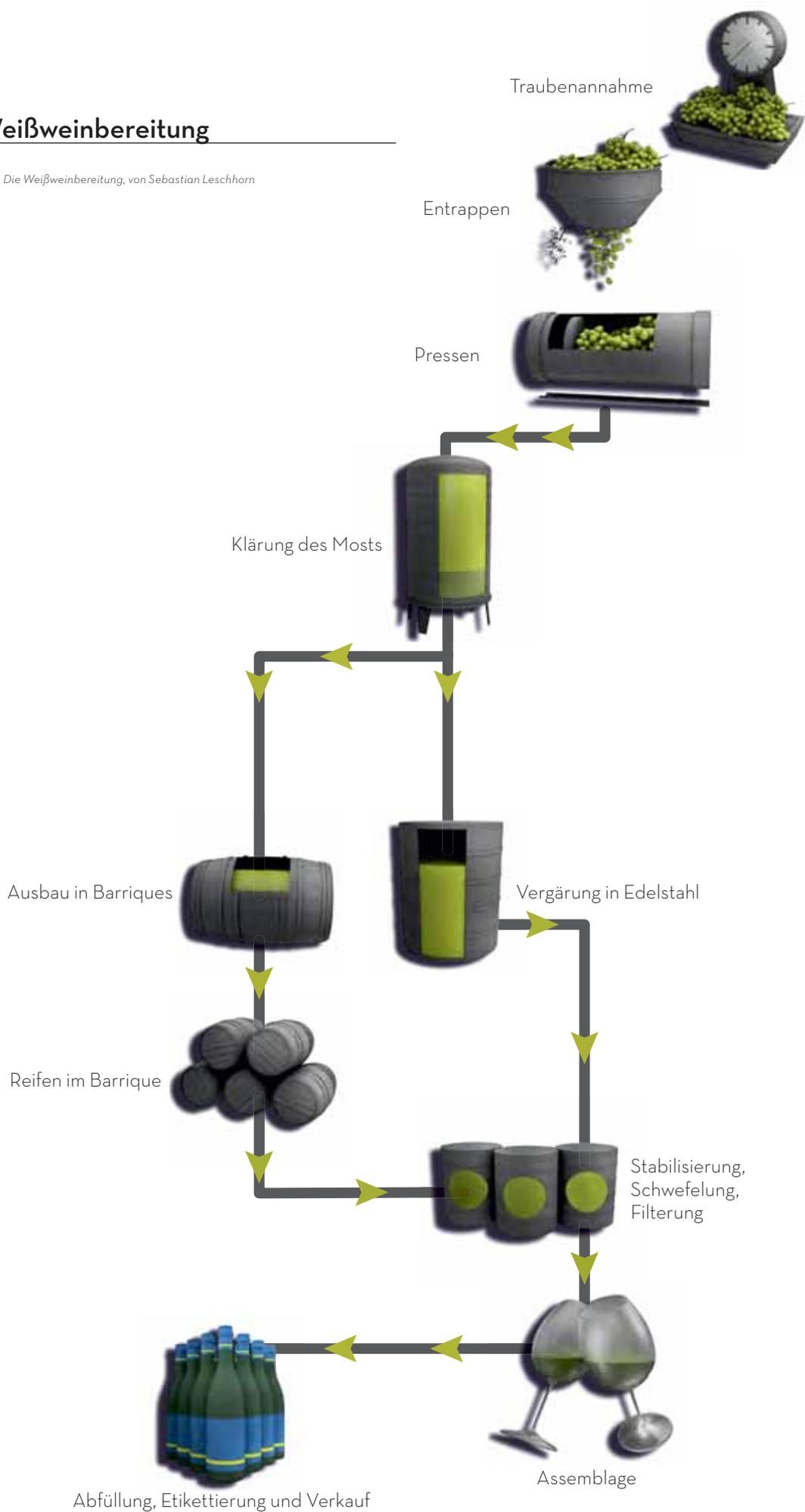
### 3.3 Rotweinbereitung

Abb. 3.4. Die Rotweinbereitung, von Sebastian Leschhorn



### 3.4 Weißweinbereitung

Abb. 3.5. Die Weißweinbereitung, von Sebastian Leschhorn



## Rotweinbereitung <sup>41</sup>

### **Traubenannahme**

Trauben werden in Kisten angeliefert und auf einem Leseband von Hand sortiert. Anschließend werden diese im Rebler entrappt.

### **Entrappen**

Beeren werden mechanisch von den Stielen getrennt. Die Beeren gedrückt, so dass die Haut aufplatzt und der enthaltene, zuckersüße Saft austritt. Die Stiele werden getrennt gelagert und z.B. als Brennmaterial verwendet.

### **Kelterung und Umwälzen**

Saft, Fruchtfleisch, Schalen und Traubenkerne werden Maische genannt. Alle gären zusammen in großen Maischetanks (Stahl, Holz) um Aromen, Farbe und Tannin anzureichern.

Ein- bis zweimal pro Tag wird der gärende Wein im unteren Bereich des Behälters abgezogen und per Schlauch wieder oben auf den Tresterkuchen drauf gepumpt.

### **Alkoholische Gärung**

Natürliche enthaltene Hefe von der Schale reicht nicht aus um Gärung in Gang zu setzen, der Kellermeister fügt Zuchtheife hinzu. Hinzugefügte schwefelige Säure entfernt wilde Hefen und Essigbakterien. Aufgrund der zugeführten Hefe wird der natürliche Zucker in Alkohol umgewandelt. Bei 10°C vermehren sich die Gärhefen. Zucker wird dadurch in Alkohol umgesetzt. Der Alkohol löst die Farbpigmente aus der Schale, der Wein färbt sich langsam rot. Leichte Rotweine gären nur 3, schwere 15 oder bis zu 30 Tage auf der Maische.

### **Abziehen der Maische**

Wenn der Winzer denkt es wurde genug Tannin und Farbstoff aus den Schalen extrahiert, wird der Wein in ein anderes Fass ablaufen gelassen. Dieser Wein wird als freilaufender Wein bezeichnet.

### **Presswein**

Die zurückgebliebenen Schalen und das Fruchtfleisch im Gärbehälter werden ausgepresst. Der ablaufende Wein ist der Presswein. Wein von zweiter Qualität. Zahlreiche harte Tannine befinden sich darin, welche unter Umständen in geringen Mengen dem Hauptwein zugeführt werden um diesem mehr Farbe und Gerbstoff zu verleihen.

### **Vermischung**

Der freilaufende Wein und der Presswein werden zu einem gewissen Prozentsatz gemischt.

### **Malolaktische Gärung und Reifung**

Der durchgegorene Wein gärt ein zweites Mal. Der Wein verliert dadurch seine Härte, er wird weich, rund, geschmeidig und trinkbar. Rotweine müssen diese zweite Gärung durchmachen. Wein wird nach dem Abstich leicht geschwefelt um das Acetaldehyd zu binden und zu neutralisieren, welches junge Weine alt und müde schmecken lässt.

Durch die Reifung in den Barriquefässern gelangt Sauerstoff durch die Porung an den Wein. Der Wein atmet.

Der erhöhte Tanningehalt gibt dem Rotwein bei der Reifung eine besondere Bedeutung, Ausbau genannt. Kräftige Rotweine brauchen Zeit um harmonisch zu werden.

### **Stabilisierung, zweiter Abstich, Filterung**

Der Wein wird stabilisiert, damit er später nicht wieder eintrübt. Dazu werden je nach Weintyp Tonerde, Gelatine, oder frisches Eiweiß benutzt.

Der „geschönte Wein“ wird in ein anderes Fass umgezogen. Weine die lange lagern, werden zwei Mal im Jahr umgezogen. Nach zwei bis drei Jahren sind sie klar. Spitzenwinzer filtern nur grob oder gar nicht, je nach Länge der Lagerung.

### **Assemblage**

Rotweine die aus unterschiedlichen Traubensorten hergestellt und auch separat vergoren wurden, werden im gewünschten Verhältnis miteinander gemischt.

### **Abfüllung und Flaschenlagerung**

Die mit Warmwasser gereinigten Flaschen werden mit Stickstoff befüllt und anschließend mit Rotwein. Der Rotwein drückt den Stickstoff bis auf einen kleinen Rest am Kopf der Flasche raus. Der Stickstoffrest schützt den Wein vor Sauerstoff. Nach ein paar Wochen Lagerung kommt er in den Verkauf.

### **Etikettierung und Verkauf**

Die gelagerten Flaschen werden etikettiert und zum Verkauf frei gegeben.

# Weißweinbereitung<sup>42</sup>

## Traubenannahme

Trauben werden in Kisten angeliefert und auf einem Leseband von Hand sortiert um die bestmögliche Garantie zu gewährleisten. Anschließend werden diese im Rebler entrappt.

## Entrappen

Beeren werden mechanisch von den Stielen getrennt.

## Pressen

Weißweitrauben werden schonend in pneumatischen Pressen gepresst. Ein integrierter pneumatischer Luftsack presst die Trauben an die perforierte Außenwand, so dass die Haut aufplatzt und der enthaltene, zuckersüße Saft austreten kann. Flüssigkeit (Most) wird aufgefangen und in Gärtanks weitergeleitet.

## Klärung des Mosts

Durch eine Zentrifuge werden feste Bestandteile des Mostes ausgesondert. Weiterleitung des Mostes in andere Gärtanks. Eine Alternative dazu ist die Klärung durch Kälte. Der Wein wird herunter gekühlt, der Trub, feste Bestandteile, fällt auf den Boden, der Wein darüber ist klar. Auch ein Teil der Weinsäure fällt in Form von Weinstein aus.

## Ausbau in Barriques

Die Vergärung findet auch hier statt, jedoch bietet dieser Prozess einen sanfteren Geschmack. Nach dem Ende des Gärungsprozess wird der durchgegangene Wein in einen anderen Tank transferiert in dem er noch ein paar Wochen oder Monate reift.

## Reifen im Barrique

Hochklassige Weine werden in Eichenholzfässern, Barriques ausgebaut. Sie nehmen je nach Länge der Lagerung, Reifung, unterschiedliche charakteristische Geschmäcker an.

## Vergärung in Edelstahl

Bei etwa 15°C beginnt der Most zu gären. Zucker wird durch die im Most enthaltene Hefe in Alkohol umgewandelt. Je wärmer es wird umso schneller wird er umgewandelt. Nur darf der Weißwein nicht so schnell gären, nur bei 20°C oder 22°C, dies bedarf einer Regulierung durch den Kellermeister. Die Gärung wird durch die Zugabe von Schwefel gestoppt! Nach dem Ende des Gärungsprozess wird der durchgegangene Wein in einen anderen Tank transferiert in dem er noch ein paar Wochen oder Monate reift.

## Stabilisierung, Schwefelung, Filterung

Maßnahmen der physischen, biologischen und chemischen Behandlung nach der alkoholischen Gärung. Zugabe von Metaweinsäure, bzw. durch Kühlung des Weins im Tank, wird überschüssige Säure in Form von Salzkristallen (Weinstein) ausgeschieden. Schweflige Säure macht den Wein haltbar und stabil.

Je kräftiger der Wein desto mehr Ausbauzeit braucht er. Am Ende wird der Wein geschwefelt und anschließend gefiltert um von restlichen Trübstoffen zu befreien. Spätere Trübungen gelten als Fehler im Weisswein.

## Assemblage

Weißweine, die aus unterschiedlichen Traubensorten hergestellt und auch separat vergoren wurden, werden im gewünschten Verhältnis miteinander gemischt.

## Abfüllung, Etikettierung und Verkauf

Die mit Warmwasser gereinigten Flaschen werden mit Stickstoff befüllt und anschließend mit Weißwein. Der Weißwein drückt den Stickstoff bis auf einen kleinen Rest am Kopf der Flasche raus. Der Stickstoffrest schützt den Wein vor Sauerstoff. Nach der Etikettierung kommt der Wein in den Verkauf.

<sup>41</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/bereitung-rotwein.html> [07/08/2014]

<sup>42</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/bereitung-weisswein.html> [07/08/2014]

### 3.5 Kleine Fasskunde

---

Die Römer entwickelten wohl aus der Notwendigkeit des Transports und der Beständigkeit die ersten Fässer. Bis heute gibt es sehr viele Unterarten von Fässern, Fässer in allen Größen. 1866 wurde in Bordeaux das Barriquefass entwickelt, welches bis heute als Standard gilt, und seine Größe auf 225 Liter festgelegt. Die Größe entspricht ungefähr dem, was ein Mann rollen kann und zwei Männer tragen können. Zufälligerweise hatte dieses Fass ein anderes Verhältnis von Inhalt zur Oberfläche, was dem Wein zu Gute kam, denn eine größere Oberfläche bei weniger Inhalt lässt dem Wein mehr Sauerstoff zukommen.<sup>43</sup>

Anfangs wurden die Fässer mit den Hölzern gebaut, welche sich in direkter Umgebung zu dem Gut befanden. Doch nicht jedes Holz ist geeignet für die Fassherstellung. Neben der Abgabe von holzeigenen Stoffen, Aromen, in den Wein, ist die Abgabe von würzigem Tannin, als Aromastoff, der wohl wichtigste Zusatz bei der Vinifizierung. Im 17. Jh. wurde die Verwendung von Eiche stark gefördert, da diese härter und dichter ist, als alle anderen Holzarten, auch der Tanningehalt ist kräftiger als in vergleichbaren Sorten. Jedoch sind unter den mehr als 250 verschiedenen Eichenarten nur drei für den Fassbau geeignet.

- Traubeneiche, *Quercus sessilis*, Europa
- Stieleiche, *Quercus pedunculata*, Europa
- Weißliche, *Quercus alba*, Nordamerika

Hinzu kommt noch, dass Eichen sehr langsam wachsen. Bevor sie für den Fassbau verwendet werden dürfen, müssen sie mindestens 80 Jahre alt sein und einen Stammdurchmesser von mehr als 50 Zentimeter erreichen. Küfer, Fassbinder, kaufen in der Regel Stämme die 100 - 150 Jahre alt sind.

Ein Barriquefass hält in der Regel drei Jahre, bedeutet, in diesen drei Jahre kann der Wein das Tannin aus dem Fass ziehen, danach ist der Effekt des neuen Holzes wirkungslos. Diese Fässer werden dann ausrangiert oder nur noch für zweit- oder dritrangige Weine verwendet.<sup>43, 44, 45</sup>

Um dem immensen Bedarf an Eichenfässern gerecht zu werden, ist man in den vergangenen Jahre auf die Industrialisierung umgestiegen. Fässer werden nur noch in seltenen Fällen von Hand und traditionell hergestellt. Die ursprüngliche Trocknung von drei Jahren unter freiem Himmel erfolgt heute in drei Monaten in Hitzekammern. Früher wurde das Holz mit einem Meisel gespalten um die Faserstruktur zu erhalten, heute wird es gesägt und bevor das Fass geschlossen wird, wird es über offener Flamme getoastet um die Dauben besser biegen zu können und dem Wein einen spezifischen Röstton mitzugeben.<sup>44</sup>

Das Fass, die Qual der Wahl, der Winzer oder Kellermeister kann mit der Auswahl des richtigen Fasses die endgültige Qualität des Weines erheblich beeinflussen. Die Symbiose der abgegebenen Aromastoffe, die den Charakter des Weines formen, ist die Herausforderung die es zu meistern gilt.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/fasskunde.html> [07/08/2014]

<sup>44</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>45</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/die-kellerwirtschaft/das-eichenholz/>



Abb. 3.6. Fasslager, Loisium, Langenlois, von Sebastian Leschhorn

### 3.6 Gärtanks

---

Neben den bereits vorgestellten Holzfässern gibt es auch moderne Alternativen, die aufgrund des weltweit gestiegenen Weinkonsums großen Zuspruch in der Weinherstellung gefunden haben. Die Rede ist von den weitverbreiteten Stahltanks.

Die Stahltanks haben gegenüber den Holzfässern einige Vorteile, mitunter das Wichtigste ist die Hygiene. Stahltanks sind leichter zu reinigen, können weitaus länger benutzt werden als Holzfässer und sind somit auch wirtschaftlicher. Des Weiteren können Stahltanks, thermostat- und computergestützt, über ihre Außenhaut gekühlt werden, was dem Wein eine optimale Temperatur beschert. Der Wein ist in dem Tank auch luftdicht abgeschlossen, dies im Zusammenwirken mit Lüftungsklappen bewahrt sein Aroma, seine Frische und seine Fruchtigkeit.

Neue önologische Techniken und gelockerte Gesetze, erlauben den Winzern, während der Vinifizierung in den Gärtanks, Zusätze hinzu zu geben, welche den Wein geschmacklich beeinflussen können. Zum Beispiel die Konzentrierung von Mosten, um höhere Mostgewichte zu erhalten, die Entalkoholisierung des Weins sowie Vereinfachungen beim Ausbau und bei der Reifung.

Näher eingehend auf diese neuen önologischen Techniken, wird am Beispiel des Zusatzes von Eichenholzchips deutlich, inwiefern diese Technologie Kosten spart und Varianten in der Produktion zulässt. Eichenholzchips werden wie Teebeutel in den Stahltank gehangen und imitieren ein Barriquefass. Diese Chips gibt es in verschiedenen Geschmacksvarianten.

Eine noch preiswertere Variante ist die Stave-Technologie, Abfallholz der Fassproduktion wird verwendet um in den Stahltanks installiert zu werden, die größere Oberfläche der Hölzer erlaubt dem Wein ein kräftigeres Aroma zu entwickeln.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012



Abb. 3.7. Edelstahltanks, Loisium, Langenlois, von Sebastian Leschhorn



4

# Weinkunde

„Der Wein gehört zu den kostbarsten Gaben der Erde. So verlangt er Liebe und Respekt, wir haben ihm Achtung zu erweisen.“

Hammurabi, 1728-1686 v. Chr. Babylonischer König

## 4.1 Rebenkunde

---

Rebenforscher haben etwa 10000 verschiedene Rebsorten gelistet, doch nur wenige haben eine wirtschaftliche Bedeutung. Durch die Evolution, haben sich die Beeren an unterschiedliche klimatische Gegebenheiten angepasst, durch den Menschen wurde eine weitere Selektion durchgeführt, um die besten Trauben zur Weinerzeugung zu bestimmen. Die 50 meist angebauten Sorten machen heute einen Weltproduktionsanteil von 95% aus.<sup>47</sup>

Die Weinrebe ist als bester Zuckersammler bekannt. Aus trockenen, nährstoffarmen Böden, auf der keine andere Kulturpflanze gedeiht, kann der Rebstock noch überleben. Aufgrund seines tief reichenden Wurzelwerks, findet der Rebstock in tiefen Tiefen, Wasser, Mineralien und Stickstoff. Die Rebe ist eine genügsame Pflanze und sehr leidensfähig. Was dem Menschen zu Gute kommt, denn über die Zeit kam er darauf, dass eine Rebe die weniger Früchte trägt bessere Früchte produziert.<sup>48, 49</sup>

---

<sup>47</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinschule/die-rebsorten/> [07/08/2014]

<sup>48</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/die-rebe.html> [07/08/2014]

<sup>49</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012



Abb. 4.2. Weinreben, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn

## 4.2 Aufbau der Weinrebe

---

### 01 Die Fußwurzeln

Festigen den Rebstock in der Erde, transportieren Nährstoffe und können bis zu zehn Metern lang sein.

### 02 Die Tag- oder Tauwurzeln

Wachsen direkt unter der Erdoberfläche und dienen der Wasseraufnahme.

### 03 Der Rebstamm

Er dient vor allem als Nährstofftransport.

### 04 Zweijähriges Holz

Nach der Lese wird bis zu 90% des einjährigen Holzes abgeschnitten. Ein bis zwei Ruten bleiben stehen und bilden mit den Winterknospen den neuen Sommertrieb.

### 05 Einjähriges Holz

Die Knospen bilden grüne Triebe aus, die rasch verholzen. An diesen bilden sich Blätter, Ranken und Blüten aus denen sich später Trauben entwickeln.

### 06 Die Knospen

Im Frühjahr bilden sich an den Trieben des letzten Jahres zwei Knospen. Aus einer Knospe entsteht der Sommertrieb, die andere Knospe überwintert bis zum nächsten Jahr.

### 07 Die Gescheine

Auch Blütenstände genannt, bestehen je aus bis zu 150 Einzelblüten aus denen später eine Traube entsteht. Nach erfolgreicher Befruchtung und den richtigen Umweltverhältnissen wachsen Beeren daraus.

### 08 Die Blüten

Europäische Kulturreben sind zweigeschlechtlich, sprich sie können sich selbst befruchten wohingegen amerikanische Kulturreben eingeschlechtlich sind und daher Insekten und oder den Wind zum Bestäuben benötigen.

### 09 Die Trauben

An den Sommertrieben wachsen bis zu 4 Reben. Der Winzer reduziert diese auf durchschnittlich zwei. Die Beeren bleiben bis in den Sommer grün und färben sich erst in den letzten beiden Monaten und werden weicher.

### 10 Die Ranken

Greiforgane der Rebe, sie suchen Halt an allem was sich anbietet damit sich die Rebe hochziehen kann.

### 11 Die Geiztriebe

Bilden sich an dem Sommertrieb, bilden keine Trauben aus, ihre Blätter dienen der Zuckerbildung.

### 12 Die Blätter

Verantwortlich für die Fotosynthese und zur Regulierung des Mikroklimas. Blätter geben Wasser in der Nacht ab um am Folgetag Wasser durch die Wurzeln wieder aufzunehmen.

50, 51

---

<sup>50</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/die-rebe.html> [07/08/2014]

<sup>51</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

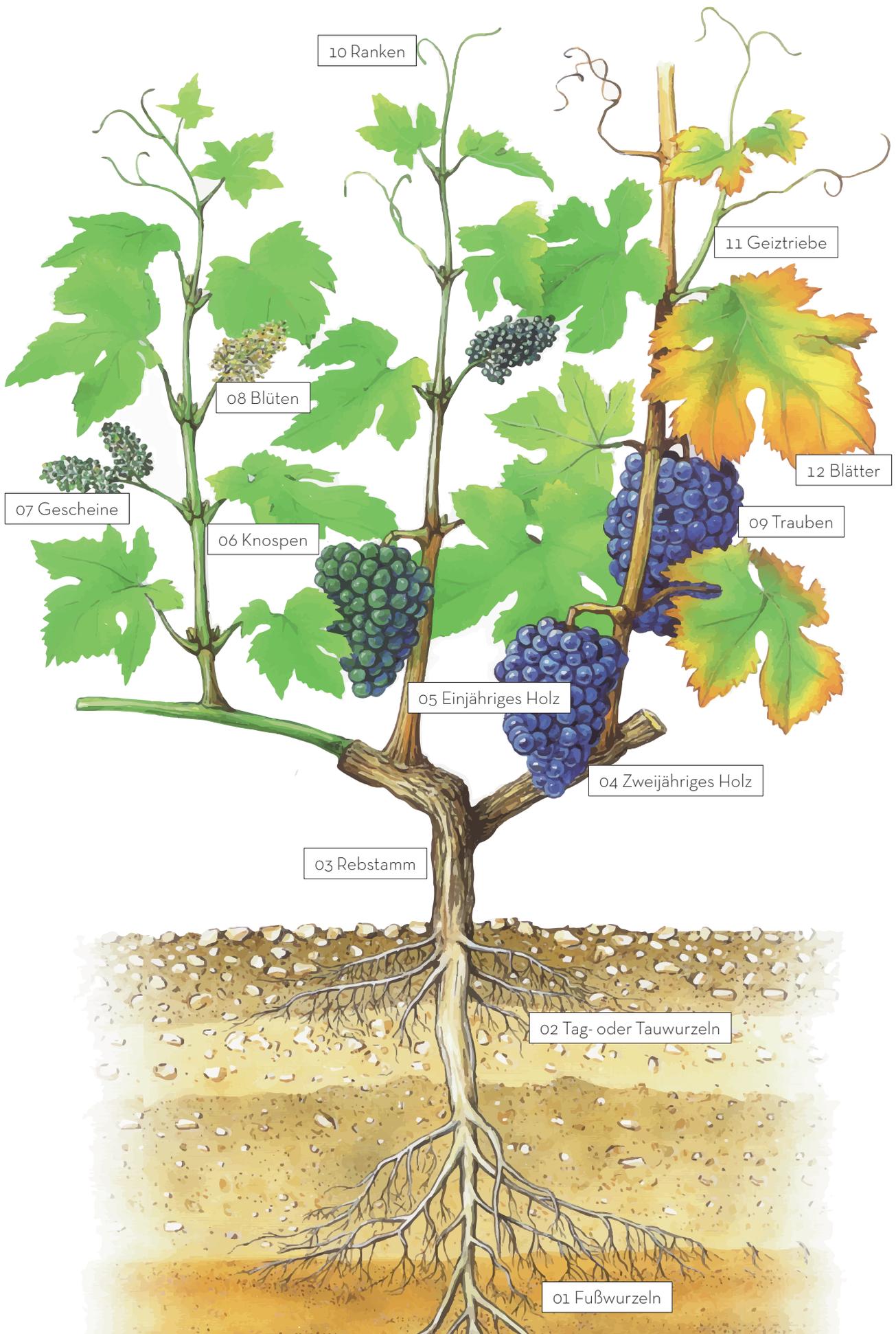


Abb. 4.3. Aufbau der Weinrebe, Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, Skizze von Sebastian Leschhorn

### 4.3 Rote und weiße Weinreben

---

Es gibt mehr Rotweinanbauflächen als für Weißweine. Weißweine brauchen im Gegensatz zu den Rotweinen kältere Lagen, die Säure der Beeren wird dadurch für die Weißweinproduktion gefördert. Die Lagen befinden sich meist an den äußeren Rändern der Weltrebegürtel oder eben in höheren Regionen.<sup>52</sup>



Abb. 4.4. Rote und Weiße Weinreben, Skizze von Sebastian Leschhorn

### **Bekannte rote Rebsorten**

- Cabernet Sauvignon
- Blaufränkisch / Lemberger
- Pinot Noir
- Merlot
- Cabernet Franc
- Malbec
- Nebbiolo
- Sangiovese
- Syrah

### **Lesezeitpunkt Rotwein**

Rotwein wird sehr spät gelesen um mehr Alkohol und Farbe zu erlangen. Die Tanninreife ist maßgebend für die Qualität und den Lesezeitpunkt der Trauben. Wenn die Schalen dünn und weich sind, die Kerne unter Druck krachen ist dies ein Zeichen für den Winzer, dass das Tannin reif ist.

### **Farben des Rotweins**

- Rubinrot
- Schwarzrot
- Purpurrot
- Ziegelrot
- Granatrot

### **Bekannte weiße Rebsorten**

- Grüner Veltliner
- Sauvignon Blanc
- Chardonnay
- Chenin Blanc
- Müller-Thurgau
- Pinot Blanc
- Pinot Gris
- Riesling
- Silvaner, Sylvaner

### **Lesezeitpunkt Weißwein**

Der Zuckergehalt bestimmt neben der phenolischen Reife, die Reife der geschmacksprägenden Aromen, den Zeitpunkt der Weißweinlese. September und Oktober bilden die Monate in denen der Winzer seine ganze Aufmerksamkeit auf die Weißweinreben richten muss. Nur durch testen der Trauben ist feststellbar ob die Trauben letztlich reif sind.

### **Farben des Weißweins**

- Zitronengelb
- Strohgelb
- Glanzhell
- Goldgelb
- Altgold

52, 53, 54

---

<sup>52</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/rote-rebsorten.html> [08/26/2014]

<sup>53</sup> Vgl. <http://www.hawesko.de/weinwissen/weisse-rebsorten.html> [08/26/2014]

<sup>54</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

## 4.4 Weinstein

---

Ein Trivialname, ein umgangssprachliches Wort für Calciumtartart, Kaliumhydrogentartart oder Kaliumbitartart der Weinsäure. Es ist kein Fehler und auch kein Qualitätsmerkmal. Weinstein entsteht, wenn der Wein nicht oder nur unzureichend bei der chemischen oder physischen Stabilisierung behandelt wurde.

Um Weinstein rauszufiltern wird insbesondere bei Rotwein der Wein unter anderem vor dem Trinkgenuss dekantiert.

Weinstein ist nicht schädlich. Weinsäure kommt hauptsächlich in Trauben vor und bildet im Wein die nichtflüchtige Säure. Unter bestimmten Voraussetzungen darf der Wein mit Weinsäure angereichert werden. Ist zu wenig Weinsäure im Wein, ist es ein dünner, kraftloser Wein, ist zu viel Weinsäure enthalten, ist er zu trocken und beißend. Die Säure trägt auch zur Haltbarkeit des Weins bei und wirkt sich positiv auf die Farbe und Stabilität aus.  
<sup>55, 56</sup>

Der Weinstein hat einen Festkörper, eine kristalline Form als Grundlage. Die kristalline Struktur zeichnet sich durch eine regelmäßige Anordnung der Bausteine aus.

---

<sup>55</sup> Vgl. <http://www.lebensmittelllexikon.de/w0000760.php> [15/12/2015]

<sup>56</sup> Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Weinstein> [15/12/2015]



Abb. 4.5. Weinstein, von Sebastian Leschhorn





# 5

# Geschichte der Weinarchitektur

„Architektur beruht auf drei Prinzipien:  
Firmitas (Festigkeit, Stabilität),  
Utilitas (Zweckmäßigkeit, Nützlichkeit) und  
Venustas (Anmut, Schönheit)“

Marcus Vitruvius Pollio, römischer Architekt, Ingenieur und Architekturtheoretiker des 1. Jh. v. Chr.

In den letzten zwei Jahrzehnten entstanden viele neue Weingüter, die sich nicht nur durch ihre Integration und Identifikation mit dem Anbaugebiet und dem Produkt Wein überzeugend präsentierten sondern auch eine völlig neue Art der Architektur widerspiegelten. Diese neue Architektur einhergehend mit der neu entstandenen Weinkultur führte zu einem internationalen Bauboom in der Branche. Die Schweizer Architekten Jacques Herzog und Pierre de Meuron planten für Christian Moeux die Dominus Winery in Kalifornien, welche ein großes Aufsehen erregte. Nicht nur als erstes architektonisches Landmark einer neuen Weinkultur zu verstehen war sie auch ein Zeichen der Globalisierung, denn Moeux verließ die alten Gefilde des Château Pétrus in Bordeaux um neue Möglichkeiten des Weinmarktes in den Vereinigten Staaten von Amerika auszukundschaften.

Infolge planten unter anderem namhafte Architekten wie Frank O. Gehry, Steven Holl oder Santiago Calatrava weitere bedeutende Weingüter auf internationaler Ebene.

Doch nicht nur große namhafte Weingüter ließen ihre Häuser umbauen oder neu planen, auch viele mittelständische und kleine Familienbetriebe folgten dem Boom. Neue önologische Verfahren, die Globalisierung des Weinhandels, Differenzierung zwischen edlen- und Massenweinen drängten die Winzer zum Handeln, damit sie konkurrenzfähig bleiben konnten.

Die Gestaltung, das Design der Weingüter wurde nicht nur durch die praxisgerechten Anwendungen neuer önologischer Verfahren beeinflusst sondern auch der Konsument mit seinen gestiegenen Ansprüchen, internationale Vergleichbarkeit der Weingüter und neue Absatzmärkte spielen eine tragende Rolle. Die Kriterien rationeller und optimierter Produktionstechniken stehen nicht mehr allein im Vordergrund. Die Inszenierung von Materialien, Sichtbarkeit der Weinbereitung, Interaktion, fühlen, erleben und schmecken bilden neue haptische und visuelle Gestaltungselemente, die es bei einer Neuplanung zu berücksichtigen gilt.

Unter Berücksichtigung genannter Punkte sind neue, moderne Weingüter und Kellereien multifunktionale Instrumente, die nicht nur zur Eigenvermarktung sondern auch mit ihrer eindrucksvollen Raumästhetik als Eventlocation benutzt werden können, entstanden.

<sup>57,58,59</sup>

Bevor es jedoch zu diesen neuen und modernen Weingütern kam, starten wir mit einem Überblick über die Geschichte der Weinarchitektur. Auf den nächsten Seiten wird die Entwicklung der Weinarchitektur, angefangen bei den Römern bis zu unserer Zeit untersucht. Ein besonderes Augenmerk ist dabei auf die Geschichte der „Château Bordeaux“ in Frankreich gerichtet.

---

<sup>57</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, AZW, 2008

<sup>58</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

<sup>59</sup> Vgl. Wein + Raum, Architektonische Konzepte zum Präsentieren, Probieren und Genießen Woschek et al. 2014



Abb. 5.2. Weingut FX Pichler, Dürnstein, Welterbesteig Wachau, Etappe 1, von Sebastian Leschhorn

## 5.1 Frühe Funde

---

Die Funde einer alten Traubenpresse um 8000 v. Chr. in Syrien und tönerner Gefäße in den südlichen Ausläufern des Kaukasus (heutiges Georgien) belegen, dass es schon ein frühes Bemühen, Wein zu kultivieren, zu lesen und zu verarbeiten gab. Dieser Umstand lässt darauf schließen, dass es für die Gerätschaften, wie die Presse oder für die Lagerung der Amphoren, der Tonkrüge, eine Art Lager oder Unterstand gegeben haben musste, der vor Umwelteinflüssen schützte. Also kann man davon ausgehen, dass Weinarchitektur eine lange Geschichte hat.<sup>60, 61</sup>

Als Wegbereiter frühzeitlicher Ingenieurskunst und Erbauer vieler Prachtbauten der Antike, ist das römische Imperium auch für die Verbreitung des Weinbaus verantwortlich. Damit unter anderem die Armeen mit Wein versorgt werden konnten wurden viele einzelne, freistehende Gehöfte im römischen Reich erbaut. Die „Villa Rustica“ ist der typische Vertreter eines Gutshofs. Die Villa Rustica, auch Portikus Villa genannt, war meist der Mittelpunkt eines Landguts, das neben dem Hauptgebäude auch aus Wirtschafts- und Nebengebäuden bestand, die von einer Mauer zum Schutz umgeben waren. Das Hauptgebäude war mit mindestens einem beheizbaren Raum und einem Lager für den Wein oder Vorräte ausgestattet, der sich unterirdisch befand oder wegen dem Grundwasserspiegel nur halb eingegraben war. Eine Presse oder ein Kelter fanden in den bis zu 400 qm großen Kelterhäusern platz, die ebenfalls zu dem Gut gehörten, da die Weinbaufläche bis zu 30 ha pro Hof betragen konnte.

## 5.2 Römische Weinvillen

---

Der römische Gelehrte und Ingenieur Vitruv empfahl in seinem Werk „De architectura“ (ca. 27-22 v. Chr.) wie man einen Landsitz am besten konzipiert. Schon früh erkannte er, dass direkter Sonneneinfall die Raumtemperatur erhöhen kann und schlug daher eine Ausrichtung der Fenster gen Norden vor. Des Weiteren soll das Weinlager in der Nähe der Ölpresse und der Küche angelegt werden.

Beispiele für die Umsetzung seiner Empfehlungen sind:

- Villa di Diomede, Pompeji, Italien
- Villa Adriana, Tivoli, Italien
- Villa Fanninus, Boscoreale, Italien
- Römervilla von Bad Neuenahr-Ahrweiler, Deutschland

Wenn die Lager der Gutshöfe nicht ausreichten wurden die Amphoren in sogenannte Magazine, meist mehrstöckig, verfrachtet, die mehrere tausende Weinamphoren fassen konnten. Überbleibsel solcher Magazine wurden unter anderem in Trier, Deutschland, gefunden. Neben den Magazinen haben die Römer auch gegrabene Stollen oder natürliche Höhlen für die Lagerung von Wein verwendet. Diese zum Teil gegrabenen Stollen, mit ihren optimalen Lagerbedingungen, sind auch Jahrhunderte später noch von den Winzern genutzt worden. Auch zum Teil heute noch nutzen Schaumweinerzeuger diese Katakomben. Pommery & Greno, die Ende des 19. Jh zu den bekanntesten Schaumweinerzeugern der Welt gehörten, haben Keller, die 30 m unter der Erde liegen und über ein 18 km langes Netz aus Gängen verbunden sind.<sup>62, 63</sup>

---

<sup>60</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

<sup>61</sup> Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, 2012

<sup>62</sup> Vgl. De architectura, Vitruv, ca. 27-22 v. Chr.

<sup>63</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

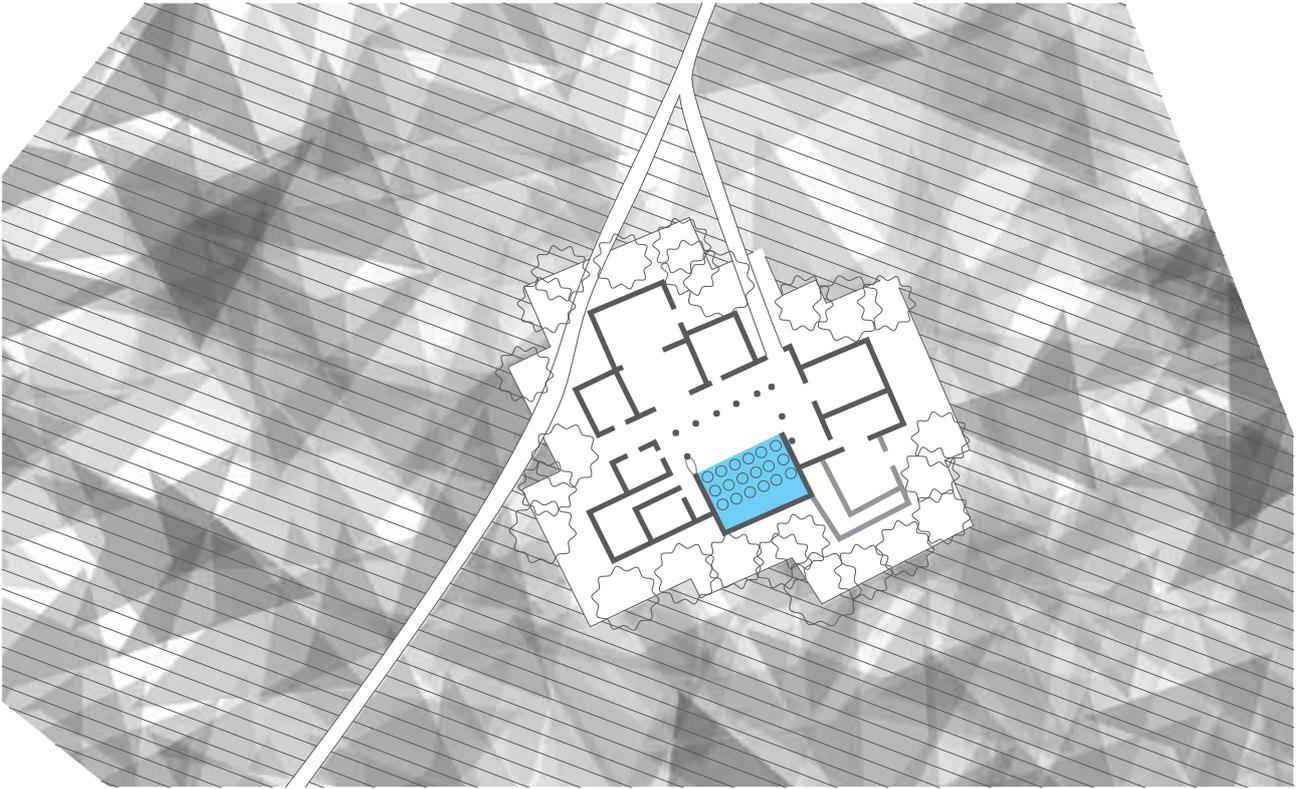


Abb. 5.4. Villa Regina in Boscoreale (Villa Rustica) bei Pompeji. Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

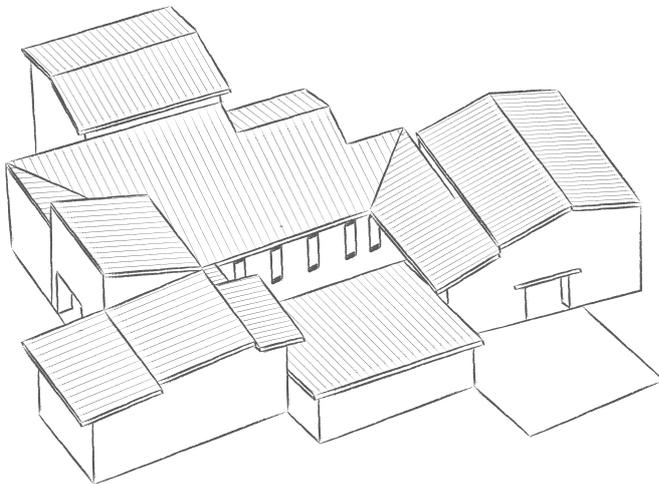


Abb. 5.3. L: Villa Regina in Boscoreale (Villa Rustica) bei Pompeji, Skizze Sebastian Leschhorn

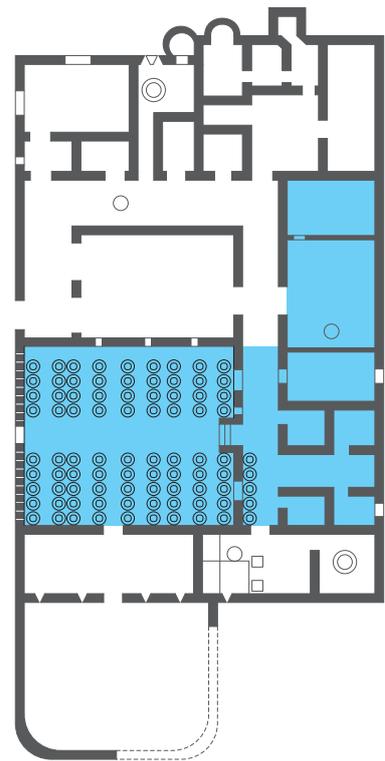


Abb. 5.5. R: Villa Pisanella in Boscoreale bei Pompeji, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

### 5.3 Weinhöfe und Kelterhäuser

Eine Weiterentwicklung römischer Wein-Villen zu alemannischen und fränkischen Mehrbautenhöfen vollzog sich im späten Mittelalter. Auch zum Teil heute noch erkennbar sind die charakteristischen Eingangstore von den Höfen, die in vielen deutschen Weinbauregionen das Ortsbild prägen. Ein eckiges Eingangstor steht für einen regulären Bauernhof wo hingegen ein Rundbogen den Eingang zu einem Winzerhof markiert, da dies damals den Transport gestapelter Weinfässer erleichterte.

Ein wichtiger Punkt waren die Kelterhäuser, welche auf den meisten Höfen, die neben Weinbau auch normale Landwirtschaft betrieben, selten einen eigenen Bau hatten. Für das Traubenpressen reichte oft nur die Scheune aus, da dies ja nur eine temporäre Sache war. In den späteren Jahrhunderten ging man dazu über, das Pressen in der Nähe des Weinbergs zu vollziehen. Eigens dafür gebaute Kelterhäuser und in den Berg getriebene Pressräume bilden die heutigen bekannten Kellergassen, welche in Niederösterreich, im Burgenland und anderen Weinregionen zu finden sind. (Anmerkung, im Burgenland befindet sich die größte zusammenhängende Kellergasse Österreichs)

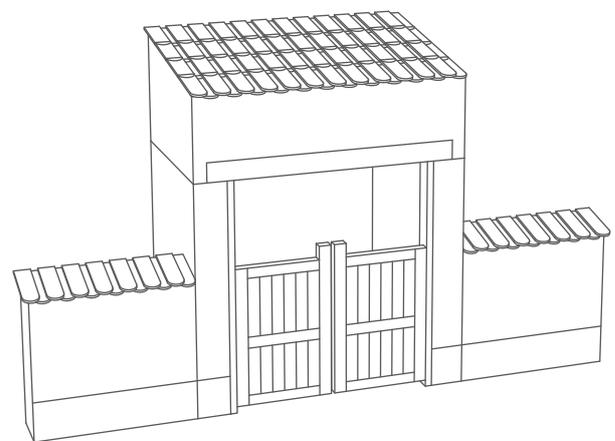
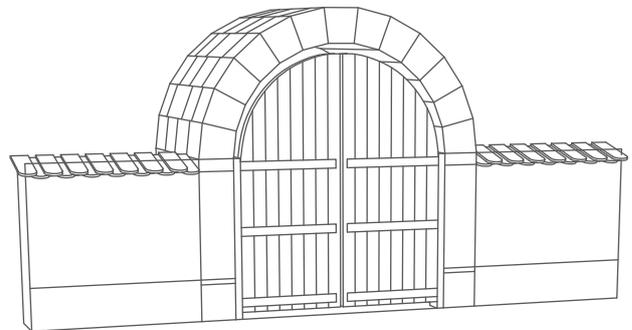


Abb. 5.6. Römische Eingangstore, Rund, Eckig, von Sebastian Leschhorn



Abb. 5.7. Kellergassen in Purbach, Neusiedler See, von Sebastian Leschhorn

## 5.4 Klöster, Burgen und Hospitäler

---

„Der Wein und sein Haus. Erstens beruht der Zusammenhang auf Selbstverständlichkeit. Kein Wein ohne Haus. Der Ertrag jedes Weinbergs muss zu seiner Zeit durch das Nadelöhr der Presse in den Keller, in sein Fass, in seine Flasche. Damit ist die Selbstverständlichkeit freilich bereits aufgebraucht. Denn was im Haus geschieht, für welche Funktionen es gebraucht wird, das könnte unterschiedlicher nicht sein.“<sup>64</sup> Christian Seiler formulierte dies in seinem Beitrag, „Luftschlösser auf den Weinbergen“ für das Buch „WeinArchitektur“.

Besser treffen könnte man es mit keiner Aussage, denn die Abhängigkeit von der Weinherstellung und einem Haus sind essentiell doch zugleich sehr unterschiedlich. Der Wein hat in einem Haus seine Produktions- und Lagerstätte, im Gegenzug erlangt das Haus eine gewisse Berühmtheit durch den Wein und ziert meist, wie am Beispiel der Château Bordelais oder auch Château Bordeaux, das Logo der Weinflasche bzw. das gesamte Corporate Identity baut auf der Erscheinung des Hauses, eines Châteaus, auf.

Klöster, Stifte und Hospitäler, die über ansehnliche Weinbauflächen verfügten, widmeten sich schon im frühen Mittelalter dem Weinbau. Die Benediktiner waren neben den Zisterzienser maßgeblich an der Verbreitung der Rebe und des Weins beteiligt. Klosterneugründungen der Benediktiner in Burgund und anderen verteilten Wirtschaftshöfen halfen dem Wein zum Durchbruch. Die Zisterzienser bildeten mit ihrem im Jahr 1136 errichteten Kloster Eberbach, im 16. Jahrhundert den größten Weinwirtschaftsbetrieb der Welt. Zahlreiche Räumlichkeiten ermöglichten eine repräsentative Lagerung des Weins, darunter auch ein frühgotischer Hospitalkeller, welcher aufgrund seiner

recht hohen Luftfeuchtigkeit zum Lager umfunktioniert wurde. Das Kloster Eberbach befasst sich auch heute noch neben 20 weiteren Klöstern, Stiften und Stiftungen im deutschsprachigem Raum mit der Weinherstellung.

### Weitere Weinbauten in Deutschland sind:

- Bürgerspital zum Hl. Geist (um 1316) in Würzburg
- Juliusspital (1579), in Würzburg
- Vereinigte Hospitien in Trier (1464)
- Spitalkellerei in Konstanz (1225)

### In Frankreich noch erhaltene Stifte:

- Hospices de Beaune (1443), in Burgund
- Schloss Clos de Vougeot

### In Österreich noch erhaltene Stifte:

- Stift Melk mit dem Stiftskeller Melkerhof in Wien
- Benediktinerstift Göttweig
- Augustiner Chorherrenstift Klosterneuburg (1144)
- Stiftsweingut Heiligenkreuz, Freigut Thallern (1141)
- Stiftsweingut Schloss Gobelsberg (1171)

### In Italien noch erhaltene Stifte:

- Stiftskellerei Neustift bei Brixen

---

<sup>64</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, Architekturzentrum Wien, 2008



Abb. 5.9. Kloster Eberbach, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

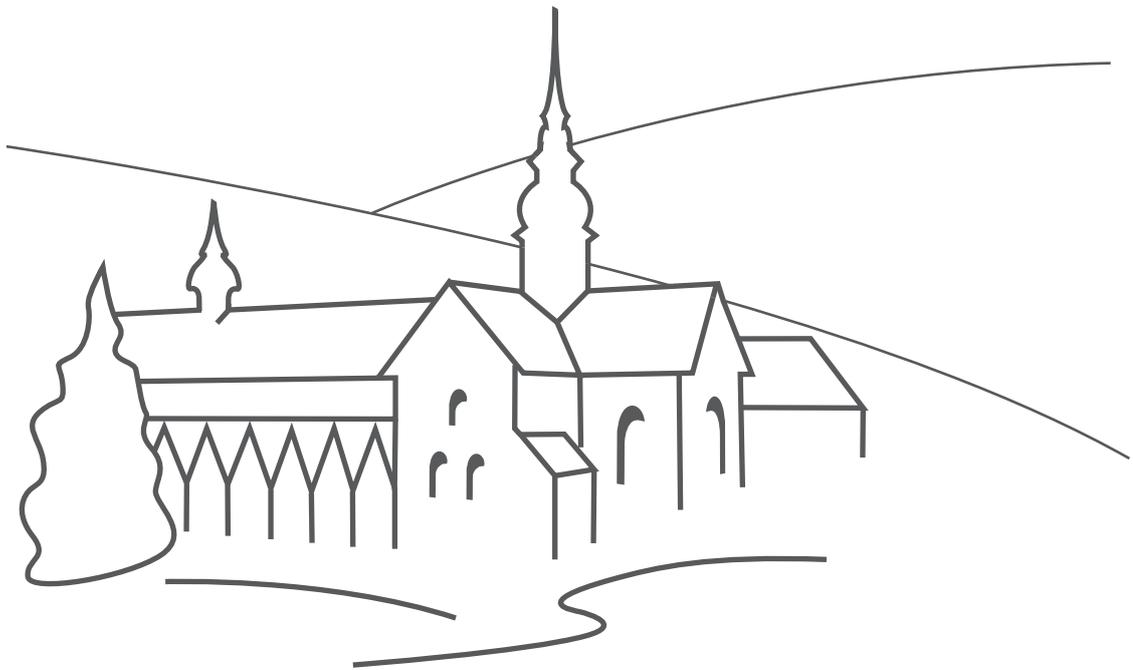


Abb. 5.8. Kloster Eberbach, Skizze Sebastian Leschhorn

## 5.5 Vom Schloss zum Château

---

Die Säkularisation: „Die Loslösung des Einzelnen, des Staates und gesellschaftlicher Gruppen aus den Bindungen an die Kirche“, laut Definition des Duden <sup>65</sup>, stellte das Ende vieler klösterlicher Weingüter dar. Die in den Privatbesitz übergegangenen Objekte wurden durch die neuen Besitzer, meist Adlige und wohlhabende Bürger oder durch den Staat, entsprechend ihren Wünschen, umgebaut. Ein sehr beeindruckendes Beispiel für eine solche Änderung stellt das Schloss Johannisberg im Rheingau dar. Fürst von Metternich liess das Schloss 1816, welches ursprünglich ein Benediktinerkloster war und 1100 gegründet wurde in einem klassizistischem Stil umbauen. Unverändert blieb lediglich der tonnengewölbte Weinkeller welcher im Jahre 1721 fertiggestellt wurde. Die Ausmaße des Weinkeller betragen in der Länge 260 m und das Gewölbe spannte 11,50 m in der Breite. Auch die seit 1720 angepflanzte Weinsorte Riesling wurde weiterhin angebaut und bis heute kultiviert. Somit ist Schloss Johannisberg das älteste Rieslingweingut der Welt. Das Herzstück des Weinkellers bildet die „Bibliotheca subterranea“ eine Weinflaschenbibliothek, welche kostbare Weinflaschen vergangener Jahre beinhaltet und als Vorbild für viele Weinschatzkammern auf der Welt dient. <sup>66, 67</sup>

Der Begriff Weinschloss bekam ab dem 14. Jahrhundert eine Neuinterpretierung. Die einstigen Prachtbauten mit ihren Türmen, Säulen und Zinnen, Parkanlagen, Höfen und Pavillons entsprachen nicht dem was man erwartete, wenn man Weingüter besichtigte. Oft waren es Landhäuser oder Herrenhäuser die sich einfacher architektonischer Stilmittel benutzten.

Eine ähnliche Interpretation birgt der Begriff „Château“. In Frankreich, hauptsächlich in der Weinbauregion

Bordeaux anzutreffen, ist damit nicht nur eine Lage, eine sogenannte „Cru“ daran gebunden, sondern mittlerweile auch die Auflage, dass nur Qualitätsweine (AOC) das Anhängsel Château, tragen dürfen. Das besondere daran ist, dass hinter diesem Begriff „Château“, im Gegenzug zu den Erwartungen, sich meist auch nur schlichte Höfe, Wohnhäuser oder Villen ohne jede schlossähnliche Struktur verbergen. <sup>68, 69</sup>

Die Assoziation mit aristokratischer Noblesse ist eine Irreführung, der viele Konsumenten unterliegen wie auch ein Zeitungsartikel in der New York Times von Frank J. Prial aus dem Jahre 1988 belegt. „SOME years ago I tagged along with a group of Americans who were touring the Bordeaux wine country. Doctors, lawyers and their spouses, they were members of a suburban wine club. The French, thinking these Americans were truly knowledgeable, took them from one chateau to another to see fermenting tanks, aging barrels, wine stocks and bottling lines.

Many of the visitors were enraged. „I came to see chateaus,“ was the common lament, „not to stand around in freezing cellars.“ Their idea of a chateau was a princely mansion filled with antique furniture.

There are chateaus like that in Bordeaux - quite a few - but there are hundreds of others that are little more than farmhouses where wine is made. Although there are some 4,000 wine-producing properties in the Bordeaux region of southwest France that can rightfully claim to be chateaus, not even the French are sure what a chateau is, or should be.“ <sup>70</sup>

---

<sup>65</sup> Vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Saekularisierung#Bedeutung1>

<sup>66</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

<sup>67</sup> Vgl. <https://www.youtube.com/watch?v=F3pn8vxBdvM#t=254> Schloss Johannisberg, Frank Förster, 08.11.2012

<sup>68</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

<sup>69</sup> Vgl. <http://www.weinkenner.de/weinlexikon/c/chateau/> [16.09.2014]

<sup>70</sup> Vgl. <http://www.nytimes.com/1988/12/01/garden/paris-exhibit-asks-what-is-a-chateau.html> Frank J. Prial, 01.12.1988 - [16.09.21014]



Abb. 5.11. Château Maucaillou, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn



Abb. 5.12. Château Pichon-Longueville-Comtesse, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn



Abb. 5.13. Chais von Château Beaumont, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn

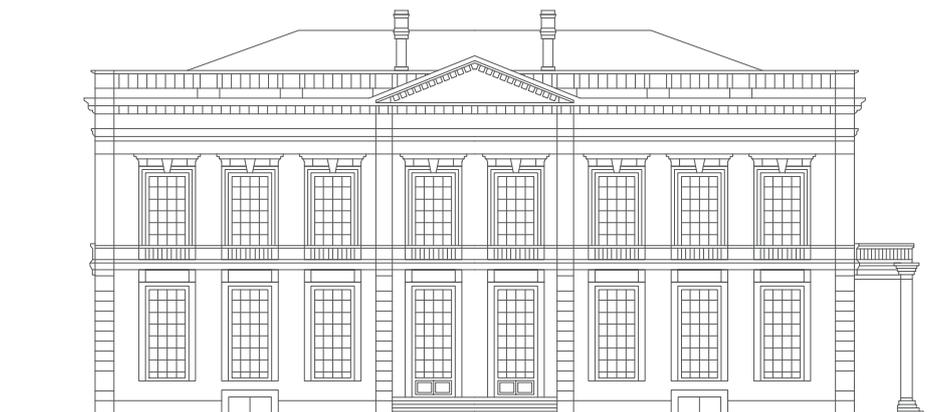


Abb. 5.10. Château Gruaud-Larose, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn

## 5.6 Palladianismus, Klassizismus, Historismus, Pluralismus

---

Wohlhabende, aristokratische Familien, wie zum Beispiel, Antinori, Frescobaldi und Ricasoli, die in den traditionellen Weinbau- und Handelsmetropolen Bordeaux, Florenz, Venedig oder Verona etabliert waren, hatten einen eher von der italienischen und französischen Renaissance geprägten Stil. Im 16. Jahrhundert bekam der Klassizismus einen immer größeren Einfluss, auch auf die ländliche Architektur.

Andrea Palladio machte mit seinem Palladianismus den Anfang und beispielhaft dafür ist die Villa Barbaro von 1558 in Masèr, Treviso. Die Villa vereint in ihrem typischen Stil klare antikisierenden Formen und besteht aus insgesamt fünf Teilen. Im Obergeschoss des Mittelbaus liegen die Repräsentationsräume, die Obergeschosse der angeschlossenen Trakte beherbergen die Wohnbereiche, die unteren Geschosse die Wirtschaftsräume. Die Weinkeller, Ställe und andere Nutzungslager befinden sich in den Seitenteilen mit vorgelagerten Loggien.

Die Weinbauregion Bordeaux hat die höchste Dichte an Weingütern mit klassizistischen Elementen, das Verlangen nach repräsentativen Bauten, beruhend auf gestiegenem Wohlstand unter der Landbevölkerung, veränderte das Erscheinungsbild vieler Herrenhäuser und Weingüter.

Das Château Haut-Brion aus dem Jahre 1525 in Pessac, Bordeaux, bildet den charakteristischen Vorläufer des Château. Es wurde mehr Wert auf die Weinlager, die Chais, die mit den Gär- und Barriquefässern bestückt waren, als auf die Wohnbereiche gelegt. Auffällig ist der herausragende Sockel der den gesamten Baukörper erhöht und auch den zur Hälfte eingegrabenen Chai

beherbergt. Bauelemente wie eine große, freie Treppe, Säulen und diverse verzierende Elemente rundeten den Bau ab.

Das Château Margaux, auch „Versailles du Médoc“ genannt, gilt als berühmtestes klassizistisches beziehungsweise palladianisches Château. Durch eine lange Allee von Platanen kann man schon von weitem den Eingang zu dem Château Margaux erahnen. Eine gewaltige Freitreppe führt hinauf zu dem Portikus geformt aus vier ionischen Säulen im palladianischen Stil.

Das Gut ist mit einer eigenen Käferei und weiteren Gebäuden, die zur Bewirtschaftung des Weinbergs dienen, ausgestattet. Eine Unterkunft für über 50 Mitarbeiter ist gegeben und der Fasslagerkeller mit 70 m Länge, 23 m breite und seiner Eichenholzdecke getragen von 18 Steinsäulen bietet Platz für die Barriques zur einjährigen Lagerung.

Der im Jahre 1982 von dem Architekt Mazières erweiterte Chai aus Stahlbeton, der erste seiner Art, enthält die Weine die zur zweijährigen Lagerung vorgesehen sind.

In den Jahren von 2009 bis 2015 wurde das Château Margaux von Foster & Partners um einen Chai am östlichen Ende erweitert. Die Rot- und Weißweinbereitung, wie auch ein neues Forschungslabor finden darin Platz. Das äußere Erscheinungsbild passt sich der vorhandenen Bebauung an. Die regionaltypischen Dachziegel wurden in das neue Design harmonisch integriert.

71

---

<sup>71</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

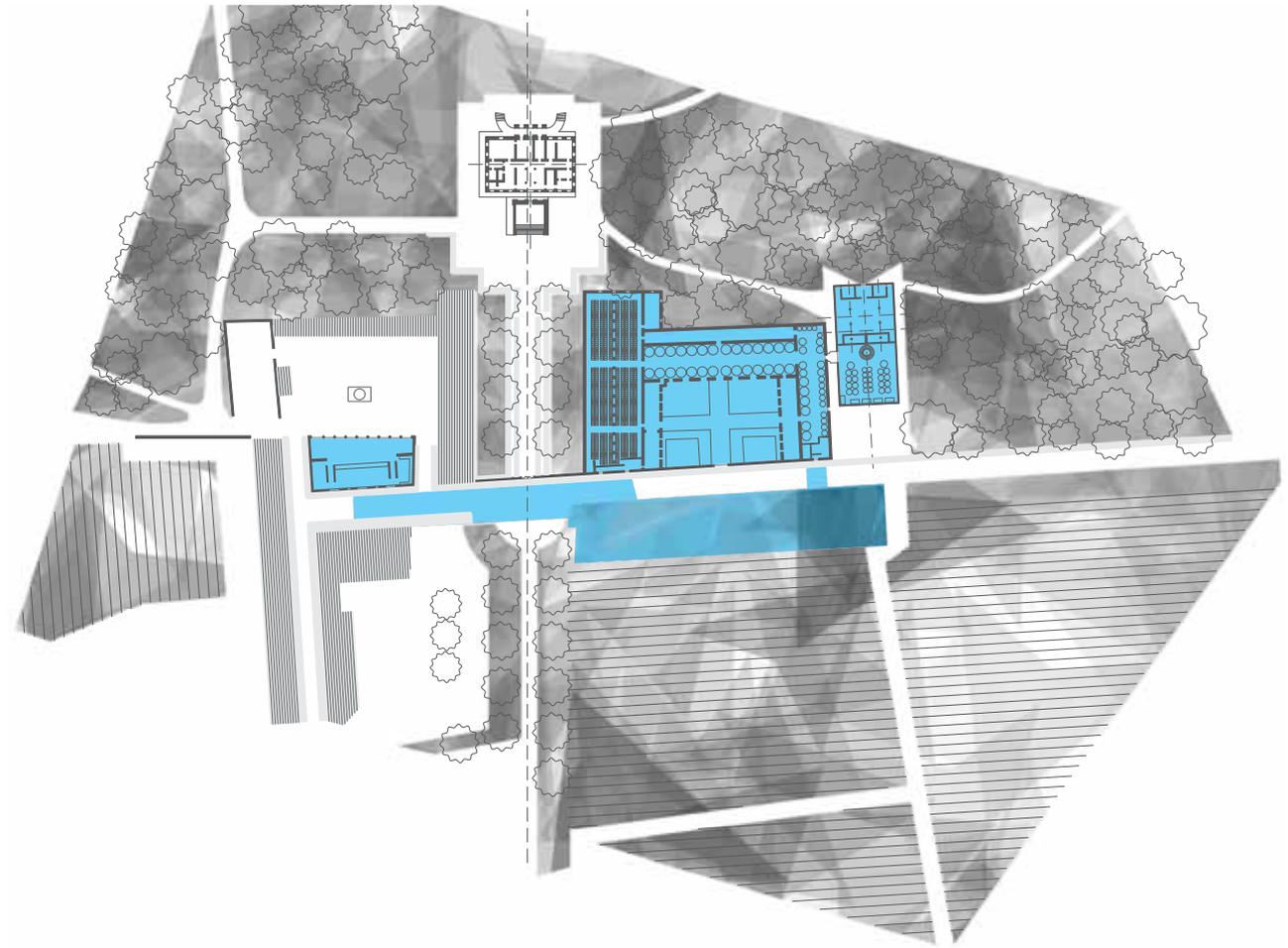


Abb. 5.15. Château Margaux, Lageplan mit Neubau von Foster + Partners, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn



Abb. 5.14. Château Margaux, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn

Wie für den Historismus charakteristisch, gab es auch viele pluralistische Stilelemente. Neogotische Bauten, Gebäude im Stil der Neorenaissance und Vertreter des elisabethanischen Stils, wie z.B. das Château Cantenac, fanden in der sonst so klassizistisch geprägten Region auch ihren Platz.

72

---

<sup>72</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

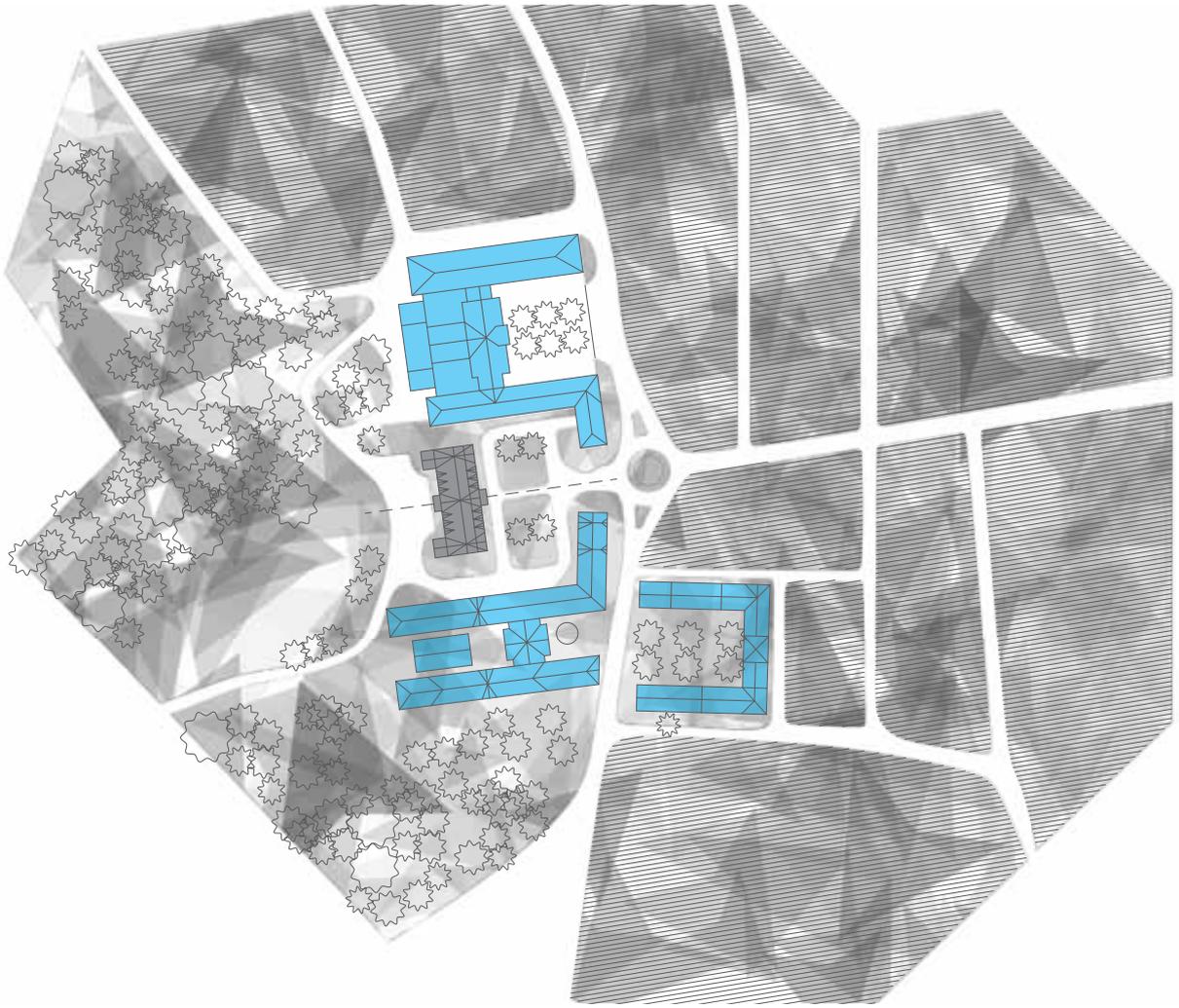


Abb. 5.17. Château Cantenac, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn



Abb. 5.16. Château Cantenac, Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn

## 5.7 Inspirationen aus Frankreich

---

Im Jahre 1987 kamen neue Ideen und Inspirationen aus dem Bordelais. Das Weingut Lafite-Rothschild investierte in neue Kelleranlagen für das gleichnamige Château. Ein Fasskeller für 2200 Fässer wurde von dem katalanischen Architekten Ricardo Bofill entworfen. Anforderungen an den Architekten waren neben der Optimierung der Arbeitsabläufe einen originellen Weinkeller zu entwerfen. Die Besonderheit dieses Kellers ist seine außergewöhnliche Formensprache. Die Fässer werden kreisrund wie in einer Rotunde angeordnet. Der Keller, der unterirdisch liegt, nutzt die Synergien der thermischen Beständigkeit im Erdreich und gleichzeitig mussten keine Rebstöcke den Umbauten zum Opfer fallen. Die komplette Ausführung der Decken, der Wände und des Bodens in Stahlbeton stehen für die innovative Neuerung dieses Entwurfs. Die kreisrund angeordneten Fässer um die wiederum 16 kreisförmig angeordneten tragenden Säulen herum, welche eine Lichtkuppel tragen, lassen den Keller in einer mystischen Stimmung erstrahlen und verleihen ihm den Charme eines Weintempels.

Anlässlich vieler Neuerungen und Umbauten zu denen sich die Winzer verschiedener Weingüter in Frankreich in den 1980er bis 1990er Jahren entschlossen, zeigte das Centre Georges-Pompidou in Paris im Jahr 1989 eine Ausstellung mit dem Namen „Château Bordeaux“, welche sich mit der Symbiose zwischen Architektur und Weinbau befasste.

In Folge dieser Entwicklung ließen sich immer mehr Gutsbesitzer auf das Abenteuer einer Neugestaltung ihres Weinguts ein. Andere Länder wie Spanien und Italien zogen gleich und gingen noch einen Schritt weiter. Nicht nur den Weinkeller sondern zum Teil das ganze Gut wurde neu gestaltet. So entstanden bzw. entstehen bis

heute neue Gebäude in einer zum Teil sehr expressiven Sprache, die sich leider nicht immer kontextuell in die Umgebung einpasst. Erweiterungen verschiedener Weingüter mit Verwaltungsgebäuden, Hotels, eigenen Wellnessbereichen, schaffen ein neues architektonisches Konzept, welches baulich eine Herausforderung stellt und gleichzeitig ein neues Marketingfeld erschließt.

73

---

<sup>73</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

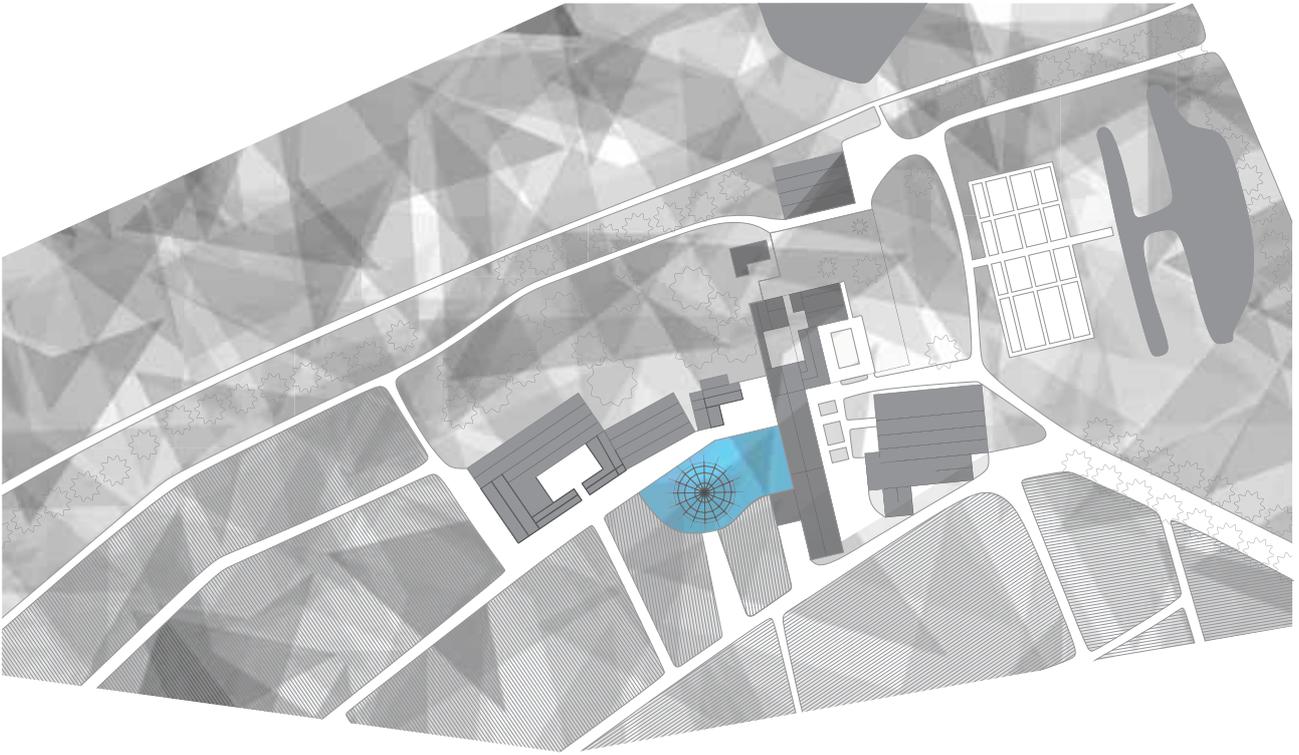


Abb. 5.19. Château Lafite Rothschild, Lageplan, Markierter Bereich zeigt einen Teil der Weinkeller, Skizze Sebastian Leschhorn

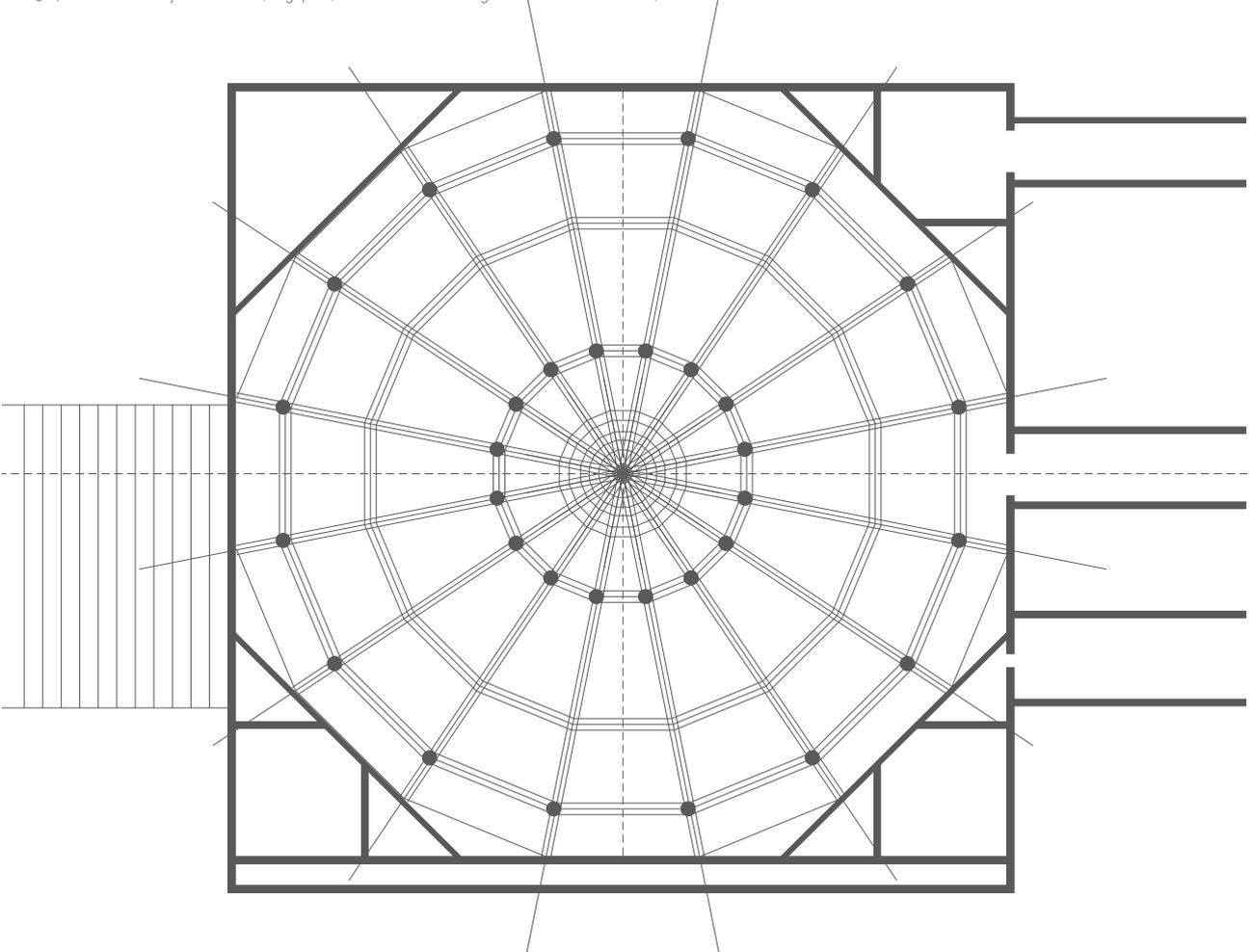


Abb. 5.18. Château Lafite Rothschild, Kellerneuba nach Ricardo Bofill, Skizze Sebastian Leschhorn





# Österreichische Weinarchitektur

„Wein, Architektur und Beton – eine gepflegte Verbindung“

Dirk Pagels, beton.org, Leiter Büro Beckum

## 6.1 Zahlen, Daten, Fakten

International gesehen ist Österreich mit seiner Rebfläche von knapp 46.000 Hektar, die sich zum größten Teil im östlichen und südöstlichen Landesteil befinden, ein eher sehr kleines Weinland. Im direkten Vergleich mit Australien und seinen 164.000 Hektar Anbaufläche, ist es interessant zu sehen, dass es dennoch gravierende Unterschiede in den Betriebsstrukturen gibt. Österreich hatte bis zum Jahr 1988 noch insgesamt 45.000 Betriebe im Wein produzierenden Sektor. Heute sind es noch ungefähr 20.000. Dies bedeutet es gab in den letzten 25 Jahren einen Wandel von kleinen zu größeren Betriebsstrukturen. Australien hat in dieser Zeit seine Rebfläche von 59.000 auf 164.000 Hektar vergrößert bei ca. 2.000 Flaschenabfüllern. In Österreich sind es heute dennoch dreimal so viele Flaschenabfüller, 6.000 an der Zahl. Kleinbetriebe in Österreich unter 1 Hektar fallen meist weg und oder werden von größeren Weingütern übernommen.

Österreich	Australien
46.000 ha	164.000 ha
über 6000 Flaschenabfüller	ca. 2.000 Flaschenabfüller

Österreich ist ein Weißweinland, 66% der bestellten Fläche sind mit 24 zugelassenen weißen Rebsorten bestockt. Mit den 15 zugelassenen roten Rebsorten konnte in den letzten Jahren die bestellte Fläche auf 34% gesteigert werden. Von den produzierten 2,4 Millionen Hektoliter werden 76% im Inland konsumiert und 24% exportiert.

Gesetzlich wird zwischen Weinen ohne Herkunftsbezeichnungen (Landwein, Tafelwein) und geschützten Ursprungsbezeichnungen (Qualitätswein, Prädikatswein)

unterschieden. Der mit einer staatlichen Prüfnummer versehene Qualitätswein macht zwei Drittel der Gesamtproduktion aus, zu erkennen an der rot-weiß-rot Banderole am Flaschenhals oder der Flasche. Zudem müssen die Trauben aus einem der 21 spezifischen Weinbaugebieten stammen (Kremstal, Mittelburgenland, Weinviertel, Weststeiermark, ...). Nicht zu verwechseln mit der Weinbauregion.

Der Grüne Veltliner führt mit Abstand (36%), gefolgt von Welschriesling (9%), Rivaner/Müller-Thurgau und Weißburgunder einschließlich Chardonnay (jeweils 6%) sowie Riesling 3%. Bei den Rotweinsorten dominiert der Blaue Zweigelt (9%), gefolgt von Blaufränkisch und Portugieser (jeweils 5%).

In Niederösterreich, dem Burgenland, der Steiermark und Wien befinden sich die Hauptanbauflächen. In fünf weiteren Bundesländern befinden sich kleinere Anbauflächen.

74, 75

<sup>74</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

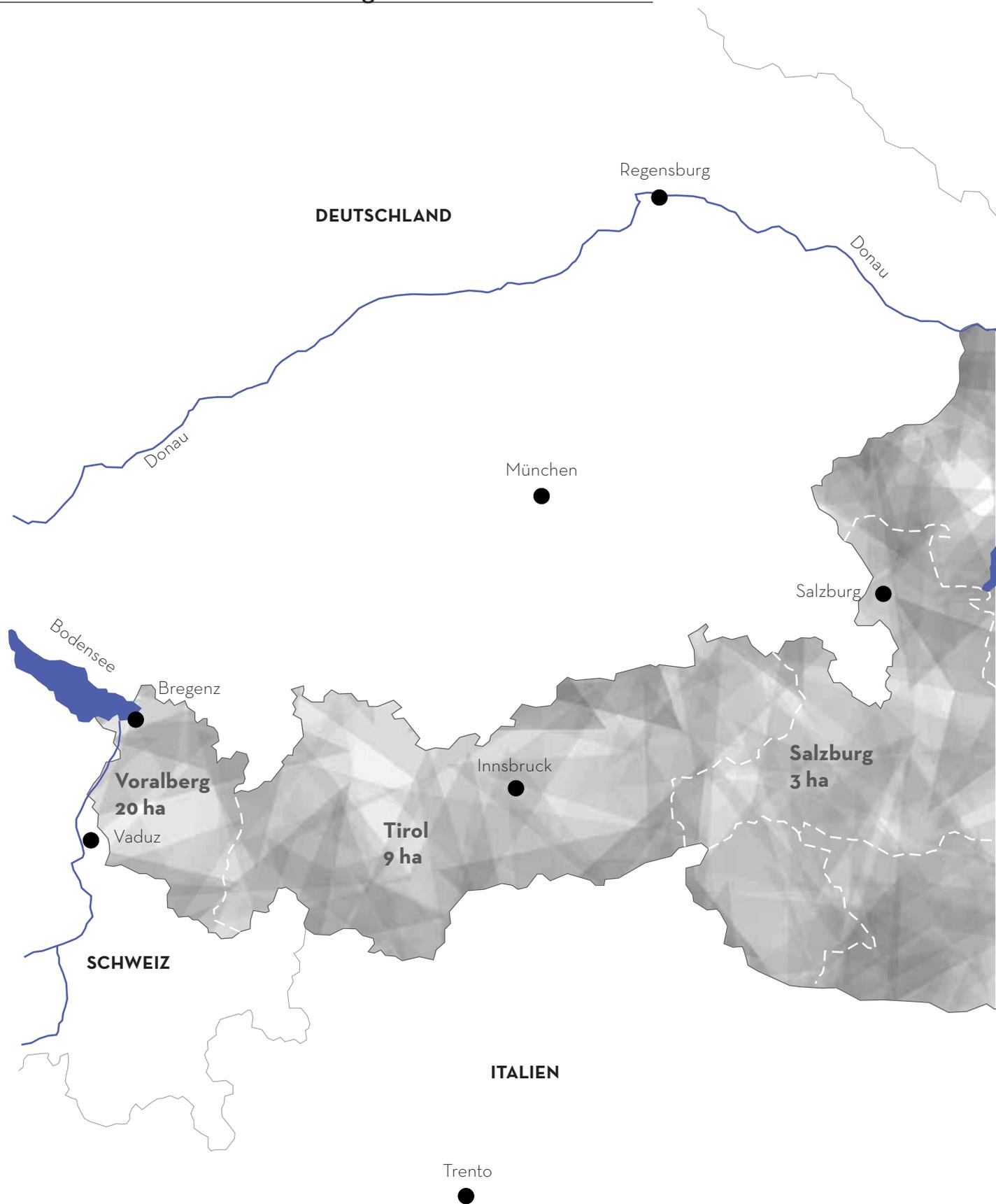
<sup>75</sup> Vgl. <http://www.oesterreichwein.at/daten-fakten/dokumentation-oesterreich-wein/> [13/11/2015]



Abb. 6.2. Welterbesteig, Etappe 1, Krems nach Dürnstein, Wegkreuzung in den Weinfeldern, von Sebastian Leschhorn

## 6.2 Österreich und seine Weinbauggebiete

---



Die farblich markierten Bereich im Osten zeigen die vier größten und bedeutendsten Weinbauggebiete in Österreich, Allen voran Niederösterreich mit einer Anbaufläche von 27.128 ha, das Burgenland mit 13.840 ha, die Steiermark mit 4.240 ha und letztlich Wien mit 612 ha.

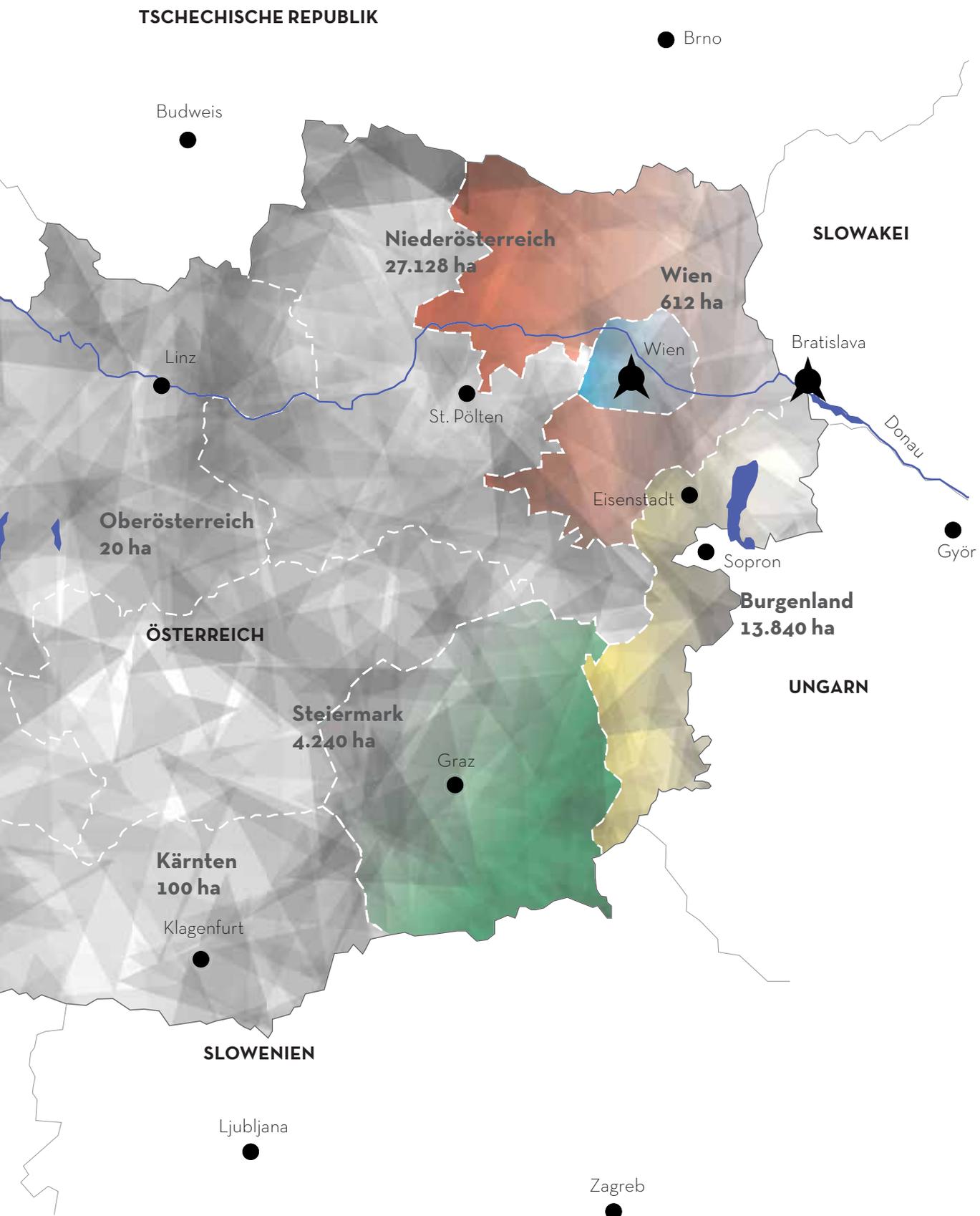


Abb. 6.3. Karte Österreichs mit Bundesländern und mit angrenzenden Ländern, die größten und bedeutendsten Weinbaugebiete sind farbig markiert, Skizze von Sebastian Leschhorn

### 6.3 Weinbauregion Steiermark

---

Südlich des Alpenhauptkammes befindet sich klimatisch fast ungestört das steirische Weinland. Mit seinen 4.240 Hektar Anbaufläche steht die Region an dritter Stelle in Österreich. Der prozentuale Anteil an der Gesamtproduktion beträgt 7%. Der Anteil an Weißwein beträgt 77% der von Rotwein 12% und für die Roséspezialität Schilcher 11%. Hauptsorten sind Welschriesling, Weißburgunder, Müller-Thurgau, Morillon (Chardonnay), Sauvignon Blanc, Schilcher und Zweigelt. Durch die spezielle topographische Lage sind über die Hälfte der Weinflächen mehr als 26% geneigt, oft spricht man vom steirischen „Bergweinbau“.<sup>76</sup>

Die Weinbauregion Steiermark ist in drei Gebiete unterteilt:

- West - Steiermark
- Süd - Steiermark
- Süd - Ost - Steiermark

Jedes Gebiet hat seine gebietstypischen Sorten, doch werden auch viele Sorten gleichsam gepflanzt, durch die unterschiedlichen Verhältnisse wachsen Weine unterschiedlichen Charakters.<sup>77</sup>

#### **Südoststeiermark**

Das steirische Vulkanland und das oststeirische Hügelland bilden die zwei Großlagen der Südoststeiermark. Die Gesamtreibfläche beträgt 1.400 ha.

Die wichtigsten Rebsorten sind: Welschriesling 24 %, Weißburgunder & Chardonnay/Morillon 17 %, Zweigelt 14 %, Müller-Thurgau 10 %. Durch die inselartige Verteilung der Weingärten über die Südoststeiermark sind es eher Klein- und Kleinstbetriebe die man hier antrifft.<sup>78</sup>

#### **Südsteiermark**

Als einer der wichtigsten und bekanntesten Weinbaugebiete in Österreich zählt die Südsteiermark. Durch die steilen Hänge ist oft nur eine händische Lese möglich.

Die Gesamtreibfläche beträgt 2.400 ha und stellt somit die größte zusammenhängende Weinbaufläche in der Steiermark dar. Unterschieden wird die Großlage Südsteirisches Rebenland und das Gebiet Sausal.

Die wichtigsten Rebsorten sind: Sauvignon Blanc 19 %, Welschriesling 17 %, Weißburgunder & Chardonnay/Morillon 15 %, Müller Thurgau 9 %, Zweigelt 9 %.<sup>79</sup>

#### **Weststeiermark**

Das kleinste der drei Gebiete stellt mit 500 ha die Weststeiermark. Mit 82% am gesamten Rebflächenanteil stellt der „Schilcher“ die Hauptsorte in diesem Weinbaugebiet.

Die wichtigsten Rebsorten sind: Blauer Wildbacher (Schilcher) 82 %, Weißburgunder & Chardonnay (Morillon) 5 %<sup>80</sup>

---

<sup>76</sup> Vgl. <http://www.steirischerwein.at/die-weine/daten-und-fakten/> [14.11.2015]

<sup>77</sup> Vgl. <http://www.steirischerwein.at/das-weinland/weinbauggebiete/> [14.11.2015]

<sup>78</sup> Vgl. <http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/suedoststeiermark/> [14.11.2015]

<sup>79</sup> Vgl. <http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/suedsteiermark/> [14.11.2015]

<sup>80</sup> Vgl. <http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/weststeiermark/> [14.11.2015]

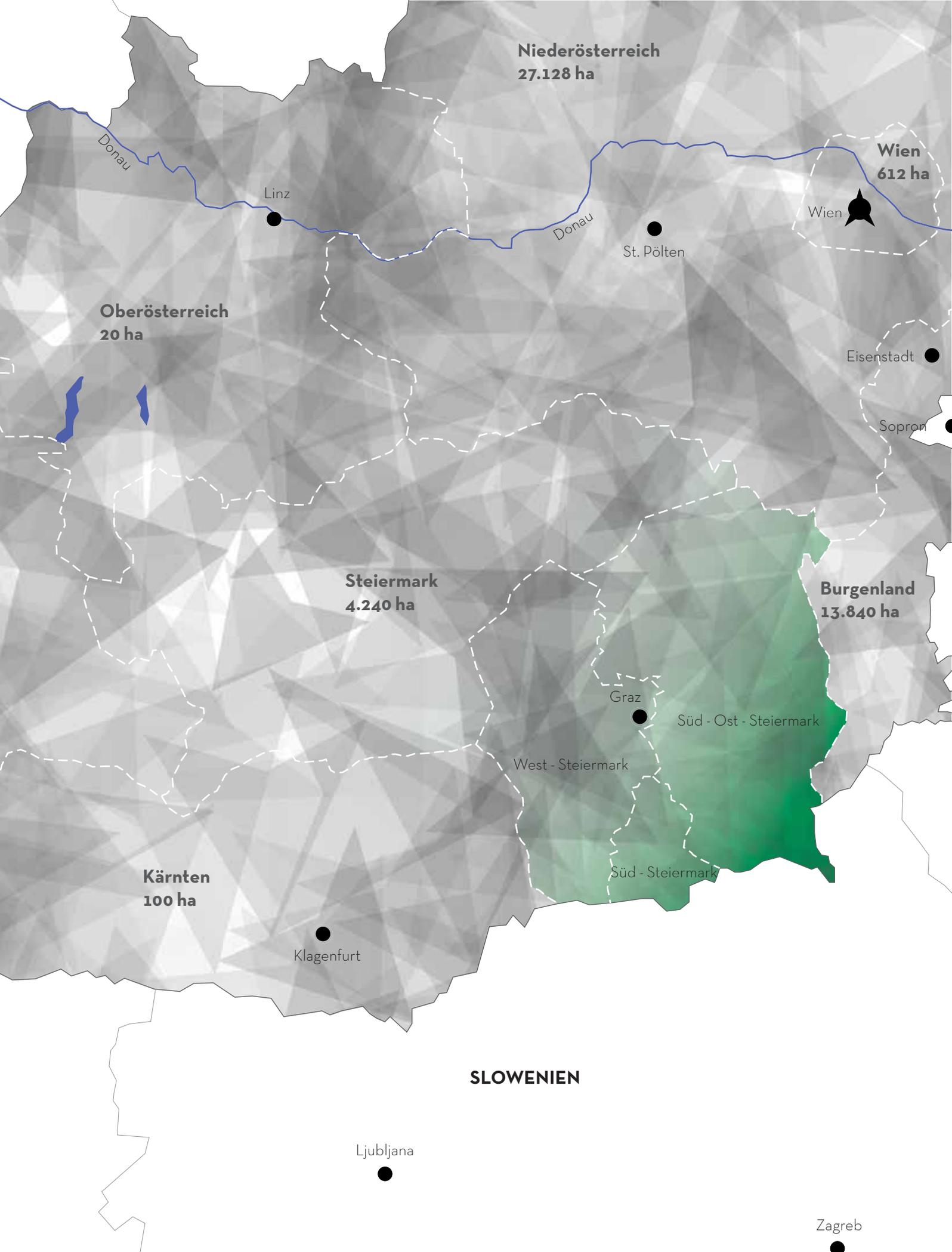


Abb. 6.4. Karte Österreichs mit der Steiermark hervorgehoben, Skizze von Sebastian Leschhorn

## 6.4 Fall und Aufstieg Österreichs

---

Die 1980er Jahre waren für die österreichische Weinwirtschaft ein schwieriges Jahrzehnt. Heute vor 30 Jahren, im Jahr 1985, kam es zu einem Weinskandal der die österreichische Weinwirtschaft an den Rand des Ruins trieb, der Glykolwein-Skandal.

Einige Produzenten hatten den Wein mit Diaethylenglykol, einem süßen, öligen Alkohol, der vor allem in Frostschutzmitteln Verwendung findet versetzt. Dadurch wurde dem Wein mehr Körper verliehen und der sogenannte „Extraktwert“ (ein Qualitätsindikator) erhöht. Weine geringer Qualität wurden so zu Prädikatsweinen aufgewertet.<sup>81</sup>

Im Zuge der Untersuchungen wurden die Beteiligten zur Rechenschaft gezogen und Betriebe dicht gemacht. In vielen Ländern weltweit, z.B. der Schweiz, Polen, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, und in den USA wurde vor dem Genuss österreichischen Weins gewarnt, dieser gar aus dem Handel genommen oder auf einen Importindex gesetzt. Österreich erfuhr als Wein produzierendes Land einen enormen Imageschaden, welcher den Export noch auf lange Jahre schädigen sollte.

Doch trotz allen Widrigkeiten denen sich die österreichischen Weinbauern gegenüber sahen, kam es doch anders als gedacht. Der Glykolwein-Skandal, brachte auf längere Sicht der österreichischen Weinwirtschaft einen Segen bzw. wurde dieser auch als Mythos oder Weinwunder bezeichnet.

Durch die Einführung der strengsten Weingesetze der Welt, durch mutige junge, neu ausgebildete Winzer und neue Slogans wie „Qualität statt Quantität“ hat sich die Wirtschaft wieder erholt und bis zum Ende der 1980er

Jahre konnte der Export verfünffacht werden.<sup>82</sup>

Wesentliche Kriterien der neuen Weingesetze:

- Strenge Neu-Definition von „Klosterneuburger Zuckergraden“
- Maximalgrenzen der Aufzuckerung des Weines
- Kennzeichnungspflicht, strenge Untersuchungen und Kontrollen
- Jahres-, sorten- und gebietsbezogene Ertragsbeschränkungen pro Hektar
- Klassifizierung der Weine in Qualitäts-, Kabinett-, und Prädikatsweine
- Differenzierung der Sorten und des regionaltypischen Ausbaus

<sup>83</sup>

All dies hatte zur Folge, dass sich Österreich als Weinnation neu erfand. Winzer, die bis in die 1980er Jahre einfach nur anonyme Personen hinter ihrem Erzeugnis waren, befanden sich auf einmal im Rampenlicht. Durch ihre Bemühungen, Schulungen, Weiterbildungen und Reisen bildete sich eine neue Elite von Weinerzeugern in Österreich.

Angespornt durch den Erfolg der jungen Pioniere ergab sich im Laufe der Zeit ein stetiges Wachstum der Weinbranche, von der auch die Architektur profitierte, wie Christian Seiler in seinem Artikel „Luftschlösser auf den Weinbergen“ formulierte: „Der Wein und sein Haus. Erstens beruht der Zusammenhang auf Selbstverständlichkeit. Kein Wein ohne Haus. Der Ertrag jedes Weinbergs muss zu seiner Zeit durch das Nadelöhr der Presse in den Keller, in sein Fass, in seine Flasche.“<sup>84</sup>

<sup>81</sup> Vgl. [http://www.historisch.apa.at/cms/apa-historisch/dossier.html?dossierID=AHD\\_19850423\\_AHD0001](http://www.historisch.apa.at/cms/apa-historisch/dossier.html?dossierID=AHD_19850423_AHD0001) [20.10.2015]

<sup>82</sup> Vgl. <http://www.nachrichten.at/nachrichten/150jahre/ooenachrichten/Der-Glykolskandal-sickerte;art171762,1756457> [20.10.2015]

<sup>83</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

<sup>84</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

Zur Optimierung der Weinproduktion müssen alle Abläufe, von der Lese bis zum Abfüllen, durchdacht und geplant werden. Der Wandel der sich in den 1980er Jahren vollzog hatte auch zur Folge, dass internationale Einflüsse in die österreichischen Weingüter ihren Weg gefunden hatten. Der Besuch, der Austausch und die absolvierten Praktika von Jungwinzern auf internationalen Weingütern bereicherte die eigenen Weingüter sehr und inspirierten diese zu neuen Ideen.

Der Anbau von internationalen Rebsorten wie Chardonnay, Cabernet und Co änderten neben dem Bild der Weinberge nun auch das Angebot der Winzer. Die stete Modernisierung wie z.B. temperaturkontrollierte Keller, und computergestützte Stahltanks beanspruchten immer mehr Platz auf den Weingütern. Auch der erste Ausbau im Barrique hielt Einzug. Tradition und Moderne bildeten den neuen Standard für die neuen Weingüter Österreichs.<sup>85</sup>

---

<sup>85</sup> Vgl. <http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/kostbare-kultur-besonderer-genuss/die-neue-generation/> [22.10.2015]

## 6.5 Architektur als Identifikationsmedium

---

Neben den Weinproduzenten haben auch die Weinkonsumenten im Laufe der Jahre sich einer Weiterentwicklung unterzogen. In einem Gespräch zwischen dem Stararchitekten Steven Holl, welcher das Loisium in Langenlois plante, und Fred Loimer, hat Loimer auf die Frage von Holl, ob Kunden nicht eine eher gemütlich-kitschige Atmosphäre bevorzugen würden, folgendes geantwortet: „Kam der Kunde früher mit dem Opel Kadett und packte die Dopplerflaschen in den Kofferraum, so kommt er heute im schwarzen Porsche und schlichtet die Sechserkartons auf den Rücksitz. Verkostet wird nicht mehr mit dem Achtelglas im muffigen Keller, sondern mit feinen Stielgläsern im Degustationsraum. Einen solchen Raum braucht man, weil man nicht mehr einfach den neuen Jahrgang abholt, sondern den Winzer besucht, um die Jahrgangs- und Sortenvielfalt seiner Produktion zu ergründen.“<sup>86</sup>

Die jungen Pioniere dieser neuen Weingeneration hatten auf ihren Reisen und Praktikas auf internationalen Weingütern in Frankreich, Neuseeland oder gar im Napa Valley Erfahrungen sammeln dürfen, welche der heimischen Weinindustrie zugute kam. Ein wichtiger Punkt war die Identifikation mit dem eigenen hergestellten Produkt. Das Schaffen, das Generieren einer Marke.

Corporate Identity als Stichwort hielt Einzug auf den heimischen Weingütern. Ein wichtiger Bestandteil dieser Ideologie war mitunter der Bau eines zeitgenössischen, modernen Weinguts, welches nach außen sichtbar die neue Ideologie vertreten aber auch gleichzeitig ein funktionales Pendant entsprechend der Qualitätsweinerzeugung darstellen soll.<sup>87, 88</sup>

Für ein Umdenken war auch die im Jahre 1988 in Paris, Frankreich, im Centre Pompidou thematisierte Ausstellung „Château Bordeaux“, welche der kulturellen Vermittlung des Weins mittels der Architektur gewidmet war, verantwortlich. Die Ausstellung befasste sich mit der Symbiose und den Wechselwirkungen von Weinbau und Baukunst in der Region Bordeaux. Wie erwähnt beschränkte sich der Prozess der baulichen Änderungen indes nicht nur auf Frankreich und seine Weinregionen sondern nach und nach auch in den wichtigsten Weinbauländern Spanien und Italien. Hans Hartje spricht der Ausstellung in seinem Artikel „Bauen für den Weinbau“ aus dem Jahre 2001 für die Neue Zürcher Zeitung eine Art Katalysatorrolle zu. Interventionen von Architekten in Weingütern beidseitig des Atlantiks häuften sich.<sup>89, 90</sup>

---

<sup>86</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

<sup>87</sup> Vgl. [http://www.azw.at/page.php?node\\_id=3&page\\_id=276](http://www.azw.at/page.php?node_id=3&page_id=276) - Presstext [29.10.2015]

<sup>88</sup> Vgl. Der österreichische Wein, Das große Handbuch, Klaus Eggle, 2007

<sup>89</sup> Vgl. <http://www.nextroom.at/article.php?id=248> - Hans Hartje, 2001 [29.10.2015]

<sup>90</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2014

## 6.6 Die Rolle des Architekten

---

Martina Grabensteiner beschreibt es folgendermaßen: „Selbstdarstellung und Vermarktung verlangte auch nach einer entsprechenden architektonischen Physiognomie. Die Einmaligkeit und Unverwechselbarkeit der Gebäude soll die Einmaligkeit und Unverwechselbarkeit des Weines widerspiegeln.“<sup>91</sup>

Bauliche Änderungen, Herausforderungen dieser Art mit wesentlich höheren Standards in Hygiene und Technik, bildeten eine neue Typologie, die nur mit der Unterstützung von Architekten zu bewältigen war.

In dem Buch „Der Österreichische Wein, das große Handbuch“ beschreibt der Autor Klaus Eggle die Thematik der Weinarchitektur wie folgt: „Wie sich schnell herausgestellt hat, ist Weinarchitektur kein Job für Fassadenkünstler, Selbstverwirklicher oder Weltfremde. So kamen junge ArchitektInnen zum Zug, die eine Chance sahen, zeitgenössische Architektur in den Regionen umsetzen. Hatten sich die Architekten der älteren Generation eher als unnahbare Künstler gesehen, die mehr auf Theorie und Theater setzten, so sahen die jungen hier eine Chance auf Loslösung, und stellten das Bauen und die Bedürfnisse der künftigen Benutzer und Bewohner in den Vordergrund.“<sup>92</sup>

Damit die ArchitektInnen die ihnen zugekommene Aufgabe auch meistern konnten, bedurfte es einer enormen Weiterbildung in diesem Sektor.

Die Bautypologie musste ergründet und bestimmt werden, Fachwissen über die Weinherstellung musste erst erlernt werden. Philosophische Gemeinsamkeiten zwischen Architektur und der Weinkultur wurden gesucht um letztlich eine neue, innovative und zum Teil

auch experimentelle Typologie, die auf jedes zu bauende Weingut abgestimmt war, zu entwerfen.<sup>93</sup>

Die besondere Herausforderung derer sich die ArchitektInnen gegenüber sahen, war die Verbindung der Funktionalität der Produktion mit der Ästhetik der Architektur. Neben dem ungestörten, optimierten Ablauf der Weinproduktion galt es auch ein für die Kunden ansprechendes Design zu generieren, das einerseits das Produkt Wein hervorhebt und andererseits ein stilvolles Ambiente schafft.

Der Verlauf dieser Entwicklungen führte zu einer eigenen baukulturellen Identität die Wein und Architektur verbandete.

Das Architekturzentrum Wien, AZW, nahm dies zum Anlass, eine Ausstellung zu organisieren die unter dem Titel „WeinArchitektur. Vom Keller zum Kult“ in den Jahren 2005 bis 2006 lief. Anfänglich sollten in der Ausstellung zwanzig internationale gebaute Beispiele genauso vielen österreichischen Bauten gegenüber gestellt werden. Im Zuge der Recherche stellte sich jedoch heraus, dass seit der Typologie der Château Bordeaux bis in die 80er Jahre des letzten Jahrhunderts sich architektonisch nur wenig geändert hat und die neu gebauten Weingüter von nicht relevanter architektonischer Qualität waren. In dem Vorwort zu dem Ausstellungskatalog sagt Dietmar Steiner: „Fast jeder Architekt von internationalem Rang schien irgendwo auf der Welt ein bedeutendes Weingut zu planen. Gleichzeitig entdeckten wir in Österreich, dem kleinteiligeren Weinbau entsprechend, Zu- Um- und Neubauten, die von überraschendem architektonischen Interesse geleitet waren.“<sup>94</sup>

---

<sup>91</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

<sup>92</sup> Vgl. Der österreichische Wein, Das große Handbuch, Klaus Eggle, 2007

<sup>93</sup> Vgl. Der österreichische Wein, Das große Handbuch, Klaus Eggle, 2007

<sup>94</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

## 6.7 Neue Häuser für den Wein

---

Um mithalten zu können bedurfte es drastischer Verbesserungen der eigenen Produktionsstätte. Moderne Kellertechnik, klimatisierte Lagerflächen und Platz für Barriquefässer hatten bauliche Änderungen zur Folge, welchen ihren Tribut forderten. Auch der gestiegene Anspruch an sich selbst wie auch der der Konsumenten musste entsprochen werden. Neuer Wein konnte nun nicht mehr nur zwischen Tür und Angel verkauft werden, Verkostungsräume wurden benötigt und diese sollten die Ästhetik des Weins und die des Weinguts verkörpern, so dass der Kunde sich in einem Ambiente sieht welches er auch von dem Wein den er erwirbt, erwartet. Manche Weinbauern konnten sich die kostspieligen Umbauten nicht leisten, somit nicht mithalten und ihr Weingut aufgeben. Ein Förderprogramm seitens der EU, der sogenannte „ERP Fonds“ (European Recovery Program / Europäisches Wiederaufbau-Programm) trug viel zur strukturellen Verbesserung der österreichischen Weinwirtschaft bei, dadurch hatten auch finanziell schwächere Weingüter eine Chance auf Rehabilitierung.<sup>95</sup>

Wie bereits in dem Abschnitt „Die Rolle des Architekten“ erwähnt ließ sich dies nur mit der Hilfe von professionellen Planern, ArchitektInnen, bewältigen. Im Vergleich zu den traditionellen gebauten Weingütern, Weinhöfen in Österreich wünschten sich die WinzerInnen ein neues, modernes, mondänes äußeres Erscheinungsbild, welches die neue angestrebte Ideologie verkörperte. Man entschied sich bewusst gegen traditionelle, oft ortstypische Materialien wie Sandstein, Holzkonstruktionen oder gar ein Ziegelmauerwerk, da diese zu sehr an traditionelle Formen und Materialien des Bauens im ländlichen Raum erinnerten. Es fand eine bewusste Abkehr zur vergangenen und ortstypischen Bautypologie

und Materialwahl statt. Genau so, wie sich der Wein in Österreich neu erfand, so mussten sich auch die Häuser in denen der Wein hergestellt wird, einer Neuerung unterziehen.

In den Vordergrund traten moderne Materialien wie Glas, Beton, Stahl und andere Materialien die man sonst im ländlichen Raum nicht unbedingt anzutreffen denkt. Mit diesen Materialien war es nun möglich die oft extravaganten Wünsche der WinzerInnen zu erfüllen und neue repräsentative Weingüter zu schaffen.

Nicht nur das Äußere spielte eine wichtige Rolle, da man dies ja bekanntlich als erstes wahrnimmt, sondern auch der Innenraum erfuhr eine drastische Änderung. Die neuen Materialien hielten überall Einzug. Repräsentative Räume wurden geschaffen, in denen man den Wein in einem exklusiven Ambiente verkosten durfte, der Wein in der Flasche wurde in Szene gesetzt und meist bestärkt durch einen atemberaubenden Ausblick aus dem eleganten Verkostungsraum über die Weinfelder des Weinguts.<sup>96,97</sup>

Klaus Eggle beschreibt die vorherrschende Architektursprache in seinem Buch „Der Österreichische Wein, Das große Handbuch“ aus dem Jahre 2007 als New-Wave-Weingüter die sich im weltweiten Vergleich zur internationalen Konkurrenz abhebt. Dieser neue Trend wurde bereits in rund 60 Projekten im Burgenland, in Wien, in Niederösterreich und der Steiermark realisiert.<sup>98</sup>

---

<sup>95</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

<sup>96</sup> Vgl. Der österreichische Wein, Das große Handbuch, Klaus Eggle, 2007

<sup>97</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

<sup>98</sup> Vgl. Der österreichische Wein, Das große Handbuch, Klaus Eggle, 2007



Abb. 6.5. Welterbesteig, Etappe 4, Spitz nach Mühldorf, Weingut in den Weinbergen, von Sebastian Leschhorn





# 8



# Aufbau eines Weinguts

„Architektur ist Harmonie und Einklang aller Teile, die so erreicht wird, dass nichts weggenommen, zugefügt oder verändert werden könnte, ohne das Ganze zu zerstören.“

Leon Battista Alberti (14.02.1404 - 25.04.1472) Italienischer Humanist, Schriftsteller, Mathematiker, Kunst- und Architekturtheoretiker sowie Architekt und Medailleur

In einem 2013 herausgegebenen Merkblatt des Österreichischen Kuratoriums für Landtechnik und Landentwicklung wird speziell darauf hingewiesen, wie wichtig die Selbstvermarktung und die Zusammenarbeit mit Architekten ist.

„Der Weinbau ist eine ideale landwirtschaftliche Produktionsform, die sich gut für Selbstvermarktung eignet. Wein lässt sich sehr gut präsentieren, verkosten und genießen. Deshalb ist die Gestaltung des Winzerhofs von ganz entscheidender Bedeutung für den wirtschaftlichen Erfolg. Immer mehr Winzer und Winzerinnen erkennen diesen Zusammenhang und investieren in eine professionelle Planung, denn nur erfahrene Fachleute sind in der Lage, optimale Funktion in eine zeitgemäße Architektur zu integrieren.“<sup>99</sup>

Weingüter sind sehr unterschiedlich aufgebaut, es gibt keinen fertigen Plan der eins zu eins übernommen werden kann, jedes Weingut bedarf einer individuellen Lösung, einer eigenen Strategie.

Neben den Vorlieben der Winzer und Winzerinnen sind verschiedene planerische Voraussetzungen und Überlegungen anzustellen. In erster Linie soll das Weingut funktional sein, die Konzeptionierung der Räume spielt dabei eine entscheidende Rolle, da jeder Arbeitsbereich andere Anforderungen an Raumklima, Materialität und Technik stellt. Gleichzeitig soll es aber auch für interessierte Kunden nachvollziehbar sein. Lebt die Winzerfamilie auf dem Weingut, also eine Kombination aus Produktionsstätte und Wohnbereich, ist in der Planung schon auf eine klare Trennung zu achten.

Die topographische Lage spielt eine gewichtige Rolle. Hier unterscheidet sich schon von Anfang an die planerische Herangehensweise. Wird ebenerdig produziert oder nutzt man die Hanglage mit unterschiedlichen Niveaus für eine schonendere, Schwerkraft gestützte Weinbereitung aus?

Weitere planerische Voraussetzungen beziehungsweise Überlegungen sind natürlich die Baukosten, die Energieeffizienz und dazu in Abhängigkeit die Wirtschaftlichkeit.

Desweiteren, ist die infrastrukturelle Lage sehr wichtig, müssen neue Verkehrswege erschlossen werden, können alte genutzt und oder ausgebaut werden, sind die Rangierflächen für die Transporter und Maschinen ausreichend? Die Trennung von Kunden- und Betriebsverkehr mit ausreichend Parkplätzen muss gewährleistet sein.<sup>100,101</sup>

Unter Berücksichtigung dieser Grundüberlegungen und vieler weiterer planerischen Aspekte die mit Hilfe des Architekten gemeistert werden, ist es letztlich dem Winzer der Winzerin möglich, ihr individuelles, zeitgemäßes Weingut zu entwickeln.

<sup>99</sup> Vgl. ÖKL-Merkblatt Nr. 99, Kellereigebäude - Neubau, Planung, Baudetails, Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landwirtschaft, 2013

<sup>100</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2014

<sup>101</sup> Vgl. ÖKL-Merkblatt Nr. 99, Kellereigebäude - Neubau, Planung, Baudetails, Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landwirtschaft, 2013



Abb. 7.2. Symbol des Welterbesteigs, Etappe 1, Krems nach Dürnstein, von Sebastian Leschhorn

## 7.1 Räume und ihre Funktionen

---

Bei der Weinbereitung steht die Raumzuordnung in Abhängigkeit zu den einzelnen Arbeitsbereichen. Moderne Kellereigebäude verfügen über klimatisierte Räume um die Lese temporär zu schützen und optimale Lagerbedingungen zu bieten. In Mehrzweckräumen laufen mehrere Arbeiten wie z.B. Pressen, Lagern, Füllen, Verkosten und Verkaufen ab. Dadurch ergeben sich neben funktionellen Vorteilen für den Ablauf auch für den Konsumenten, den Kunden neue Sichtweisen auf das produzierte Gut. Ein transparenter Ablauf gewährleistet einen nachvollziehbaren Produktion und garantiert somit ein qualitatives Produkt.

Die Hauptbereiche eines Weinguts bilden der Verarbeitungsbereich und das Lager.

Der Verarbeitungsbereich oder auch das Kelterhaus kann ein Mehrzweckraum sein, der unterschiedlich genutzt wird. Einige Wochen im Jahr, zur Lesezeit, erfolgt hier die Traubenannahme, die Kelterung, Pressung und der Transport des Tresters. Außerhalb dieser Zeit wird dieser Raum zur Flaschenabfüllung bzw. zur Etikettierung verwendet und sonst als Stellplatz für die landwirtschaftlichen Geräte wie Rebler, Pumpen, Förderbänder, Filteranlagen und ähnlichem. Die genannten Funktionen können aber auch separiert sein, jeder Funktion kann auch ein eigener Raum zugewiesen sein, was nicht unbedingt wirtschaftlich wäre aber entwurfsbedingt denkbar.

Das Lager hingegen besteht aus mehreren funktionellen Räumen. Im Tanklager befinden sich unterschiedlich große Tanks aus verschiedensten Materialien wie z.B. Edelstahl, Kunststoff, Holz oder gar Beton. Unterschiedliche Arbeiten wie z.B. die Maischvorbereitung, die Vergärung, die Mosteinlagerung, das Umziehen und „Blenden“ des Weins

finden hier statt. Die zum Teil futuristisch anmutenden Gerätschaften und die imposanten Tanks, die hier zur Anwendung kommen, erfordern auch eine entsprechend angepasste, ansehnliche räumliche Gestaltung, die zum einen dem optimierten Ablauf dient und zum anderen kundenfreundlich und transparent ist.

Konventionelle Weingüter in unseren Breiten lagern ihre Fässer unterirdisch in einem Fasskeller. Unterscheiden muss man zwischen Klein- und Großbetrieben. Kleine Betriebe haben kleine Tief- oder Erdkeller, wohingegen Großbetriebe imposante Gewölbekeller haben. Wichtig bei beiden Arten ist die konstante Temperatur von 10-12°C, im Winter frostfrei und Trockenheit.

Das Weinlager ist ein weiteres wichtiges Lager, welches das Bild eines Weinguts entscheidend mitbestimmt. Auch hier gibt es oberirdische Lager, welche leicht zu erweitern und bestimmten Situationen anpassbar sind und unterirdische Lager. Die beliebten Barriquefässer aus Eichenholz mit einem Fassungsvermögen von 225 Liter, bilden hier die aufwendigste Art der Lagerung aber auch gleichzeitig die imposanteste und eindrucksvollste. Die Barriquekellern erfahren bei der Gestaltung besonders viel Aufmerksamkeit, da diese wohl den Besuchern am ehesten in Erinnerung bleiben.

Ein Flaschenlager bildet den Abschluss der Lagereinheiten. Hier gilt zu beachten, dass ausreichend Platz vorhanden ist um eine bis zwei Ernten unterbringen zu können. Im besten Fall auf einer Ebene mit den weiteren Wirtschaftsräumen für Verpackung und Versand.

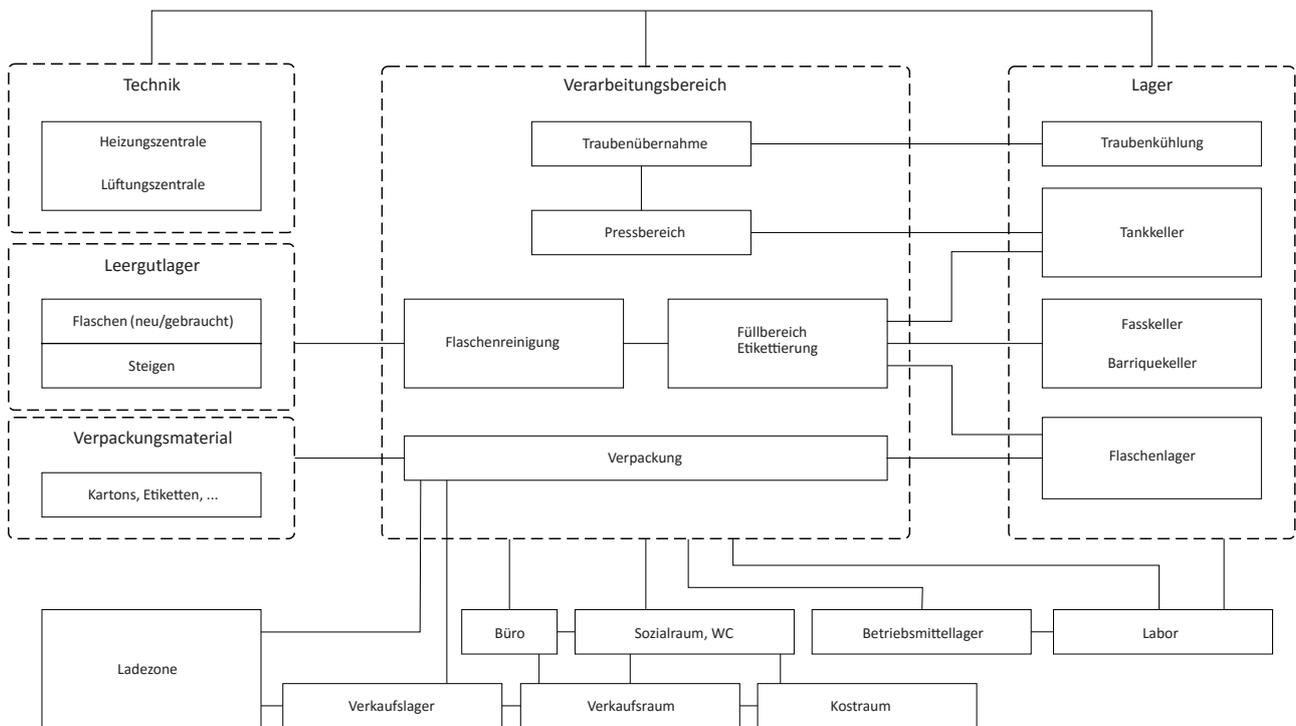


Abb. 7.3. Organigramm eines Kellereigebäudes / Raumzuordnung mit Verbindungen, vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99 S5, Skizze Sebastian Leschhorn

Büroräume für die Organisation, ein kleines Labor für die Qualitätssicherung und die Maschinenhalle zum Unterstellen der landwirtschaftlichen Maschinen sind weitere wichtige Räumlichkeiten auf einem Weingut.

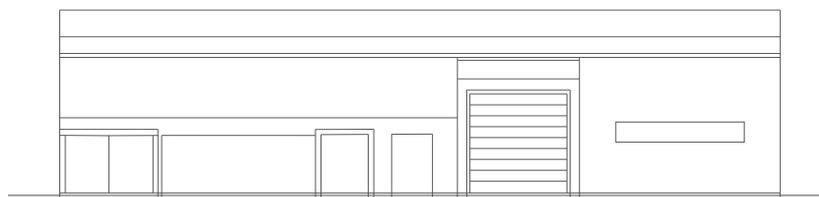
Den Abschluss eines jeden Weinguts sollte der Degustationsraum, der Verkostungsraum bilden. Hier darf der Kunde, in einem dem Weingut und Stil angepassten Ambiente, den Wein verkosten und die aufgenommenen Sinneseindrücke von der Besichtigung auf sich wirken lassen.

102, 103

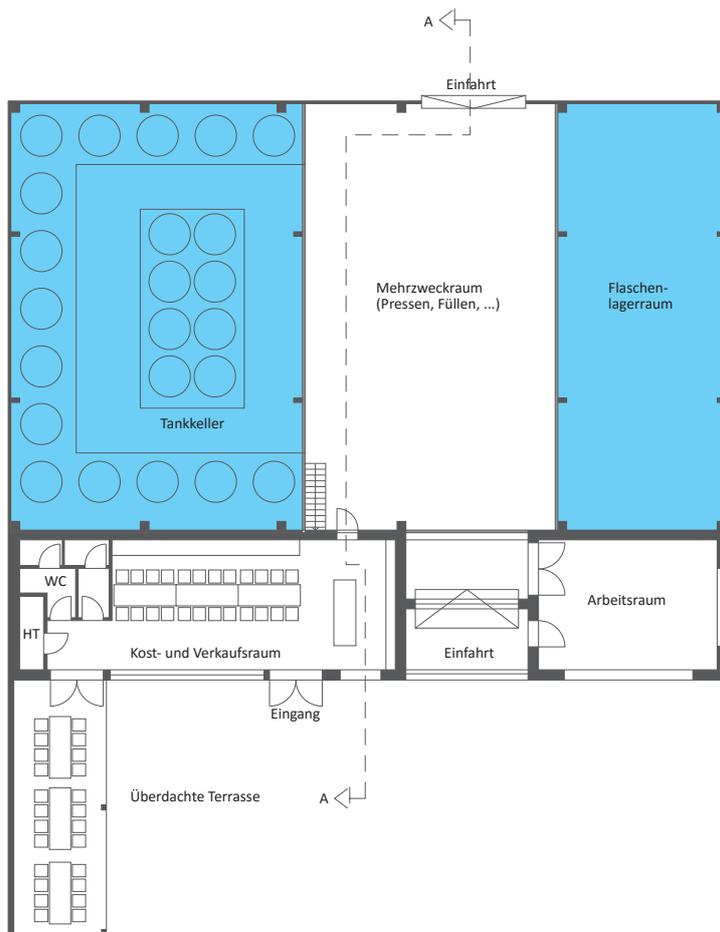
<sup>102</sup> Vgl. Wein und Architektur, Woschek et al. 2013

<sup>103</sup> Vgl. ÖKL-Merkblatt Nr. 99, Kellereigebäude - Neubau, Planung, Baudetails, Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landwirtschaft, 2013

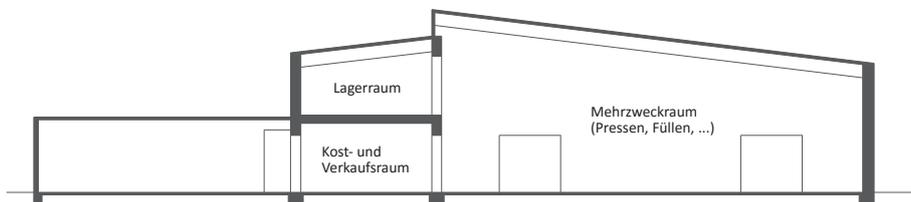
### Eingeschossiger Aufbau



Ansicht



Grundriss



Schnitt A-A

Abb. 7.4. Beispiel eines eingeschossigen Betriebs, LK NÖ, vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn

## Mehrgeschossiger Aufbau

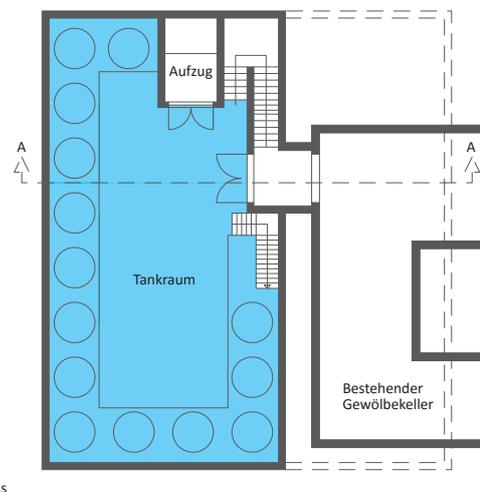
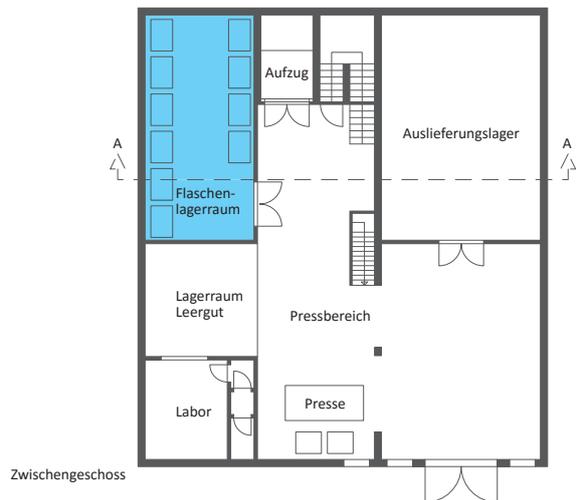
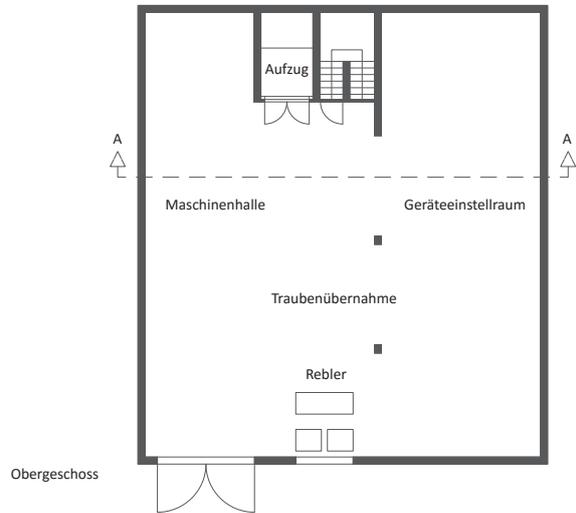
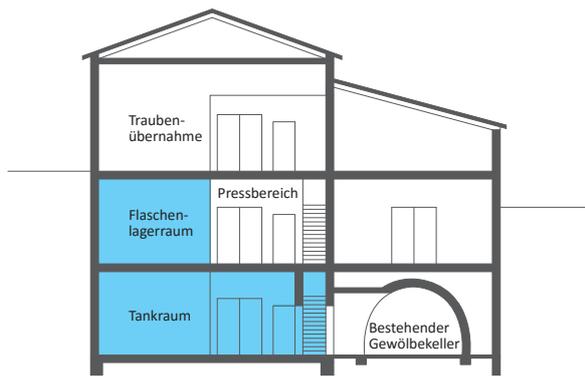
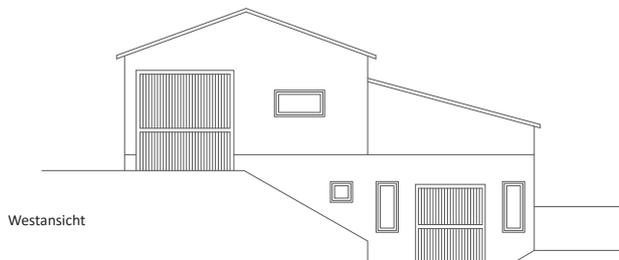


Abb. 7.5. Beispiele eines mehrgeschossigen Betriebs, LK NÖ, vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn

## 7.2 Ein- und mehrgeschossiger Aufbau

Abhängig von der Topographie und der Wirtschaftlichkeit muss man sich bei der Planung für zwei Arten der Bebauung entscheiden.

Baukostensparende und ergonomische Vorteile sowie eine etwas aufwändigere Traubenverarbeitung auf einer Ebene stehen die höheren Baukosten bei der platz- und energiesparenden Bauweise mit Niveauunterschied gegenüber.<sup>104</sup>

<sup>104</sup> Vgl. ÖKL-Merkblatt Nr. 99, Kellereigebäude - Neubau, Planung, Baudetails, Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landwirtschaft, 2013, S. 3

### 7.3 Produktion über eine und zwei Ebenen

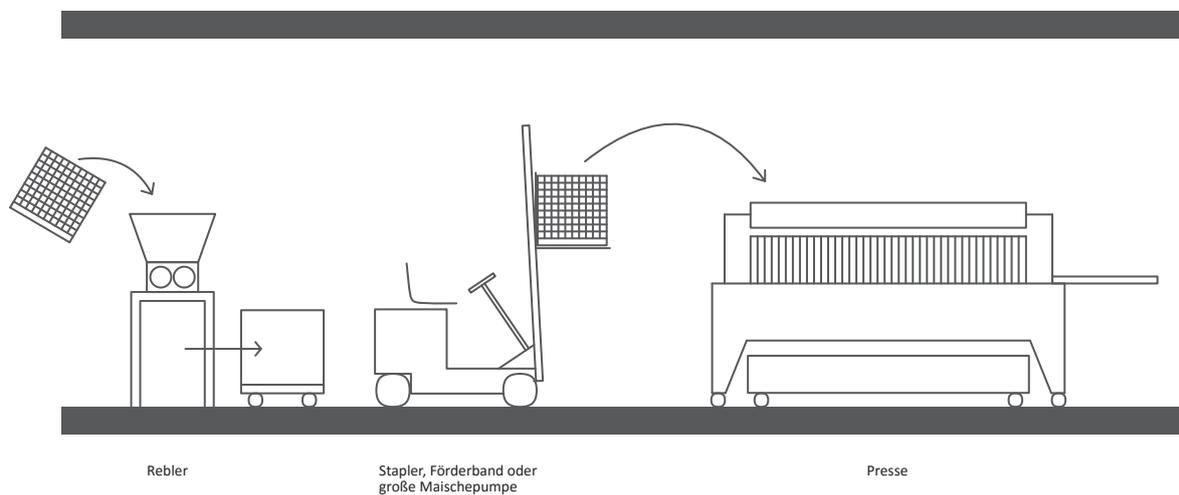


Abb. 7.6. Traubenübernahme und Pressbereich ebenerdig, LK Stmk., vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn

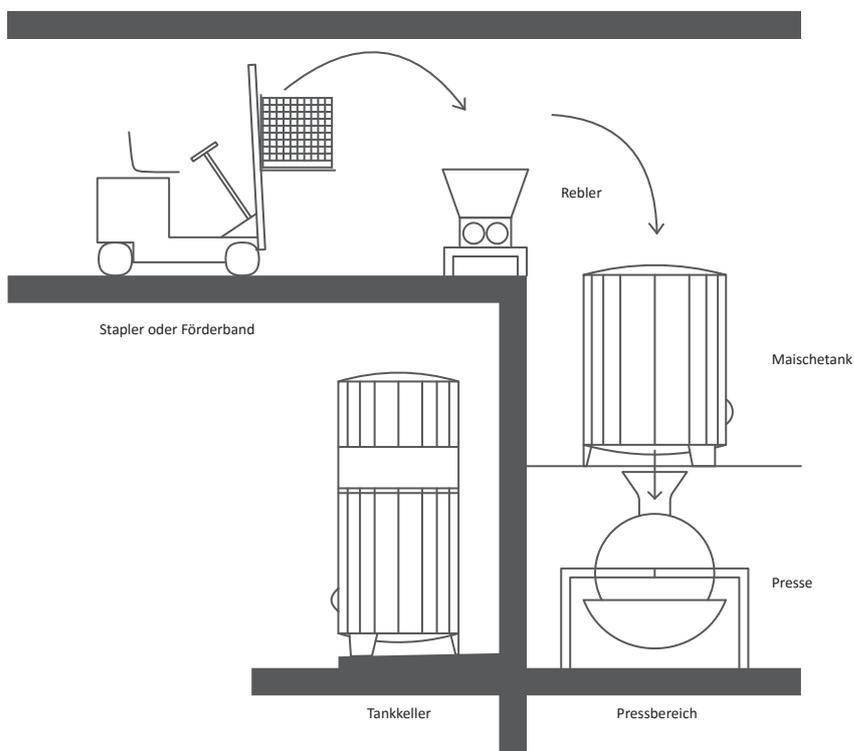
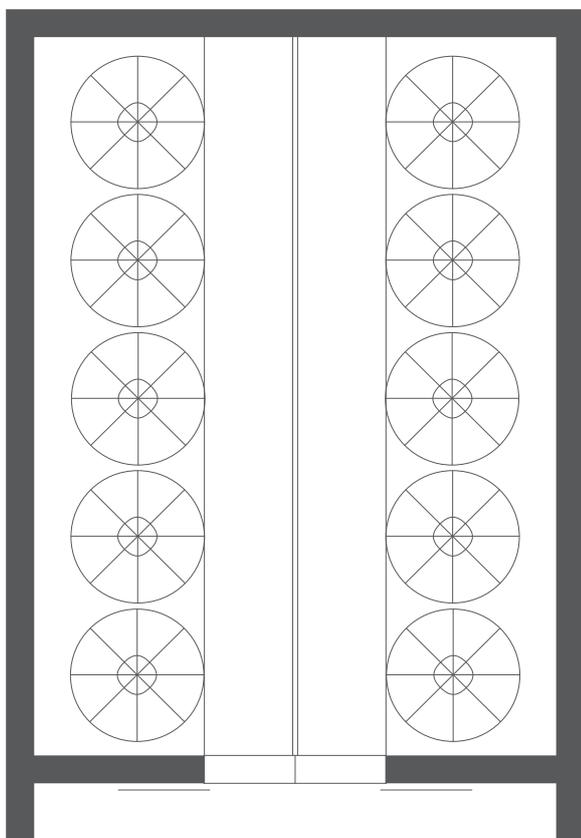
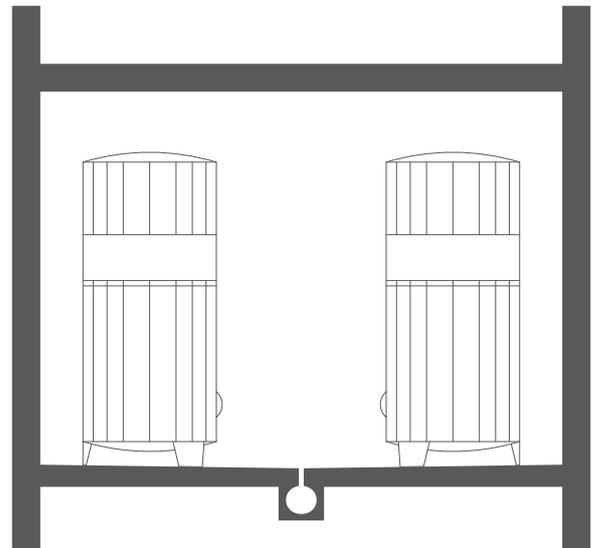


Abb. 7.7. Traubenübernahme und Pressbereich auf zwei Ebenen, LK Stmk., vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn

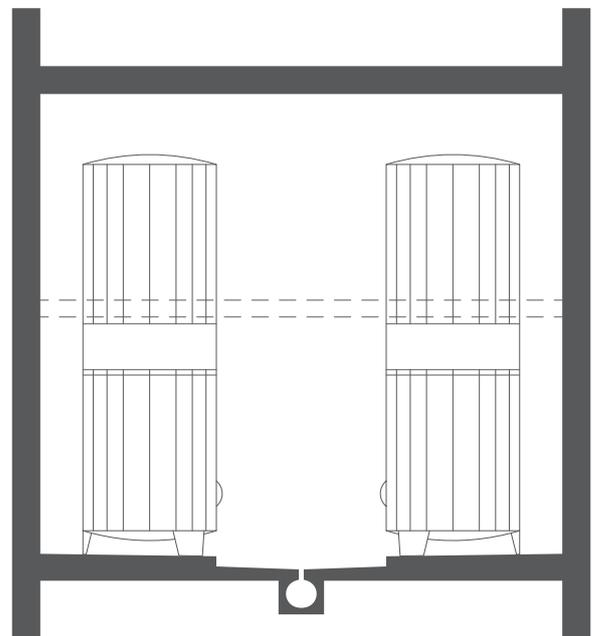
## 7.4 Tankkeller ein- und mehrgeschossig



Grundriss Tankkeller



Schnitt Tankkeller ohne Betonsockel



Schnitt Tankkeller bei zweigeschossiger Bauweise mit Betonsockel

Abb. 7.8. Schnitt Tankkeller, ein- und mehrgeschossig, mit und ohne Sockel, LK Stmk., vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn





8



# Um-, Zu- und Neubauten

„Große Weine brauchen Raum“

<http://www.archtv.net/projekte/wein-architektur/kellerei-terlan.html>

## 8.1 Dominus Winery, Christian Moeux

---

Architekten: Herzog & De Meuron, Schweiz  
Standort: Yountville, Napa Valley, California, USA  
Gebäudegrundfläche: 3400 m<sup>2</sup>  
Bruttogeschossfläche: 4100 m<sup>2</sup>  
Planungsbeginn: 1995  
Fertigstellung: 1996-1998  
Baukosten: 5,4 Millionen US Dollar  
Kontakt: <http://www.dominusestate.com/>  
Preissegment: 70€ - 120€

Der Neubau der Dominus Winery in Napa Valley im Jahre 1997, von Herzog & de Meuron, legte den Grundstein für eine neue Ära von ästhetisch anspruchsvoll designten Produktionsstätten. Die planerische Aufgabe ein Weingut neu zu bauen kann wie in vielen anderen Fällen zu sehen auch sachlich nüchtern und rein funktional, orientiert an der Technik ausfallen. Dem Ganzen einen Hauch Design mit auf den Weg zu geben ist Jaques Herzog und Pierre de Meuron gelungen. Wie Christian Seiler in seinem Beitrag es treffend beschreibt: „... gaben sie einem einfachen Wirtschaftsgebäude jenes Stück Zauber mit auf den Weg, das sich dieses bis dahin selbst verdient haben musste: durch die Geschichte, Qualität der Erzeugnisse, Legenden der Rezeption“<sup>105</sup>

Ute Woltron beschreibt es in ihrem Artikel „Wo der Wein daheim ist“ für die Zeitung Standard folgendermaßen: „Die französischen Châteaux mit ihren Türmchen und Erkern, als altertümliche Federzeichnungen gerne Markenzeichen auf den Etiketten der edlen Roten aus Bordeaux, bekommen Konkurrenz durch prominente neue Weinarchitekturen wie die Dominus-Steinbox in Kalifornien.“<sup>106</sup>

Das Gebäude, welches mitten in den Weinfeldern steht, ist in drei funktionale Einheiten unterteilt:

Der Tankraum mit großen verchromten Tanks für die erste Fermentationsstufe, der Barriquekeller in dem der Wein für zwei Jahre lagert und reift und letztlich der Lagerraum, in dem der Wein abgefüllt, verpackt und bis zum Verkauf gelagert wird.

Die Dominus Winery misst 100 Meter in der Länge, 25 Meter in der Breite und ist 9 Meter hoch. Ein in die Länge gezogener zweistöckiger Quader, der an zwei Stellen mit kleineren quer zur Längsachse liegenden Quadern durchstoßen wird. Die Hülle dieser doch einfach gehaltenen geometrischen Form besteht aus sogenannten Gabionen, Steinkörben, die mit Unmengen an regionaltypischen Steinen in unterschiedlichsten Größen gefüllt sind. Eine Technik die normalerweise eher zur Hangsicherung verwendet wird. Durch die Steifigkeit die die Körbe mitbringen ist ein modularer Aufbau der Tragstruktur für den Innen- und Außenraum möglich.

---

<sup>105</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

<sup>106</sup> Vgl. <http://www.nextroom.at/building.php?id=1919> [5.11.2015]

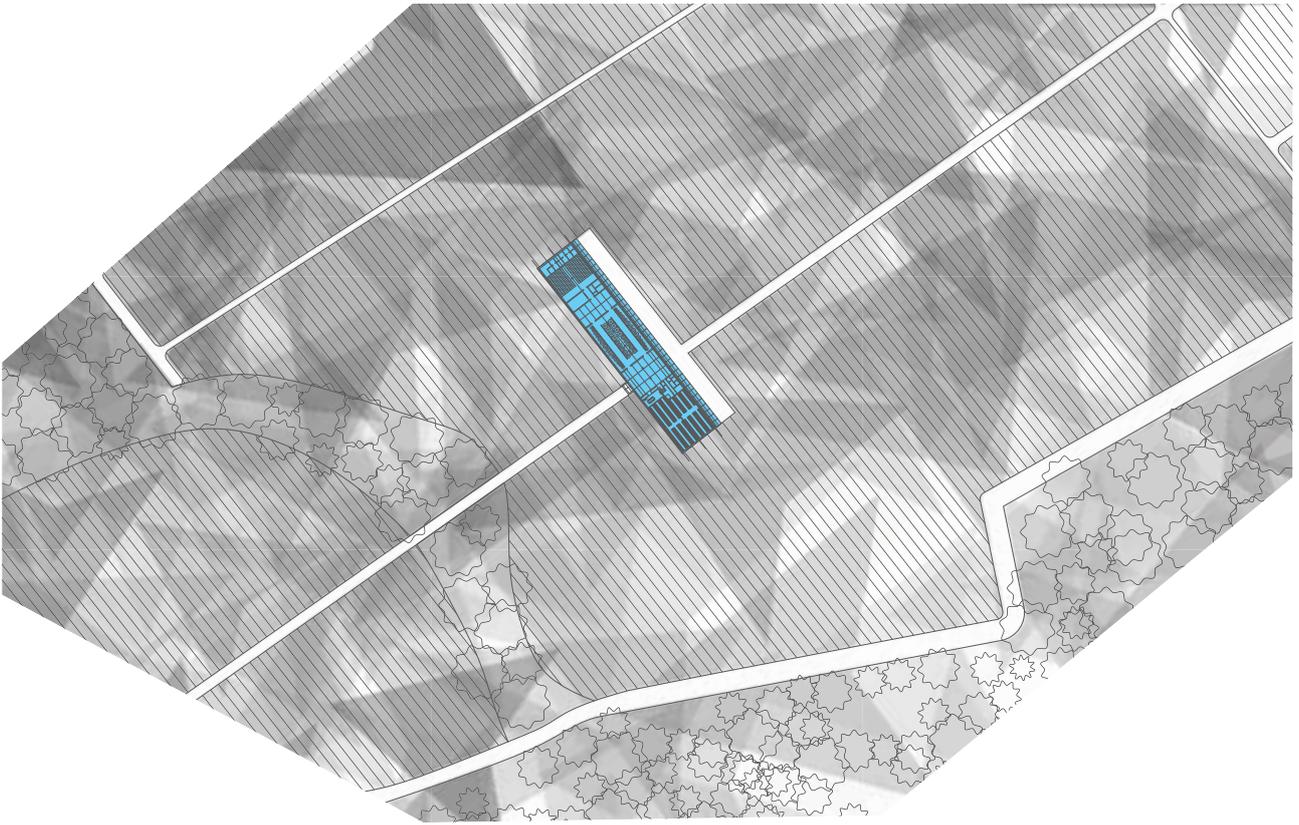


Abb. 8.2. Dominus Winery, Christian Moeux, Herzog & de Meuron, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

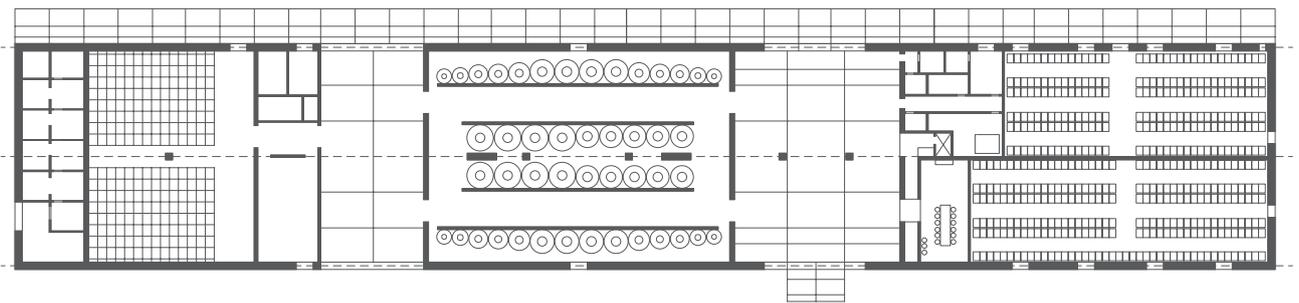
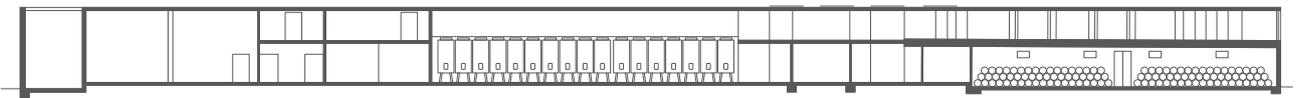


Abb. 8.3. Dominus Winery, Christian Moeux, Herzog & de Meuron, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn

## 8.2 Weingut Leo Hillinger

---

Architekten: gerner°gerner plus, Österreich

Standort: Hill 1, 7093 Jois, Österreich

Gebäudegrundfläche: 4700 m<sup>2</sup>

Bruttogeschossfläche: 2000 m<sup>2</sup>

Planungsbeginn: 2001

Fertigstellung: 2004

Baukosten: 6 Millionen €

Kontakt: <https://www.leo-hillinger.com/>

Preissegment: 3€ - 35€

„Wer Hillinger heißt, sein Weingut auf den einzigen Hügel im umgebenden Flachland baut, seinen Wein Hill nennt und sich die Adresse Hill 1 zulegt, überlässt nichts dem Zufall. Hillinger und die ihn umgebenden Hills stehen für Komposition bis ins letzte Detail.“<sup>107</sup>

Die Auflage war, das Weingut möglichst natürlich in die umgebene Landschaft zu integrieren. Gerner Gerner Plus ist dies gelungen, indem sie einen L-förmigen Baukörper zu zwei Dritteln in den Berg eingruben. Nach außen sichtbar ist lediglich der im oberen Geschoss sich befindliche Verkostungsraum, der auf zwei Stützen gelagert auskragt, mit seinen großen Fenstern, die die Landschaft wie ein Bild rahmen und die acht, nach Norden ausgerichteten Lichtkuppeln, die aus der Entfernung betrachtet wie Pyramidenstumpfe auf einer Wiese aussehen.

Als Gast oder Kunde betritt man das Weingut über eine Treppe, über die man in den Verkaufs- und Schauraum gelangt. Klare, definierte Sichtachsen ermöglichen zum einen dem Kunden Einblicke in die Weinbereitung und zum anderen kann der Winzer die Produktion überwachen. Im Inneren hat man durch das Panoramafenster einen Blick auf das Naturschutzgebiet, welches sich von dem Nordufer des Neusiedler Sees und dem Südostrand des Leithagebirges erstreckt. Ein Steg,

der rundherum mit Glas eingefasst ist, führt über den Barriekeller in den rückwärtigen Teil des Gebäudes, der als mietbarer Veranstaltungs- und Verkostungsraum fungiert. Ebenerdig kann man das Gebäude verlassen und befindet sich auch sogleich inmitten der Weinreben wieder.

Der eingegrabene Teil beherbergt die zur Weinbereitung benötigten technischen Geräte, die von modernster Qualität sind. Durch die Nutzung des Erdklimas, die unterirdische Lage, ist eine konstante Temperatur von 15°C gewährleistet, die ein angenehmes Klima schaffen. Die bereits erwähnten Oberlichter lassen genügend Licht in den unterirdischen Baukörper einströmen.

Erwähnen muss man, dass Hillinger den Großteil seines produzierten Weins, um die 900 Fässer, bei einem externen Dienstleister auslagert. Ebenso die Abfüllung findet nicht auf seinem Gut, sondern im rund 15 km entfernten Mönchhof statt.

---

<sup>107</sup> Vgl. Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom, 2008

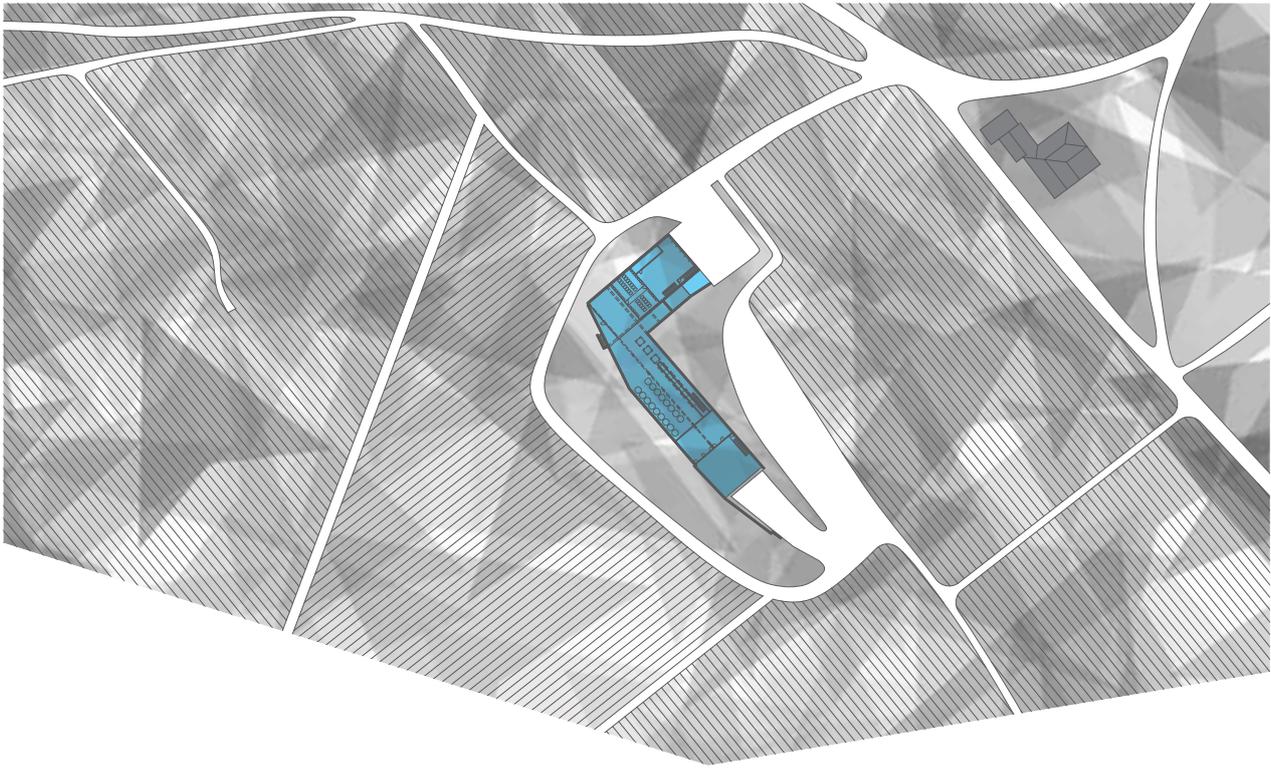


Abb. 8.5. Weingut Leo Hillinger, gerner\*gener plus architects, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

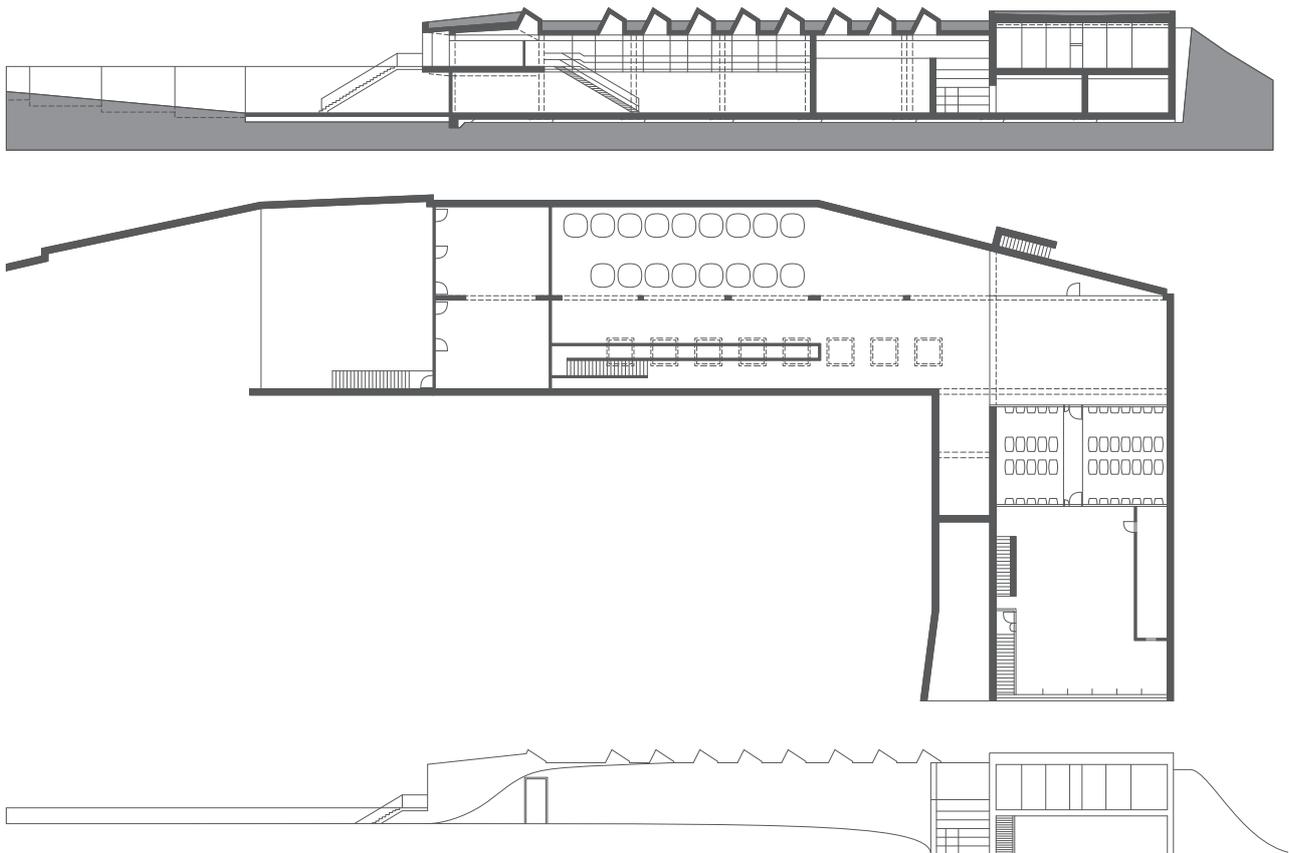


Abb. 8.4. Weingut Leo Hillinger, gerner\*gener plus architects, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn

### 8.3 Qumrán Winery

---

Architekten: Konkrit Blu Arquitectura, Spanien  
Standort: Padilla de Duero, Peñafiel, Spanien  
Gebäudegrundfläche: -  
Bruttogeschossfläche: -  
Planungsbeginn: -  
Fertigstellung: 2009  
Kontakt: <http://www.bodegasqumran.es/>  
Preissegment: 10€ - 20€

Inmitten eines großen Weinfeldes erstreckt sich entlang eines Feldweges die Qumrán Winery. Konstruktiv ergeben sich zwei Flügel, zwei Geschosse, die als Teil des Geländes verstanden werden. Die versetzten Ebenen erlauben einen unterschiedlichen Lichteinfall, was auch ein Teil des Konzeptes darstellt. Der Teil in dem die Barriquefässer gelagert sind erhält durch wenig einfallendes Licht eine mystische, ruhige Stimmung, die den langen Lagerungsprozess der Fässer unterstreichen soll. Im Gegenzug dazu ist der Hauptarbeitsbereich mit Licht durchflutet. Die größere nördlich gelegene Seite beherbergt die Hauptproduktion und die Lagerräume. Dieser Teil des Gebäudes ist mit der Rückseite in das Gelände eingelassen, um sich das Erdklima zu Nutze zu machen. Der niedrigere nach Süden ausgerichtete Flügel dient als ergänzender Arbeitsraum wie auch als thermischer Puffer nach außen hin.

Zwischen den Lagern und dem Produktionsbereich befinden sich zwei Erschließungskerne, die sanitäre und infrastrukturelle Anlagen und Zugänge beherbergen.

Eine Besonderheit dieses Weinguts ist die Ausnutzung der Gravitation. Auf der nördlichen zur Straße hin gelegenen Seite befinden sich fünf Tore durch die die angelieferten Trauben direkt in die Tanks eingelassen werden können. Die Ausnutzung der Gravitation fördert

die Qualität des Produkts und ist energiesparend. Nach der Fermentierung wird der gewonnene Wein in bereitstehende Fässer und ein anderes Lager umgezogen. Nach einer gewissen Lagerungszeit wird der Wein stabilisiert, gefiltert, abgefüllt und etikettiert. Die Flaschen werden anschließend in das Flaschenlager transferiert.

Interessant ist, dass die Qumrán Winery ihr Etikett, vergleichbar mit den traditionsreichen Weingütern aus Bordeaux, mit einer Ansicht des eigenen Weinguts ziert. Andere, moderne, neue Weingüter zieren ihre Etiketten hauptsächlich groß mit dem Namen des Weinguts und sonst nichts.

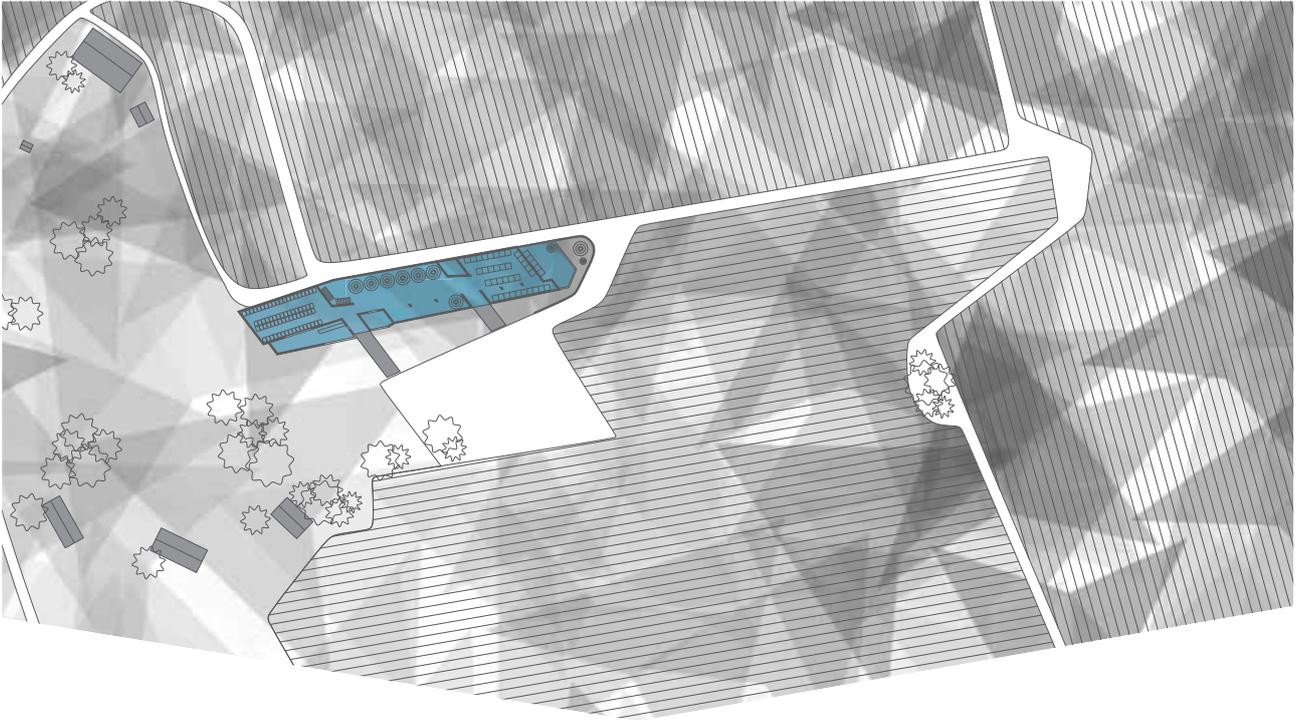


Abb. 8.7. Qumrán Winery, Konkrit Blu Arquitectura, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

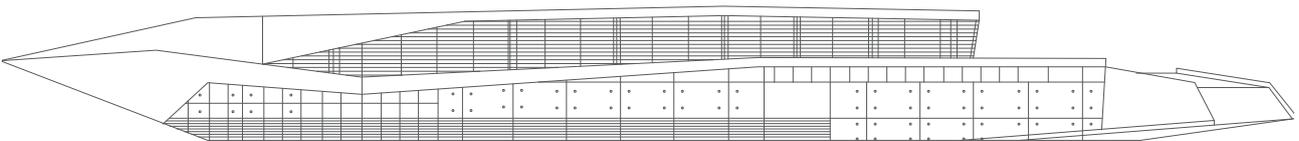
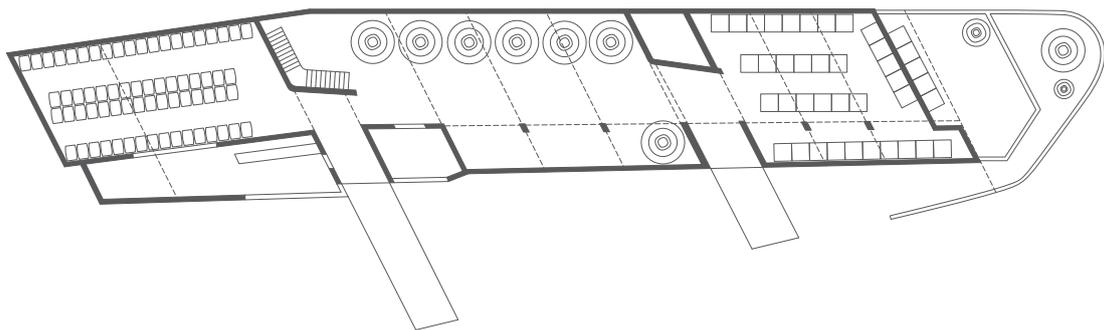


Abb. 8.6. Qumrán Winery, Konkrit Blu Arquitectura, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn

## 8.4 Weingut Erich Sattler

---

Architekten: Architects Collective, Österreich  
Standort: Obere Hauptstrasse 10, 7162 Tadten,  
Österreich  
Grundstücksfläche: 300 m<sup>2</sup>  
Bruttogeschossfläche: 450 m<sup>2</sup>  
Planungsbeginn: 2009  
Fertigstellung: 2010  
Baukosten: 460.000 €  
Kontakt: <http://www.erichsattler.at/>  
Preissegment: 4€ - 30€

Mitten im Dorfkern von Tadten liegt das Weingut Erich Sattler. Auf einem Grundstück von 12 Meter mal 120 Meter befinden sich zwei Bestandsgebäude und ein Neubau, welcher als Niedrigstenergiehaus geplant wurde. Zur Dorfmitte hin steht ein ortstypischer L-förmiger Wohnbau mit dem öffentlichen Zugang zu dem Innenhof und dem folgenden Weingut. Auf der anderen Seite des Grundstücks befindet sich eine bestehende Produktionsstätte und ein Lager. Zwischen dem öffentlichen Zugang und der bestehenden Produktionshalle befindet sich der zweigeschossige Neubau. Im Erdgeschoss des Neubaus befindet sich der Verarbeitungsbereich und eine Lagerhalle. Im Obergeschoss, welches als Weinloft bezeichnet wird, befinden sich Präsentationsräume, ein Gästezimmer und ein Büro. Durch die nutzbare Dachfläche ergeben sich unterschiedlich begehbare Ebenen, Terrassen, die auf der obersten Ebene einen 360° Rundumblick über Tadten gewähren.

Als Paradebeispiel für modernes Bauen im Bestand ist ebenfalls der hohe klimatische Anspruch, den ein Weingut speziell in dieser Region benötigt gelungen. Da Wein sehr sensibel auf klimatische Veränderungen reagiert ist es den Architekten hier geglückt, mit relativ geringem

technischen Aufwand, den Temperaturanstieg möglichst gleichbleibend zu halten oder ihn nur langsam ansteigen zu lassen. Der alte Weinkeller, ein geschlossener und direkt mit dem Erdbereich verbundener Baukörper mit kleinen manuell bedienbaren Luftöffnungen, diente als Vorbild.

Durch die Unterstützung des Architektenteams, insbesondere durch Kurt Sattler, der Bruder von Erich Sattler, welcher 2007 selbst die Weinakademie absolvierte ist ein bravouröser Um- und Neubau im Bestand gelungen.



Abb. 8.9. Weingut Erich Sattler, Architects.Collective, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

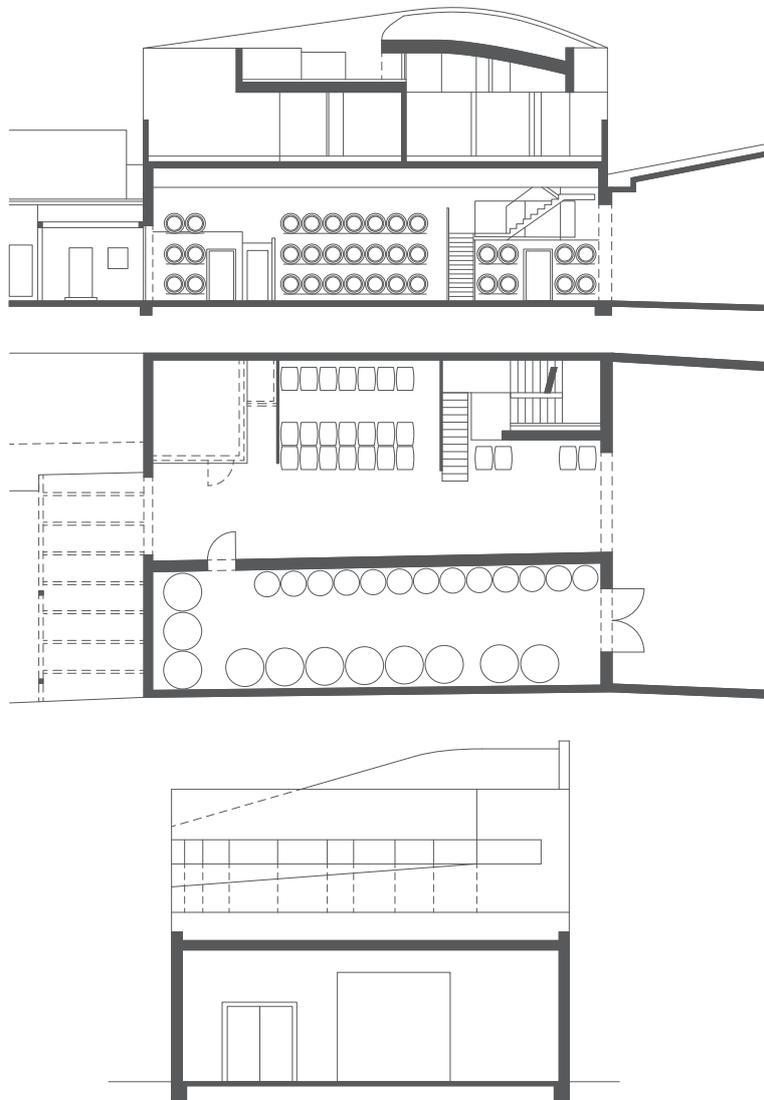


Abb. 8.8. Weingut Erich Sattler, Architects.Collective, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn

## 8.5 Château Cheval Blanc

---

Architekten: Christian de Portzamparc, Frankreich  
Standort: Cheval Blanc, 33330 Saint-Émilion, Frankreich  
Grundstücksfläche: 5250 m<sup>2</sup>  
Bruttogeschossfläche: -  
Planungsbeginn: 2006  
Fertigstellung: 2011  
Baukosten: -  
Kontakt: <http://www.chateau-cheval-blanc.com/>  
Preissegment: 20€ - 300€

Im Auftrag von Bernard Arnault und Baron Albert Frère, den Besitzern des Weinguts, soll der bekannte französische Architekt Christian de Portzamparc einen neuen Arbeitsbereich in Stromlinienoptik für das Weingut planen. Ein besonderes Augenmerk sollte dabei auf die Planung und Integration neuer Tankanlagen aus Beton gelegt werden, die ausdrücklich von dem Direktor Pierre Lurton gewünscht wurden.

Die Stromlinienoptik oder das „Streamline Design“, wie es auch genannt wird, entstammt der Stromlinien Moderne, die die Bereiche der Formgebung, der Architektur und des Designs beinhaltet. Ursprünglich zur Optimierung des Strömungswiderstands z.B. von Autos oder Lokomotiven benutzt, fanden die gestalteten Elemente, welche ästhetisch sehr anspruchsvoll waren, auch ihren Weg in die Architektur.

Das Weingut fällt durch seine einfache aber sehr elegante Formgebung auf. Wenige Kurven bilden eine ästhetisch ansprechende Kontur die aus der Ebene betrachtet sich über die Weinfelder zieht. Die geschwungenen Kurven heben das Gebäude in der Mitte an und lassen Licht in den Arbeitsbereich einströmen. Im Inneren setzen sich die Kurven in der Ebene fort und bilden eine einladende

Geste, den Tankraum zu betreten. Die 52 an der Zahl aus Beton gegossenen Gärbehälter im Erdgeschoss schmiegen sich an den Kurven entlang und bilden eine imposante, Ehrfurcht gebietende Atmosphäre. Über eine mittig angeordnete Treppe gelangt man in das Kellergeschoss in dem sich ebenfalls an den Kurven orientierend die lagernden Barriquefässer aufreihen.

Durch die Begehbarkeit des Daches über die geschwungenen Betonelemente ist dem Besucher ein Blick über die umliegenden Weinfelder gestattet, die seit Jahrhunderten von Menschen bewirtschaftet werden.

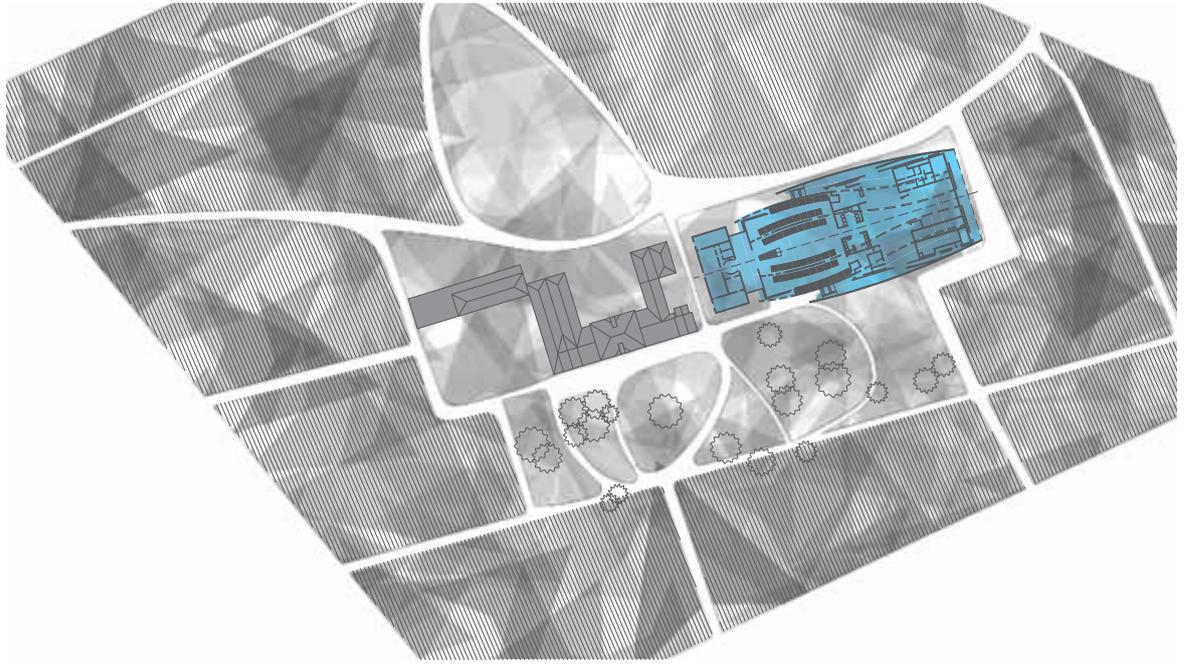


Abb. 8.11. Château Chéval Blanc, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn

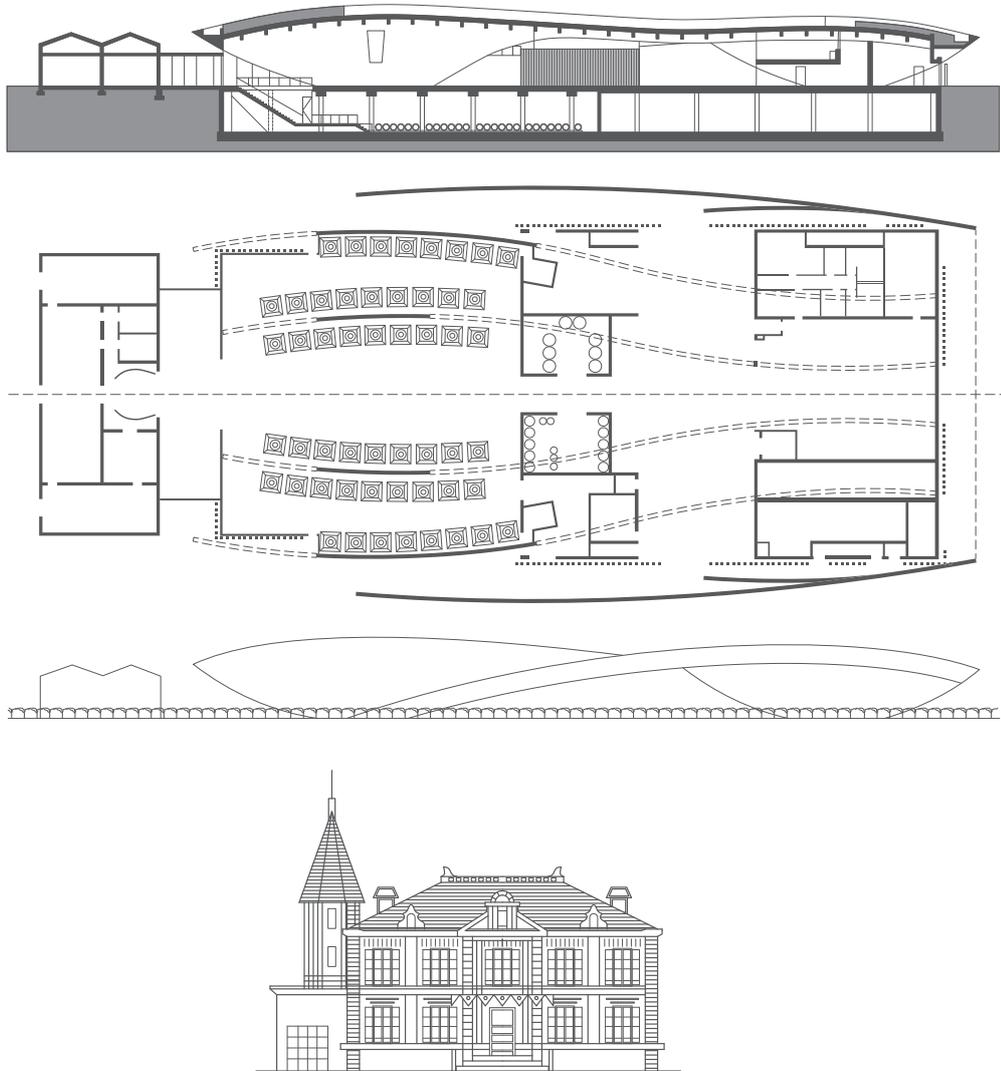


Abb. 8.10. Château Chéval Blanc, Christian de Potzamparc, Schnitt, Grundriss, Ansicht Neubau, Ansicht Bestand, Skizze Sebastian Leschhorn

## 8.6 Résumé

---

Wie in den vorangegangenen Kapiteln erörtert, bedarf jedes Weingut einer individuellen Herangehensweise, daher ist ein direkter Vergleich der Weingüter nicht möglich.

Betrachtet man die Weingüter unter den ästhetischen und qualitativen Gesichtspunkten bezüglich der Architektur, sind alle Weingüter ausnahmslos gelungene Bauprojekte. Jedes Gut birgt seine eigenen Qualitäten die regionsspezifisch angepasst wurden, um einen optimalen Ablauf für die Produktion zu gewährleisten und nach Außen hin einen repräsentativen Charakter zu etablieren.

Bei näherer Betrachtung der beigefügten Logos und Etiketten fällt auf, dass nur zwei der fünf Weingüter ihre Gebäude auch auf den Etiketten als Identifikationsmedium abbilden und das obwohl allen angeführten Beispielen ein rein durch die Architektur, die Umsetzung der Ideen des Planers und des Winzers, beeindruckendes architektonisches Glanzstück gelungen ist. „Lafite Rothschild“ wiederum setzt dabei eher auf das althergebrachte, sich bereits etablierte Bestandsgebäude und nicht den „neu“ gebauten Keller. So bleibt lediglich die „Qumrán Winery“ in Spanien, die die Tradition der Château Bordeaux fortsetzt und sich als Identifikationsmedium die typische Fassadenansicht des Weinguts auf die Weinflasche etikettiert.

In weiterer Folge ist zu beobachten, dass das Prinzip des „Gravity Flows“, der Gravitationsausnutzung, ebenfalls nur bei der „Qumrán Winery“ teilweise genutzt wird. Das kann einerseits natürlich an der topographischen Lage liegen oder an wirtschaftlichen Überlegungen hinsichtlich der Baukosten. Das Weingut Hillinger hätte beispielsweise rein von der topographischen Lage her

ein auf mehrere Ebenen gebautes Gut bauen können um eine schonende, schwerkraftunterstützte Traubenverarbeitung zu gewährleisten. Ob es jetzt an den Kosten, anderen Überlegungen und oder an der Lage in Naturschutzgebietsnähe lag, kann ich nicht beantworten. Am wahrscheinlichsten wird es wohl an der Nähe zu dem Naturschutzgebiet und der Auflage der Region, eine dezente, sich zurückhaltende Architektur zu schaffen gelegen haben.

Wie man zu den unterschiedlichen Designs kommt hängt auch wiederum von den planerischen Gegebenheiten bzw. den Voraussetzungen ab. Allen Beispielen lag mindestens irgendeine Art von gestalterischer oder gesetzlicher Auflage zugrunde.

Zu sehen ist ein Wandel bei den Winzern und in der Architektur. Der Winzer bringt das Know-how der Weinbereitung und der Architekt das Design für die Technik. In Zusammenarbeit mit dem Winzer, der Winzerin kann so ein Projekt geschaffen werden, das nicht nur heruntergebrochenen technischen, ästhetischen Grundsätzen folgt, sondern auch medial für Aufregung sorgen kann.







9



# Weingut Riegelnegg

„Es steckt mehr Philosophie in einer Flasche Wein als in allen Büchern dieser Welt“

Louis Pasteur, französischer Chemiker und Mikrobiologe, Erfinder der Pasteurisierung, 1822 - 1895

## 9.1 Idee und Entwurfsgedanken

---

Die Suche nach einem Baugrundstück stellte sich anfangs etwas schwer dar, da ich „damals“, als ich mit meiner Diplomarbeit begonnen hatte, noch keine Ahnung von Weinbau und allem was damit zu tun hat, hatte. Mein Weinverständnis beschränkte sich auf die Angebote auf Augenhöhe in den Regalen von bekannten Supermärkten. Nachdem ich mich intensivst auf meiner Recherche mit verschiedensten Büchern, Weinwanderungen und Besichtigungen von Weingütern auseinandergesetzt hatte, wuchs mein Bewusstsein gegenüber Wein. Ansatzweise begriff ich mehr und mehr was Wein eigentlich ist und bedeutet, mir erschloss sich eine komplett neue Sicht auf das Thema.

Mit meinem neu erlangten Wissen, begab ich mich nun auf die Suche nach einem Baugrundstück. Das für mich wichtigste Kriterium war ein hügeliges Terrain. Einerseits ist für den Entwurf ein unebenes Gelände eine Herausforderung und andererseits für den Wein eine sinnvolle Grundlage um die Gravitation auszunutzen und somit eine schonende Weinbereitung zu gewährleisten. Im Weiteren sollte es eine überschaubare Größe haben, die sich sinnvoll bespielen lässt. Der oder die WinzerIn sollte offen für neue Ideen sein, mir Handlungsfreiheit lassen und bei technischen Fragen, was die Weinproduktion angeht, mir zur Seite stehen.

Nach ein paar E-mail Anfragen bei verschiedenen Weingütern, ob ich denn ihr Weingut als Grundlage benutzen dürfte, entschied ich mich für ein Weingut in der Südsteiermark, welches vieler meiner Auswahlkriterien erfüllte. Die Weinbauregion stach mit ihrer außergewöhnlichen Landschaft und ihren warmherzigen Bewohnern hervor. Die herbstliche Stimmung mit all den wunderbaren Farben tat ihr übriges.

Inmitten auf dem Gamlitzberg, in der Nähe von Gamlitz, hatten Maria und Josef Riegelnegg mich sehr herzlich auf ihrem Weingut empfangen und bereitwillig alle meine Fragen die ich hatte beantwortet. Nach einer Führung über das Gut war mir klar, dass alles stimmig ist und ich mit der Planung anfangen konnte.

Das existierende Weingut weist einige produktionstechnische Mängel, hinsichtlich des Ablaufs, in der Weinbereitung auf. Auch im direkten Vergleich mit anderen bereits gebauten Weingütern ist hier ein Defizit in mehreren Punkten ersichtlich. In Rücksprache mit der Winzerfamilie wurde dies ebenfalls bestätigt. Es ist nicht optimal, aber es funktioniert unter gegebenen Umständen mit Abstrichen. Somit wäre ein fiktiver Neubau, eine Studie, was man aus dem Areal machen könnte eine interessante Option.

Das Gut konzeptionell bzw. unauffällig aber auch prägnant in die Landschaft zu integrieren, so dass es aber nach außen hin seine Position vertritt, ist eine der primären Aufgabenstellungen. Eine klare Abhebung von den sonst wirtschaftlichen Gebäuden in der Umgebung ist vertretbar, da der Wein die Stellung eines Lifestyle Produkts längst inne hat und ein Weingut nun mal mehr als ein normaler bäuerlicher Betrieb ist. Somit „darf“ das Weingut sich differenzieren. Eine qualitative Gestaltung, als einsetzbares Markenzeichen wie die der Château Bordeaux, ist anzustreben.

Durch die Integrierung des Guts in die Landschaft ist es ebenfalls möglich die konstanten Temperaturen des Erdreichs für die Kelleranlagen auszunutzen. Im Sommer kühlend, im Winter wärmend. Die abgerissenen Gebäude wie auch das ausgehobene Erdreich werden recycelt, aufbereitet, zum Teil wieder in den Neubau als Rohmaterial integriert wie auch andernorts genutzt, zum Beispiel als Füllmaterial für Grünraum.

Die Gravitationsausnutzung ist eines der wichtigsten Gestaltungsprinzipien bei dieser Planung. Nur dadurch kann eine schonende Weinbereitung gewährleistet

werden. Die Lage des Weinguts, auf der erhöhten Position, mit terrassierten Ebenen, bietet eine optimale Ausgangsposition. Das Einbringen und Vorbereiten des Leseguts soll ohne Umstände möglich sein.

Zugleich ist der Arbeitsablauf zu optimieren und für den Weininteressierten sinnvoll und nachvollziehbar zu gestalten aber auch so, dass der Ablauf des Betriebs nicht gestört wird.

Die Verknüpfung von Wohnen und Arbeiten auf einem Baugrundstück ist ein weiteres wichtiges Kriterium. Die Winzerfamilie lebt und arbeitet auf ihrem Gut. Die temporäre Unterbringung von Lesehelfern während der Erntezeit und oder die Bereitstellung von Unterkünften für Weininteressierte ist ebenfalls ein Faktor, den es zu berücksichtigen gilt.

Weitere Überlegungen werden in Folge mit Hilfe von Texten und Grafiken erläutert.

## 9.2 Das Weingut Josef und Maria Riegelnegg

---

Wichtige Weinbauorte in der Südsteiermark sind Gamlitz, Ratsch, Berghausen, Spielfeld, Leutschach und Kitzeck. Das Weingut Riegelnegg, in der Nähe von Gamlitz, befindet sich somit mitten in einem der bekanntesten Weinbaugebieten Österreichs. Die außergewöhnliche Landschaft mit ihren steilen Hängen und top klimatischen Bedingungen, bietet ein optimales Umfeld für die Weinkultivierung.

Vor über 30 Jahren kaufte der Großvater von Josef Riegelnegg den Betrieb. Wie die meisten Betriebe in dieser Gegend, zu dieser Zeit, war dieser ein reiner Selbsterhalterbetrieb.

Mit dem Weinskandal im Jahre 1985 kam die Wende. Durch die strengeren Weingesetze, die harten Auflagen und die Regulation der Weinerzeugung, gingen viele der ortsansässigen Betriebe dazu über, intensiveren, qualitativ besseren Weinbau zu betreiben. Der Beitritt Österreichs zur Europäischen Union im Jahre 1995 förderte mit Zuschüssen aus dem ERP- Fonds die Weiterentwicklung des Landwirtschaftlichen Sektors, im speziellen den Weinbau.

Laut „Österreich Wein“ gibt es zur Zeit 269 Weingüter mit dem Bestribsstandort in der Südsteiermark. Dies bedeutet, dass es nach wie vor sehr viele Kleinbetriebe gibt, die die Weinfelder bewirtschaften. Da nicht nur der Wein sondern auch die attraktive Landschaft Besucher anzieht, haben viele der Betriebe neben Buschenschanken auch Gästezimmer auf ihrem Gut. Die Nächtigungszahlen steigen jährlich, wobei der Schwerpunkt in der warmen Jahreszeit und der Höhepunkt selbstverständlich im Herbst liegt.

Boden, Klima und Lage sind ideal für die Weißweinproduktion. Die bekannteste und meistgepflanzte Rebsorte stellt der Sauvignon Blanc dar. Sauvignons aus der Südsteiermark gehören heute zur Weltklasse. Rotweine machen in der gesamten Südsteiermark etwa 10 % der Gesamtmenge an Wein aus.

Gamlitz ist die größte weinbautreibende Gemeinde in der Südsteiermark und die Auswahl an guten Weinen ist groß. Typisch sind leichte, fruchtige säurebetonte Weißweine für unsere Gegend.

Das Weingut Riegelnegg ist ein Familienbetrieb bei dem jeder mit anpacken muss, um die 15.000 Rebstöcke auf 4,5 ha, zu pflegen. Der Abstand zwischen den Stöcken ist 1m - 1,2m, der Reihenabstand liegt zw. 2,65m und 3m.

Produziert werden Weine und Traubensaft. Die Produktionsmenge in Litern beträgt:

• Welschriesling:	12.000 Liter
• Weißburgunder:	3.300 Liter
• Morillon:	1.300 Liter
• Gelber Muskateller:	2.500 Liter
• Sauvignon Blanc:	2.700 Liter
• Scheurebe:	2.300 Liter
• Blauer Zweigelt :	4.500 Liter
• Grauburgunder:	900 Liter
• Traubensaft:	500 Liter

Für das Weingut Riegelnegg ist Qualität das oberste Gebot.

<sup>108, 109</sup>

---

<sup>108</sup> Vgl. <http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/suedsteiermark/> [16.11.2015]

<sup>109</sup> Gespräch mit Maria und Josef Riegelnegg [24.02.2014]



Abb. 9.2. Logo Weingut Riegelnegg

## 9.3 Lage des Weinguts

---

### Adresse

Steinbach 49  
A-8462 Gamlitz  
Steiermark  
Österreich

GPS-Daten:  
N 46° 41'53,875  
O 15° 31'53,654

Mobil: +43 (0)664 / 40 55 108  
Tel.: +43 (0)3453 / 3053

Website: [www.riegelnegg-gamlitzberg.at](http://www.riegelnegg-gamlitzberg.at)  
E-Mail: [wein@riegelnegg-gamlitzberg.at](mailto:wein@riegelnegg-gamlitzberg.at)  
Facebook: [www.facebook.com/riegelneggwein/](http://www.facebook.com/riegelneggwein/)

Ansprechpartner: Rudi und Maria Riegelnegg

### Anfahrtsbeschreibung

Von Gamlitz kommend nach der Ortsausfahrt nach links in die Steinbachstraße einbiegen und dieser für etwa 3 km folgen. Dann rechts den Gamlitzbergweg hinauffahren. Nach etwa 0,5 km links in den Riegelneggweg einbiegen. Noch 100 m der Straße folgen und das Weingut Riegelnegg liegt vor ihnen.

<sup>110</sup>

- Rasterung 20 Meter
- Höhenlinien 5 Meter

<sup>110</sup> Vgl. <http://www.riegelnegg-gamlitzberg.at/kontakt-anfahrt/> [16.11.2015]





## 9.4 Die Geologie der Südsteiermark

---

Der Sausal mit seinen steilen Weinhängen wird aus phyllitischen Tonschiefern mit Lagen von Grünschiefern und Quarziten des Ostalpins aufgebaut. Auch auf den Hängen um und nördlich Silbersberg, am Nestelberg und Rirpenegg finden sich diese nicht allzu harten Festgesteine. Am Grillkogel sind zusätzlich Kalksteine und tonig-kieselige Kalke des Erdaltertums aufgeschlossen.

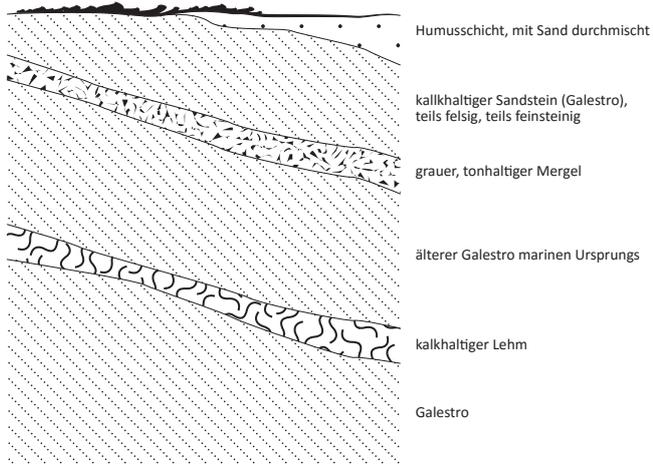
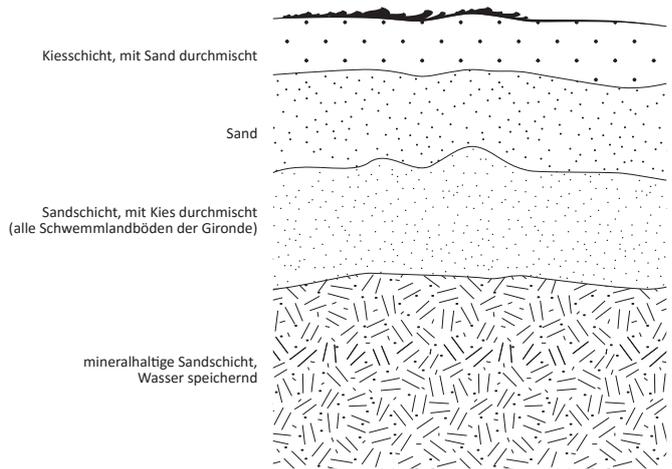
Der Großteil der Weingärten der Südsteiermark steht auf grobkörnigen, von Flüssen abgelagerten Schottern, die teilweise zu Konglomeraten verfestigt sind, auf Mergeln, tonigen Schluffen und Sanden des sogenannten Steirischen Schliers, auf Konglomeraten, Schottern der Kreuzberg-Formation sowie auf Sanden und Mergeln der Weissenegg-Formation. Letztere Einheiten gehören zu den im Meer der Paratethys abgelagerten Sedimenten des Steirischen Beckens und haben ein Alter zwischen etwa 18 und 15 Millionen Jahren. Sie sind in Korngröße und Kalkgehalt sehr wechselhaft, reine Kalksteine, ähnlich dem Leithakalk, treten lokal zwischen Wildon und Graßnitzberg auf.<sup>111</sup>

Im Vergleich zu der Bodenbeschaffenheit in der Südsteiermark, befinden sich auf der rechten Seite geologische Bodenschnitte international bekannter Weinbauregionen.

---

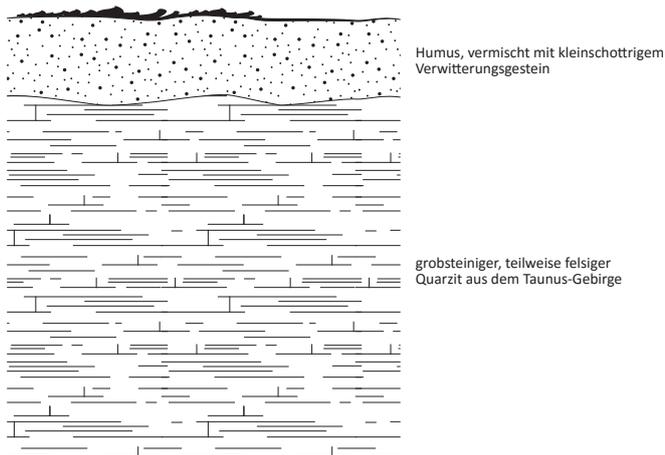
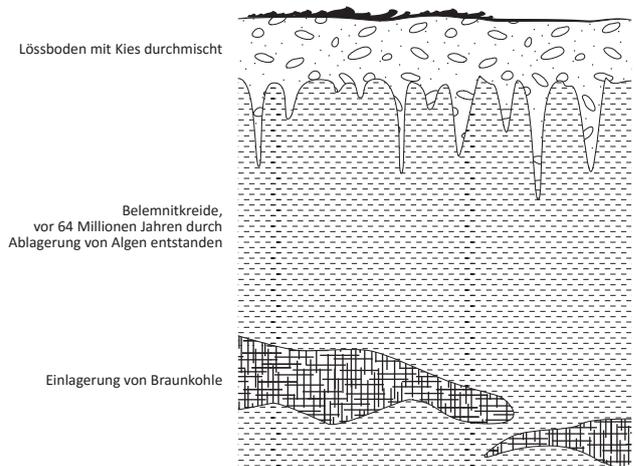
<sup>111</sup> Vgl. <http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/klima-boden/mehr-als-urgestein-und-loess/geologie-der-weinbaugebiete/steiermark-styria/> [01.12.2015]

Pauillac, Bordeaux: Das linke Ufer der Gironde besteht aus mehreren Metern dicken Kies- und Sandschichten.



Chianti Classico, Toskana: Galestro und Alberese sind der beste Untergrund für die tanninreichen Sangiovese-Weine.

Reims, Champagne: Die Kreide gibt dem Champagner seine unvergleichlichen Geschmack.



Rudesheim, Rheingau: Urgestein mit Schiefer und sandigem Lehm geben kristallklare Weißweine.

## Geologische Karte, Areal Weingut

### WESTSTEIRISCHES TERTIÄRBECKEN

#### PLIOZÄN

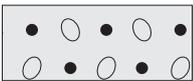


Steirischer Schlier („Gamlitzer Schlier“): Mergel mit Geröllen, Blattfossilien, Glanzkohleschmitzen, gegen E fehlen Gerölle, Auftreten von bituminösen Mergel



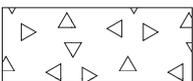
Untere Kreuzbergsschichten: uneinheitlich aufgebaute Schichten, Wechsel von Sand und Geröllen, (Sand = meist glimmerreiche Quarzsande), eingelagert oft inkohlt

#### KARPAT



Leithakonglomerat: Wechsellagerung von verfestigten Feinkieslagen und lockeren Sanden

#### PERM BIS SKYTH



Dachsteinriffkalk

Riff- und Riffschuttkalk

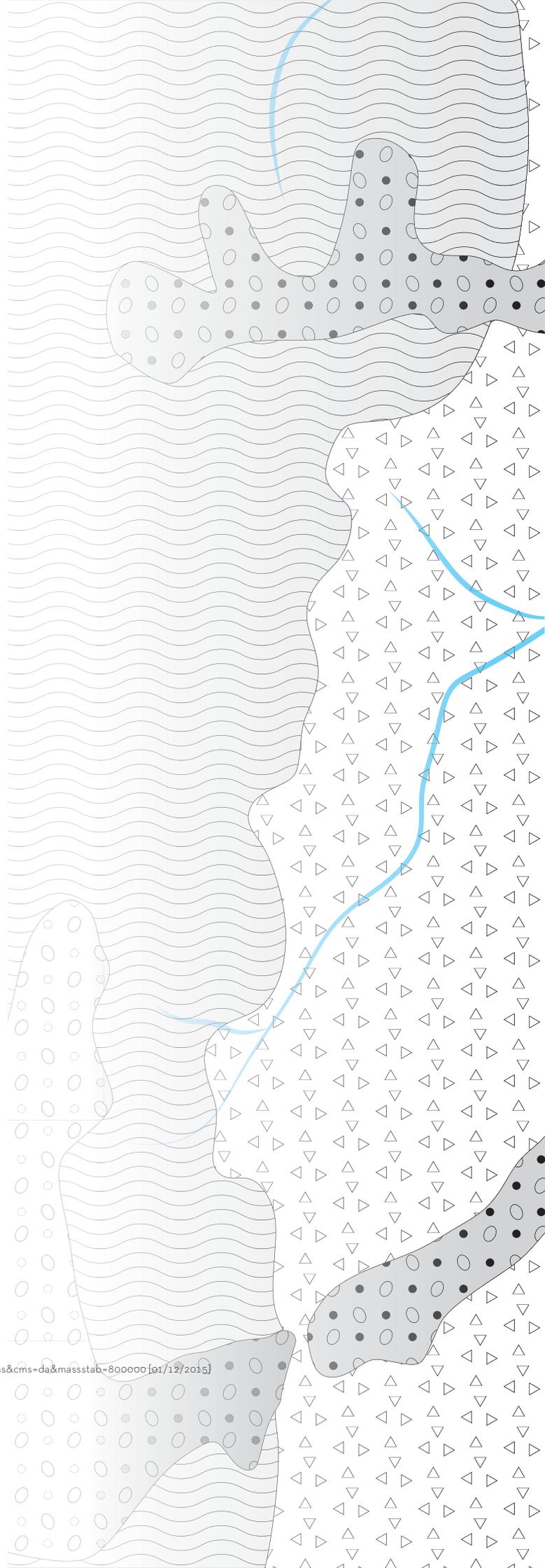


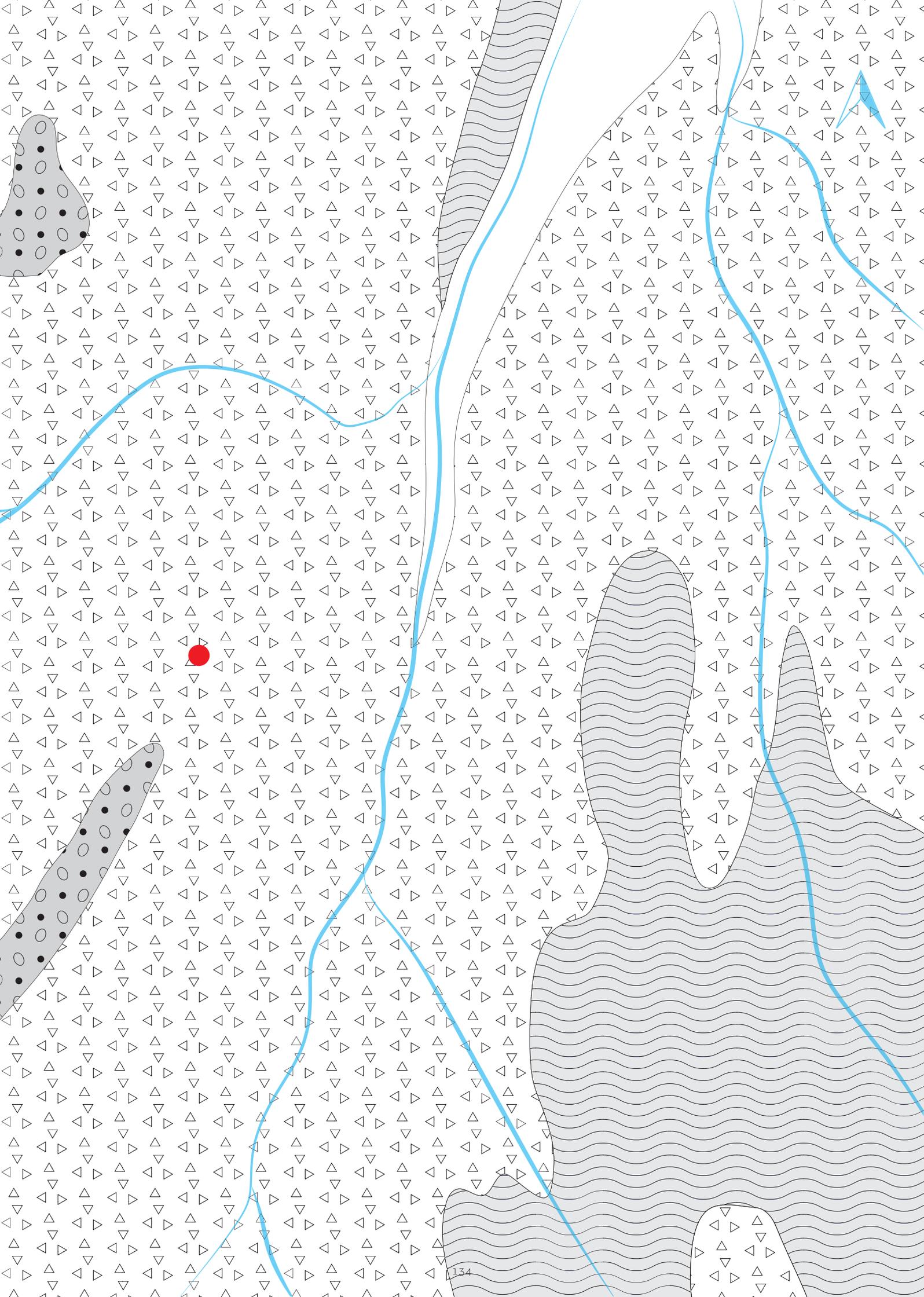
Wasser



Weingut

<sup>112</sup> Vgl. [http://gis2.stmk.gv.at/atlas/\(S\(5hokozdiawcyerzlsygcflob\)\)/init.aspx?karte=erdwiss&ks=das&cms=da&massstab=800000\[01/12/2015\]](http://gis2.stmk.gv.at/atlas/(S(5hokozdiawcyerzlsygcflob))/init.aspx?karte=erdwiss&ks=das&cms=da&massstab=800000[01/12/2015])





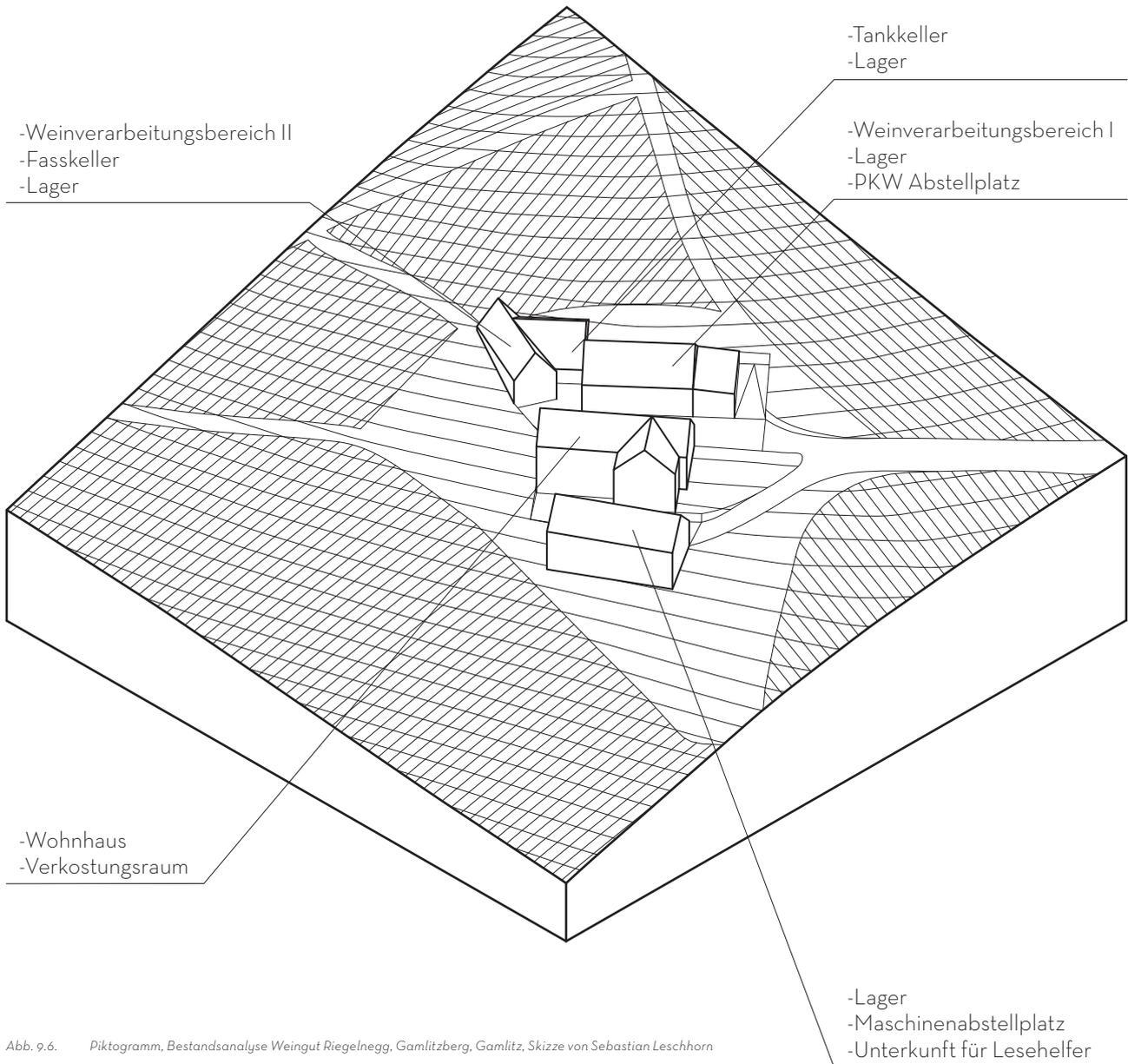


Abb. 9.6. Piktogramm, Bestandsanalyse Weingut Riegelnegg, Gamlitzberg, Gamlitz, Skizze von Sebastian Leschhorn

## 9.5 Bestandsanalyse

Wie bei der Bestandsanalyse ersichtlich stehen die drei Gebäude in keinem günstigen Verhältnis zueinander. Dadurch, dass das Wohngebäude zwischen den beiden Wirtschaftsgebäuden platziert wurde, ist ein ungestörter Produktionsablauf nicht möglich. Darüber hinaus ist in den beiden Weinverarbeitungsbereichen nicht ausreichend Platz vorhanden, so dass der Winzer gezwungen ist auf eine teilüberdachte Fläche auszuweichen um Wein produzieren zu können. Weiterhin fehlt dem Winzer für eine zukünftige Expansion Raum für zusätzliche technische Anlagen und Lagermöglichkeiten. Diese Missstände

lassen nur eine Option. Die beiden bestehenden Wirtschaftsgebäude inklusive dem Wohnhaus werden abgerissen und durch einen kombinierten, funktionalen Neubau ersetzt, der einen ungehinderten Ablauf mit modernster Kellertechnik ermöglicht.

Das Baufeld bleibt unverändert und bietet Platz für eine Kombination von einem Wohnhaus für den Winzer und seine Familie wie auch einem neuen Wirtschaftsgebäude zur Weinbereitung



Abb. 9.7. r.o. Ost Ansicht, Bestandsanalyse Weingut Riegelnegg, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn

Abb. 9.8. r.u. Nord Ansicht, Bestandsanalyse Weingut Riegelnegg, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn



## 9.6 Aus alt wird neu

---

Durch den Abriss der Bestandsgebäude wie auch durch den Erdaushub entsteht viel Abfall, Bauschutt bzw. Material, welches durch einen Rezyklierungsprozess zu großen Teilen wieder in den Neubau mit einfließen kann. Prinzipiell gilt, dass die im Zuge von Abbruch-, Aushub- und Abtragungsarbeiten anfallenden Baurestmassen, Abfälle sind.

Erdaushub, Bodenaushub und Baurestmassen sind Abfall. Abfallarten die bei einem solchen Projekt entstehen können sind:

### **Aushub**

ist ein Überbegriff und umfasst jedes Material, das durch Ausheben oder abtragen anfällt. Bodenfremde Materialien wie z.B. Kohle, Asche und Schlacke gehören nicht zum Erdaushub.

### **Baurestmassen**

ist der Überbegriff für alle Abfälle aus Bautätigkeiten, die bei Abbrucharbeiten anfallen.

### **Baustellenabfälle**

sind nicht verwertbare Restabfälle

### **Kunststoffabfälle**

ohne Verpackung, wie Kunststoffprofile, Kunststoffrohre, Schaumstoff- und Dämmstoffplatten etc.

### **Holzabfälle**

behandelt oder unbehandelt

### **Metallabfälle**

Eisen- und Nichteisenmetalle

### **Glasabfälle**

Flachglas

### **Asbestabfälle**

Asbest, Asbeststäube, Asbestzement, Asbestzementstäube

<sup>113</sup>

<sup>113</sup> Vgl. Leitfaden für einen umweltgerechten Abbruch, Abtrag und Aushub, Land Steiermark, Abfallwirtschaft u. Nachhaltigkeit

<sup>114</sup> Vgl. <http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/beitrag/11609114/71142293/> [17.12.2015]

Laut der Internetseite [Abfallwirtschaft.Steiermark.at](http://Abfallwirtschaft.Steiermark.at) definiert sich der Begriff Aushub wie folgt:

### **Humus**

ist Teil der gesamten organischen Bodensubstanz

### **Bodenaushub**

ist natürlich gewachsener in seiner Zusammensetzung nicht verunreinigter Boden (z.B. Lehm, Schotter, Kies, Felsen, Mergel, Torf)

- Anteil an bodenfremden Bestandteilen wie mineralischer Bauschutt darf nicht mehr als 5 Vol% betragen
- organische Bestandteile wie z.B. Kunststoffe, Holz, Papier darf nicht mehr als 1 Vol% betragen

### **Erdaushub**

ist gewachsener Boden (wie z.B. städtischer Aushub)

- kann bis zu 50% mit mineralischen Bauschutt verunreinigt sein - Achtung Vermischungsverbot!

### **Technisches Schüttmaterial**

ist Aushub von befestigten Verkehrsflächen (wie z.B. Straßen, Parkplätzen, Gehsteige)

<sup>114</sup>

Für die fachgerechte Rezyklierung ist zu beachten, dass man mineralische und nicht mineralische Baurestmassen unterscheidet.

### **Mineralische Baurestmassen sind:**

- Ziegel
- Mörtel
- Beton
- Asphalt
- Naturstein
- Mischgranulat
- Betonsteine
- ...



Abb. 99. Lehrbaustelle, von Sebastian Leschhorn.

## Abfälle aus dem Bauwesen

### Trennfractionen auf der Baustelle

Je nach Anfallsmenge können einzelne Fraktionen unabhängig von dieser Auflistung noch exakter getrennt werden

Stoffgruppe	Beispiele	Nicht enthalten sein dürfen	Verwertungsmöglichkeiten
Bodenaushub	Reinsortierter Schotter, Sand, Felsabbruch, Erde, Humus Lehm, ...	Asphalt, Ziegel, Beton, gefährliche Abfälle, ...	Geländeausgleich, Füll- und Schüttmaterial
Betonabbruch	Armierter und nicht armierter Betonabbruch, Stahlbetonabbruch, Konstruktionsteile aus Bauwerksabbrüchen, Fertigteile, ...	Asphalt, Ziegel gemischte Baustellenabfälle, gefährliche Abfälle, ...	Betonzuschlag Straßenbau
Asphaltabbruch	Reiner Asphaltaufruch, oder Asphaltaufruch der mit Beton oder Schotter vermischt ist, bituminöser Straßenaufbruch, ...	Teerhaltige Materialien, gemischte Baustellenabfälle, gefährliche Abfälle, ...	Asphaltzuschlag Straßenbau
Holzabfälle (ohne Verpackung)	Unbehandeltes und behandeltes Holz wie Dachstühle, Pfosten, Bretter, Schalungstafeln, Schalungsträger, Tür- und Fensterstöcke, Gartenzäune, Holztrepfen, Parkette, ...	Verpackungsabfälle aus Holz, gefährliche Abfälle wie salzprägnierte Pfähle und Masten, ...	Direkte Wiederverwertung ganzer Balken, Wiederverwertung nach Restaurierung, Herstellung von kleinformatigen Bauholz durch Sägen, Hobeln etc., Tischlereiware, Innenausbau, Spanplatten Mineralisch gebundener Holzspanbeton und Holzwerkstoffen
Altmetalle (ohne Verpackung)	Eisenstangen, Metallzargen, Bleche, Bewehrungsabfälle, Kabelreste, Rippentorstähe, Nägel, ...	Verpackungsabfälle aus Metall, gefährliche Abfälle, ...	Metallrecycling
Kunststoffe (ohne Verpackung)	Kunststoffprofile, Schaumstoff- und Dämmstoffplatten, Kunststoffrohre, ...	Verpackungsabfälle aus Kunststoffen und Verbundmaterialien, gefährliche Abfälle, ...	Stoffliches Recycling (zerkleinern, aufschmelzen und neuerliche Formgebung)
Baustellenabfälle (nicht-verwertbarer Restabfall)	Heraklith, Gipskarton, Kehrriech, Mantelbetonsteine, Schlacken- und Lecabeschüttungen, verunreinigte Verpackungen sowie Folien für Abdeckungen und Isolierungen, Kunststoffrohre, Verschnitte verschiedener nichtmineralischer Bauteile, textile Abfälle, ...	Gefährliche Abfälle	
Asbestabfälle	asbesthaltige Eternitabfälle Spritzasbest, etc		keine Wiederverwertungsmöglichkeit, nur Deponierung zulässig
Mineralischer Bauschutt	Ziegel, Beton, Ytong, Keramik, Stein, Fliesen, ...	Teerhaltige Materialien, gefährliche Abfälle, mehr als 10 Vol% gemischte Baustellenabfälle	Wiedereinbau, Betonzuschlag, Aufbereitung zu Ziegelsplitt, Tennismehl, direkte Wiederverwertung als Natursteine, Füll- und Schüttmaterial
Papierverpackungen (Karton, Papier, Wellpappe)	Schachteln, Steigen, Packpapier, Versandhüllen, ...	Abfälle, die keine Verpackungen sind, mit gefährlichen Abfällen verunreinigte Verpackungen, gefährliche Abfälle, ...	Stoffliches Recycling
Papiersäcke (wegen des großen Anfalls an Papiersäcken auf der Baustelle werden diese in der Regel in eigenen Behältnissen erfaßt)	Zementsäcke, Kalksäcke, Putzmörtelsäcke...		Stoffliches Recycling
Kunststoffverpackungen (Leichtfraktion)	Dosen aus Kunststoff und/oder Verbundmaterialien, Kanister, Verpackungsfolien aller Art, Formteile aus Styropor, Kunststoffflaschen, Tuben, Tragtaschen, Kunststoffsäcke, Styroporlocken, Schrumpffolien...		Stoffliches Recycling, Thermische Behandlung
Metallverpackungen	Umreifungsbänder, Dosen, Kanister, Griffe und Bügel...		Stoffliches Recycling
Holzverpackungen	Einwegpaletten aus Holz, Kisten, Verschläge...		Stoffliches Recycling, Thermische Behandlung

Abb. 9.10. Vgl. Abfälle aus dem Bauwesen, Land Steiermark, Abfallwirtschaft u. Nachhaltigkeit

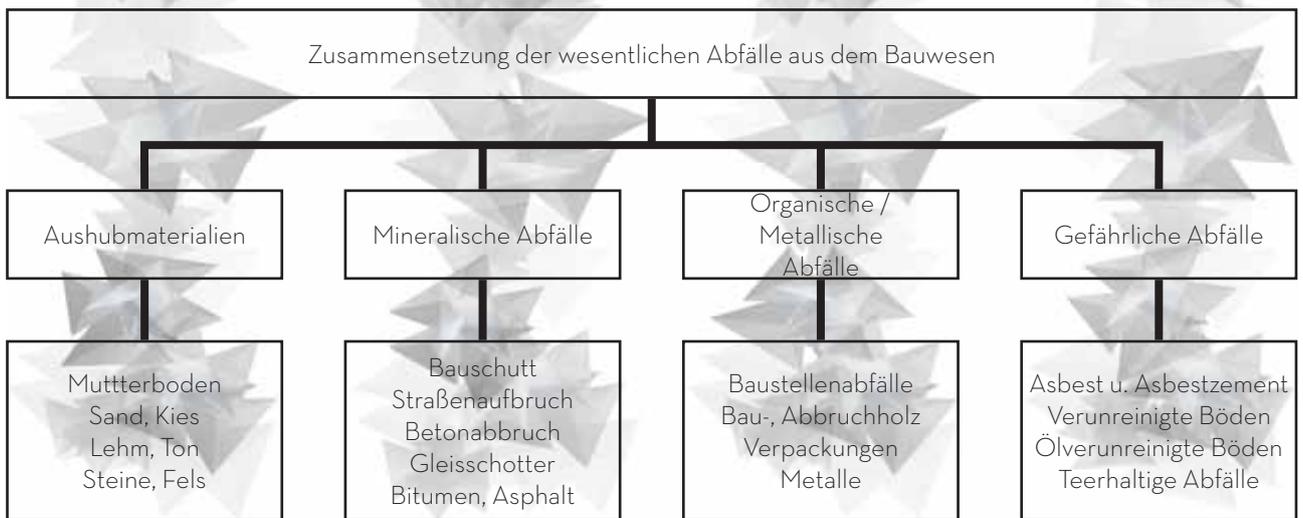
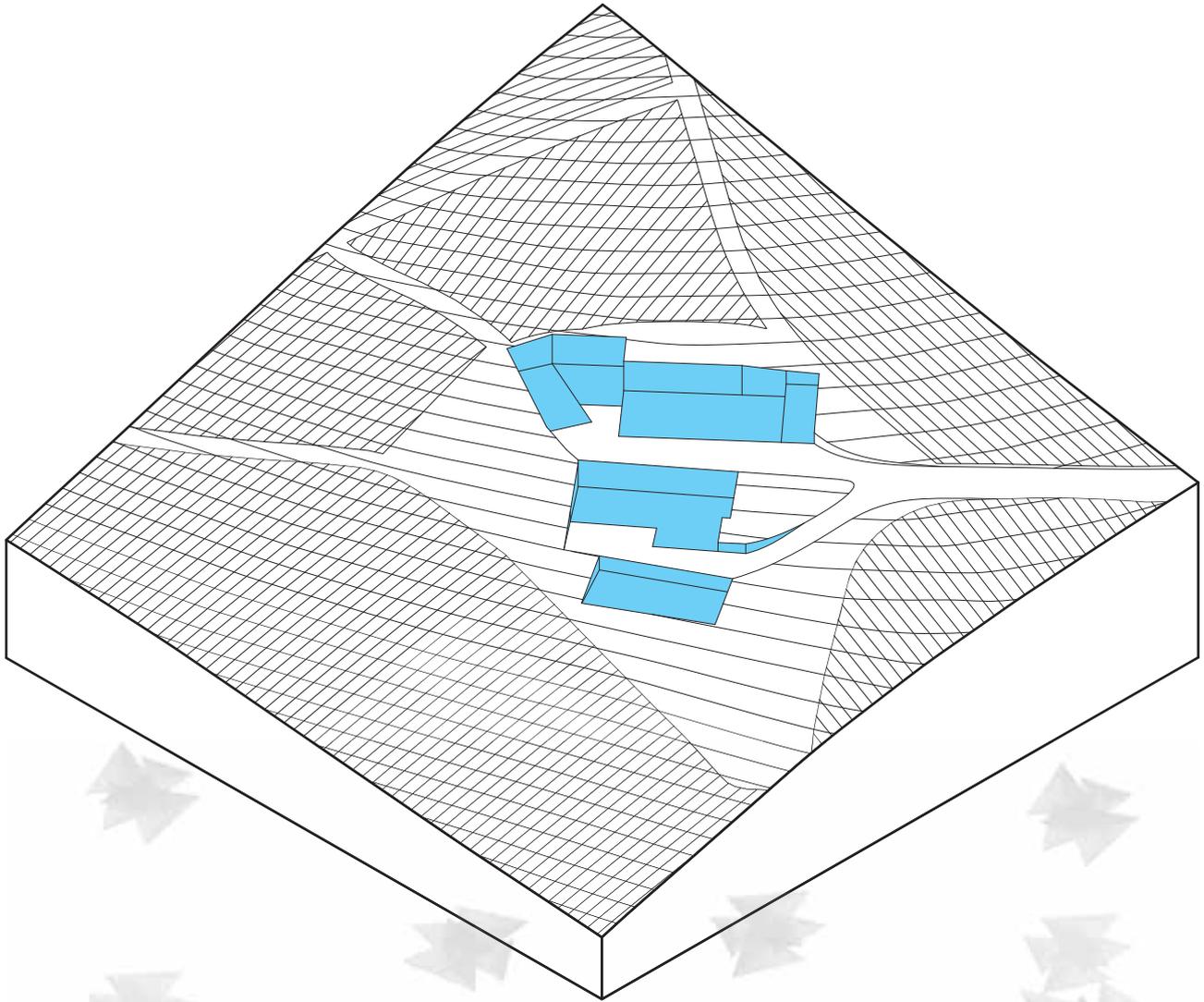


Abb. 9.11. Vgl. Abfälle aus dem Bauwesen, Land Steiermark, Abfallwirtschaft u. Nachhaltigkeit

## 9.7 Entwurfsgedanken

---

Das Gebäude orientiert sich an:

- Produktionsablauf
- Topographie
- Sonnenverlauf
- Blickbezügen
- Weinreben

Durch die Topographie ergibt sich für den Entwurf eine terrassierte, auf Ebenen sich bergab bewegende Struktur, die der Weinbereitung zu Gute kommt und eine sich in die Umgebung einfügende aber präzente Form erzeugt. Die Ausrichtung des Hangs erstreckt sich von Norden über Osten bis Süden. In Richtung Südwest geht es, bis zum Kamm des Gamlitzberges, wenige Meter bergauf.

Der Sonnenverlauf zeigt, dass eine Ausrichtung des produktiven Bereichs gen Norden sinnvoll ist. Der Wohnbereich auf der obersten Ebene wird sich nach Osten und Süden hin öffnen und nach Norden geschlossener erscheinen. Der Verkostungsbereich ist ebenfalls nach Osten und Süden ausgerichtet.

Die Blickbezüge orientieren sich an dem Ausblick in das Tal und auf den Nachbarberg.

Die Weinreben stellen das kostbarste Gut des Winzers dar. Um möglichst wenige Weinreben bei der Baumaßnahme umpflanzten zu müssen, galt es hier Rücksicht auf den Rebbestand zu nehmen.

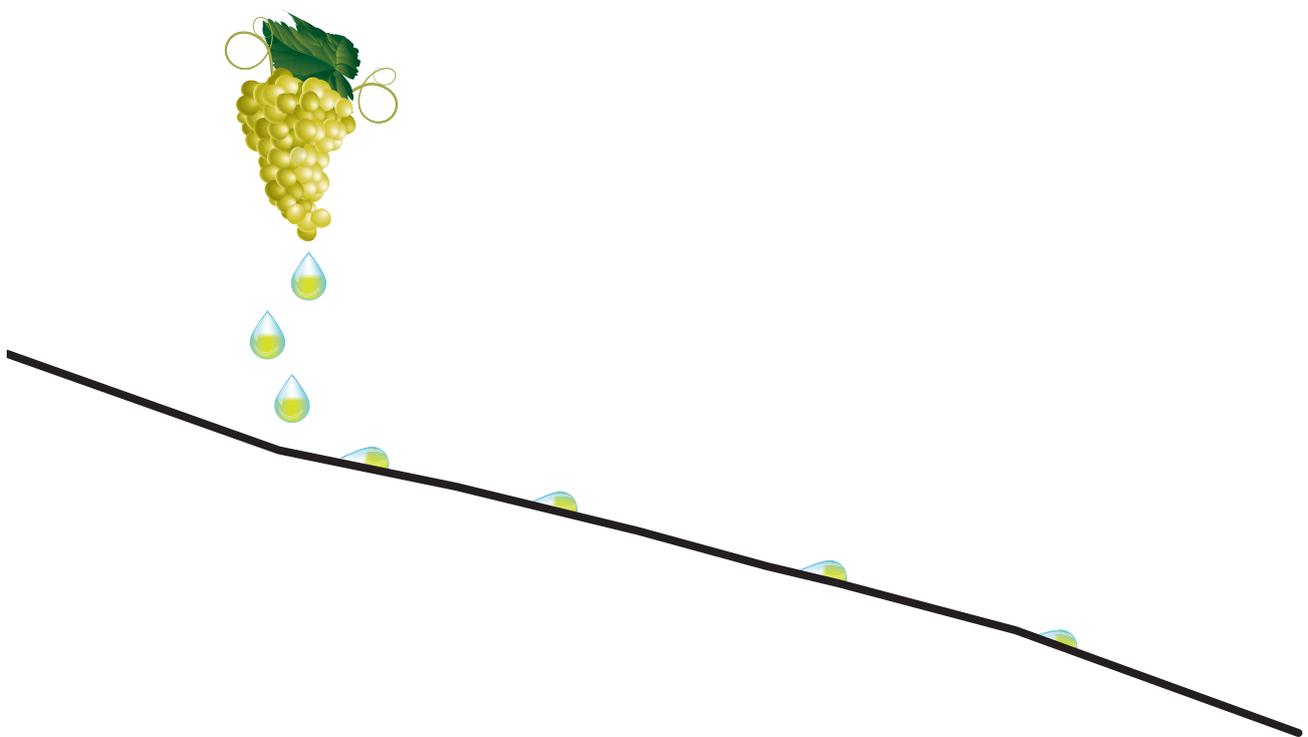




Abb. 9.12. Positionierung des neuen Baukörpers, Skizze Sebastian Leschhorn

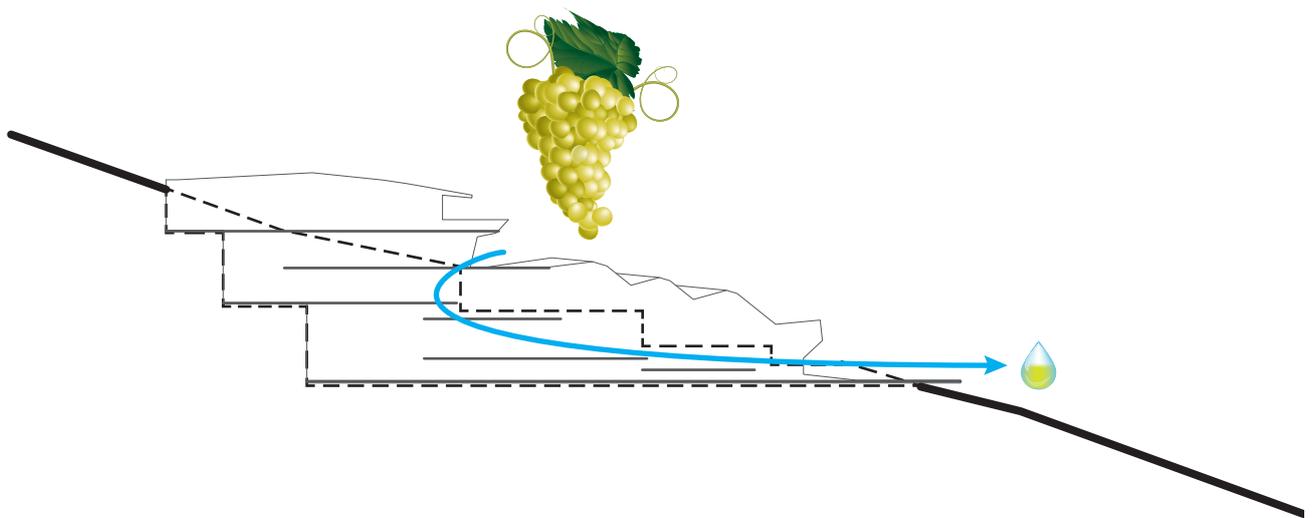


Abb. 9.13. Konzeptionelle Darstellung des Entwurfsgedanken, Skizze Sebastian Leschhorn

## Von oben nach unten

Die Vermeidung der mechanischen Belastung der Maische kann erreicht werden, wenn man das Betriebsgebäude auf mehreren Ebenen anlegt. Nur so ist eine schonende, schwerkraftunterstützte Traubenverarbeitung gewährleistet. Man spricht von dem Gravitationsprinzip oder dem „Gravity Flow“. Darunter versteht man genauer:

„... in einer Kellerei bei der Verarbeitung den Transport bzw. die Weiterbeförderung der Weintrauben und der Maische, sowie in extremer Ausprägung auch des Mostes und des Weins, alleine durch natürliche Schwerkraft von einem Behälter bzw. Arbeitsschritt zum nächsten. Das bedeutet, dass mechanische Belastungen wie Pumpen nach Möglichkeit vermieden werden. Idealerweise werden die Weintrauben in der höchsten Ebene der Kellerei angeliefert. Die Trauben, der Most und der Wein gelangen durch ihr Eigengewicht mit jedem Arbeitsschritt jeweils eine Ebene tiefer. Das Ergebnis dieser schonenden Verarbeitung sind sortentypische und extraktreiche Weine. Neue Kelleranlagen werden bereits nach dem Gravitationsprinzip gebaut.“<sup>115</sup>

Das vorangegangene Beispiel des mehrgeschossigen Aufbaus, Kapitel 8.2 / Ein- und mehrgeschossiger Aufbau, verdeutlicht dies. Diese Art der Bauweise ist zwar mit höheren Kosten verbunden, die sich aber durch Energieeinsparungen im Laufe der Zeit relativieren können. Ein weiterer Pluspunkt für diese Art der Bebauung ist die ästhetische Vielfalt des Designs, welche man durch ebenenversetztes Bauen erreichen kann.

Die typische Gravitationskelterung erfolgt auf 4 Ebenen, wobei auf jeder Ebene gängige Verarbeitungsmethoden angewendet werden. So kann der Wein angefangen beim Rebler bis zur Abfüllung rein durch die Schwerkraft ohne zusätzlicher mechanischer Hilfe, transportiert werden.

### Ebene 0

Auf der obersten Ebene werden die Trauben angeliefert und getrennt nach Sorten und Lagen vinifiziert. Bei Weißwein werden die Trauben entrappt und fallen auf die Press- und Fermentationsebene.

### Ebene -1

Auf der Press- und Fermentationsebene werden die Trauben leicht pneumatisch gepresst und fließen anschließend auf die dritte Ebene zu den Gärtanks.

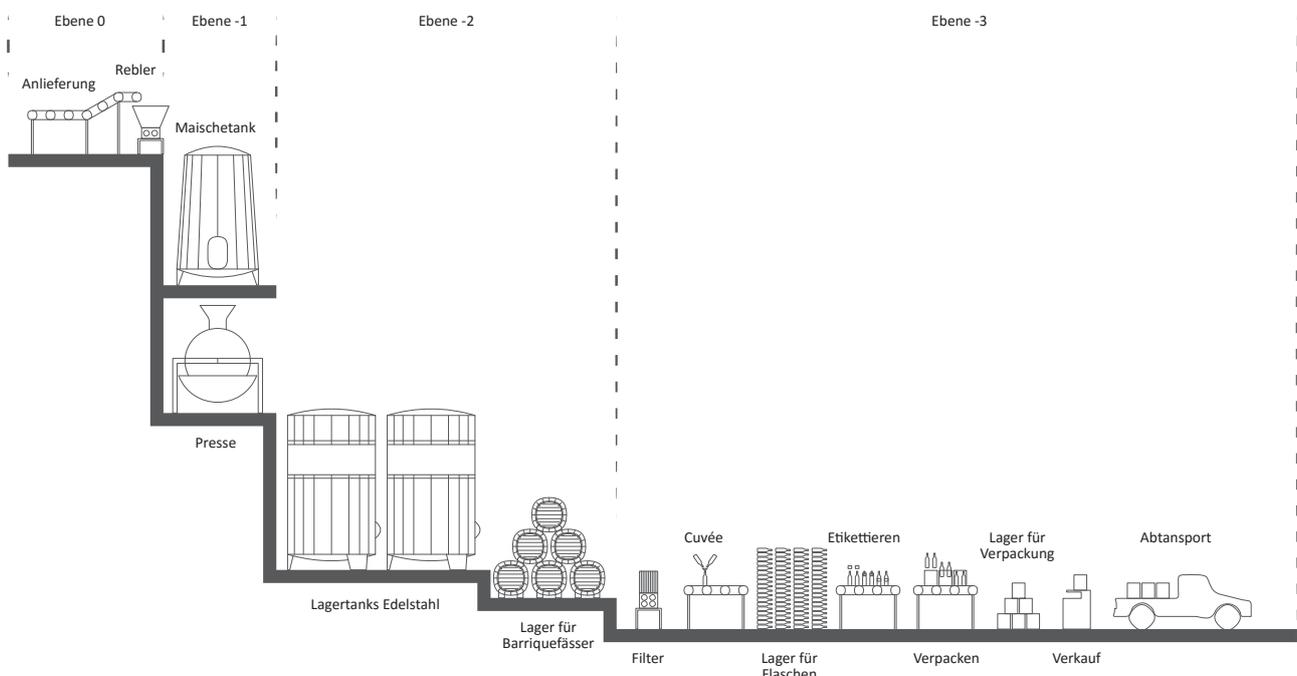
### Ebene -2

In den Gärtanks wird der gewonnene Saft vergärt, gefiltert und in andere Tanks oder Fässer umgezogen. Barriquefässer und Edelstahltanks zum Lagern befinden sich ebenfalls hier.

### Ebene -3

Nachdem der Wein bis zu ein paar Monaten oder gar länger in den Tanks und Fässern gereift ist, wird er stabilisiert, geschwefelt und gefiltert und anschließend zum Abfüllen auf die Ebene -3 weitergeleitet.

<sup>116</sup>

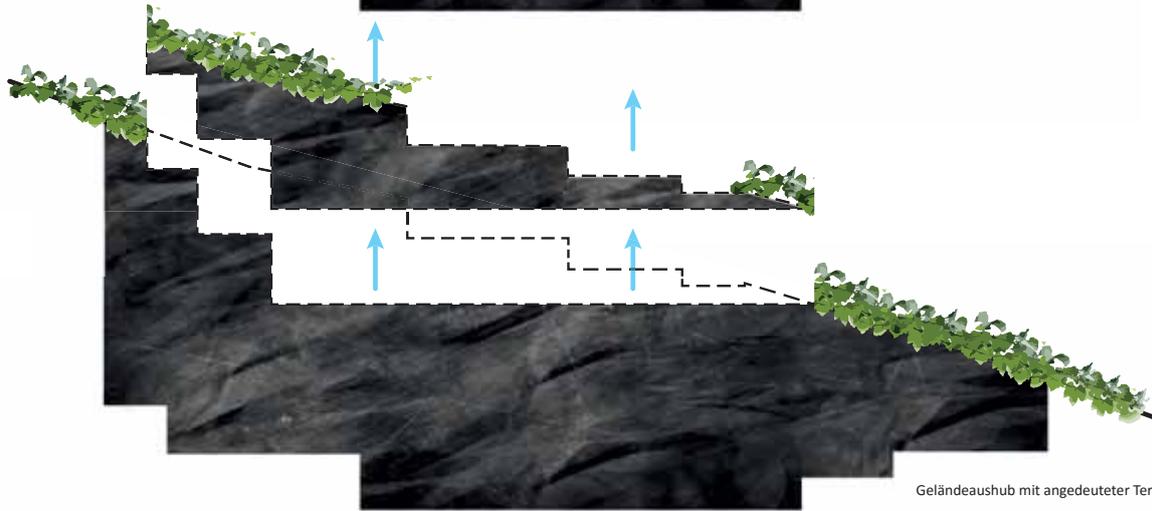


<sup>115</sup> Vgl. [http://www.wein-plus.eu/de/Gravitationsprinzip\\_3.0.15145.html](http://www.wein-plus.eu/de/Gravitationsprinzip_3.0.15145.html) [04.11.2015]

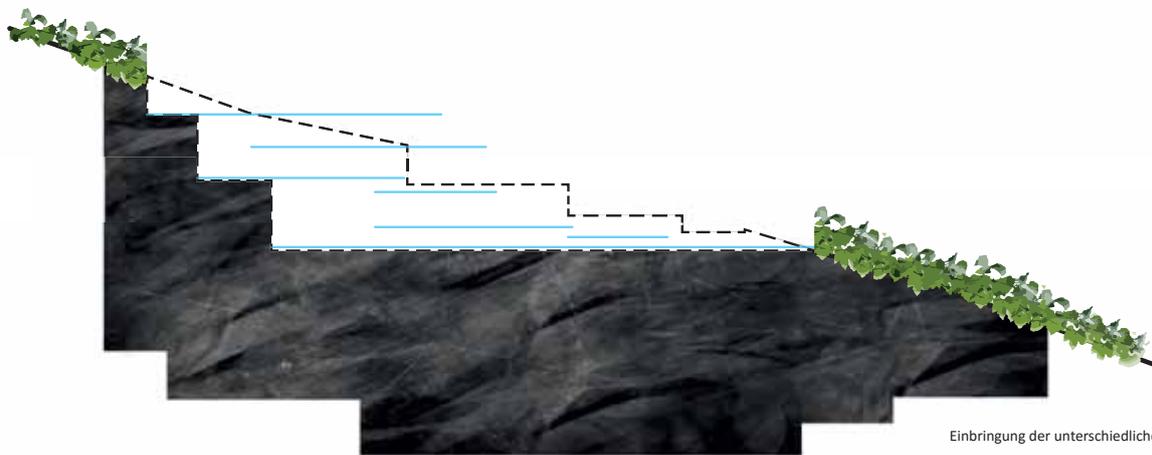
<sup>116</sup> Vgl. <http://blog.winecollective.ca/2013/07/12/gravity-flow-winemaking/> [05.11.2015]



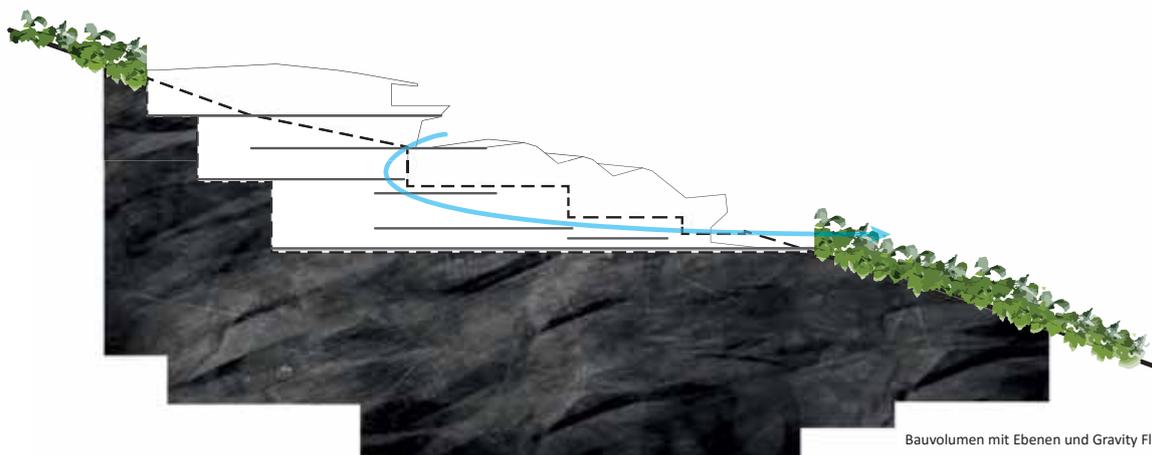
Geländeschnitt Bauplatz



Geländeaushub mit angedeuteter Terrassierung



Einbringung der unterschiedlichen Ebenen



Bauvolumen mit Ebenen und Gravity Flow Prinzip

## 9.8 Baugrubensicherung

Die örtlichen Gegebenheiten und das geplante Bauwerk haben Auswirkung auf die Baugrubensicherung. Bei der Planung sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Abmessungen des geplanten Gebäudes
- Gründungstiefe
- Platzbedarf in der Gründungsebene
- vorgesehene Gründungsart
- Grundwasserstand
- Kennwerte und Eigenschaften des anstehenden Bodens
- Nachbarbebauung
- Belastungen im Bau- und Endzustand

In der Regel wird die wirtschaftlichste Variante gewählt.

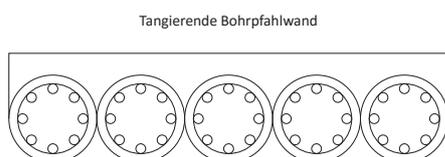
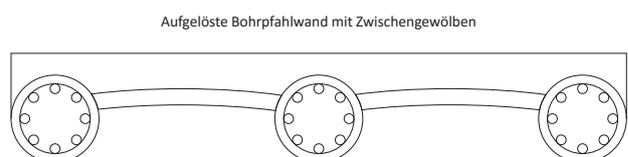
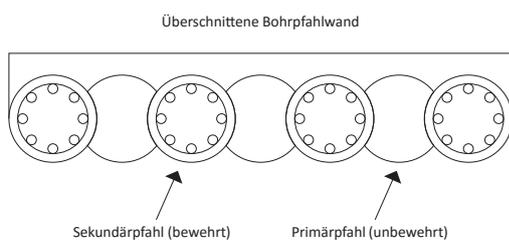
Durch die Hanglage und terrassierte Anordnung des Baukörpers ist eine Baugrubensicherung unumgänglich. Aufgrund des drückenden Erdreichs wird die Baugrube mit Bohrpfahlwänden gesichert, die gleichzeitig auch als Fundamente für die verschiedenen Gebäudeteile wie auch als thermische Barriere in den Lagerkellern dienen.

Zum Einsatz kommt hier die aufgelöste Bohrpfahlwand mit Zwischengewölben. Die Vorteile dieser Variante sind zum einen ihre Umweltfreundlichkeit, da man auf den Einsatz von Stützflüssigkeit, wenn man mit einer Verrohrung arbeitet, verzichten kann, zum anderen ist sie besonders verformungsarm und kann als konstruktives Element mit in die Konstruktion des Baus einbezogen werden. Zu erwähnende Nachteile sind zum einen die Kosten der Herstellung und das die Ausführungstiefe aufgrund des benötigten Drehmoments am Bohrgerät begrenzt ist.

Bei der Errichtung der aufgelösten Bohrpfahlwand mit Zwischengewölben wird in der Regel in einem festen Abstand ein Pfahl gebohrt, ein Bewehrungskorb eingelassen und anschließend mit Beton ausgegossen. Während des Aushubs der Baugrube wird der Zwischenraum der Bohrpfahlwände mit Spritzbeton gesichert. Die Bohrpfähle können zusätzlich mit Ankerpfählen gesichert werden.

117

Im Bild rechts sind die geplanten Baugrubensicherungen weiß bzw. blau dargestellt. Durch einen Höhenversatz von 19,80 Metern, gemessen von der Unterkante der Bodenplatte des Kellers bis zu Oberkante des Daches des Wohnhauses und durch die terrassierte Lage, ergeben sich verschiedene Stärken in der Ausführung der Bohrpfahlwände. Im untersten Geschoss befinden sich die dicksten Wände mit einer Stärke von 0,90 Metern. Nach oben zum Wohnhaus, zur Hangsicherung, verjüngt sich die Wand auf 0,60 Meter.



117 Vgl. [http://www.geotechnik.tu-darmstadt.de/media/institut\\_und\\_versuchsanstalt\\_fuer\\_geotechnik/studiumundlehre\\_1/musterloesungen/umweltgeotechnik\\_3/11\\_-\\_Baugrubensicherungen\\_12-10-30.pdf](http://www.geotechnik.tu-darmstadt.de/media/institut_und_versuchsanstalt_fuer_geotechnik/studiumundlehre_1/musterloesungen/umweltgeotechnik_3/11_-_Baugrubensicherungen_12-10-30.pdf) [28/03/2016]

Abb. 9.18. li. Arten von Bohrpfahlwänden, Skizze Sebastian Leschhorn

Abb. 9.17. re. o. Draufsicht der Hangsicherung im Weingut, Skizze Sebastian Leschhorn

Abb. 9.16. re. u. Isometrie der Hangsicherung im Weingut, Skizze Sebastian Leschhorn



## 9.9 Sonnenstandsverlauf

- Rasterung 20 Meter
- Höhenlinien 1 Meter

Der Baukörper erfährt von der Topographie her eine Nord- Südausrichtung. Der Verarbeitungsbereich ist gegen Norden ausgerichtet. Das Nordlicht schafft eine konstante Lichtquelle für die Produktion. Das Bauvolumen wird dadurch nicht zu sehr aufgeheizt und die Weinproduktion nicht beeinträchtigt.

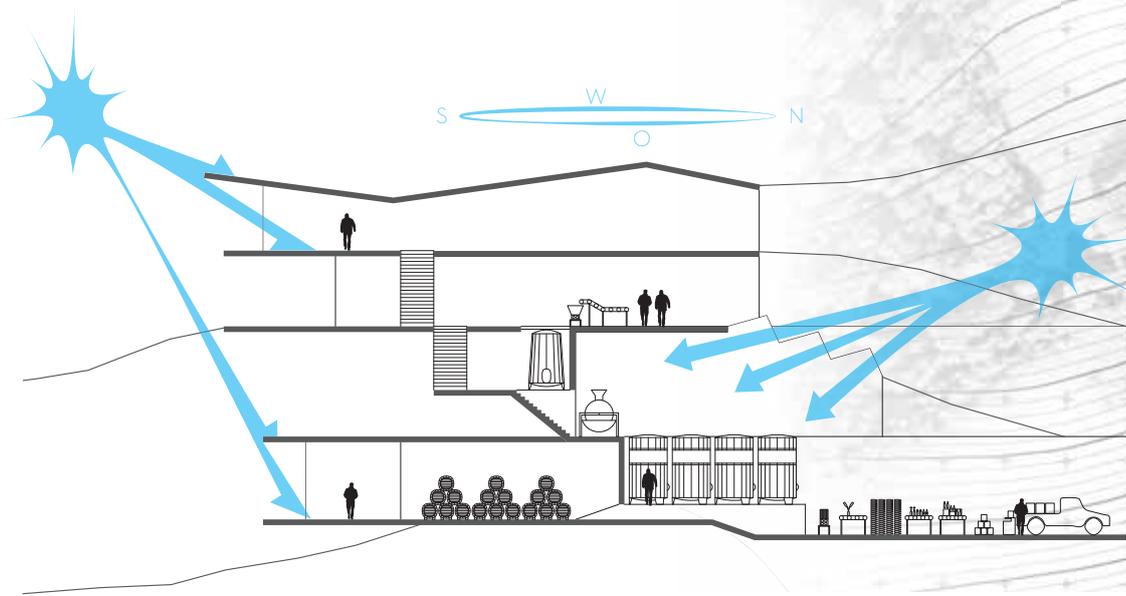


Abb. 9.19. Stilisierter Sonneneinfall in das Gebäude, Skizze Sebastian Leschhorn



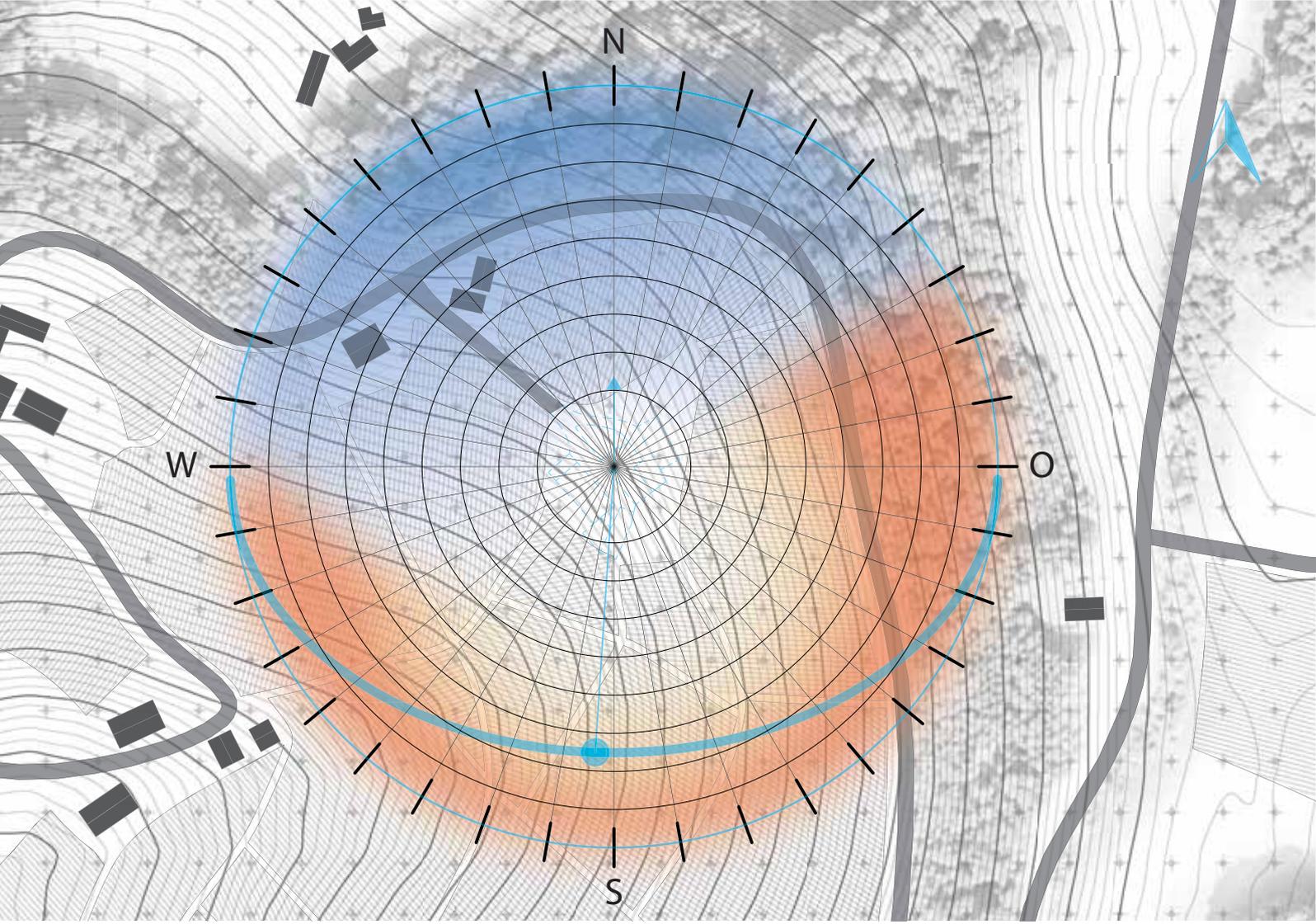


Abb. 9.20. Sonnenstandsverlauf, Skizze Sebastian Leschhorn



Abb. 9.21. Ausblick nach Norden, von Sebastian Leschhorn

## 9.10 Sichtbezüge

- Rasterung 20 Meter
- Höhenlinien 1 Meter

Das Wohnhaus der Winzerfamilie hat durch seine erhöhte Lage einen großen, umfassenden Sichtbereich. Der Winzer kann sein komplettes Weingut überblicken. In dem im vorderen Bereich untergebrachten Wohn- und Esszimmer ergibt sich je nach Tageszeit und durch die erhöhte Lage ein atmosphärisches Licht, welches zum Verweilen einlädt.

Der Verkostungsraum hingegen bietet einen Blick Richtung Osten und Süden. Das Spiel mit dem Sonnenlicht schafft ein stimmungsvolles Ambiente bei der Weinverkostung.

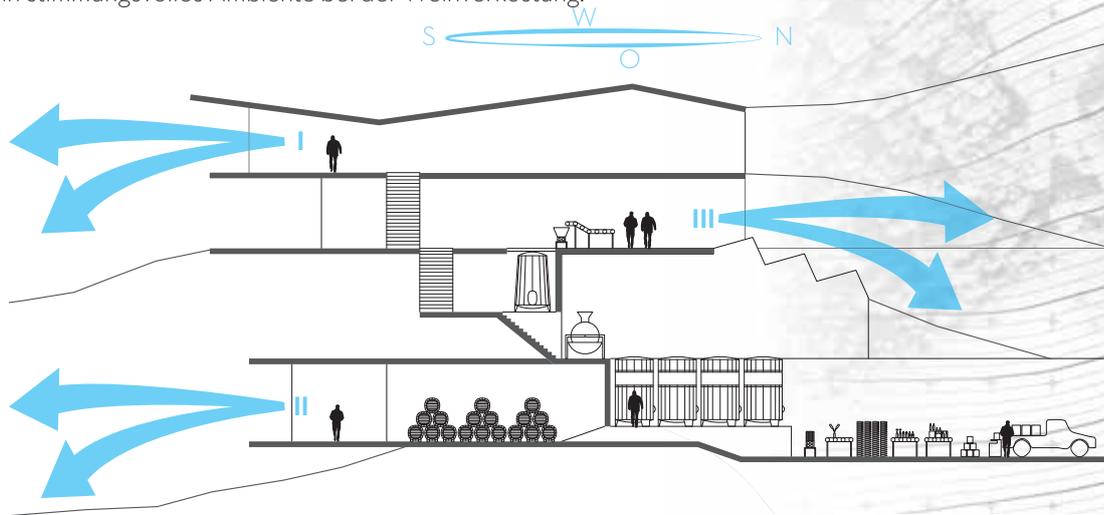
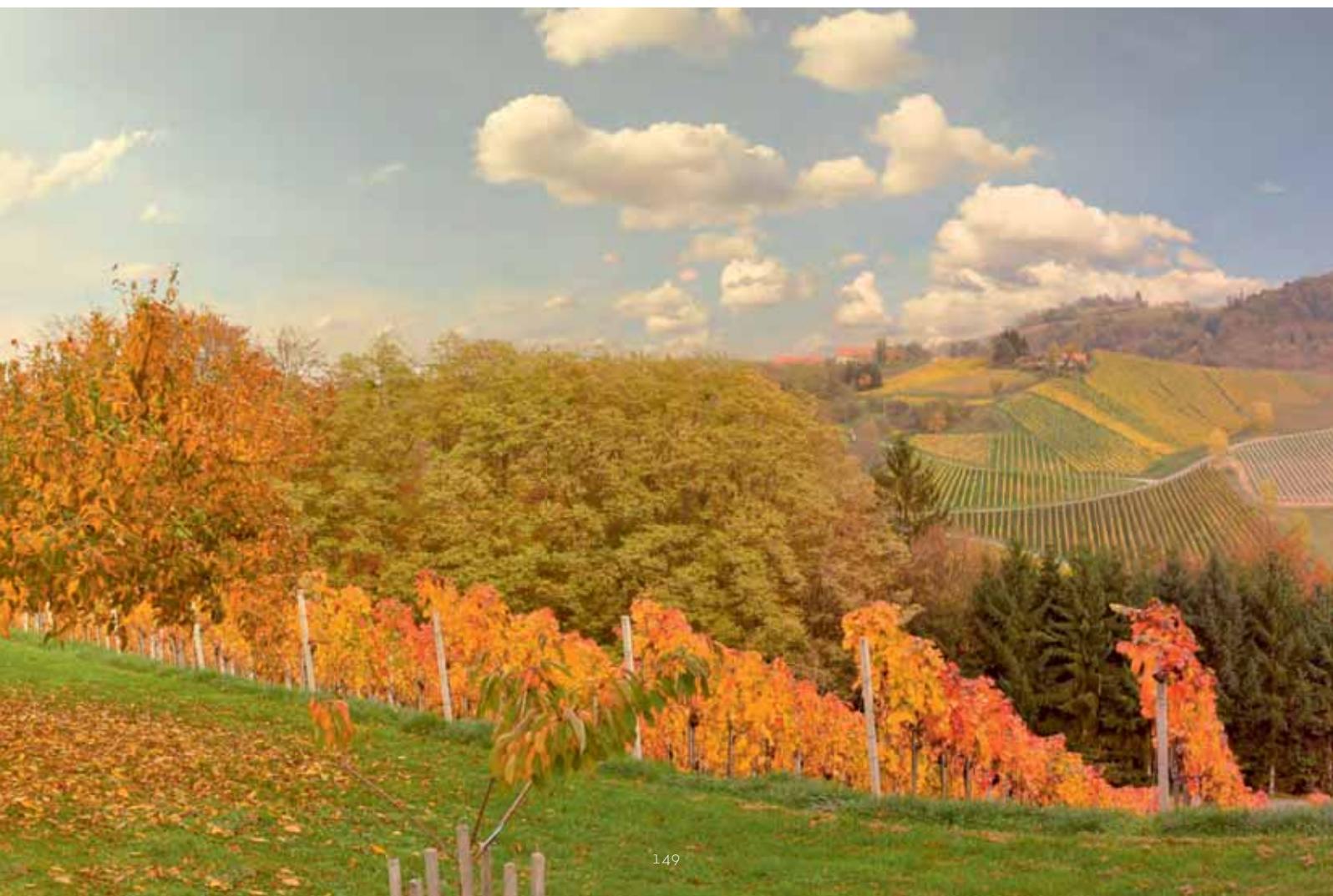


Abb. 9.22. Stilisierte Blickwinkel von dem Gebäude weg, Skizze Sebastian Leschhorn



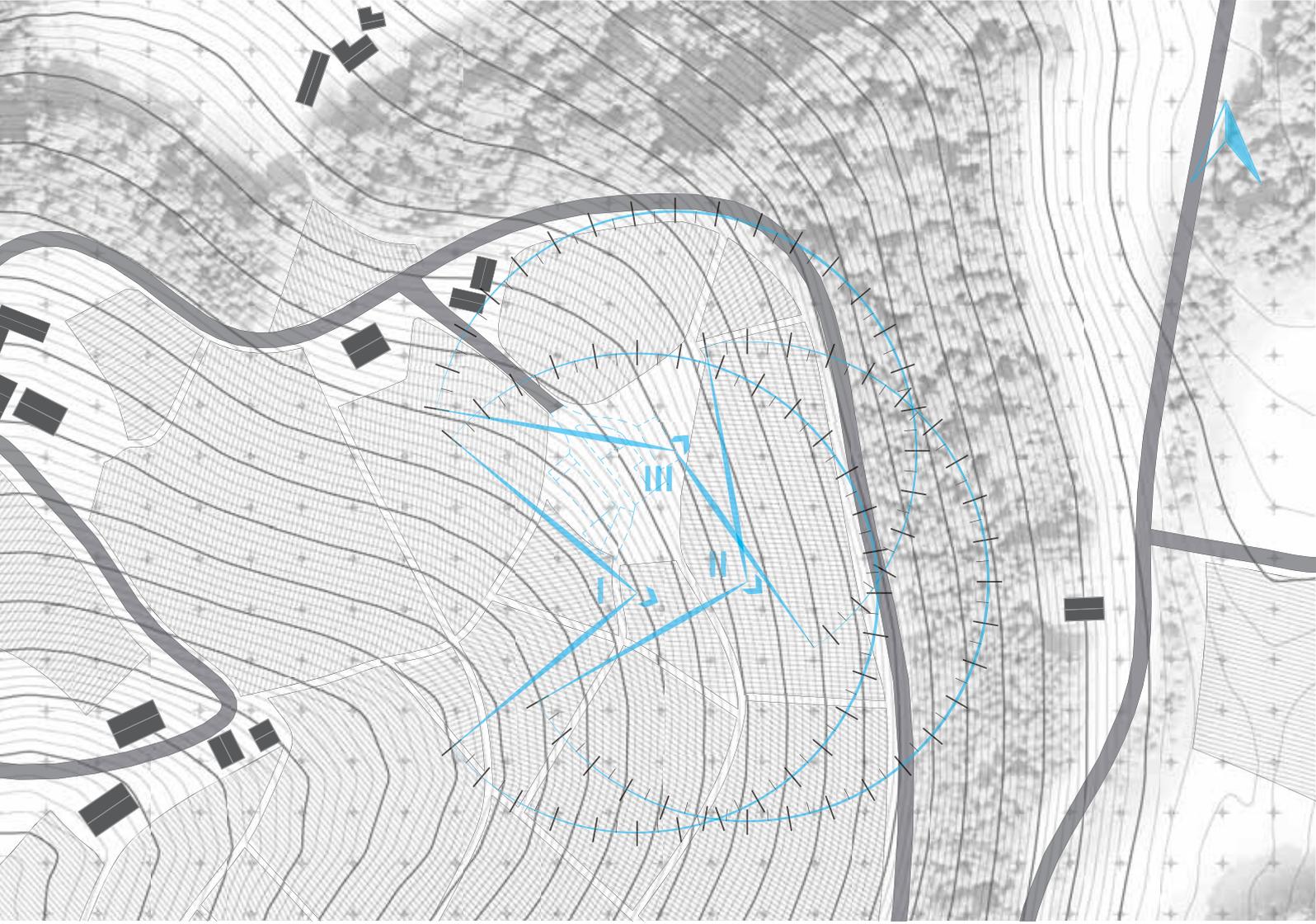


Abb. 9.23. Sichtbezüge, Skizze Sebastian Leschhorn



Abb. 9.24. Ausblick nach Nordosten, von Sebastian Leschhorn

## 9.11 Raumprogramm

---

<b>Bereich A</b>	<b>qm</b>
Schlafzimmer 1	49,50
Badezimmer 1	18,10
WC 1	5,10
Kind 1	24,40
Kind 2	24,40
Badezimmer 2	22,1
WC 2	4,60
Erschließung	83,50
WC 3	5,50
Küche, Essbereich	53,50
Vorratskammer	6,30
Wohnzimmer	50,30
Terrasse	675,00

<b>Bereich B</b>	<b>qm</b>
Erschließung Wohnhaus	33,30
Müllraum & Lager	69,00
Garage & Maschinenpark	118,30
Hauskeller & Technikraum	70,00
Anlieferungsbereich	396,15
Zugang Keller	3,40
Eingangsbereich & Parkplatz	201,40
Erschließung Produktion	5,40
Aufzug	9,00
Anfahrtsweg	112,50

<b>Bereich C</b>	<b>qm</b>
Besucherzugang	52,20
Maischeebene	84,10
Aufzug	6,75
Erschließung Produktion	5,75
Erschließung Wohnhaus Produktion	19,10

<b>Bereich D</b>	<b>qm</b>
Pressbereich	133,70
Zufahrt Presseebene	55,00
Aufzug	6,75
Erschließung Produktion	5,75
Galerie 1	36,35
Galerie 2	154,36
Außenbereich 1	143,00
Außenbereich 2	160,00
Büro & Präsentationsraum	37,70
Zugang Barriquekeller	9,70

<b>Bereich E</b>	<b>qm</b>
Flaschenlager	118,00
Lager 1	35,80
Lager 2	74,60
Lager 3	22,00
Labor	25,15
Erschließung Vorraum	20,30
Technik	45,00
Tankkeller	280,00
Barriquekeller	205,00
Verkostungsraum	122,00
Multifunktionsraum	212,00
Verkaufsraum	95,10
Sozialraum & Küche	17,60
WC	15,10
Erschließung Produktion	5,40
Aufzug	6,75
Terrasse	40,50
Zuwege	683,00

## Raumprogramm Weingut

Wie bereits in dem Kapitel 7.1 „Räume und ihre Funktionen“ angesprochen, steht bei der Weinbereitung die Raumzuordnung in Abhängigkeit zu den einzelnen Arbeitsbereichen.

Neben dem Nutzen von Mehrzweckräumen in denen Arbeiten wie z.B. Pressen, Lagern, Füllen, Verkosten und Verkaufen zusammenlaufen bilden der Verarbeitungsbereich und das Lager die eigentlichen Hauptbereiche eines funktionalen Weinguts.

## Raumprogramm Wohnhaus

Bei der Integration des Wohnhauses auf dem Weingut wurde darauf geachtet, eine Trennung von Arbeitsplatz und Wohnung zu gewährleisten. Der Kunde soll, wenn nicht aufgefordert, keinen Zutritt zum Wohnhaus erlangen und ebenso nicht versehentlich bei der Besichtigung des Weinguts in die Privatgemächer der Winzerfamilie eindringen können. Das Wohnhaus ist über eine Treppe im Wohnhauskeller mit der Kelleranlage des Weinguts verbunden um dem Winzer einen direkten Zugang zu gewährleisten.

## 9.12 Raum- Organigramm

---

Für das Wohnhaus, Bereich A, befindet sich auf der Ebene +/-0 im Sockelbereich die Garage, der Haupteingang und ein Kellerraum mit der Haustechnik für das Wohnhaus. Betritt man den Wohnkomplex durch den Haupteingang, führt eine Tür in den ebenerdigen Keller. Eine Treppe leitet aufwärts in das Obergeschoss. Im Obergeschoss angekommen, kann man sich direkt hinaus ins Freie begeben oder man wendet sich linkerhand in den halböffentlichen Bereich in dem sich die Küche, das Esszimmer und das Wohnzimmer befinden. Die Ausrichtung des Wohn- und Esszimmers erlauben einen Rundumblick über das Weingut. Rechterhand der Treppe folgen die Privatbereiche wie Badezimmer für die Kinder, Kinderzimmer eins und zwei. Ferner folgt das Badezimmer für die Eltern und letztlich das Schlafzimmer. Alle Räume bieten beidseitig die Möglichkeit ins Freie zu treten. Im Bereich A, stellt die Ebene +1 durch ihre erhöhte Lage den nicht einsehbaren, privaten Bereich, für die Winzerfamilie dar.

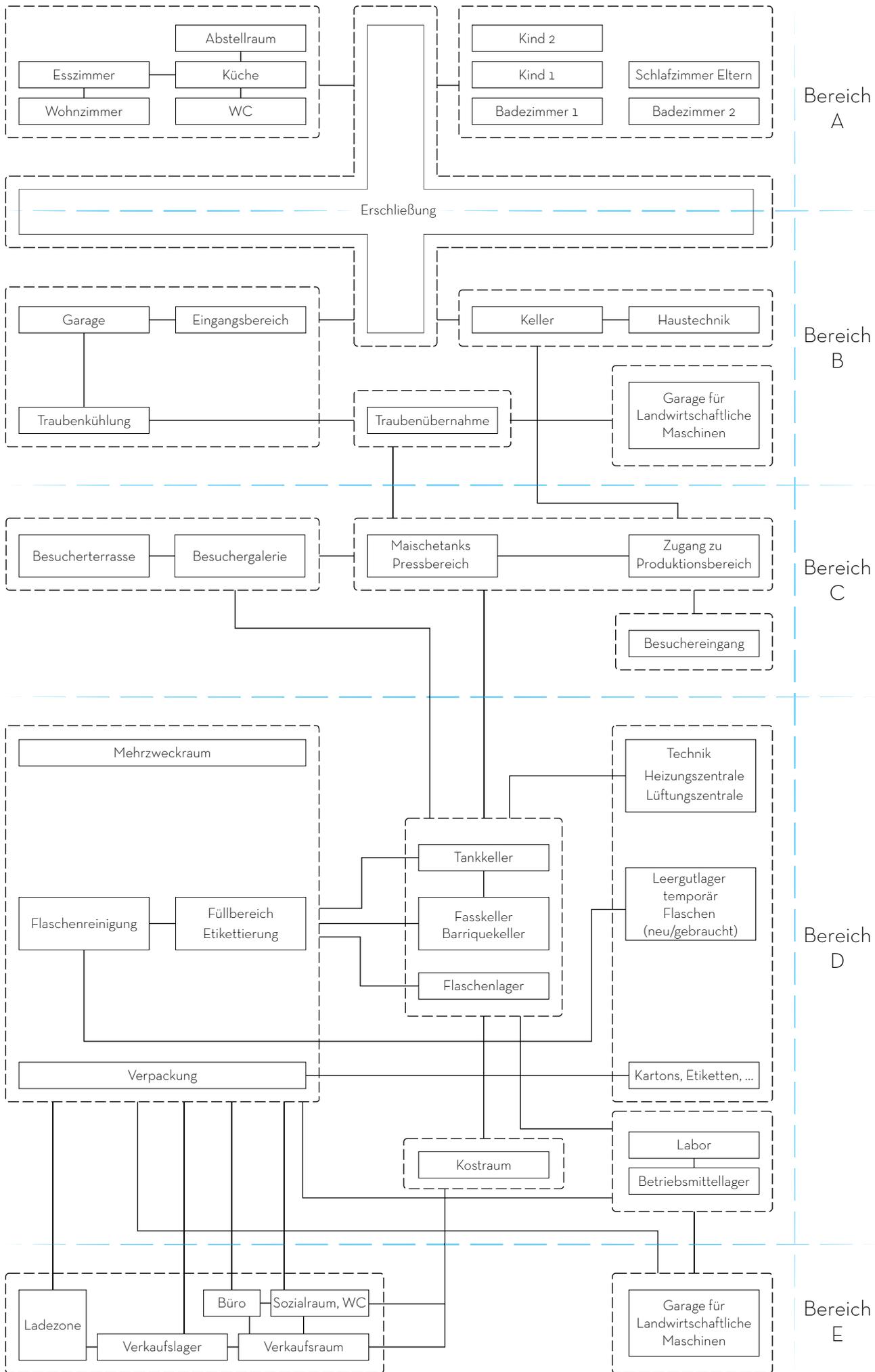
Für die Weinbereitung, Bereich B, befindet sich ebenfalls auf der Ebene +/-0 der Punkt der Traubenübernahme. Weiterhin kann die Garage für die landwirtschaftlichen Maschinen temporär als Traubenkühlraum bei einem Produktionsstau genutzt werden. Den Produktionsbereich kann man durch vier unterschiedliche Eingänge betreten. Der Winzer hat erstens die Möglichkeit durch den eigenen Wohnhauskeller direkt vom Haus aus den Maischebereich zu betreten, zweitens direkt durch den Traubenanlieferungsbereich, mit dem Aufzug oder über die Treppe, die sich beide in der Garage für die landwirtschaftlichen Maschinen befinden. Von der Maischeebene weg führt über die Presseebene, oberhalb der Ebene -2, über die Tankanlagen und den Mehrzweckraum für den Besucher ein Weg zu der

Besuchergalerie. Von der Galerie aus hat der Besucher einen Blick auf die Edelstahltankanlagen und auf den Fasskeller. Ferner kann der Besucher an dieser Stelle das Innere des Weinguts verlassen und auf einer Terrasse den Ausblick genießen.

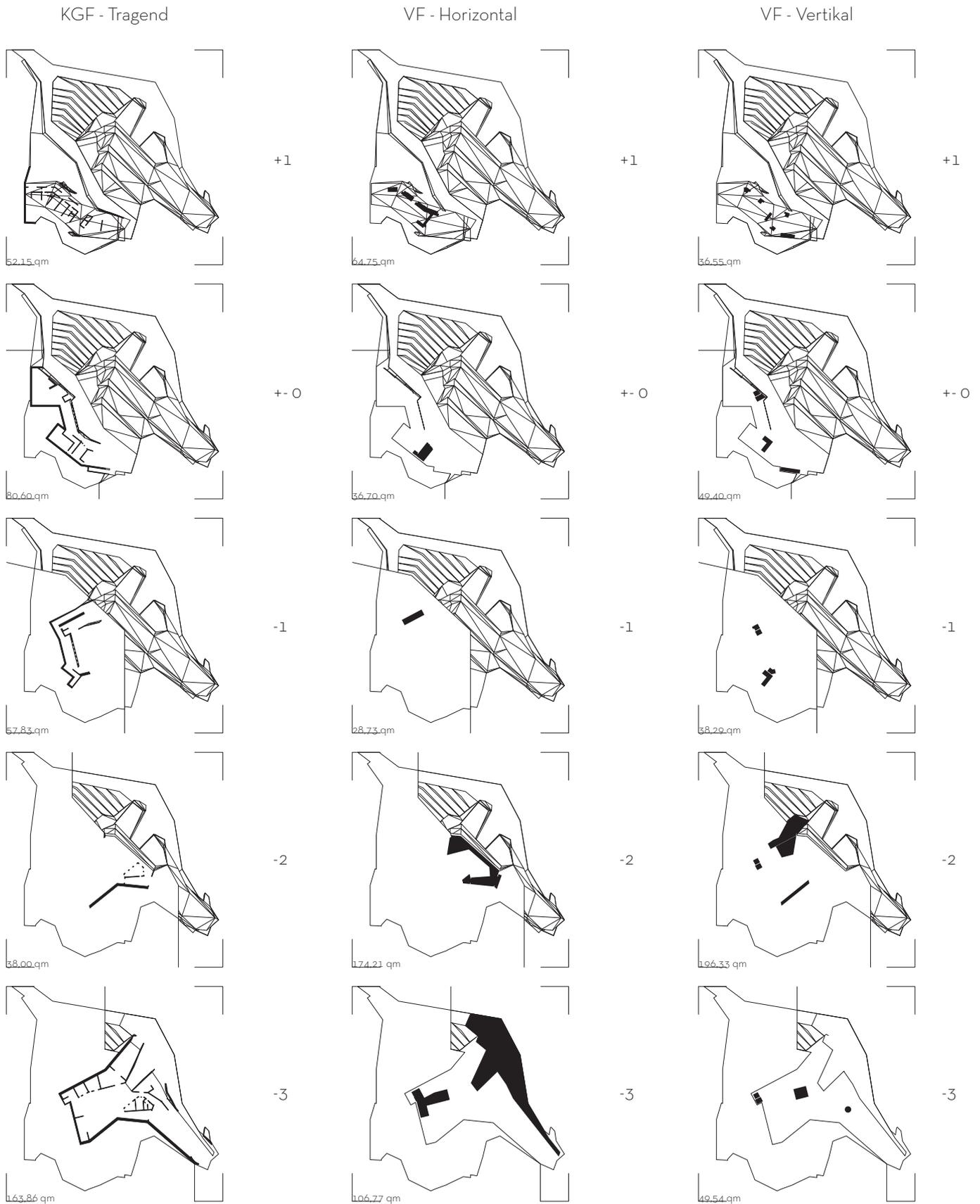
Zurück auf der Galerie führt der Weg weiter, an den Büros vorbei, zu einer Wendeltreppe, die sich zu dem Barriquekeller abwindet. Der Besucher schreitet die Wendeltreppe hinunter und steht inmitten der imposanten Barriquefässer. Sein Blick ist gerichtet auf das Licht welches hinter den Barriquefässern aus dem Verkostungsraum strahlt. Dort angekommen erwartet ihn ein Blick über die weiten Weinfelder hinunter in das Tal zum Fuße des Gamlitzbergs.

Weiterhin befindet sich im Bereich D, auf der Ebene -2, der Mehrzweckraum in dem saisonbedingt verschiedene Arbeiten wie z.B. Abfüllung und Etikettierung stattfinden, der Technikraum mit Heizungs- und Lüftungszentrale, diverse Lagerabteile, das Betriebsmittellager und das Labor.

Im Bereich E, auf der Ebene -3, befinden sich das Büro, der Sozialraum, ein WC, der Verkaufsraum, die Ladezone und eine Garage für die landwirtschaftlichen Maschinen.



### 9.13 Flächennachweis



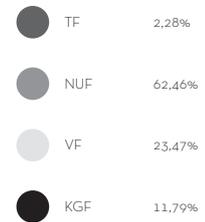
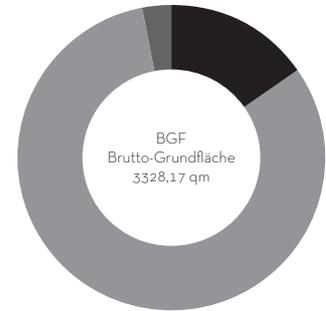
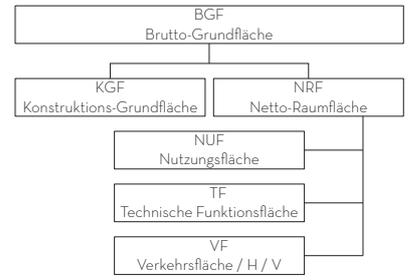
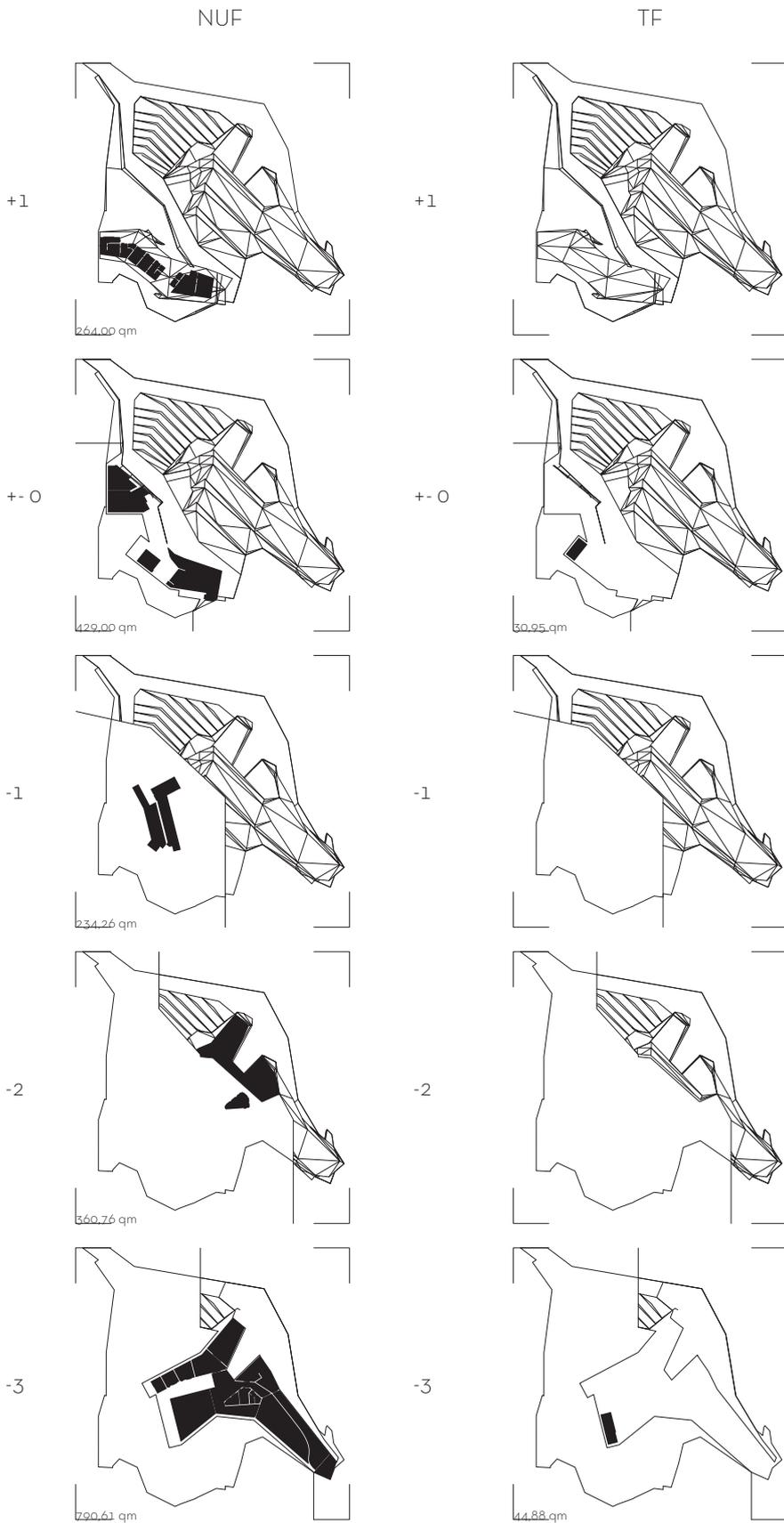
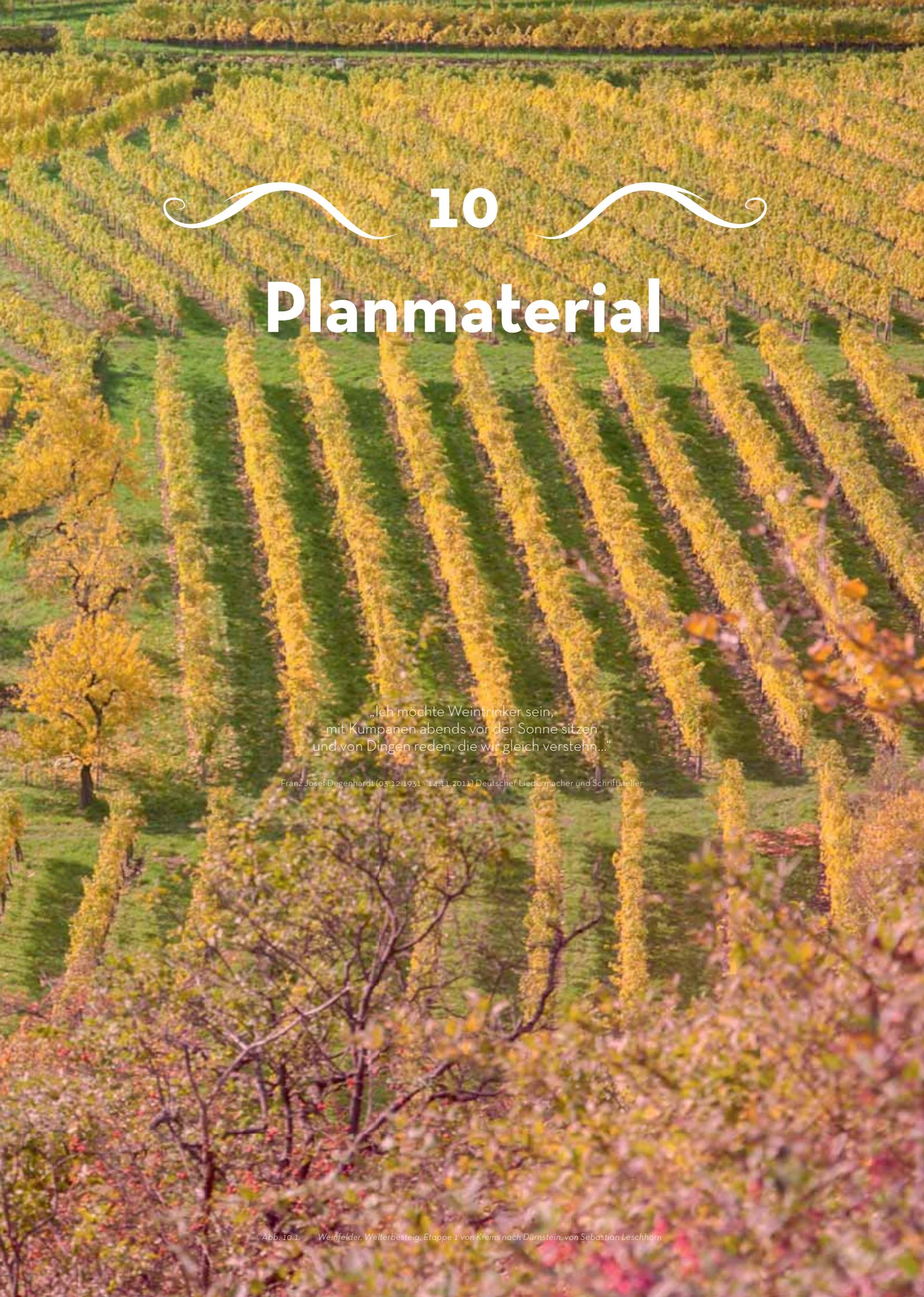


Abb. 9.26. Flächennachweis, Sebastian Leschhorn





10

# Planmaterial

„Ich möchte Weintrinker sein,  
mit Kumpanen abends vor der Sonne sitzen  
und von Dingen reden, die wir gleich verstehn...“

Franz Josef Degenhardt (03.12.1931 - 14.11.2011) Deutscher Liedermacher und Schriftsteller

## 10.1 Grundrisse





Abb. 10.2. Grundrisse-Zusammenfassung, von Sebastian Laschhorn

# Grundrisse // Ebene -3



A north arrow pointing upwards and a scale bar with markings at 0 and 5.



Zufahrt\_Weingut

Kundenparkplatz

Multifunktionsraum

Verkaufsraum

Sozialraum

Lager\_3

WC

Barriquekeller

Verkostungsraum

Terrasse

Abb. 27 Grundriss Ebene 3, von Sebastian Feschnor

# Grundrisse // Ebene -2

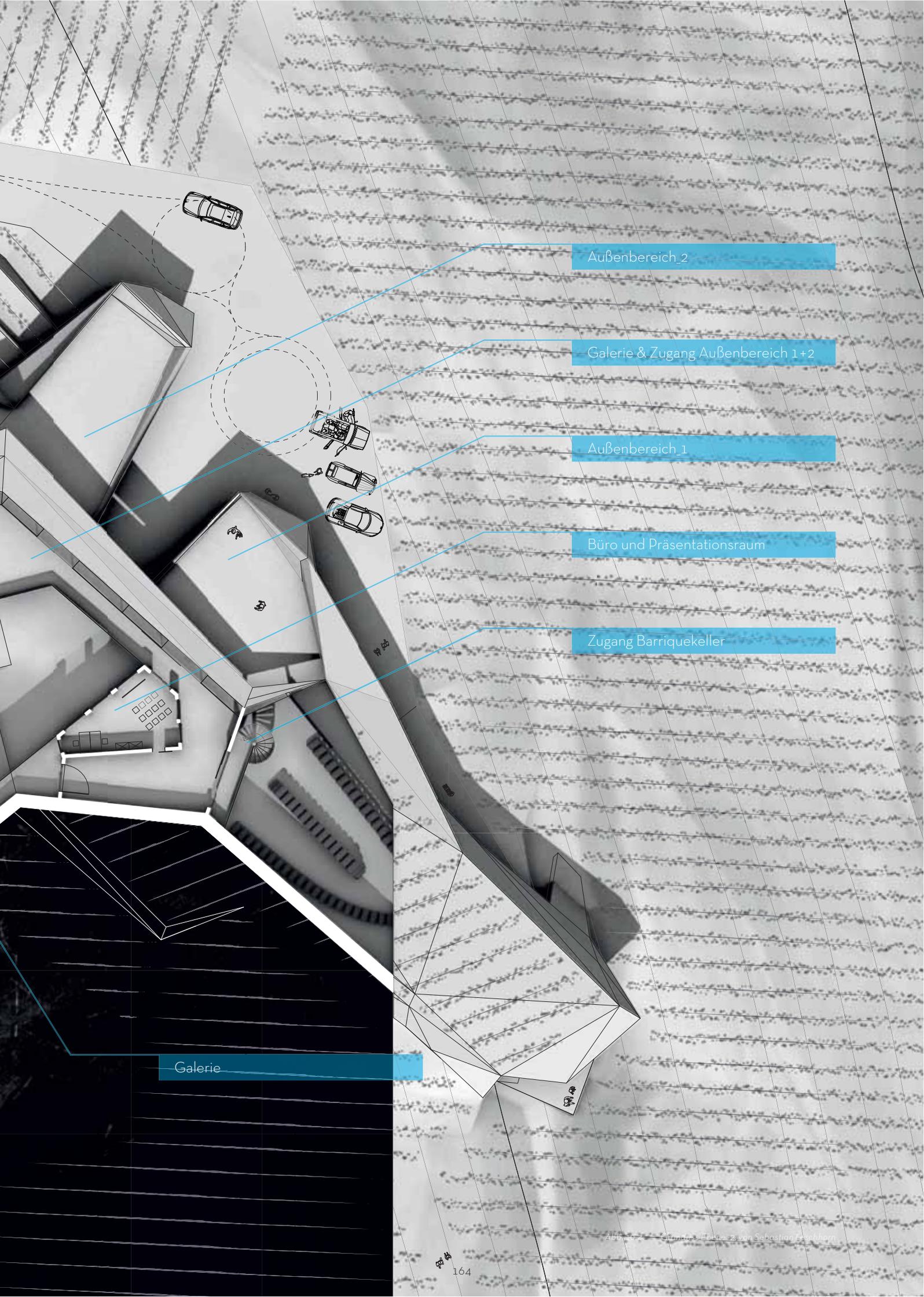
Zugang Besucherweg

Zufahrt Presseebene

Erschließung

Presseebene





Außenbereich\_2

Galerie & Zugang Außenbereich 1+2

Außenbereich\_1

Büro und Präsentationsraum

Zugang Barriquee Keller

Galerie

Abb. 207 Grundriss Ebene 2, von Sebastian Leschhorn

# Grundrisse // Ebene -1

Zugang Besucherweg

Erschließung

Maischeebene

Zugang Haus der Winzerfamilie



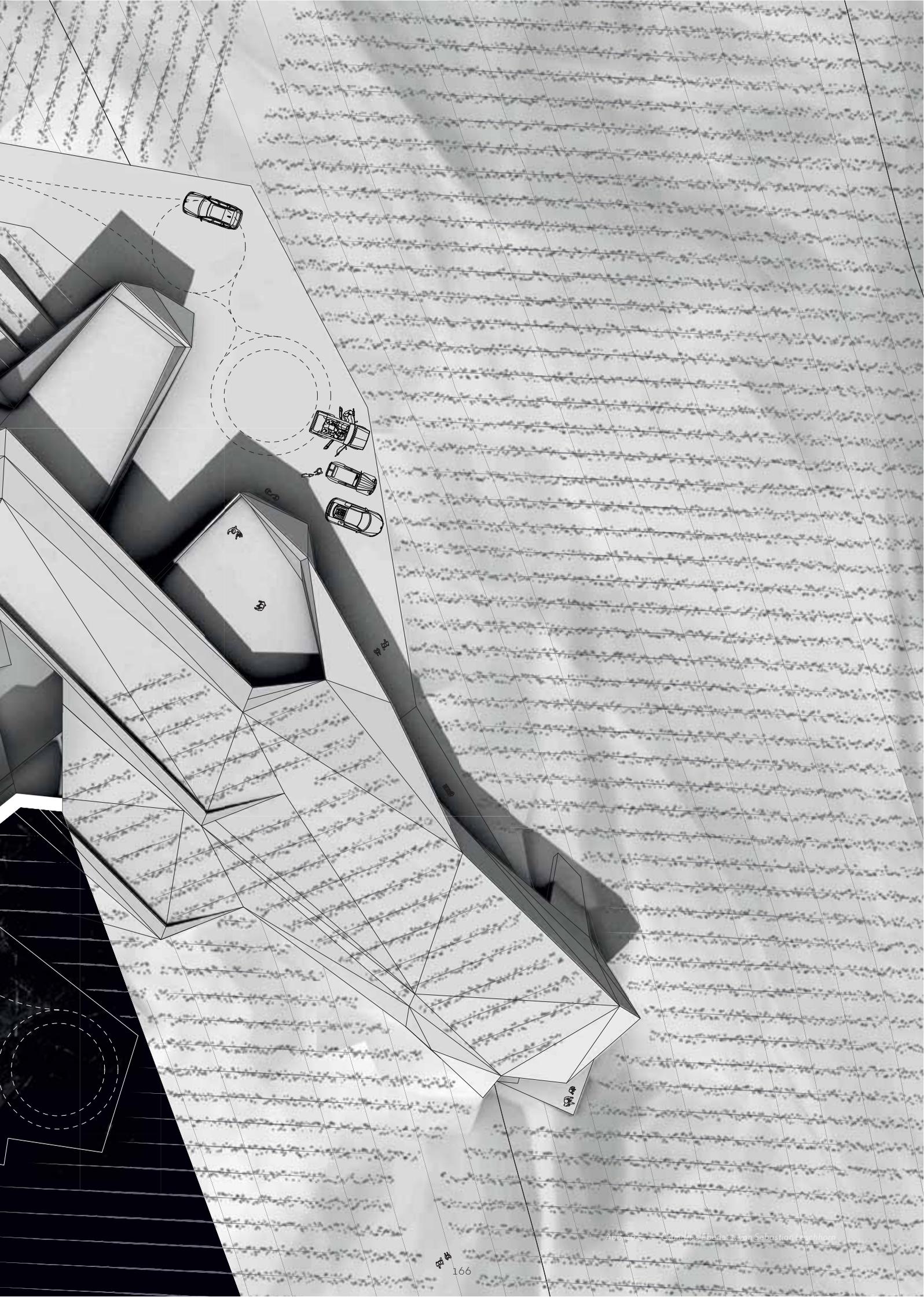


Abb. 505 Grundriss-Ebene 01 von Sebastian Feschnor

Grundrisse // Ebene +/-0

Erschließung

Lager\_Müllraum

Garage\_Maschinenpark

Keller\_Wohnhaus\_Technikraum

Anlieferungsbereich

Zugang\_Keller\_Haus\_Winzerfamilie

Zugang\_Haus\_Winzerfamilie

Parkplatz\_Haus\_Winzerfamilie



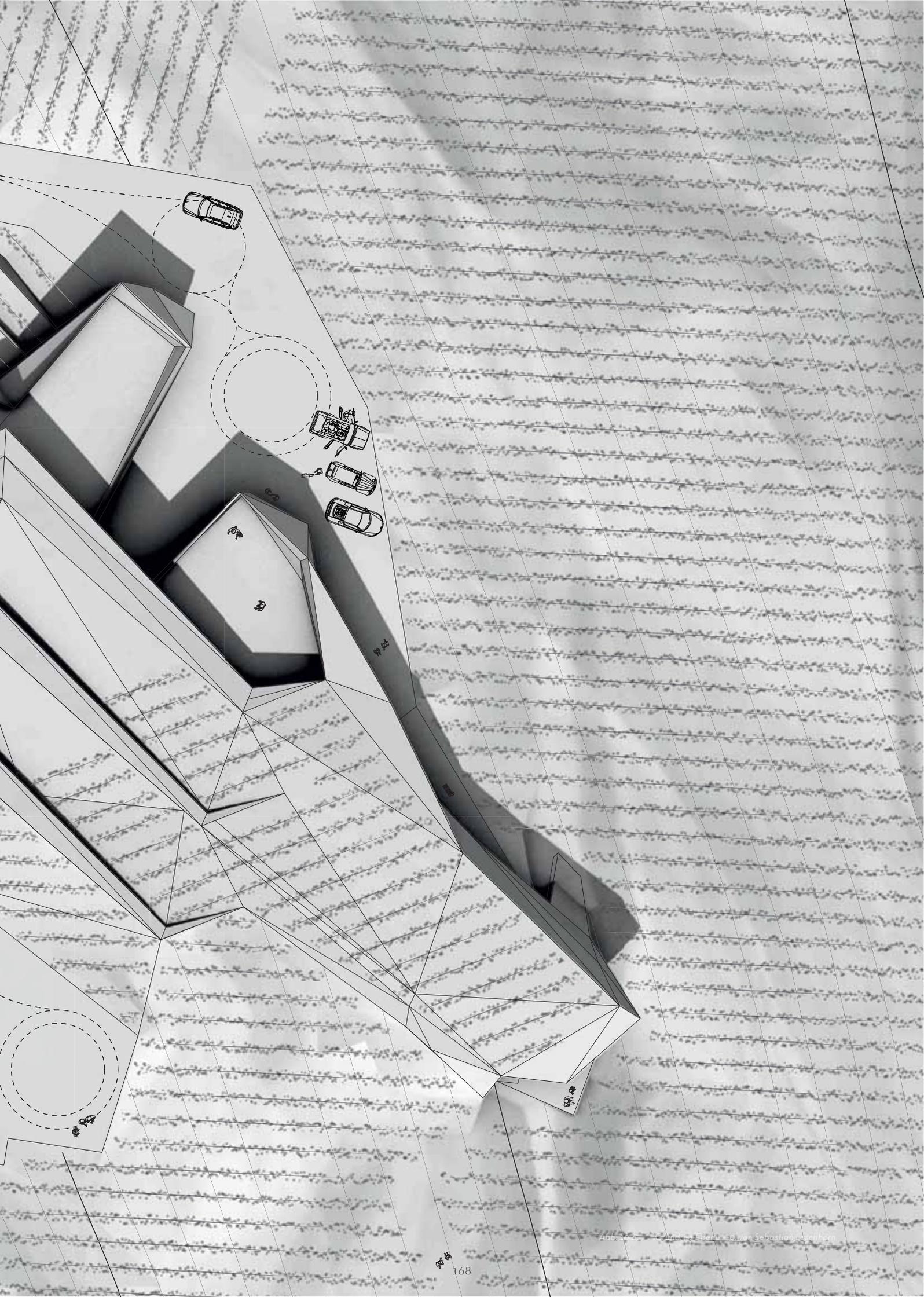


Abbildung 1: Grundriss Ebene 1a, von Sebastian Eschhorn

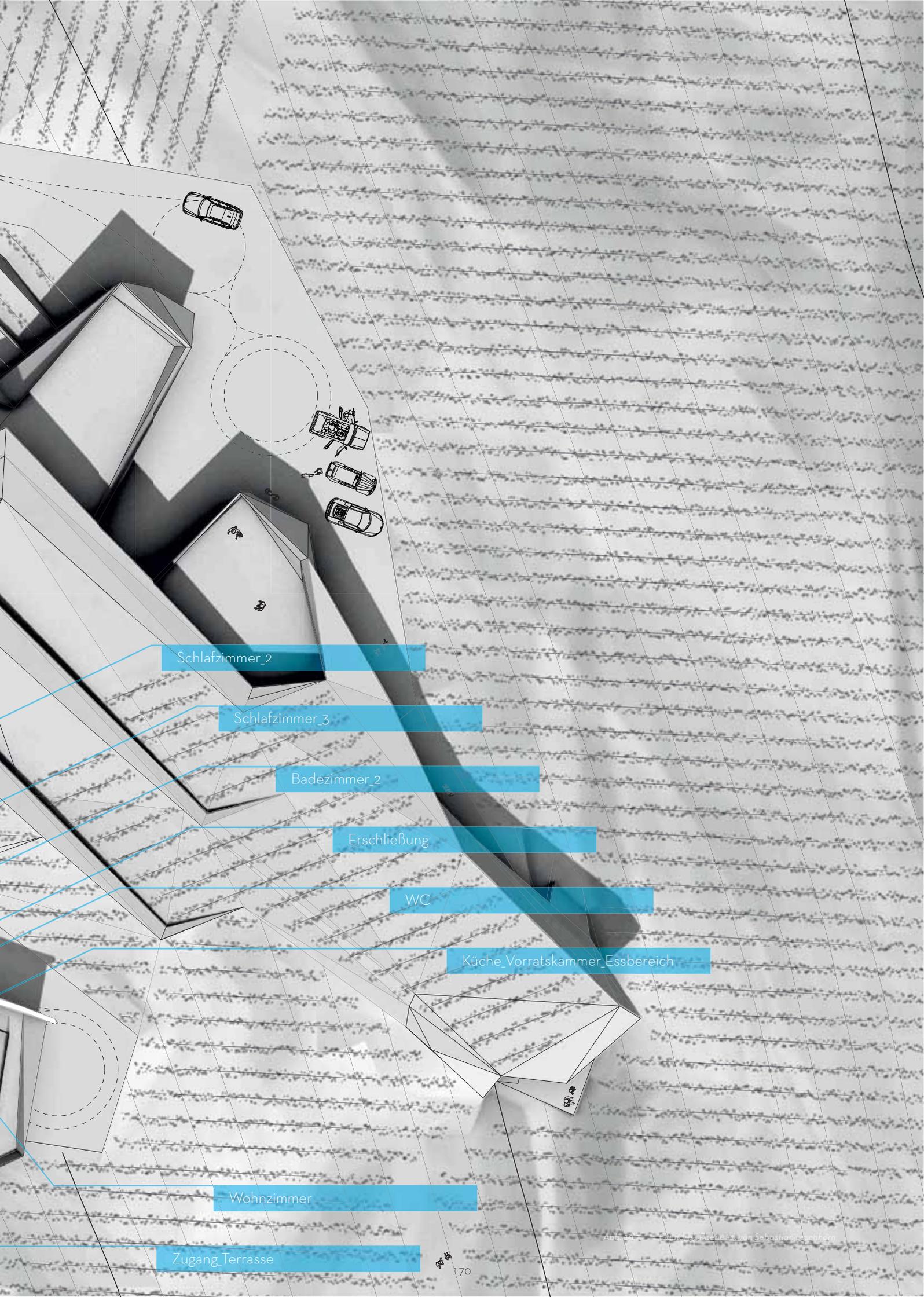
Grundrisse // Ebene +1

Schlafzimmer\_1

Badezimmer\_1

Terrasse





Schlafzimmer\_2

Schlafzimmer\_3

Badezimmer\_2

Erschließung

WC

Küche\_Vorratskammer\_Essbereich

Wohnzimmer

Zugang Terrasse

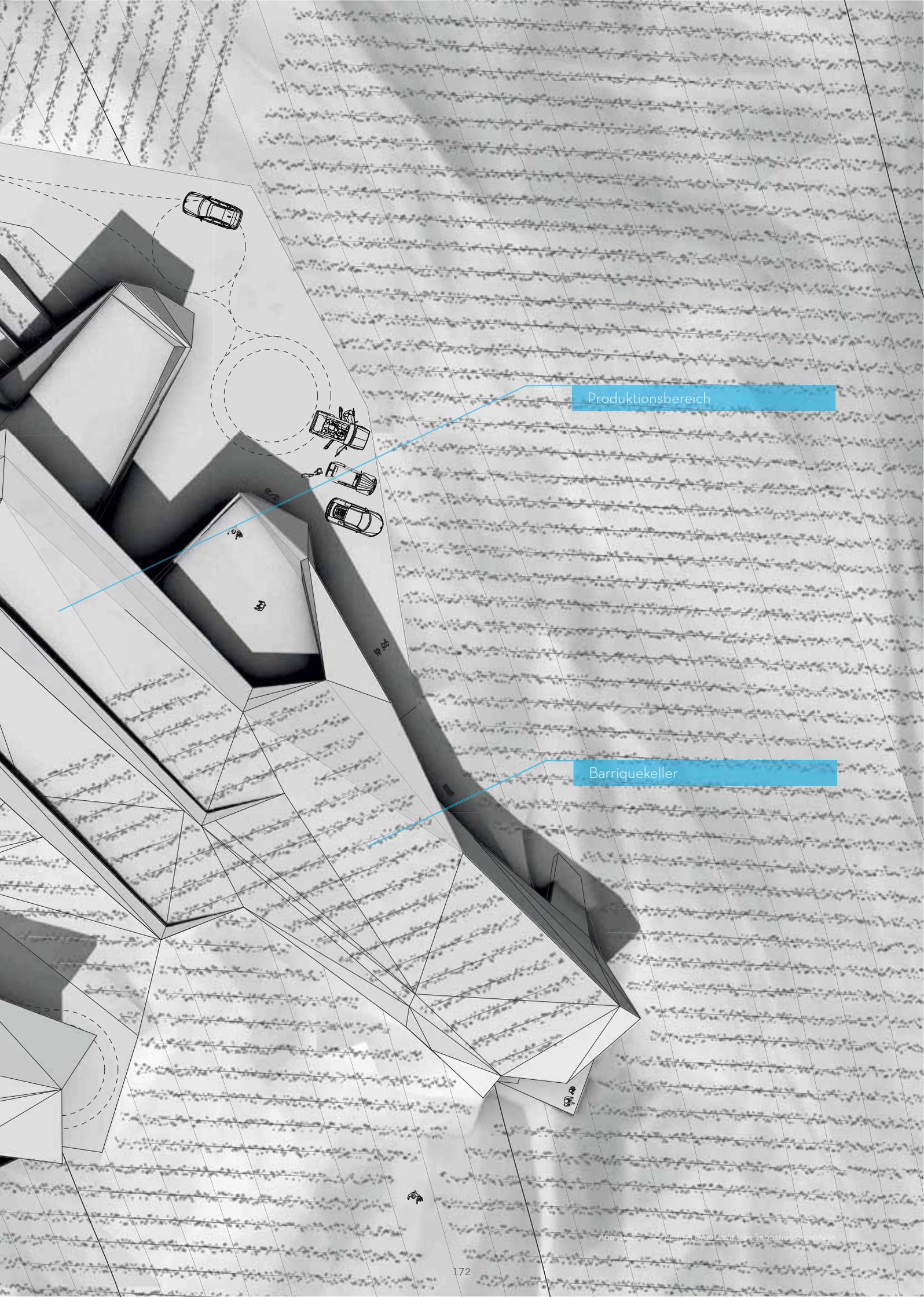
Abbildung 7 Grundriss Ebene 01 von Sebastian Eschhorn

# Grundrisse // Draufsicht

Zufahrt\_Weingut

Wohnhaus



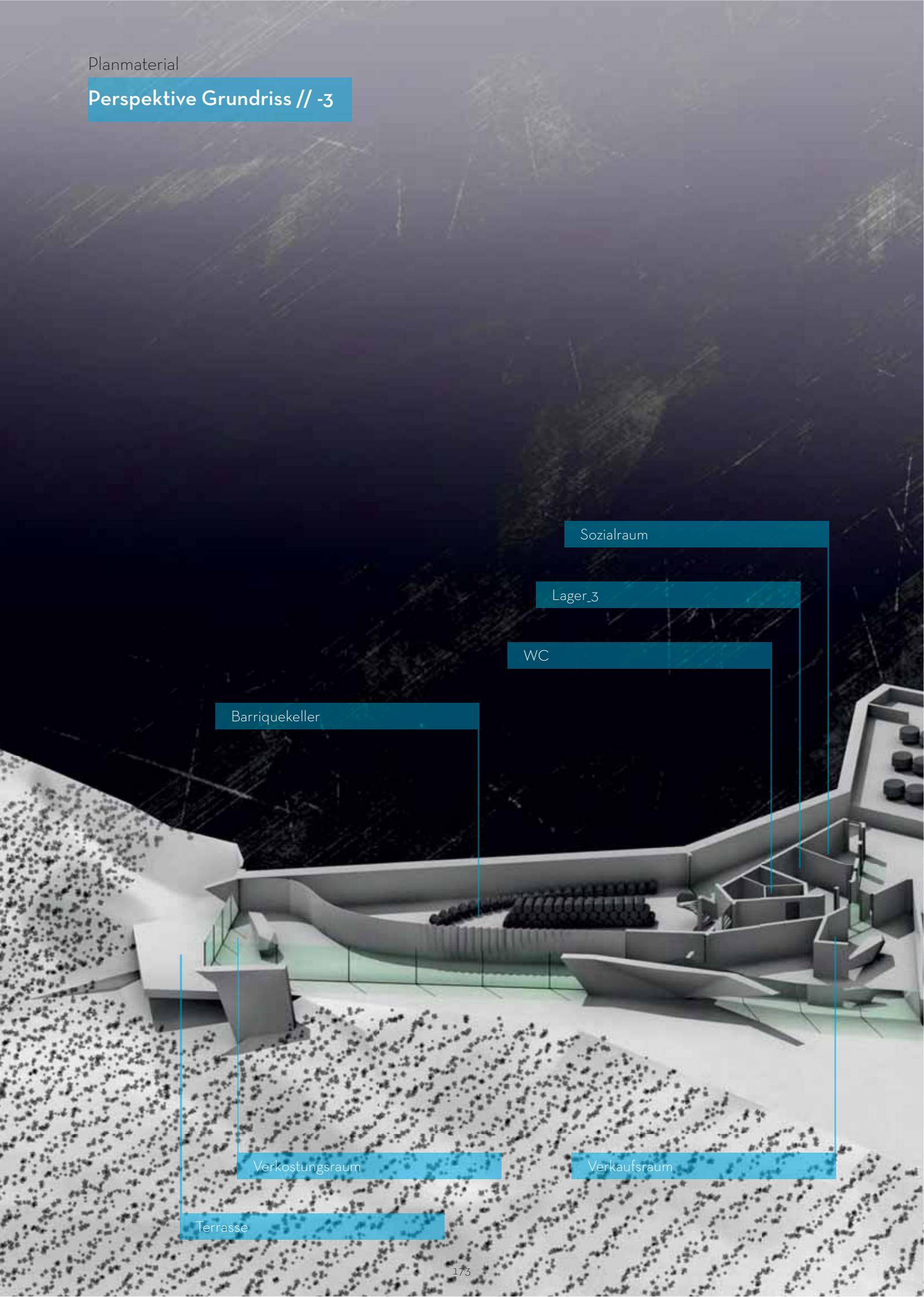


Produktionsbereich

Barriquekeller

Abbildung 5: Grundriss Draufsicht, von Sebastian Eschhorn

# Perspektive Grundriss // -3



Sozialraum

Lager\_3

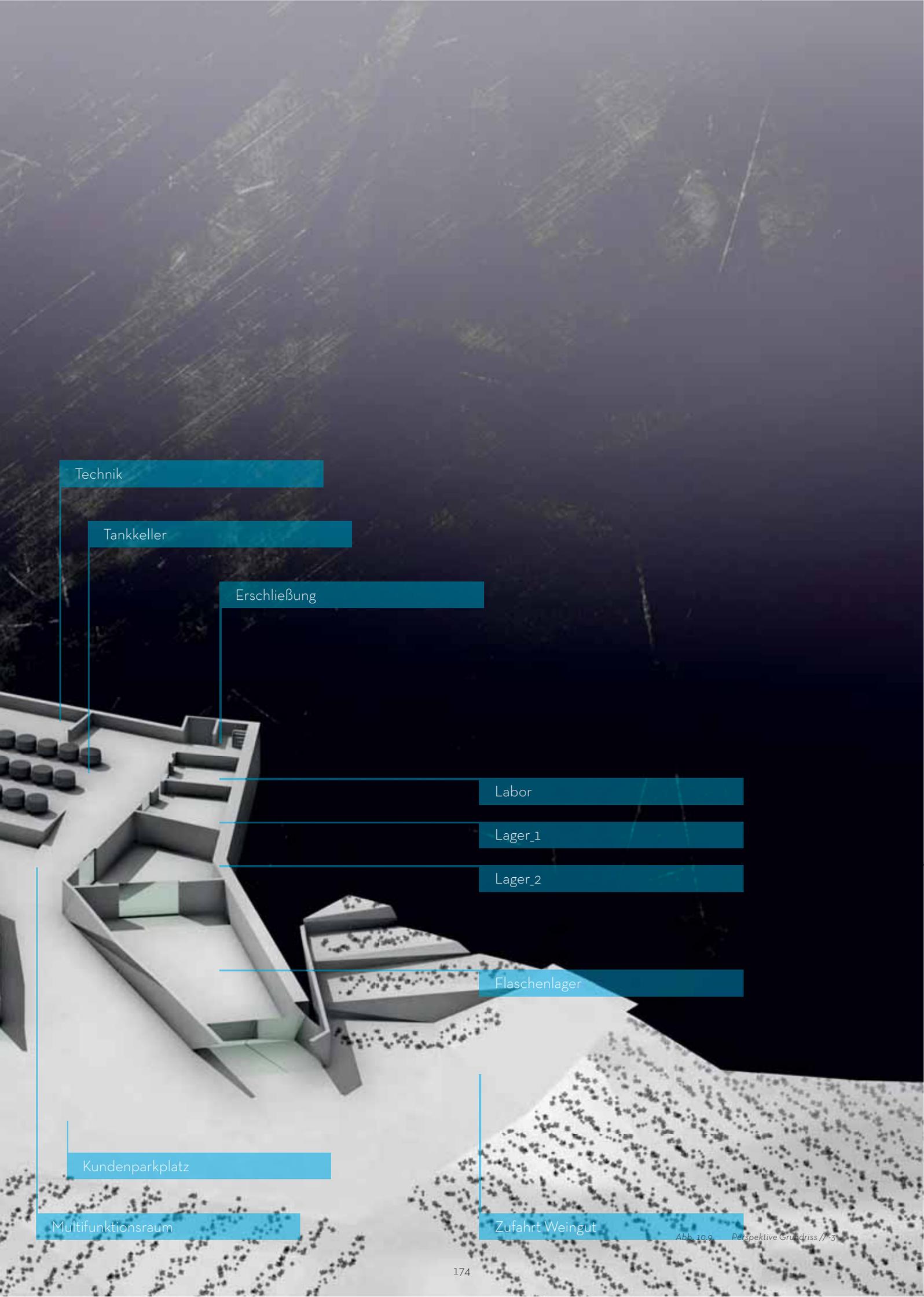
WC

Barriquee Keller

Verkostungsraum

Verkaufsräum

Terrasse



Technik

Tankkeller

Erschließung

Labor

Lager\_1

Lager\_2

Flaschenlager

Kundenparkplatz

Multifunktionsraum

Zufahrt Weingut

Abb. 10.9 Perspektive Grundriss // 3

Perspektive Grundriss // -2

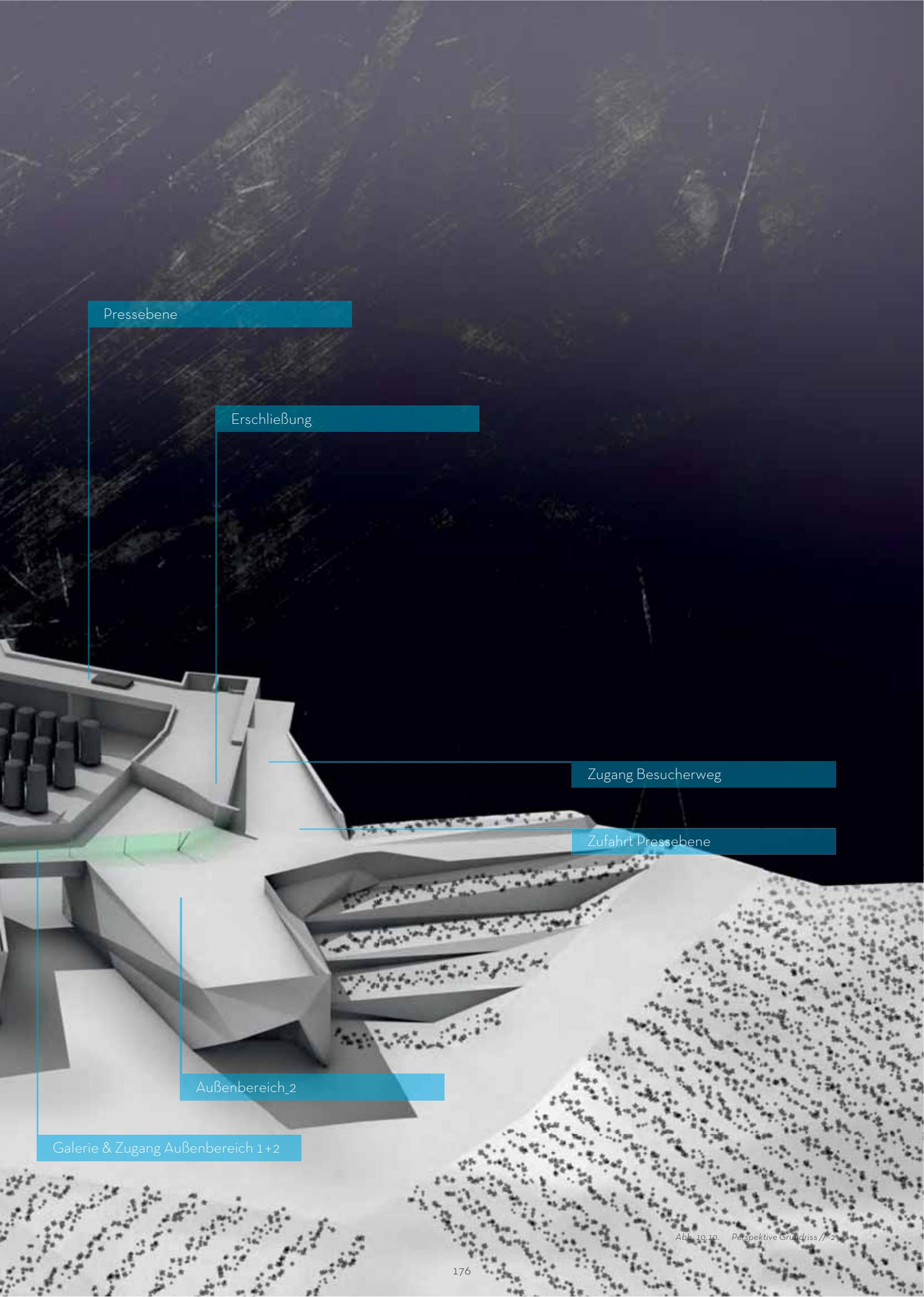


Galerie

Zugang Barriekeller

Außenbereich 1

Büro und Präsentationsraum



Presseebene

Erschließung

Zugang Besucherweg

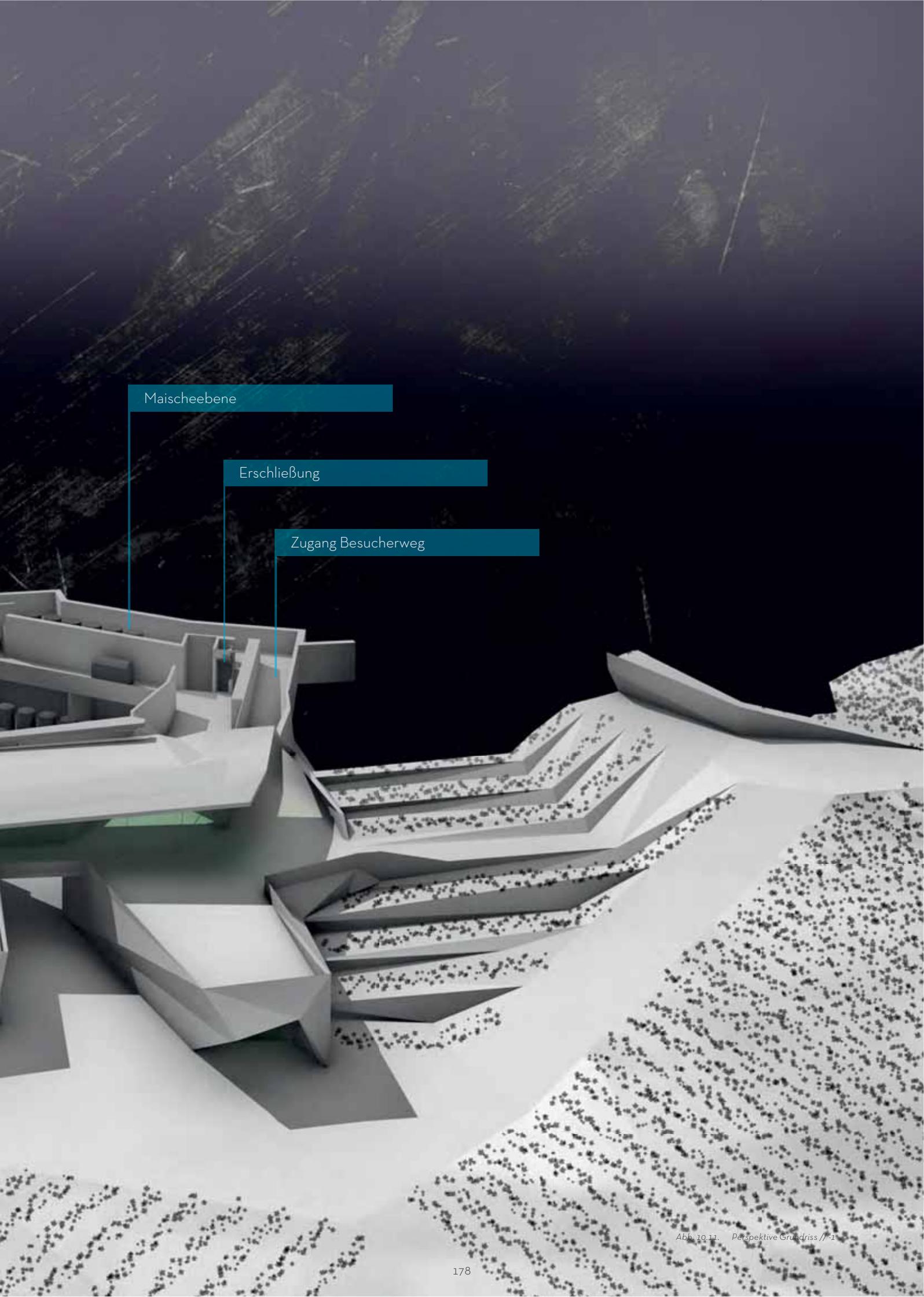
Zufahrt Presseebene

Außenbereich\_2

Galerie & Zugang Außenbereich 1+2

Perspektive Grundriss // -1

Zugang Haus der Winzerfamilie

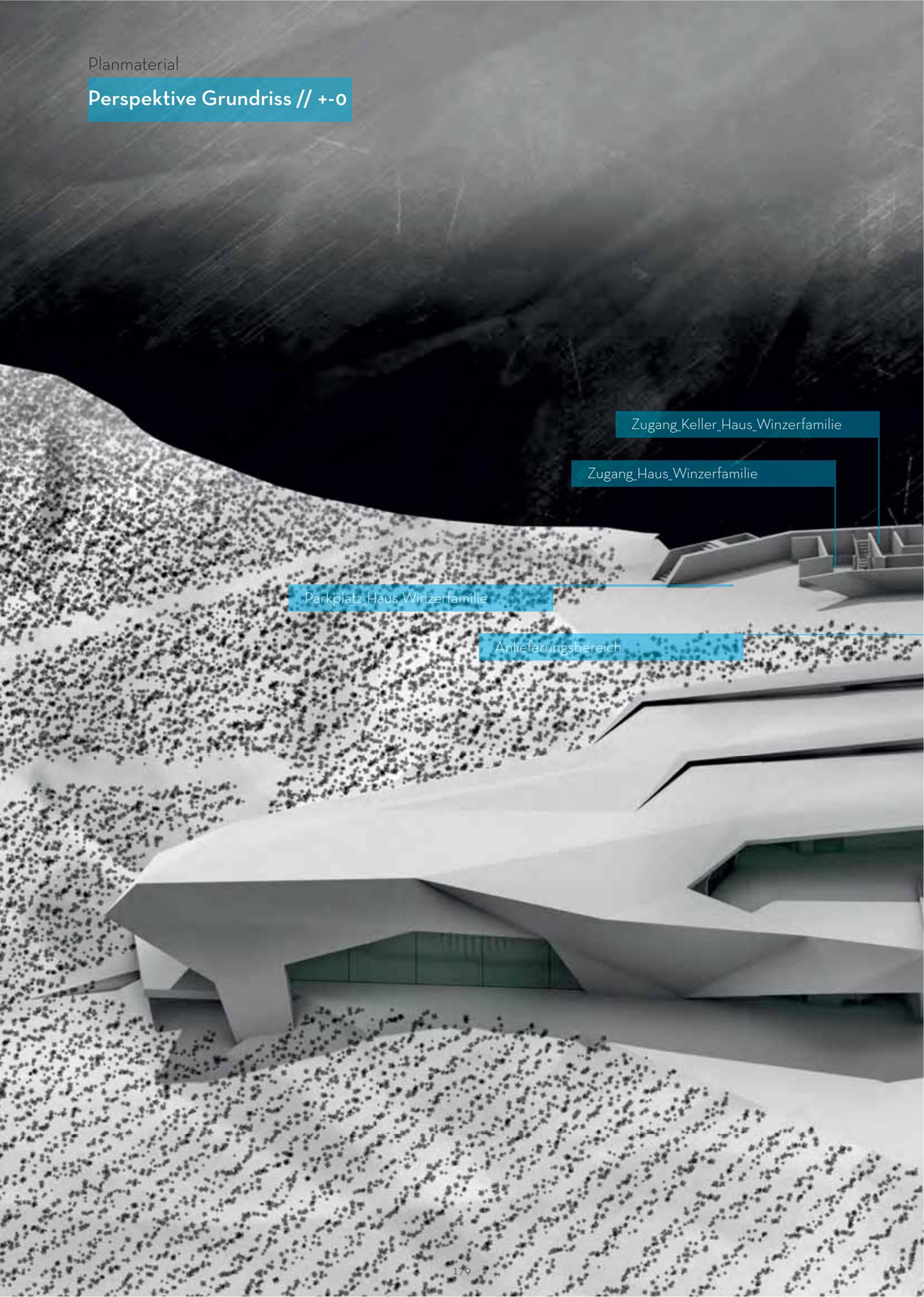


Maischeebene

Erschließung

Zugang Besucherweg

# Perspektive Grundriss // +/-0



Zugang\_Keller\_Haus\_Winzerfamilie

Zugang\_Haus\_Winzerfamilie

Parkplatz\_Haus\_Winzerfamilie

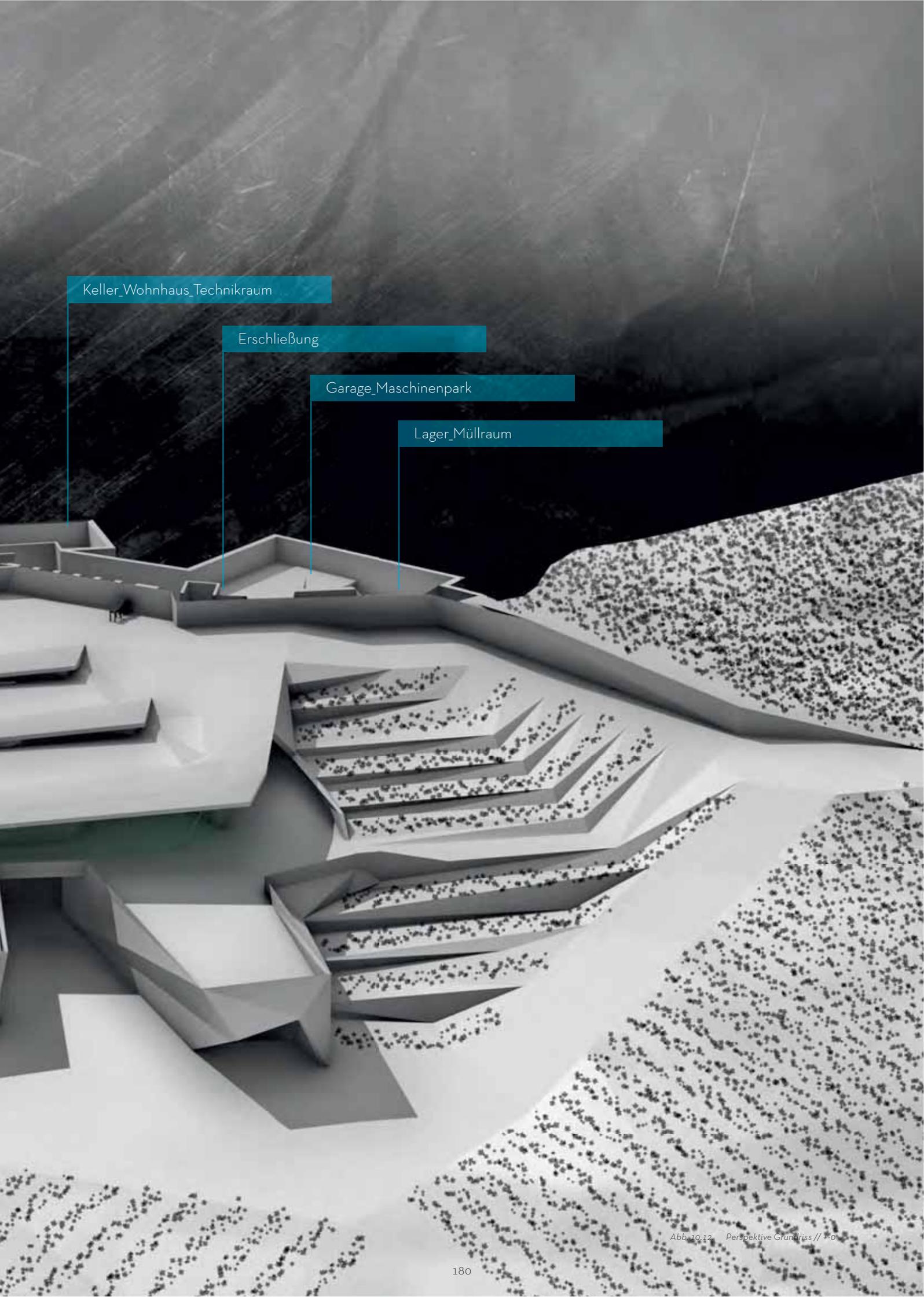
Anlieferungsbereich

Keller\_Wohnhaus\_Technikraum

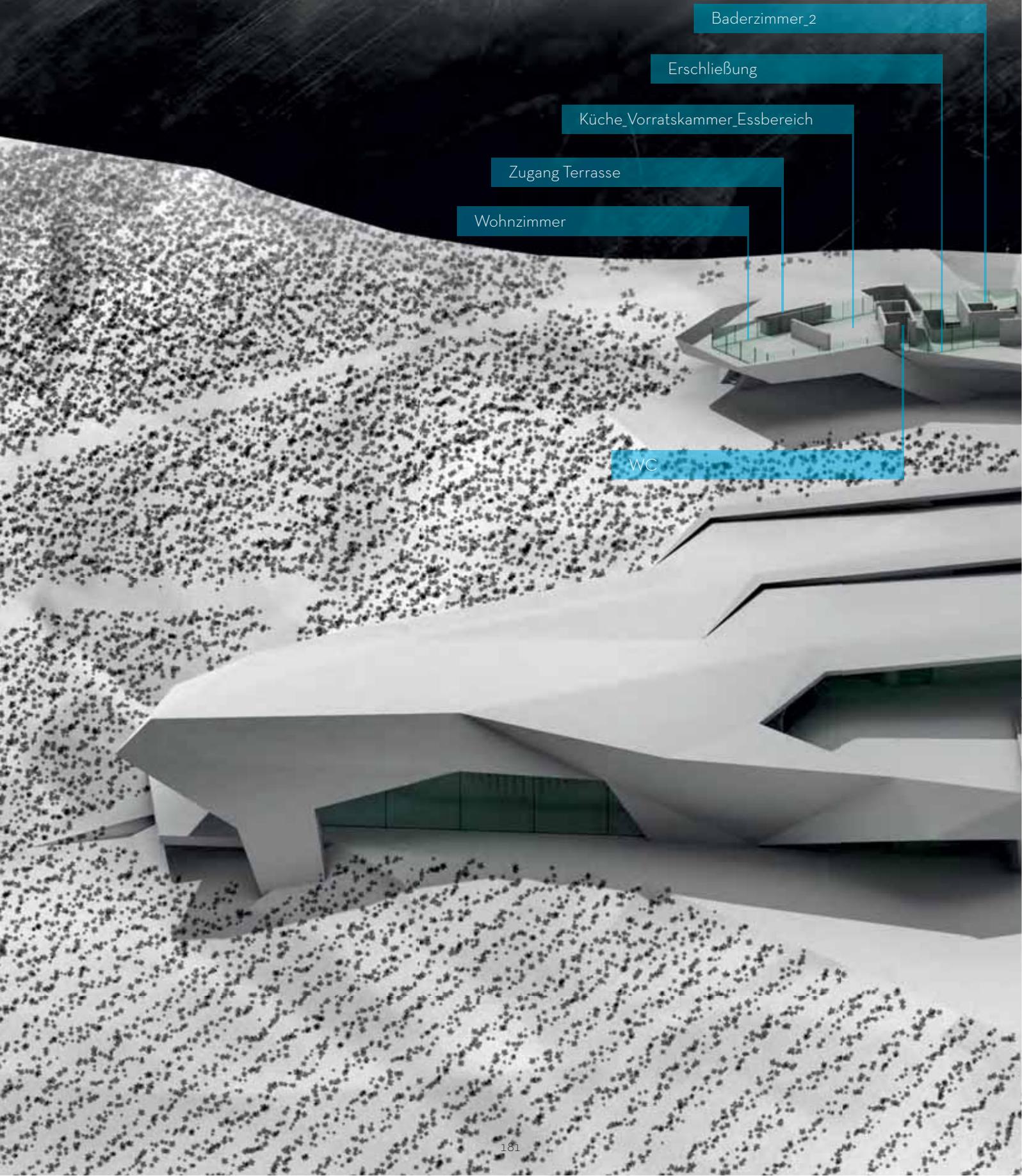
Erschließung

Garage\_Maschinenpark

Lager\_Müllraum



# Perspektive Grundriss // +1



Baderzimmer\_2

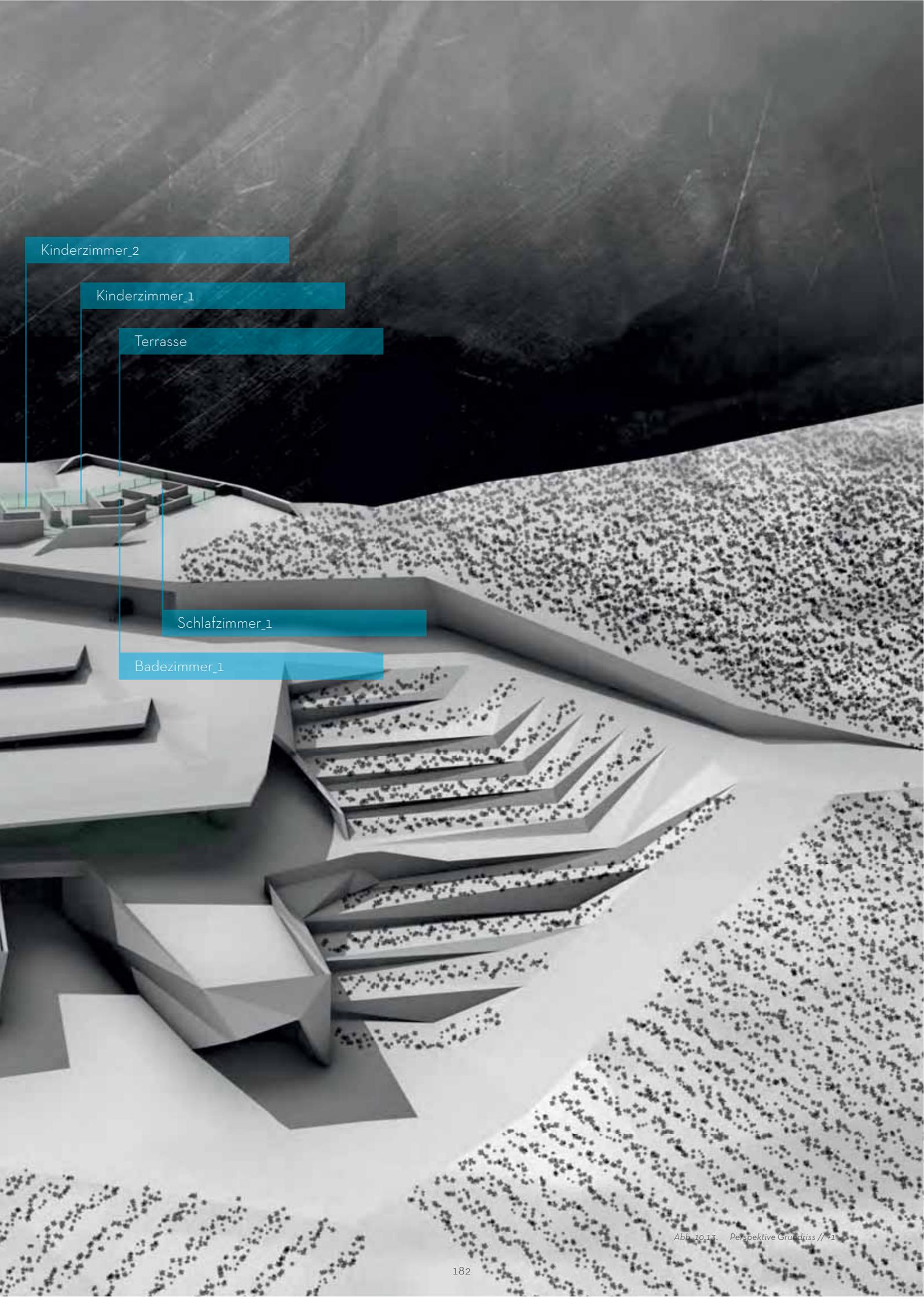
Erschließung

Küche\_Vorratskammer\_Essbereich

Zugang Terrasse

Wohnzimmer

WC



Kinderzimmer\_2

Kinderzimmer\_1

Terrasse

Schlafzimmer\_1

Badezimmer\_1

Perspektive // Draufsicht

Wohnhaus

Barriekeller

Produktionsbereich



Zufahrt Weingut

Abb. 10.14. Perspektive // Draufsicht

## 10.2 Schnitte

Schnitt // B - B // Produktion

Schnitt // A - A // Wohnhaus

Schnitt // C - C // Barrique



Schnitt // B+B // Produktion

Schnitt // C-C // Barrigue

Schnitt // A-A // Wohnhaus

Abb. 10.15. Schnitte, Übersicht, von Sebastian Leschhorn

# Schnitt // A - A // Wohnhaus



Badezimmer\_2

Schlafzimmer\_3

Schlafzimmer\_2

+8,30 m

+4,20 m

+3,60 m

Schlafzimmer\_1

± 0,00 m

Badezimmer\_1

Keller\_Wohnhaus\_Technikraum

Badezimmer\_1



Schnitt // A - A // Wohnhaus

Schnitt // A - A // Wohnhaus

Erschließung

WC

Wohnzimmer

Küche\_Vorratskammer\_Essbereich

Parkplatz\_Haus\_Winzerfamilie

Zugang\_Haus\_Winzerfamilie

Zugang\_Keller\_Haus\_Winzerfamilie

Abb. 10.16. Schnitt A-A, Wohnhaus, von Sebastian Leschhorn

Schnitt // B - B // Produktion



Wohnhaus

Anlieferungsbereich

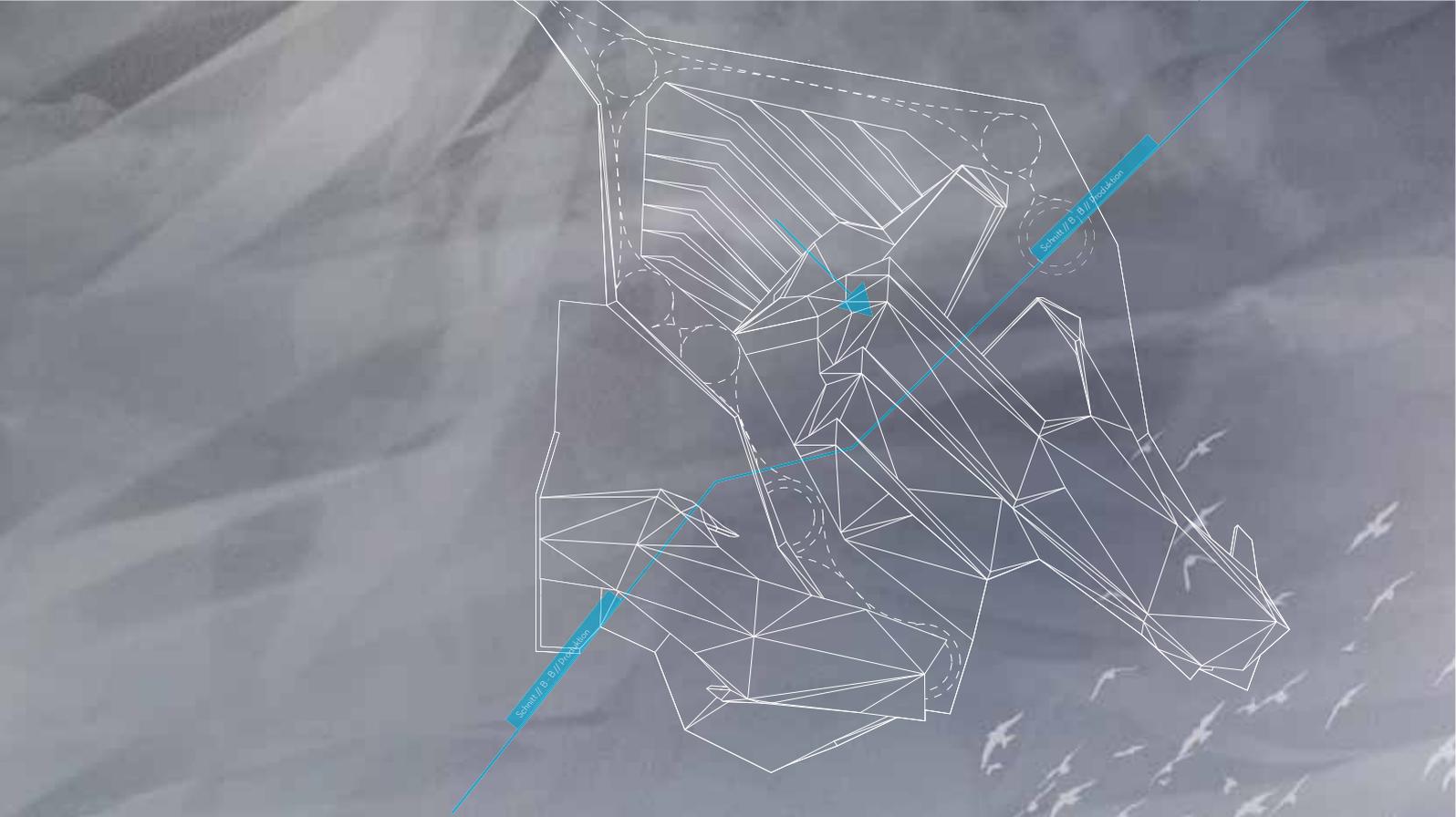
Galerie

Büro

Außenbereich\_1

Multifunktionsraum

Tankkeller



Schnitt / B, B1 / Produktion

Schnitt / B, B1 / Produktion

Schlafzimmer\_1

Keller\_Wohnhaus\_Technikraum

+8,30 m

+4,20 m

± 0,00 m

-4,00 m

-5,50 m

-9,80 m

-11,00 m

Maischeebene

Presseebene

Abb. 10.17. Schnitt B-B, Produktion, von Sebastian Leschhorn

Schnitt // C - C // Barrique





Außenbereich\_1

Büro

Galerie

Verkostungsraum

Abb. 10.18. Schnitt C-C, Barrique, von Sebastian Leschhorn

### 10.3 Details

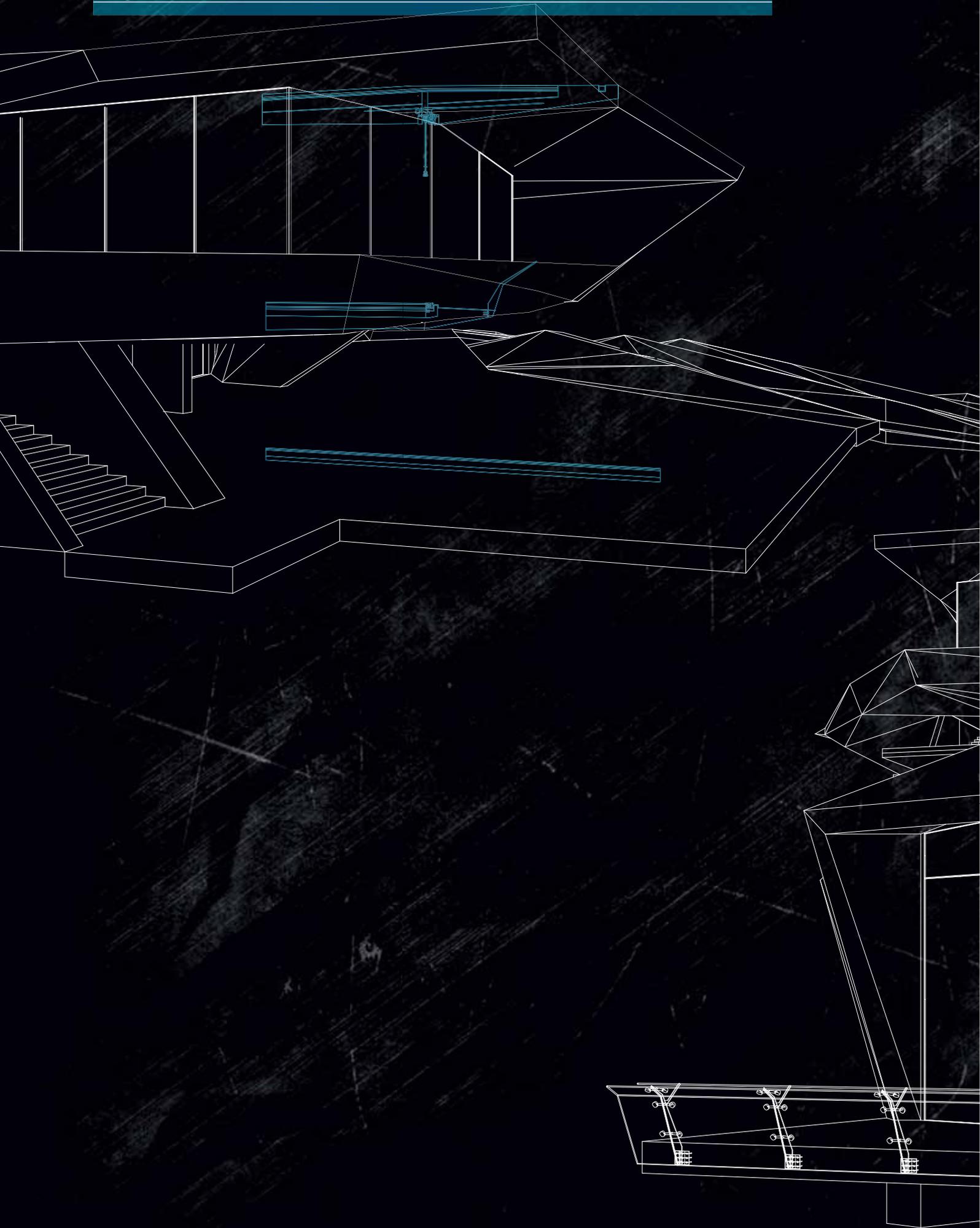




Abb. 10.19. Details, von Sebastian Leschhorn

Detail\_1

- Begrünung extensiv
- Substrat 60mm, Filtervlies
- Dränageschicht, Blähschiefer 40mm
- Schutz & Speichervlies
- Bautenschutzmatte
- Abdichtung, Bitumen
- Wärmedämmung, PUR - Hartschaum 130-210 mm (2% Gefälle)
- Dampfsperre, Elastomerbitumen
- Bitumenvoranstrich
- Stahlbeton 300 mm

- Fahrbahn
- Bettung
- Filtervlies
- Tragschicht aus Kies-Sand-Gemisch
- Frostschutz aus Kies-Sand-Gemisch
- Untergrund

- Parkett 20 mm
- Heizestrich 80 mm
- Folie
- Trittschalldämmung 30 mm
- Folie
- Beschüttung 45 mm
- Dämmung 160 mm
- Stahlbetonplatte 250 mm

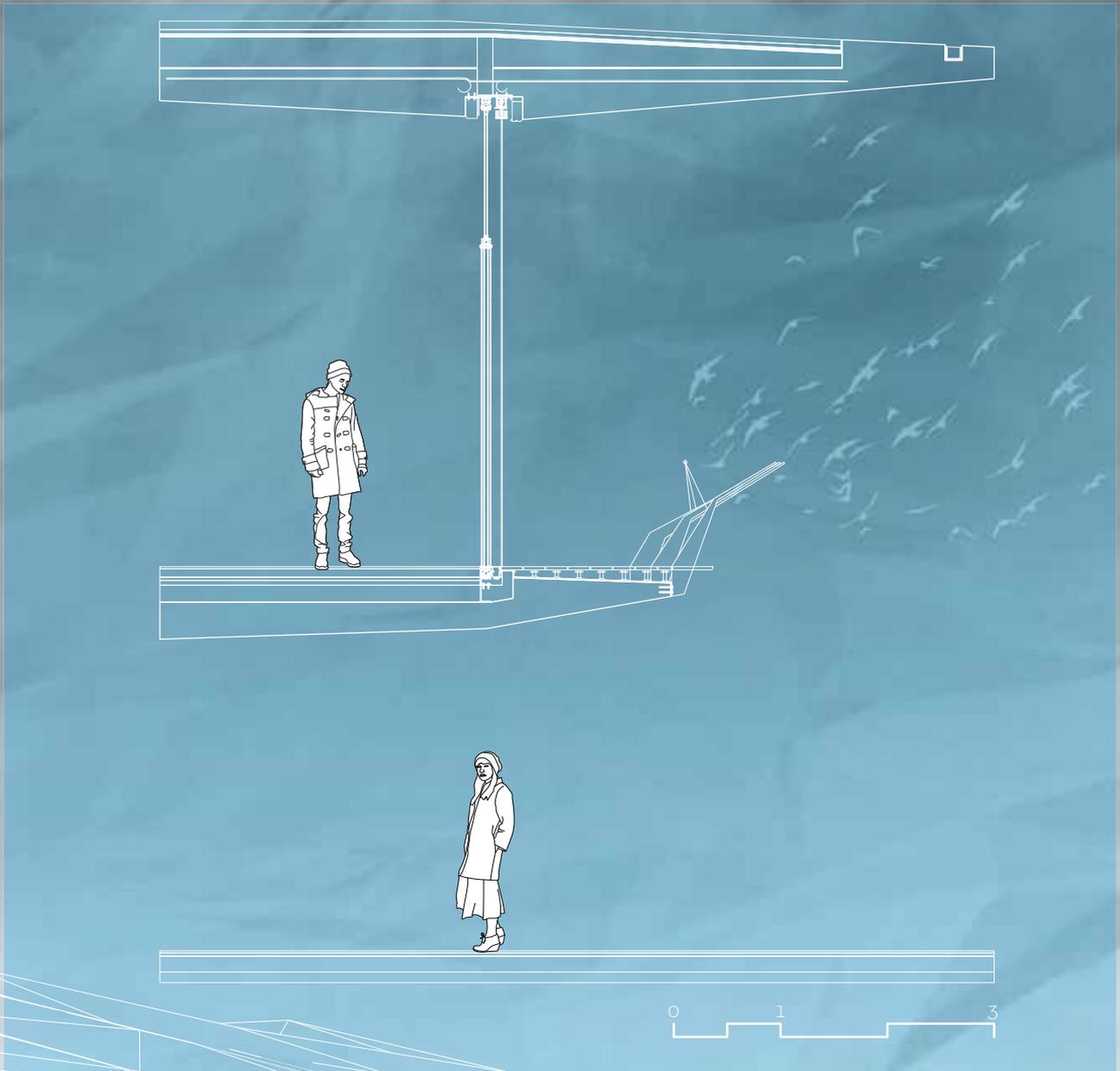
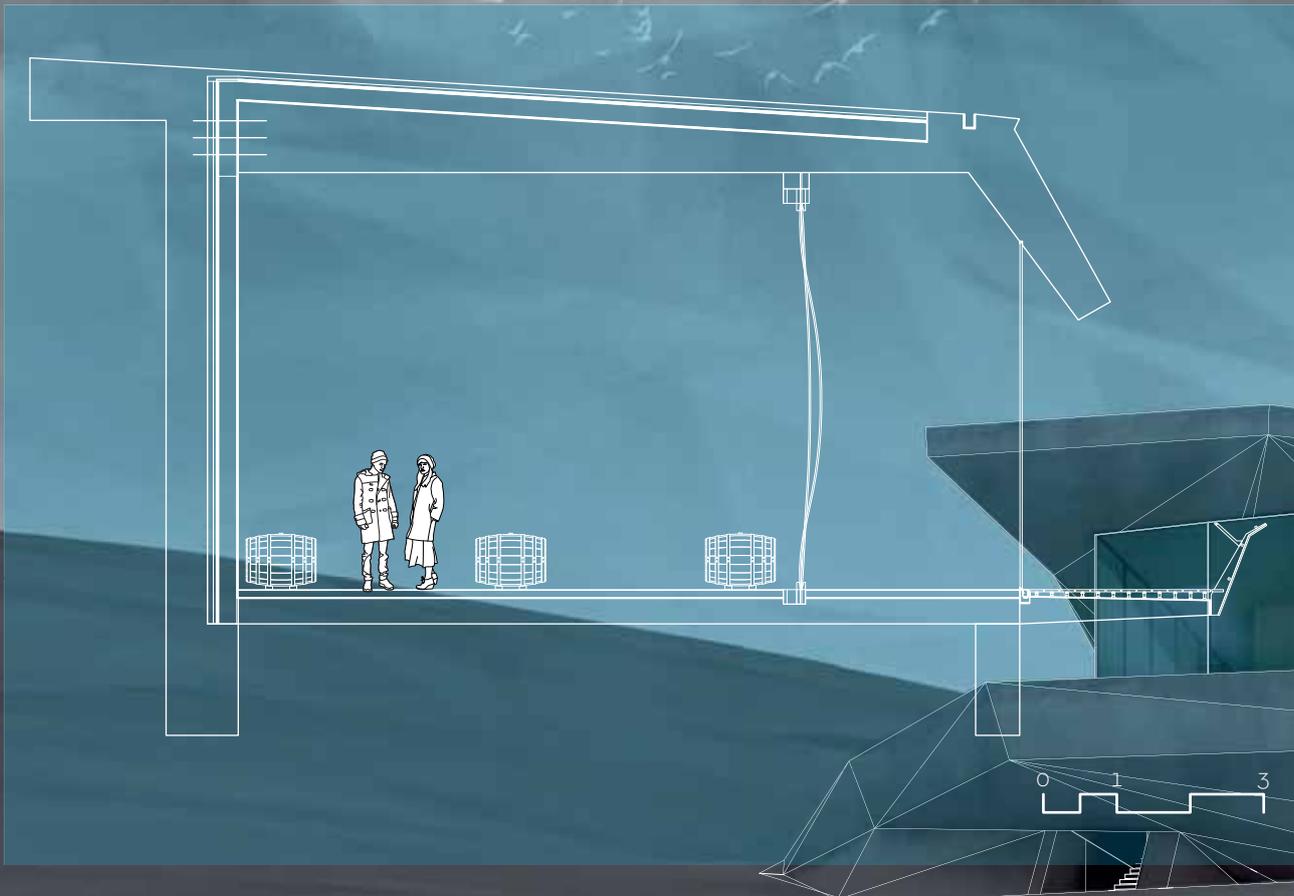


Abb. 10.20. Detail 1, von Sebastian Leschhorn

Detail\_2





- Begrünung extensiv
- Substrat 60mm, Filtervlies
- Dränageschicht, Blähschiefer 40mm
- Schutz & Speichervlies
- Bautenschutzmatte
- Abdichtung, Bitumen
- Wärmedämmung, PUR - Hartschaum 130-210 mm (2% Gefälle)
- Dampfsperre, Elastomerbitumen
- Bitumenvoranstrich
- Stahlbeton 300 mm

- Kunstharzboden 40 mm
- Verbundestrich 200 mm
- Dampfsperre
- Stahlbetonplatte 250 mm
- Untergrund

- Holzboden 20 mm
- Unterbau 80 mm
- Folie
- Stahlbetonplatte 250 mm

Abb. 10.21. Detail 2, von Sebastian Leschhorn

## 10.4 Impressionen

---





Abb. 10.22. Impression 1, von Sebastian Leschhorn





Abb. 10.23. Impression 2, von Sebastian Leschhorn





Abb. 10.24. Impression 3, von Sebastian Leschhorn





Abb. 10.25. Impression 4, von Sebastian Leschhorn





Abb. 10.26. Impression 5, von Sebastian Leschhorn





Abb. 10.27. Impression 6, von Sebastian Leschhorn

## 10.5 Modellfotos

---



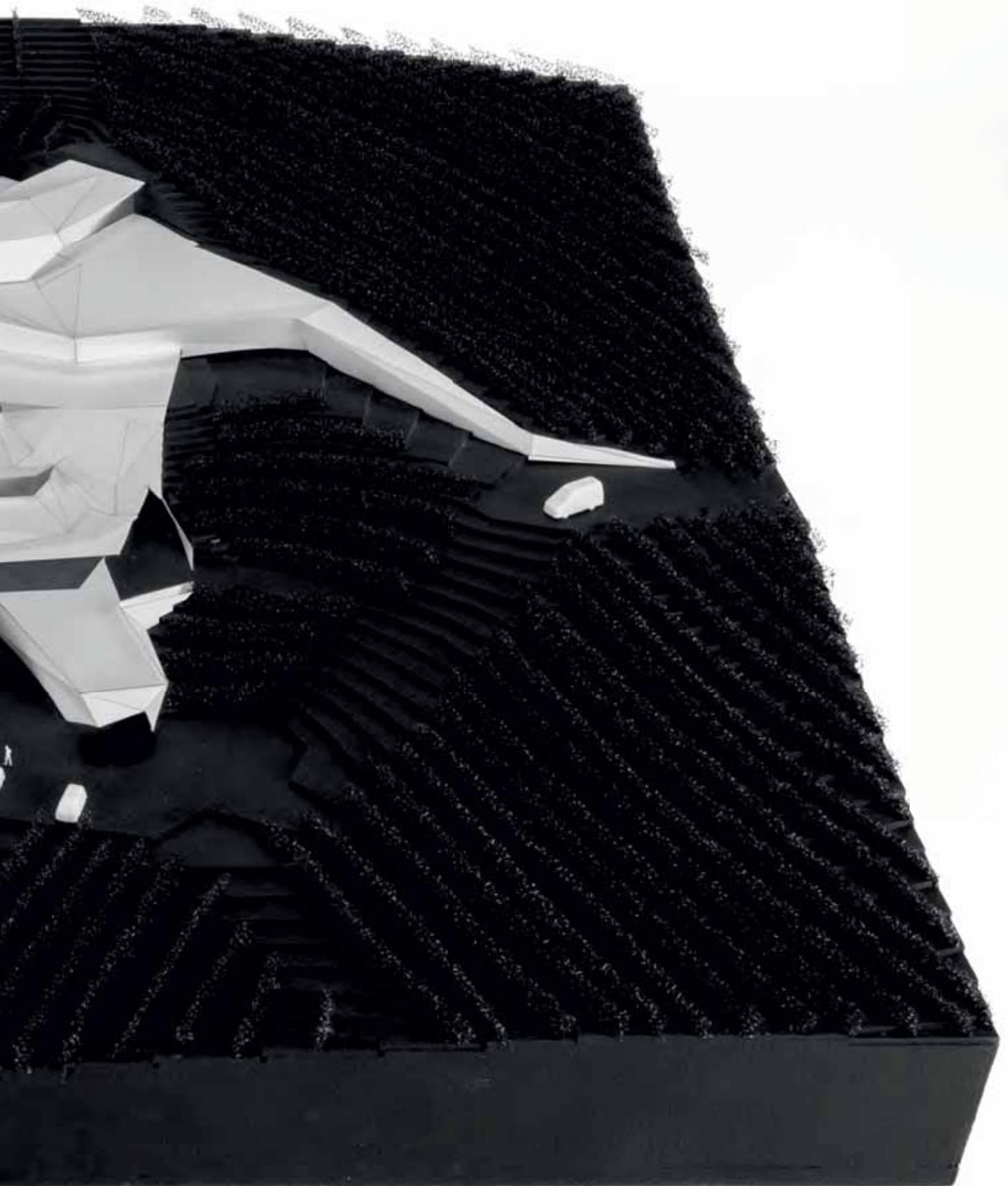


Abb. 10.28. Modell, von Sebastian Leschhorn



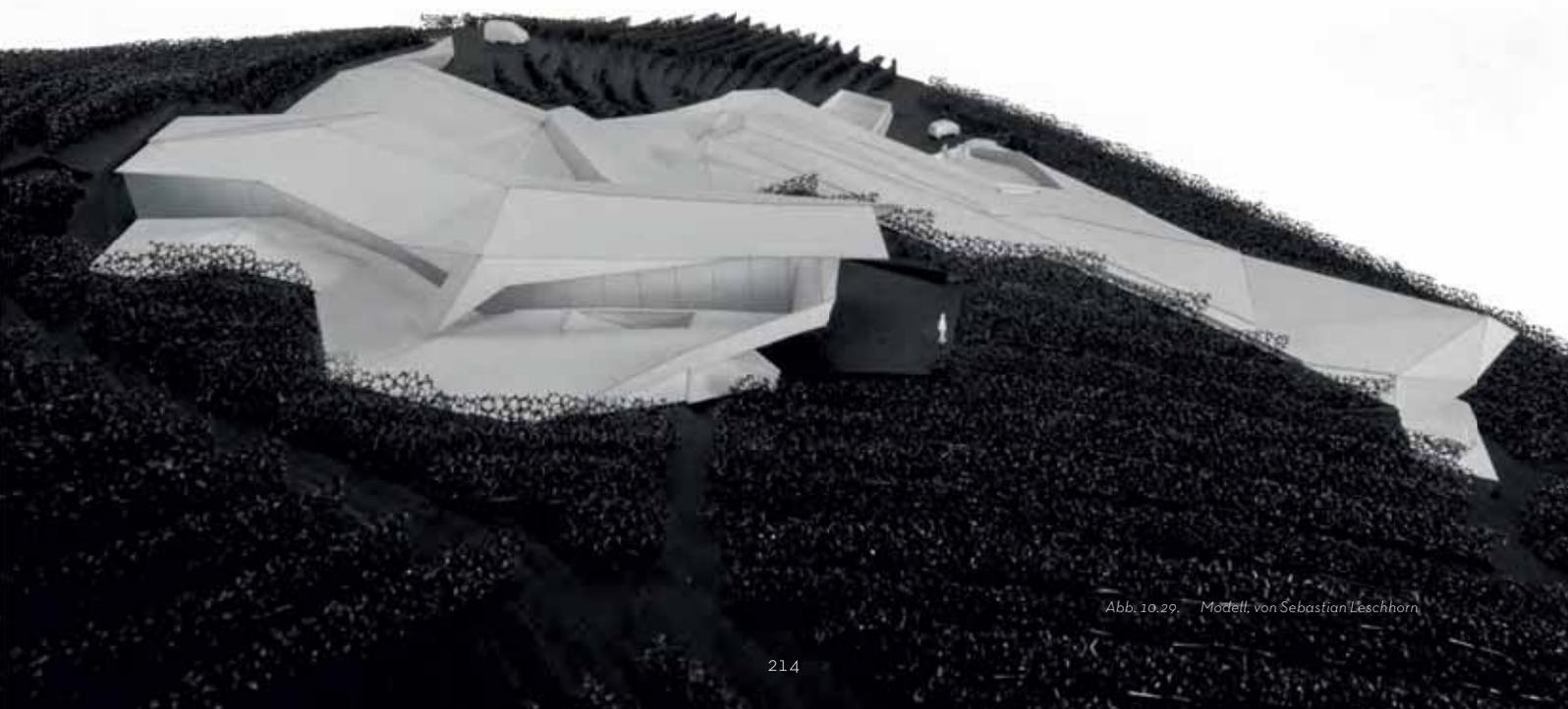
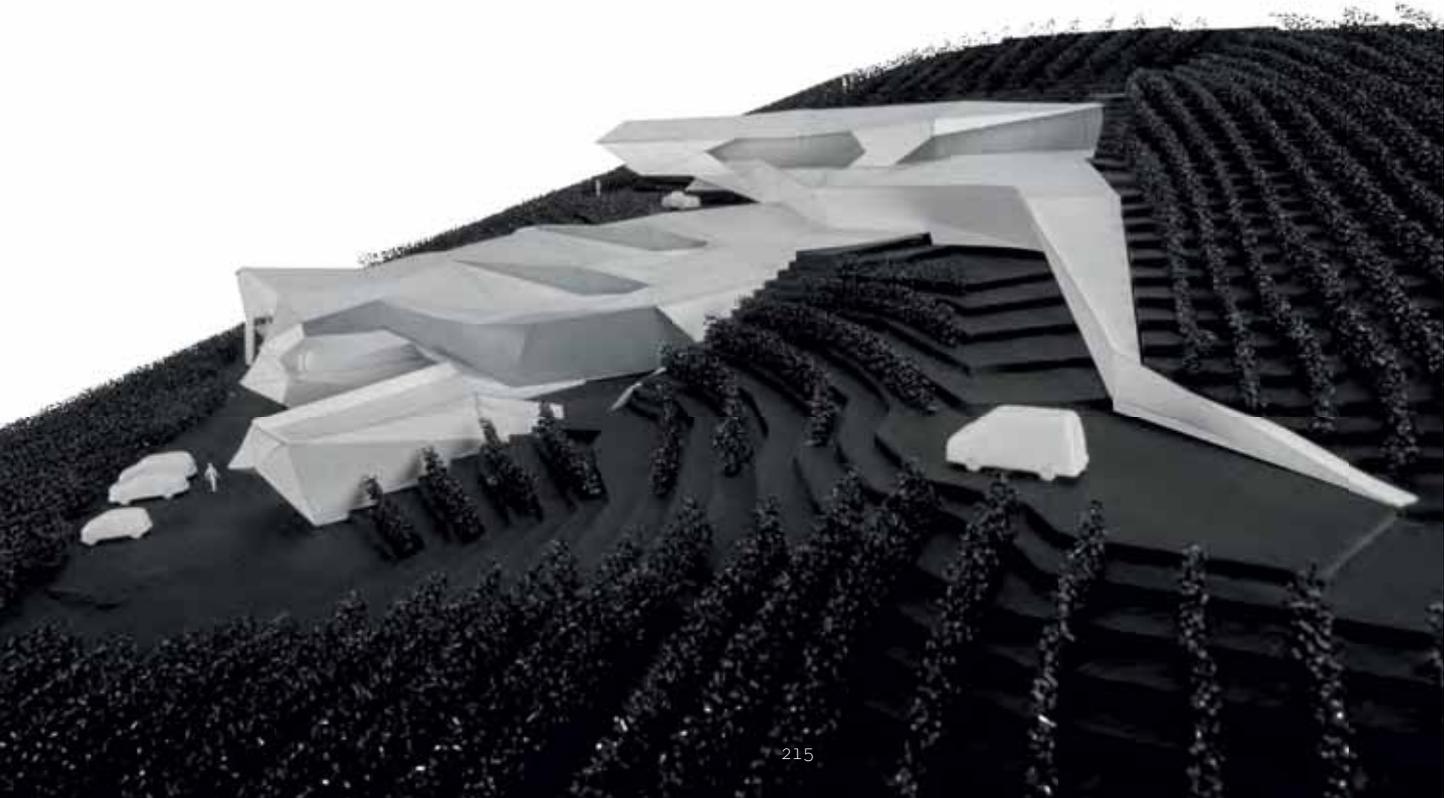


Abb. 10.29. Modell, von Sebastian Leschhorn



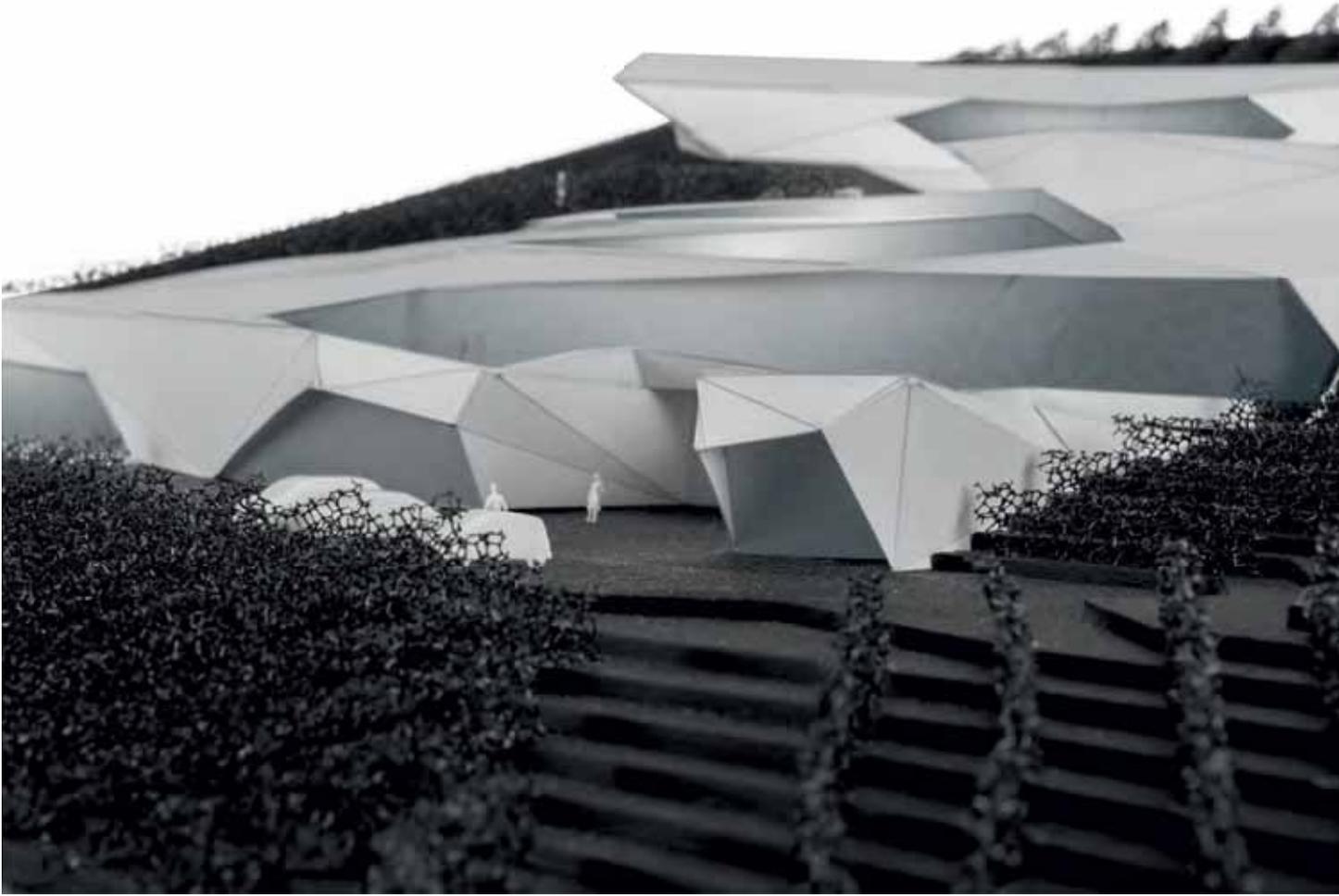
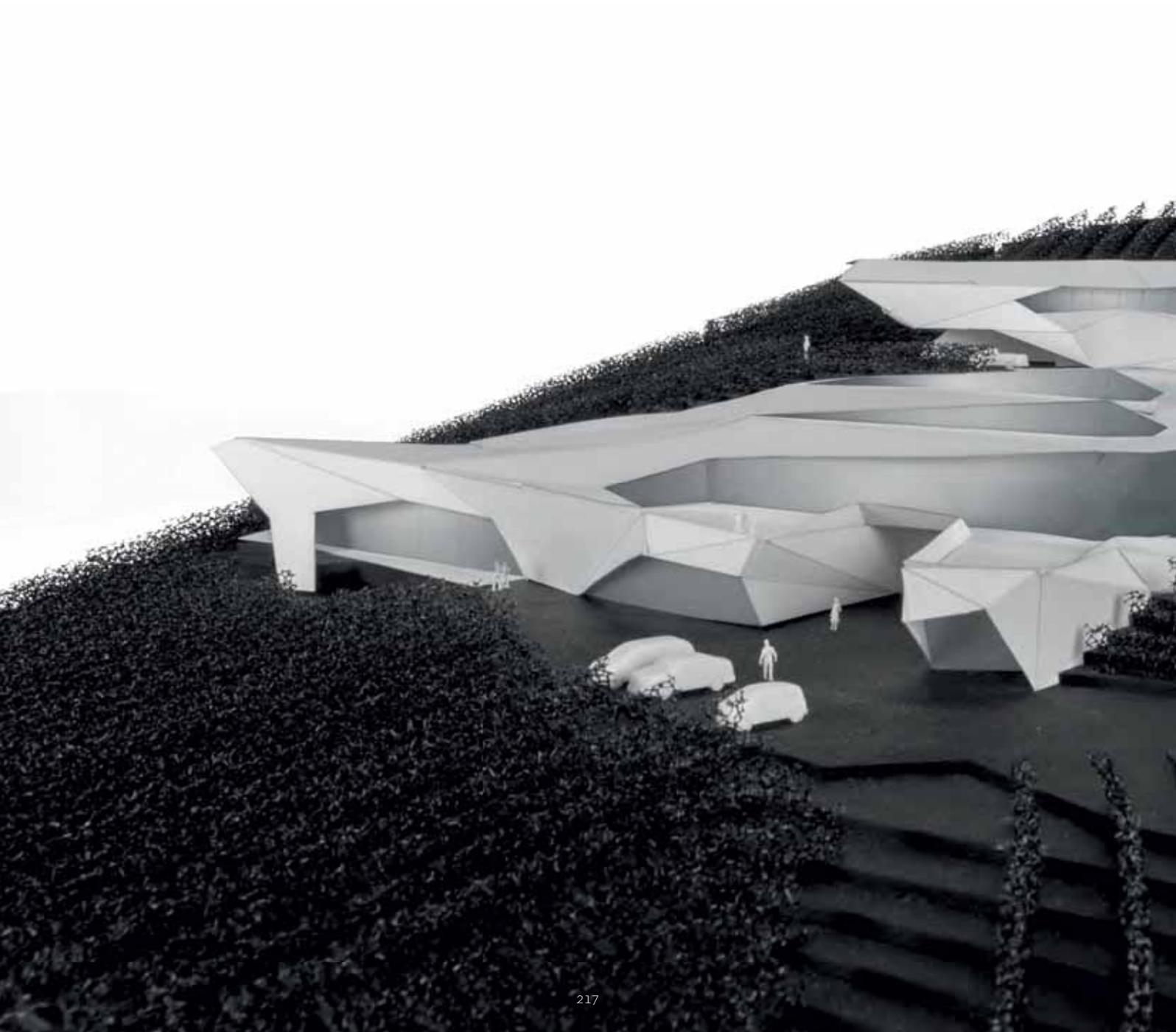


Abb. 10.30. Modell, von Sebastian Leschhorn



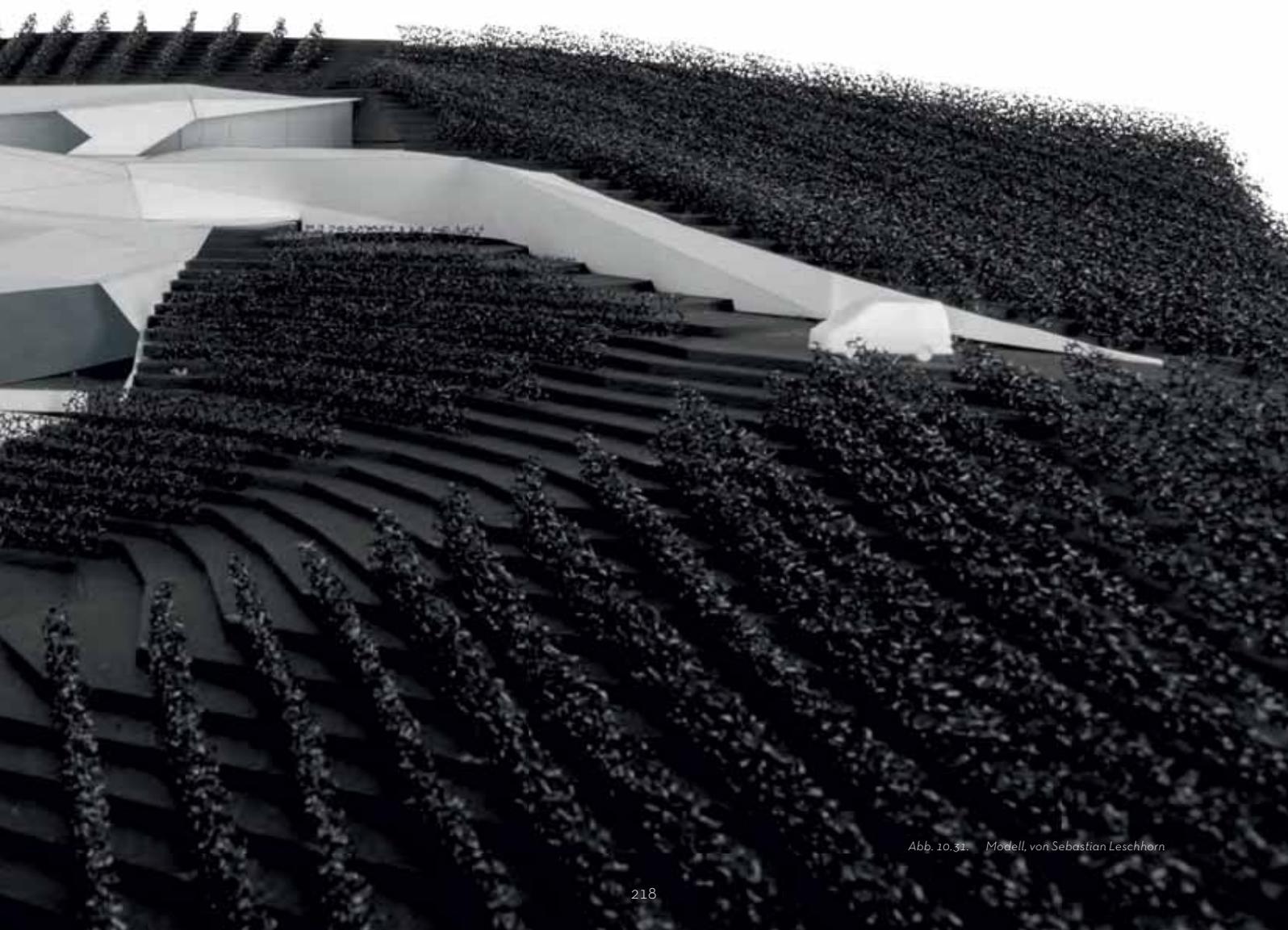


Abb. 10.31. Modell, von Sebastian Leschhorn





Abb. 10.32. Modell, von Sebastian Leschhorn





11



# Anhang

„Bier ist Menschenwerk,  
Wein aber ist von Gott!“

Martin Luther (10.11.1483 - 18.02.1546) Theologischer Urheber der Reformation

## 11.1 Literaturverzeichnis, Zitate & Internetquellen

---

**Jens Priewe** (2012):

Grundkurs Wein / Alles, was man über Wein wissen sollte  
Verlag: Zabert Sandmann, 2. Auflage 2012

**Peter Ladinig** (2012):

Wine & Culture: Wein in der Geschichte, und im Aspekt verschiedener  
Weltkulturen, Religionen und Epochen  
Verlag: Books on Demand, 1. Auflage 2012

**Architekturzentrum Wien** (2008):

Wein Architektur, Vom Keller zum Kult / Wine Architecture, The winery boom  
Verlag: Hatje Cantz, 3. Auflage, 2008

**Woschek et al.** (2013):

Wein und Architektur  
Verlag: Edition Detail, 2. Auflage, 2013

**Woschek et al.** (2014):

Wein + Raum / Architektonische Konzepte zum Präsentieren,  
Probieren und Genießen  
Verlag: Edition Detail, 1. Auflage, 2014

**Vitruv** (ca. 27-22 v. Chr.):

Zehn Bücher über Architektur  
Verlag: WBG, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 7. unveränderte Auflage 2013

**Klaus Egle** (2007):

Der österreichische Wein, Das große Handbuch  
Verlag: Pichler, 1. Auflage, 2007

**Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landwirtschaft** (2013):

ÖKL-Merkblatt Nr. 99, Kellereigebäude - Neubau, Planung, Baudetails

**Amtsblatt der EU** / VO (EG) Nr. 491/2009 des Rates vom 25. Mai 2009:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32009R0491>

**Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:

<http://www.hawesko.de/weinwissen/weingeschichte.html>

**Welt.de** / Geschichte / Rauschmittel / 12.06.14 Alkoholkonsum im Islam hat eine lange  
Geschichte:

<http://www.welt.de/geschichte/article128971638/Alkoholkonsum-im-Islam-hat-eine-lange-Geschichte.html>

**Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:

<http://www.hawesko.de/weinwissen/weininhalt.html>

**Österreich Wein** / Geschichte:

<http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/kostbare-kultur-besonderer-genuss/geschichte/>

**International Organisation of Vine and Wine** /

Federico Castellucci General Director, Global economic vitiviniculture 2013:  
<http://www.oiv.int/public/medias/2236/en-press-release-oiv-23-october.pdf>

**Vinogusta.com** / Wie man einen Wein beschreibt:

<http://www.vinogusta.com/guia-penin-weinwissen/die-weinprobe/wie-man-einen-wein-beschreibt.html>

**Deutsches Weininstitut** / deutscheweine.de / Das Wein- Aromarat:

<http://www.deutscheweine.de/wissen/wein-probieren/weinaromen/>

**Duden** / Terroir:

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Terroir>

**Österreich Wein** / Terroir / Die „Visitenkarte“ des Weinbaustandortes:

<http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/klima-boden/terroir/>

**Zeit.de** / Manfred Klimek, 2010 / Weinkolumne / Wein und Wahrheit / Der  
Terroir-Terror:

<http://www.zeit.de/lebensart/essen-trinken/2010-07/weinkolumne-terroir>

**Weinkenner.de** / Die Bestockung:

<http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-bestockung/>

**Weinkenner.de** / Die Bestockung:

<http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-bestockung/>

**LVWO Weinsberg** / Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau  
Weinsberg /

Zur Problematik der Menge-Güte-Relation / Dr. W. K. Kast:  
<http://www.lvwo-bw.de/pb/Lde/669826?LISTPAGE=669814>

**Weinkenner.de** / Die Reben Erziehungssysteme:

<http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-reben-erziehungssysteme/>

**Weinkenner.de** / Der Lesezeitpunkt:

<http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/der-lesezeitpunkt/>

**Weinkenner.de** / Die Weinlese

<http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-weinlese/>

**Weinkenner.de** / Die Weinbereitung

<http://www.weinkenner.de/weinschule/die-kellerwirtschaft/die-weinbereitung/>

**Weinkenner.de** / Der Lesezeitpunkt

<http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/der-lesezeitpunkt/>

**Weinkenner.de** / Die Weinlese

<http://www.weinkenner.de/weinschule/der-weinbau/die-weinlese/>

**Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:

<http://www.hawesko.de/weinwissen/bereitung-rotwein.html>

**Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:

<http://www.hawesko.de/weinwissen/bereitung-weisswein.html>

- Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:  
<http://www.hawesko.de/weinwissen/fasskunde.html>
- Weinkenner.de** / Das Eichenholz:  
<http://www.weinkenner.de/weinschule/die-kellerwirtschaft/das-eichenholz/>
- Weinkenner.de** / Die Rebsorten:  
<http://www.weinkenner.de/weinschule/die-rebsorten/>
- Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:  
<http://www.hawesko.de/weinwissen/die-rebe.html>
- Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:  
<http://www.hawesko.de/weinwissen/die-rebe.html>
- Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:  
<http://www.hawesko.de/weinwissen/rote-rebsorten.html>
- Hanseatisches Wein und Sekt Kontor** / HAWESKO.de / Weinschule:  
<http://www.hawesko.de/weinwissen/weisse-rebsorten.html>
- Weinstein** /:  
<http://www.lebensmittelllexikon.de/w0000760.php>
- Weinstein** /:  
<https://de.wikipedia.org/wiki/Weinstein>
- Die Säkularisierung** /:  
<http://www.duden.de/rechtschreibung/Saekularisierung#Bedeutung1>
- Schloss Johannisberg** / Frank Förster, 08.11.2012:  
<https://www.youtube.com/watch?v=F3pn8vxBdvM#t=254>
- Weinkenner.de** / Châteaux:  
<http://www.weinkenner.de/weinlexikon/c/chateau/>
- The New York Times** / Paris Exhibit Asks: What Is a Chateau? FRANK J. PRIAL,  
 01.12.1988:  
<http://www.nytimes.com/1988/12/01/garden/paris-exhibit-asks-what-is-a-chateau.html>
- Österreich Wein** / Dokumentation Österreich Wein, 2015:  
<http://www.oesterreichwein.at/daten-fakten/dokumentation-oesterreich-wein/>
- Wein Steiermark, 2015** /:  
<http://www.steirischerwein.at/die-weine/daten-und-fakten/>
- Wein Steiermark, 2015** /:  
<http://www.steirischerwein.at/das-weinland/weinbaugebiete/>
- Wein Steiermark, 2015** /:  
<http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/suedoststeiermark/>
- Wein Steiermark, 2015** /:  
<http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/suedsteiermark/>
- Wein Steiermark, 2015** /:  
<http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/weststeiermark/>
- APA Austria Presse Agentur** / Der Weinskandal 1985:  
[http://www.historisch.apa.at/cms/apa-historisch/dossier.html?dossierID=AHD\\_19850423\\_AHD0001](http://www.historisch.apa.at/cms/apa-historisch/dossier.html?dossierID=AHD_19850423_AHD0001)
- Nachrichten.at** / Der Glykolskandal sickerte von Josef Lehner, 21.04.2015:  
<http://www.nachrichten.at/nachrichten/150jahre/oenachrichten/Der-Glykolskandal-sickerte;art1171762,1756457>
- Österreich Wein** / Die neue Generation / Das Weinland Österreich auf dem Weg in die Zukunft:  
<http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/kostbare-kultur-besonderer-genuss/die-neue-generation/>
- AZW Wien, WeinArchitektur, Vom Keller zum Kult** /:  
[http://www.azw.at/page.php?node\\_id=3&page\\_id=276](http://www.azw.at/page.php?node_id=3&page_id=276)
- Hans Hartje, 23.10.2001, Bauen für den Weinbau** / Boom der zeitgenössischen Kellerei-Architektur:  
<http://www.nextroom.at/article.php?id=248>
- Ute Woltron, 1999, Dominus Winery** / Herzog & de Meuron - Yountville, Napa Valley (USA) - 1998:  
<http://www.nextroom.at/building.php?id=1919>
- Wein Steiermark, 2015** /:  
<http://www.steirischerwein.at/portfolio-type/suedsteiermark/>
- Weingut Riegelnegg** /:  
<http://www.riegelnegg-gamlitzberg.at/kontakt-anfahrt/>
- Österreich Wein, Steiermark** /:  
<http://www.oesterreichwein.at/unser-wein/klima-boden/mehr-als-ur-gestein-und-loess/geologie-der-weinbaugebiete/steiermark-styria/>
- Digitaler Atlas Steiermark, Geologie & Geotechnik** /:  
[http://gis2.stmk.gv.at/atlas/\(S\(5hoko2diawcyerzlsygcfl0b\)\)/init.aspx?karte=erdwiss&ks=das&cms=da&massstab=800000](http://gis2.stmk.gv.at/atlas/(S(5hoko2diawcyerzlsygcfl0b))/init.aspx?karte=erdwiss&ks=das&cms=da&massstab=800000)
- Leitfaden für einen umweltgerechten Abbruch, Abtrag und Aushub** /:  
 Land Steiermark, Abfallwirtschaft u. Nachhaltigkeit, Seite 21-22:  
[http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/11629595\\_71142128/562acf90/BRM\\_Leitfaden\\_Abbruch.pdf](http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/11629595_71142128/562acf90/BRM_Leitfaden_Abbruch.pdf)
- Abfall- und Stoffflusswirtschaft, Begriffsdefinitionen** /:  
<http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/beitrag/11609114/71142293/>
- Gravitationsprinzip** /:  
[http://www.wein-plus.eu/de/Gravitationsprinzip\\_3.0.15145.html](http://www.wein-plus.eu/de/Gravitationsprinzip_3.0.15145.html)
- Larissa Pinhal, 2013 Gravity Flow Winemaking** /:  
<http://blog.winecollective.ca/2013/07/12/gravity-flow-winemaking/>
- Prof. Dr.-Ing Rolf Katzenbach** / Direktor des Instituts und der Versuchsanstalt für Geotechnik der TU Darmstadt, Studienunterlagen Geotechnik:  
[http://www.geotechnik.tu-darmstadt.de/media/institut\\_und\\_versuchsanstalt\\_fuer\\_geotechnik/studiumundlehre\\_1/musterloesungen/umweltgeotechnik\\_3/11\\_-\\_Baugrubensicherungen\\_12-10-30.pdf](http://www.geotechnik.tu-darmstadt.de/media/institut_und_versuchsanstalt_fuer_geotechnik/studiumundlehre_1/musterloesungen/umweltgeotechnik_3/11_-_Baugrubensicherungen_12-10-30.pdf)

## 11.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1.	Weinrebe von Sebastian Leschhorn, Südsteiermark, 2014	10
Abb. 1.2.	Ausschnitt aus Grabkammer des Nebamun, Angehöriger des Heeres unter Thutmosis IV., Szene: Weinlese	12
Abb. 1.3.	Bacco / Bacchus von Michelangelo Merisi da Caravaggio	14
Abb. 1.4.	Bestandteile von Rotwein, von Sebastian Leschhorn	15
Abb. 1.5.	Bestandteile von Weißwein, von Sebastian Leschhorn	16
Abb. 1.6.	Der Weltrebegürtel, von Sebastian Leschhorn	20
Abb. 1.7.	Weinbaugebiete in Zahlen I, von Sebastian Leschhorn	22
Abb. 1.8.	Weinbaugebiete in Zahlen II, von Sebastian Leschhorn	24
Abb. 1.9.	Weltweiter Weinkonsum, von Sebastian Leschhorn	26
Abb. 1.10.	Geschmackszonen der Zunge, von Sebastian Leschhorn	29
Abb. 1.11.	Das Aromarad, von Sebastian Leschhorn	30
Abb. 2.1.	Weingut Adam, Schererkogel, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn	32
Abb. 2.2.	Weinberg, Steillage, Terrasiert, Welterbesteig Etappe 4, Spitz, von Sebastian Leschhorn	34
Abb. 2.3.	Weinberg, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn	36
Abb. 2.4.	Reberziehungssysteme, Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, Skizze von Sebastian Leschhorn	40
Abb. 2.5.	Weinlese, Welterbesteig, Etappe 4, Spitz nach Mühlbach, von Sebastian Leschhorn	42
Abb. 3.1.	Weingut Riegelneegg, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn	44
Abb. 3.2.	Weingut Adam, Schererkogel, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn	46
Abb. 3.3.	Das Winzerjahr, von Sebastian Leschhorn	48
Abb. 3.4.	Die Rotweinabereitung, von Sebastian Leschhorn	49
Abb. 3.5.	Die Weißweinabereitung, von Sebastian Leschhorn	50
Abb. 3.6.	Fasslager, Loisiium, Langenlois, von Sebastian Leschhorn	54
Abb. 3.7.	Edelsthal tanks, Loisiium, Langenlois, von Sebastian Leschhorn	56
Abb. 4.1.	Weinreben, von Sebastian Leschhorn	58
Abb. 4.2.	Weinreben, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn	60
Abb. 4.3.	Aufbau der Weinrebe, Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, Skizze von Sebastian Leschhorn	62
Abb. 4.4.	Rote und Weiße Weinreben, Skizze von Sebastian Leschhorn	63
Abb. 4.5.	Weinstein, von Sebastian Leschhorn	66
Abb. 5.1.	Küferei, Loisiium, Langenlois, von Sebastian Leschhorn	68
Abb. 5.2.	Weingut FX Pichler, Dürnstein, Welterbesteig Wachau, Etappe 1, von Sebastian Leschhorn	70
Abb. 5.4.	Villa Regina in Boscoreale (Villa Rustica) bei Pompeji, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	72
Abb. 5.3.	L: Villa Regina in Boscoreale (Villa Rustica) bei Pompeji, Skizze Sebastian Leschhorn	72
Abb. 5.5.	R: Villa Pisanella in Boscoreale bei Pompeji, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	72
Abb. 5.6.	Römische Eingangstore, Rund, Eckig, von Sebastian Leschhorn	73
Abb. 5.7.	Kellergassen in Purbach, Neusiedler See, von Sebastian Leschhorn	74
Abb. 5.9.	Kloster Eberbach, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	76
Abb. 5.8.	Kloster Eberbach, Skizze Sebastian Leschhorn	76
Abb. 5.11.	Château Maucaillou, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn	78
Abb. 5.12.	Château Pichon-Longueville-Comtesse, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn	78
Abb. 5.13.	Chais von Château Baumont, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn	78
Abb. 5.10.	Château Gruaud-Larose, 19. Jh. im Médoc, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn	78
Abb. 5.15.	Château Margaux, Lageplan mit Neubau von Foster + Partners, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	80
Abb. 5.14.	Château Margaux, Eingangsfassade, Skizze Sebastian Leschhorn	80
Abb. 5.17.	Château Cantenac, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	82
Abb. 5.16.	Château Cantenac, Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn	82
Abb. 5.19.	Château Lafite Rothschild, Lageplan, Markierter Bereich zeigt einen Teil der Weinkeller, Skizze Sebastian Leschhorn	84
Abb. 5.18.	Château Lafite Rothschild, Kellerneuba nach Ricardo Bofill, Skizze Sebastian Leschhorn	84
Abb. 6.1.	Keller des Loisiiums, Langenlois, von Sebastian Leschhorn	86
Abb. 6.2.	Welterbesteig, Etappe 1, Krems nach Dürnstein, Wegkreuzung in den Weinfeldern, von Sebastian Leschhorn	88
Abb. 6.3.	Karte Österreichs mit Bundesländern und mit angrenzenden Ländern, die größten und bedeutendsten Weinbaugebiete sind farbig markiert, Skizze von Sebastian Leschhorn	90
Abb. 6.4.	Karte Österreichs mit der Steiermark hervorgehoben, Skizze von Sebastian Leschhorn	92
Abb. 6.5.	Welterbesteig, Etappe 4, Spitz nach Mühlbach, Weingut in den Weinbergen, von Sebastian Leschhorn	98
Abb. 7.1.	Flaschenlager, Loisiium, Langenlois, von Sebastian Leschhorn	100
Abb. 7.2.	Symbol des Welterbesteigs, Etappe 1, Krems nach Dürnstein, von Sebastian Leschhorn	102
Abb. 7.3.	Organigramm eines Kellereigebäudes / Raumzuordnung mit Verbindungen, vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99 S5, Skizze Sebastian Leschhorn	104
Abb. 7.4.	Beispiel eines eingeschossigen Betriebs, LK NÖ, vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn	105
Abb. 7.5.	Beispiel eines mehrgeschossigen Betriebs, LK NÖ, vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn	106
Abb. 7.6.	Traubenübernahme und Pressbereich ebenerdig, LK Stmk., vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn	107
Abb. 7.7.	Traubenübernahme und Pressbereich auf zwei Ebenen, LK Stmk., vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn	107
Abb. 7.8.	Schnitt Tankeller, ein- und mehrgeschossig, mit und ohne Sockel, LK Stmk., vgl. ÖKL Merkblatt Nr.99, Skizze Sebastian Leschhorn	108
Abb. 8.1.	Dächer der Kellergassen in Purbach, von Sebastian Leschhorn	110
Abb. 8.2.	Dominus Winery, Christian Moeux, Herzog & de Meuron, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	112
Abb. 8.3.	Dominus Winery, Christian Moeux, Herzog & de Meuron, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn	112
Abb. 8.5.	Weingut Leo Hillinger, gerner'gerner plus architects, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	114
Abb. 8.4.	Weingut Leo Hillinger, gerner'gerner plus architects, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn	114

Abb. 8.7.	Qumrán Winery, Konkrit Blu Arquitectura, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	116
Abb. 8.6.	Qumrán Winery, Konkrit Blu Arquitectura, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn	116
Abb. 8.9.	Weingut Erich Sattler, Architects.Collective, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	118
Abb. 8.8.	Weingut Erich Sattler, Architects.Collective, Schnitt, Grundriss und Ansicht, Skizze Sebastian Leschhorn	118
Abb. 8.11.	Château Chéval Blanc, Lageplan, Markierte Bereiche zeigen die Weinbereitung, Skizze Sebastian Leschhorn	120
Abb. 8.10.	Château Chéval Blanc, Christian de Potzamparc, Schnitt, Grundriss, Ansicht Neubau, Ansicht Bestand, Skizze Sebastian Leschhorn	120
Abb. 8.12.	Korkensammlung Familie Leschhorn, von Sebastian Leschhorn	122
Abb. 9.1.	Ausblick auf die Weinberge, in Gamlitz, Weingut Riegelneegg, von Sebastian Leschhorn	124
Abb. 9.2.	Logo Weingut Riegelneegg	128
Abb. 9.3.	Lageplan Weingut Riegelneegg, Gamlitzberg, Gamlitz, Skizze von Sebastian Leschhorn	129
Abb. 9.4.	R. Geologische Bodenschritte, international bekannter Weinregionen, Vgl. Grundkurs Wein, Jens Priewe, Skizze Sebastian Leschhorn	131
Abb. 9.5.	Geologischer Kartenausschnitt des Bauplatzes, Skizze Sebastian Leschhorn	133
Abb. 9.6.	Piktogramm, Bestandsanalyse Weingut Riegelneegg, Gamlitzberg, Gamlitz, Skizze von Sebastian Leschhorn	135
Abb. 9.7.	r.o. Ost Ansicht, Bestandsanalyse Weingut Riegelneegg, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn	136
Abb. 9.8.	r.u. Nord Ansicht, Bestandsanalyse Weingut Riegelneegg, Gamlitzberg, Gamlitz, von Sebastian Leschhorn	136
Abb. 9.9.	Lehrbaustelle, von Sebastian Leschhorn	138
Abb. 9.10.	Vgl. Abfälle aus dem Bauwesen, Land Steiermark, Abfallwirtschaft u. Nachhaltigkeit	139
Abb. 9.11.	Vgl. Abfälle aus dem Bauwesen, Land Steiermark, Abfallwirtschaft u. Nachhaltigkeit	140
Abb. 9.12.	Positionierung des neuen Baukörpers, Skizze Sebastian Leschhorn	142
Abb. 9.13.	KOnzeptuelle Darstellung des Entwurfsgedanken, Skizze Sebastian Leschhorn	142
Abb. 9.14.	li. Gravity Flow auf 4 Ebenen, Skizze Sebastian Leschhorn	143
Abb. 9.15.	re. Konzeptskizze für Bebauung im Hang mit Gravity Flow auf 4 Ebenen, Skizze Sebastian Leschhorn	143
Abb. 9.18.	li. Arten von Borhpfahlwänden, Skizze Sebastian Leschhorn	145
Abb. 9.17.	re. o. Draufsicht der Hangsicherung im Weingut, Skizze Sebastian Leschhorn	145
Abb. 9.16.	re. u. Isometrie der Hangsicherung im Weingut, Skizze Sebastian Leschhorn	145
Abb. 9.19.	Stilisierter Sonneneinfall in das Gebäude, Skizze Sebastian Leschhorn	147
Abb. 9.20.	Sonnenstandsverlauf, Skizze Sebastian Leschhorn	148
Abb. 9.21.	Ausblick nach Norden, von Sebastian Leschhorn	148
Abb. 9.22.	Stilisierte Blickwinkel von dem Gebäude weg, Skizze Sebastian Leschhorn	149
Abb. 9.23.	Sichtbezüge, Skizze Sebastian Leschhorn	150
Abb. 9.24.	Ausblick nach Nordosten, von Sebastian Leschhorn	150
Abb. 9.25.	re. Raum- Organigramm, Skizze Sebastian Leschhorn	153
Abb. 9.26.	Flächennachweis, Sebastian Leschhorn	156
Abb. 10.1.	Weinfelder, Welterbesteig, Etappe 1 von Krems nach Dürnstein, von Sebastian Leschhorn	158
Abb. 10.2.	Grundrisse Zusammenfassung, von Sebastian Leschhorn	160
Abb. 10.3.	Grundriss Ebene -3, von Sebastian Leschhorn	162
Abb. 10.4.	Grundriss Ebene -2, von Sebastian Leschhorn	164
Abb. 10.5.	Grundriss Ebene -1, von Sebastian Leschhorn	166
Abb. 10.6.	Grundriss Ebene +0, von Sebastian Leschhorn	168
Abb. 10.7.	Grundriss Ebene +1, von Sebastian Leschhorn	170
Abb. 10.8.	Grundriss Draufsicht, von Sebastian Leschhorn	172
Abb. 10.9.	Perspektive Grundriss // -3	174
Abb. 10.10.	Perspektive Grundriss // -2	176
Abb. 10.11.	Perspektive Grundriss // -1	178
Abb. 10.12.	Perspektive Grundriss // +0	180
Abb. 10.13.	Perspektive Grundriss // +1	182
Abb. 10.14.	Perspektive // Draufsicht	184
Abb. 10.15.	Schnitte, Übersicht, von Sebastian Leschhorn	186
Abb. 10.16.	Schnitt A-A, Wohnhaus, von Sebastian Leschhorn	188
Abb. 10.17.	Schnitt B-B, Produktion, von Sebastian Leschhorn	190
Abb. 10.18.	Schnitt C-C, Barrique, von Sebastian Leschhorn	192
Abb. 10.19.	Details, von Sebastian Leschhorn	194
Abb. 10.20.	Detail 1, von Sebastian Leschhorn	196
Abb. 10.21.	Detail 2, von Sebastian Leschhorn	198
Abb. 10.22.	Impression 1, von Sebastian Leschhorn	200
Abb. 10.23.	Impression 2, von Sebastian Leschhorn	202
Abb. 10.24.	Impression 3, von Sebastian Leschhorn	204
Abb. 10.25.	Impression 4, von Sebastian Leschhorn	206
Abb. 10.26.	Impression 5, von Sebastian Leschhorn	208
Abb. 10.27.	Impression 6, von Sebastian Leschhorn	210
Abb. 10.28.	Modell, von Sebastian Leschhorn	212
Abb. 10.29.	Modell, von Sebastian Leschhorn	214
Abb. 10.30.	Modell, von Sebastian Leschhorn	216
Abb. 10.31.	Modell, von Sebastian Leschhorn	218
Abb. 10.32.	Modell, von Sebastian Leschhorn	220
Abb. 11.1.	Abendsonne, Gamlitz, Südsteiermark, von Sebastian Leschhorn	222
Abb. 12.1.	Wahnsinns Mega Fancy Hintergrundbild, von Sebastian Leschhorn	232

## 11.3 Glossar

---

### Weinglossar

<http://www.oesterreichwein.at/servicelinks/weinglossar-von-a-z/>

[http://www.blauensteiner.com/rte/upload/pdf/oewm\\_weinglossar.pdf](http://www.blauensteiner.com/rte/upload/pdf/oewm_weinglossar.pdf)

### A

**Abbeeren:**

Trennen der Beeren von den Stielen

**Abfüllen:**

Wein wird in Flaschen gefüllt

**Abstich:**

Das Abziehen des geklärten Weines aus einem Tank bzw. Fass vom Geläger.

Der Wein wird dadurch von den Trübstoffen (grobe Hefe) befreit.

**Achte(r)l:**

0,125 Liter Wein im Glas. Im Stehen zu sich genommen heißt es „Steh-Achte(r)l“, wenn man gehen will und sich doch noch nicht losreißen kann: „Flucht-Achte(r)l“.

**Alkohol:**

Umgangssprachliche Bezeichnung für Äthanol.

**Amerikanische Eiche:**

Umgangssprachliche Bezeichnung für das Holz der amerikanischen Weißeiche; Barriques aus diesem Holz zeichnen sich durch intensiven Geruch und Geschmack sowie Röstaromen (Kokosnuss, Vanille) aus.

**Anbaugebiete:**

Deutsche Bezeichnung für Weinbaugebiete

**AOC:**

Abkürzung für Appellation d'Origine Contrôlée, die kontrollierte Herkunftsbezeichnung der französischen Qualitätsweine.

**Aromarad:**

Auflistung aller im Wein vorkommenden Aromen

**Ausbau:**

Ausbau- und Lagerungsphase des Weines nach vollendeter Gärung.

### B

**Bacchus:**

Römischer Weingott

**Barrique:**

Kleines Eichenfass mit 225 Liter Fassungsvermögen; beeinflusst den Weinausbau durch Toasting bzw. Luftdurchlässigkeit. Auch größere Einheiten (z.B. 300 l) werden unexakter Weise als Barrique bezeichnet. Barriqueweine zeichnen sich durch röstige Noten sowie Aromen nach Vanille, Schokolade, Kakao, Kokosnuss, Leder und Selchspeck aus.

**Beere:**

Frucht der Weintraube, bestehend aus Beerenschale, Fruchtfleisch und Kernen.

**Bergland:**

Österreichische Weinbauregion, in der die Weinbaufläche der Bundesländer Oberösterreich, Salzburg, Kärnten, Tirol und Vorarlberg zusammengefasst ist.

**Bergwein:**

Wein aus Trauben von Terrassen oder Steillagen mit einer Hangneigung von mindestens 26%.

**Biowein:**

Aus ökologischem Weinbau stammender Wein.

**Burgenland:**

Das Burgenland ist ein Generisches Weinbaugbiet im Osten Österreichs.

### C

**Carnuntum:**

Im geschichtsträchtigen Weinbaugbiet Carnuntum pflanzten schon die Römer die ersten Weinstöcke. Auf ca. 900 ha wachsen hier einige der besten Rotweine Österreichs.

**Charakter:**

Bestimmte Art eines Weines, abhängig von Sorte, Lage, Klima und Ausbau.

**Chai:**

Weinlager, ähnlich cellier, Weinkellerei. In Gegenden, wo keine Weinkeller gegraben werden können, muss der Wein in ebenerdigen Gebäuden gelagert werden.

**Château:**

frz., Schloss (Mehrzahl: Châteaux). In Frankreich verwendeter, besonders in Bordeaux gebräuchlicher Name für ein Weingut oder einen Wein.

**Cru:**

Französische Bezeichnung für Lage (Riede) bzw. Gewächs

**Cuvée:**

Französische Bezeichnung für Verschnitt von Weinen (cuve = geschlossener Bottich); diese können von verschiedenen Rebsorten, Lagen oder Jahrgängen stammen.

### D

**DAC:**

Districtus Austriae Controllatus, Herkunftstypische Qualitätsweine

**Degustation:**

Weinbeurteilung und Weinanalyse auf Basis der sinnlichen Wahrnehmungen von Farbe, Geruch und Geschmack.

**Dionysos:**

Griechischer Gott, auch für Wein und Weinbau „zuständig“.

**Domäne:**

Deutsche Bezeichnung für Weingut; auch in Österreich verwendet.

### E

**Eichenholz:**

Holz der Baumgattung Eiche (lateinisch Quercus) wird gerne für den Fassbau verwendet; vor allem beim Barrique findet Eichenholz seinen Einsatz.

**Eiswein:**

Süßwein aus gefrorenem Traubenmaterial

**Etikett:**

Flaschenbeschriftung, die Visitenkarte des Weines.

**Extrakt:**

Die Summe aller nichtflüchtigen Inhaltsstoffe des Weines: Zucker, Farbstoffe, Tannine, Säuren, Mineralstoffe, Eiweiß, Glycerin.

### F

**Fermentation:**

Durch die Hefe (Saccharomyces cerevisiae) wird bei der alkoholischen Gärung der vorhandene Zucker im Traubenmost zu Alkohol und CO<sub>2</sub>-Gas umgesetzt.

**Filtration, filtrieren:**

Vorgang bei Mosten und Weinen, um unerwünschte Trubstoffe zu entfernen

**Flasche:**

Weinflaschen werden fast ausschließlich aus Glas hergestellt

## G

### **Gärbehälter:**

Stahltank, Bottich, Holzfass, früher auch Betonzisterne und für Kleinstmengen sogar Glasballon

### **Gärung:**

Mikrobieller Abbau organischer Stoffe

### **Gemischter Satz:**

Im Gegensatz zum Cuvée, wo fertige Weine verschnitten werden, sind beim Gemischten Satz verschiedene Sorten im Weingarten gemischt ausgepflanzt.

### **Geschmack:**

Die spezifische Wahrnehmung auf der Zunge.

### **Glyzerin:**

Dreiwertiger, wertvoller Alkohol, der auf natürliche Weise, speziell in alkoholreichen Weinen vorkommt und optisch an den Schlieren („Kirchenfenster“) im Glas erkennbar ist.

### **Grand Cru:**

Ursprünglich nur für französische Weine (etwa Burgund) verwendet. Mittlerweile auch in Österreich für Spitzenprodukte benutzt.

### **Großlage:**

Die Zusammenfassung mehrerer benachbarter Flächen bzw. Einzellagen innerhalb eines Weinbaugebietes oder einer Gemeinde, wo man Weine mit gleichartigem Charakter erwarten kann, wird als Großlage bezeichnet.

### **Guyot:**

Eine Art der Reberziehung (Doppelstreckbogen), die weltweit verbreitet ist.

## H

### **Hanglage:**

Weinberglage mit einer deutlichen Hangneigung.

### **Herkunft:**

Geografischer Ursprung eines Weines bzw. der Trauben, aus denen der Wein bereitet wurde.

### **Heuriger:**

Einerseits für Wein aus der letzten Ernte, andererseits das Lokal, in dem Eigenbauweine sowie mehr oder weniger einfache Speisen verabreicht werden.

## I

### **Internationale Rebsorten:**

Im Gegensatz zu autochthonen (gebietstypischen) Rebsorten werden „Weltenbummler“, wie Chardonnay, Cabernet Sauvignon, Shiraz & Co als internationale Rebsorten bezeichnet.

## J

### **Jungwein:**

Erster Wein des neuen Jahrgangs

## K

### **Kabinett:**

Hochwertiger Qualitätswein mit einem natürlichen Mindestmostgewicht von 17° KMW, einen max. Gesamtalkoholgehalt von 13% vol. Der Restzuckergehalt darf höchstens 9 g/l betragen.

## Keller:

Meist unterirdischer Raum zum Lagern von Weinen.

### **Kellerberg:**

In vielen österreichischen Weinbaugebieten traditionelle Kelleranlagen außerhalb des Ortsgebietes. Diese „Dörfer ohne Rauchfänge“ sind oft in mehreren Etagen übereinander angebracht (Kellerberg). Sie bestehen aus Presshäusern, dem sogenannten Kellerhals und dem unterirdischen Kellergewölben; die manchmal labyrinthartigen Gänge sind oft miteinander verbunden.

### **Kellerei:**

Verarbeitungs- und Abfüllbetrieb, der im Unterschied zum Erzeugerbetrieb Trauben, Moste oder Weine zukaft, um diese weiter zu verarbeiten und abzufüllen.

### **Kellergasse:**

In vielen österreichischen Weinbaugebieten traditionelle Kelleranlagen außerhalb des Ortsgebietes.

### **Kelter:**

Ein Gerät zum Ausquetschen oder Auspressen von Weintrauben oder Maische.

### **Keltern:**

Arbeitsschritt bei dem der Most von den festen Bestandteilen der Weintrauben bzw. der Maische getrennt wird.

### **Klapotetz:**

Wahrzeichen und touristische Attraktion in der Steiermark, Windradähnliche Lärmvorrichtung, die zur Traubenreife die gefräßigen Vögel vertreiben soll.

### **Klassifizierung:**

Ordnungssystem von Herkunftsbezeichnungen mit hierarchischer Gliederung.

### **Klima, Klimaarten:**

Die Summe der wetterbildenden Elemente. Die EU teilt die Weinländer in drei Klimazonen ein:

Klimazone A - nördliche Länder, z.B. Deutschland

Klimazone B - gemäßigte Zone mit Österreich und

Klimazone C - südliche Länder, z.B. Italien

### **Kordonerziehung:**

Weltweit verbreitete Form der Reberziehung (Drahtrahmen) mit spezifischem Rebschnitt.

## L

### **Lage:**

ine abgegrenzte Weinbergsfläche mit gleichen geographischen, bodenmäßigen und kleinklimatischen Voraussetzungen, oft auch als (Einzel)Lage bezeichnet.

### **Landwein:**

Wein mit einem Mindestmostgewicht vom 14° KMW und aus einer Weinbauregion.

### **Lyra-Erziehung:**

Reberziehungssystem in einer aufwändigen Form; die Laubwände sind in y-förmiger Art vergrößert.

## M

### **Maische:**

Masse aus Fruchtfleisch, Schalen, Kernen und Saft, die sich - speziell beim Rotwein - nach dem Reben und Quetschen ergibt.

### **Maischegärung:**

Methode der Gärführung beim Rotwein, bei der die Gärung des Mostes auf der Maische in Kontakt mit den Beerenschalen stattfindet. Dabei kommt es zur Auslaugung von Farbstoffen und Tannin.

# Anhang

## N

### **Neue Welt:**

Im Gegensatz zur Alten Welt verstehen wir unter Neue Welt die ehemaligen Kolonien, wie z.B. Nordamerika (USA und Canada), Südamerika (speziell Argentinien und Chile), Südafrika, Australien und Neuseeland.

## O

### **OIV:**

Internationale Organisation für Rebe und Wein Organisation internationale de la vigne et du vin mit Sitz in Paris.

## Ö

### **Önologe:**

Ausgebildeter „Weinmacher“

### **Önologie:**

Lehre und Wissenschaft vom Wein und dessen Vinifikation

### **ÖWM:**

Österreich Wein Marketing GmbH

## P

### **Prädikatswein:**

Weinkategorie im österreichischen Weingesetz

### **Presse:**

Ein Gerät zum Ausquetschen oder Auspressen von Weintrauben oder Maische.

### **Pressen:**

Arbeitsschritt bei dem der Most von den festen Bestandteilen der Weintrauben bzw. der Maische getrennt wird.

### **Presshaus:**

Arbeitsgebäude für die Weinbereitung, wo auch die Weinpresse untergebracht ist.

### **Primeur:**

Bezeichnung für neuen bzw. ersten Wein eines Jahrgangs, der schon im Herbst auf den Markt kommt.

### **Probierraum:**

Raum für Degustationen und Weineinkauf innerhalb eines Weinbaubetriebes.

### **Prüfnummer:**

Sie kennzeichnet österreichischen Qualitäts- und Prädikatswein.

## Q

### **Qualitätswein:**

Österreichische Weinkategorie

### **Quetschen:**

Meist werden die Beeren nach dem Rebeeln gequetscht, um den Saftaustritt zu erleichtern.

## R

### **Rebblüte:**

Dient der geschlechtlichen Fortpflanzung. Es entwickelt sich daraus die Beerenfrucht (Traube).

### **Rebe:**

Die Rebe besteht aus dem oberirdischen Edelreis (europäische Qualitätssorte) und der Unterlagsrebe. Nur das einjährige Holz trägt Trauben.

### **Rebeeln:**

Das Abbeeren (so der deutsche Ausdruck) bzw. Trennen der Beeren von den Stielen vor dem Pressen.

### **Rebler:**

Maschine zum Trennen der Beeren von den Stielen oft mit einer Quetsche bzw. Traubenmühle kombiniert

### **Rebschnitt:**

Wichtiger Eingriff des Winzers im Leben des Rebstocks, der in der Safruhephase (Winter) vorgenommen wird.

### **Rebsorten:**

Von den elf ampelographischen Gruppen ist die Unterart *Vitis vinifera* für uns von besonderer Bedeutung.

### **Refraktometer:**

Lichtbrechungsinstrument zum Bestimmen des Zuckergehaltes in der Beere bzw. im Most.

## S

### **Sekundäraroma:**

Alle Aromen, die während der Vinifizierung und des Ausbaues entstehen.

### **Sommelier, Sommelière:**

Der Sommelier gilt als Genussberater für den Gast.

### **Stahltank:**

Ein Behälter aus rostfreiem Edelstahl, der in modernen Kellereien bei der Gärung und beim Ausbau vor allem beim Weißwein zum Einsatz kommt.

### **Steiermark:**

Die Steiermark ist Österreichs drittgrößtes generisches Weinbaugebiet.

### **Steillage:**

Weinbergslage mit großem Gefälle (mindestens 26 % Hangneigung) in Österreich hauptsächlich in der Wachau und in der Steiermark.

### **Steinterrassen:**

Künstlich angelegte Weinbergterrassen, die mit Steinmauern abgestützt sind.

### **Südsteiermark:**

Die atemberaubend steilen Hänge der südlichen Steiermark sind typisch für eines der bezauberndsten Weinbaugebiete der Welt.

## T

### **Tafelwein:**

Alte Bezeichnung für die unterste Qualitätskategorie, die heute „Wein ohne geschützte Ursprungsbezeichnung oder geografische Angabe“ bzw. einfach nur „Wein“ genannt wird.

### **Tankgärung:**

Eine Methode zur Herstellung von Schaumwein

### **Tannine:**

Gerbstoffe (eine Art der Polyphenole), die u.a. in den Beerenschalen, Stielen, Kernen sowie im Holz vorkommen und den Wein geschmacklich stark prägen.

### **Terrassen:**

In extremen Hanglagen, die keine Bewirtschaftung in der Falllinie zulassen,

### **Terroir:**

Zusammenspiel mehrerer Faktoren, vor allem von Boden, Lage und Kleinklima sowie Herkunft, Weingartenmanagement, Kellertechnik etc.

**Tertiäraroma:**

Positive, angenehme Geruchskomponenten, die von der Traubenfrucht herrühren.

**Topographie:**

Die Oberflächengestalt einer Landschaft, die einen wesentlichen Einfluss auf das Klima und damit auch auf den Weinbau ausübt.

**Traube:**

Fruchtstand der Rebe

**Trester:**

Die Masse der abgepressten Schalen und Kerne (ev. auch Stiele) von Weintrauben.

**Trübung:**

Wein, der (noch) nicht klar ist bzw. durch Trub verunreinigter Wein.

**U****Umziehen:**

Moste oder Weine werden durch Gravitation oder mit Hilfe von Pumpen von einem Behälter in ein anderes umgefüllt.

**Unfiltriert:**

Um Verlust an Geschmacks- oder auch Farbstoffen zu vermeiden, werden hochwertige Weine (speziell Rotweine) manchmal vor dem Abfüllen nicht filtriert.

**V****Verkostung:**

Methode der Weinanalyse und Weinbeurteilung auf Basis der sinnlichen Wahrnehmungen von Farbe, Geruch und Geschmack.

**Verschnitt:**

Das Mischen verschiedener Weine zu einem einheitlichen Endprodukt.

**Vinifikation:**

Weinbereitung von der Traubenannahme bis zum Abfüllen des fertigen Weines.

**W****Wachau:**

Das enge Donautal zwischen Melk und Krems ist heute Weltkulturerbe. Auf steilen Terrassen werden vor allem Grüner Veltliner und Riesling angebaut.

**Wagram:**

Das vom Löss dominierte Weinbaugebiet wird von der Donau zweigeteilt: Im nördlichen Gebiet mit seinen grandiosen Lössterrassen wachsen einige der großen Grünen Veltliner Österreichs.

**Weinbaugebiete:**

Österreich hat zurzeit 16 spezifische und vier generische Weinbaugebiete. Zur generischen Ebene zählen Niederösterreich, Burgenland, Steiermark und Wien. Die 16 spezifischen Weinbaugebiete sind Wachau, Kremstal, Kamptal, Wagram, Traisental, Weinviertel, Thermenregion, Carnuntum, Neusiedlersee, Neusiedlersee-Hügelland, Mittelburgenland, Südburgenland, Weststeiermark, Südsteiermark, Süd-Oststeiermark und nochmals Wien.

**Weinbauregionen:**

Landwein („Wein mit geschützter geografischer Angabe“) hat als Herkunft eine Weinbauregion aufzuweisen. Folgende Weinbauregionen sind in Österreich geschützt: Weinland (die Bundesländer Niederösterreich, Burgenland, Wien), Steierland (Bundesland Steiermark), Bergland (Bundesländer Oberösterreich, Salzburg, Kärnten, Tirol, Vorarlberg).

**Weinfehler:**

Von einem Weinfehler spricht man, wenn sich durch äußere Einflüsse Weine negativ verändern.

**Weingut:**

Weinwirtschaftlicher Erzeugerbetrieb mit eigenem Weingartenbesitz.

**Weinkeller:**

Meist unterirdischer Raum zum Lagern von Weinen.

**Weinkellerei:**

Verarbeitungs- und Abfüllbetrieb, der im Unterschied zum Erzeugerbetrieb Trauben, Moste oder Weine zukauf, um diese weiter zu verarbeiten und abzufüllen.

**Weinlese:**

Einbringen der (reifen) Weintrauben

**Weinmarke:**

Meist in großer Stückzahl erzeugte Weine, die mit einem bekannten Markennamen ausgestattet sind.

**Weinrebe(n):**

Von den elf ampelographischen Gruppen ist die Unterart *Vitis vinifera* für uns von besonderer Bedeutung.

**Weinstein:**

Das Salz der Weinsäure, das in Form von Kristallen im Behälter (Tank, Fass oder Flasche) ausfällt.

**Weinviertel:**

Aus der Vielzahl der Rebsorten, die in diesem Gebiet gekeltert werden, ragt der Grüne Veltliner besonders heraus.

**Weißwein:**

Wein aus Rebsorten mit grünem, gelben, gräulich oder auch rötlich gefärbten Beeren.

**Weststeiermark:**

In der romantischen Weststeiermark entfallen über 70% der Fläche auf die Blaue Wildbacher-Traube, aus der ein einzigartiger Terroir-Wein gekeltert wird, der Schilcher - eine roséfarbige Rarität.

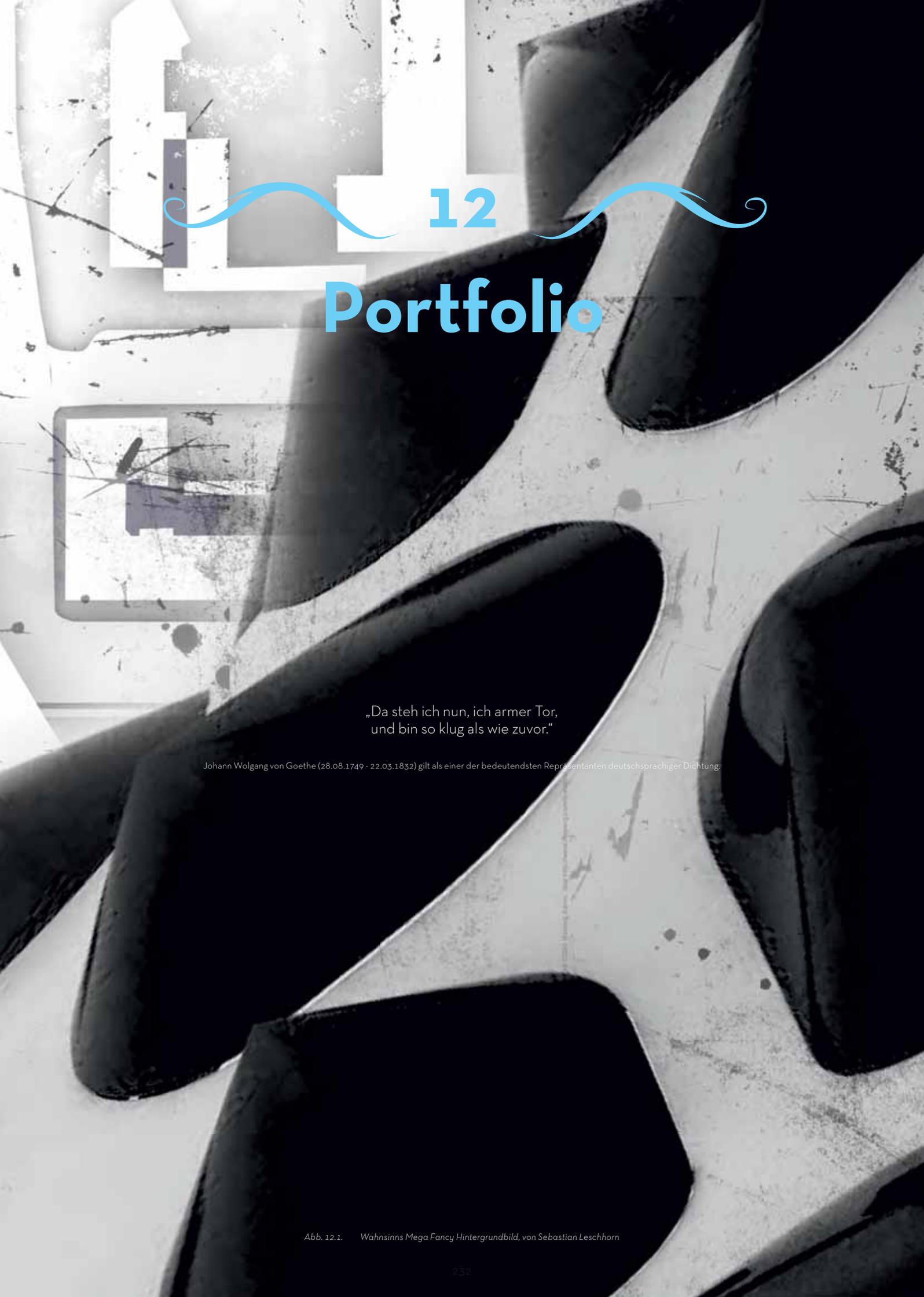
**Wien:**

Die Weingärten der österreichischen Hauptstadt spielen sowohl kulturell, als auch wirtschaftlich eine bedeutende Rolle.

**Winzer:**

Person, die sich berufsmäßig mit der Kultivierung von Weinreben beschäftigt.





12

# Portfolio

„Da steh ich nun, ich armer Tor,  
und bin so klug als wie zuvor.“

Johann Wolfgang von Goethe (28.08.1749 - 22.03.1832) gilt als einer der bedeutendsten Repräsentanten deutschsprachiger Dichtung.

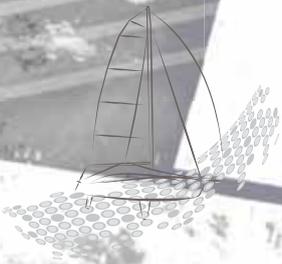




l'arcargot sportif  
basketball arena



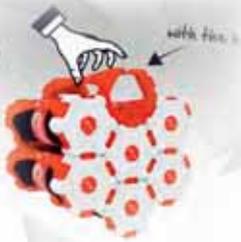
documenta 13  
back to the roots



architecture navale  
sl31



construction + details  
miscellaneous projects



coca-cola design+  
coca-cola bricks



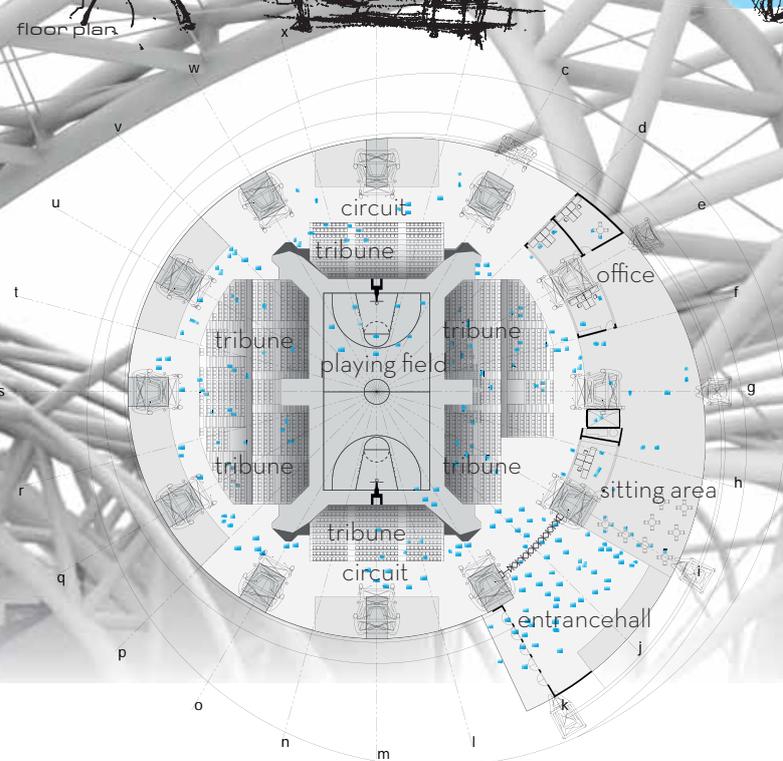
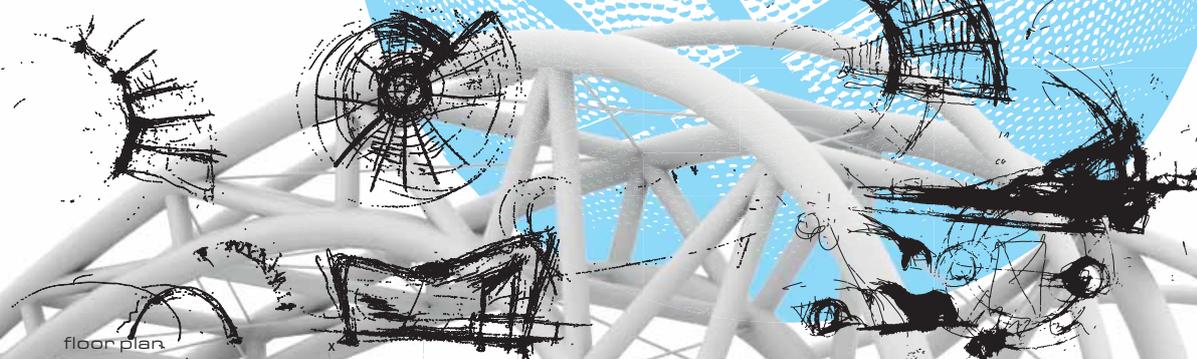
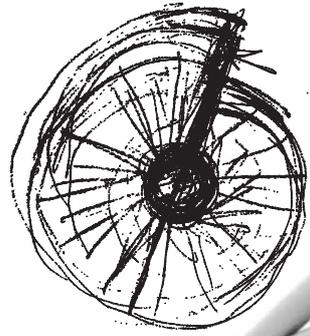
arch. competition  
défis du bois 2008



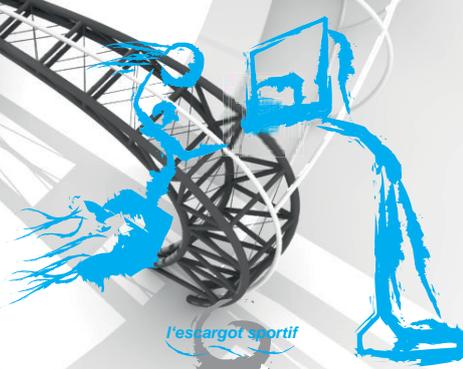
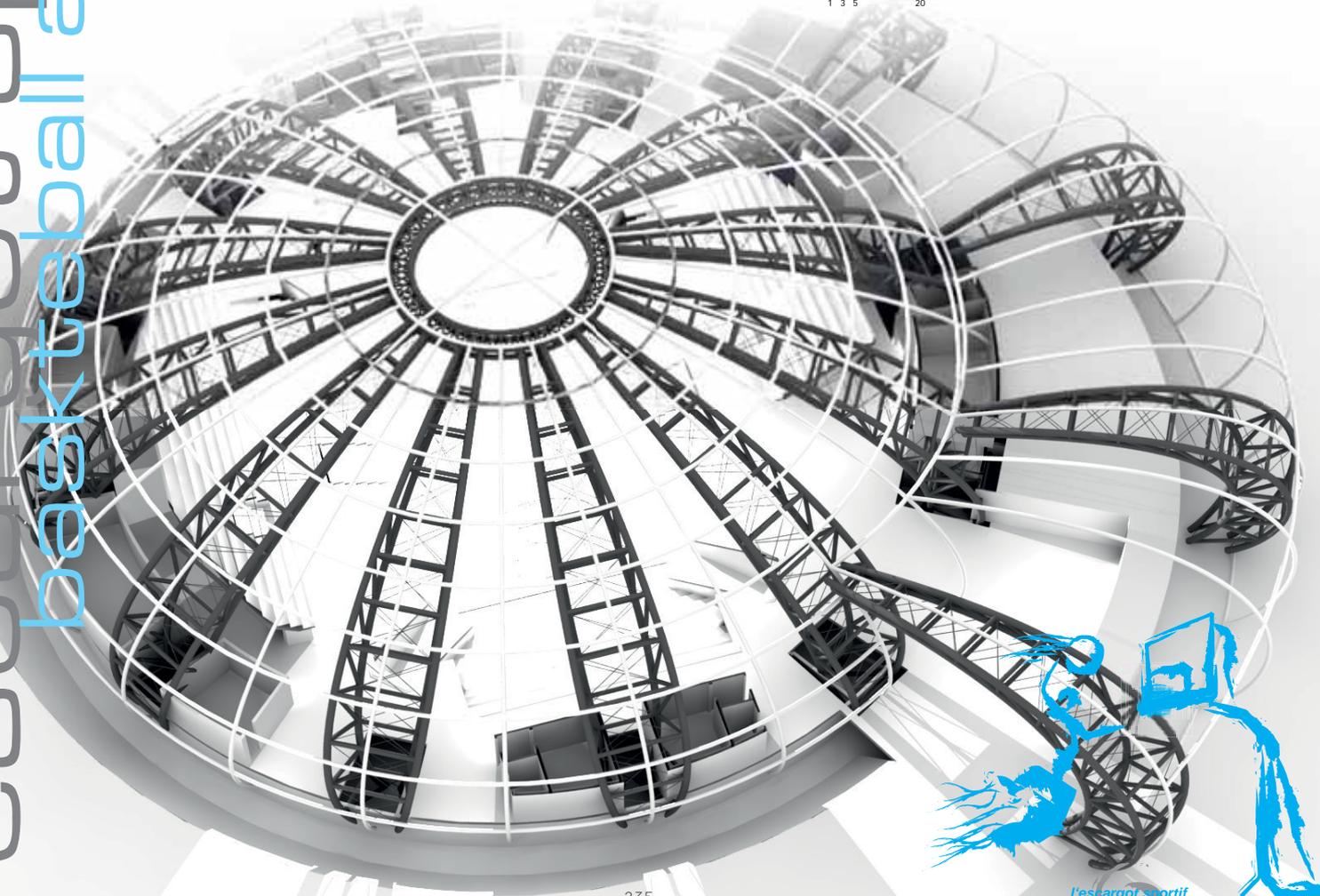
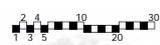
photography  
or how i see the world

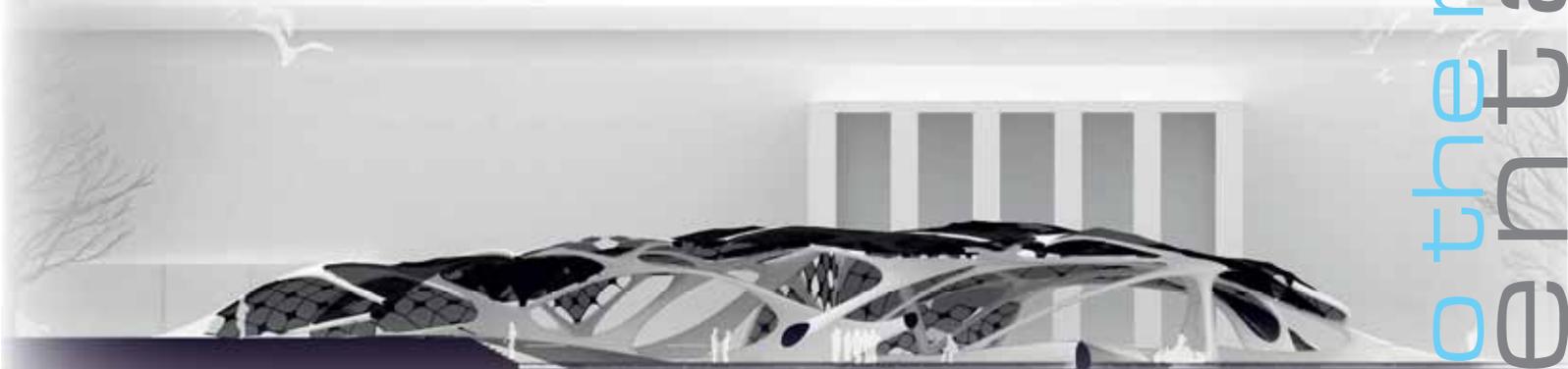
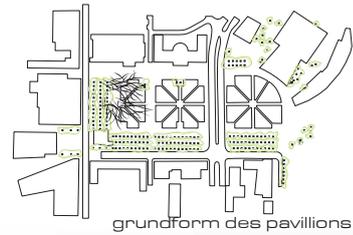
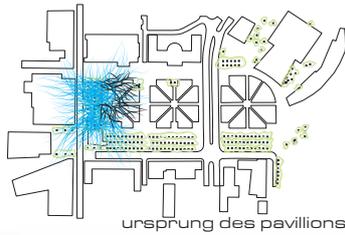
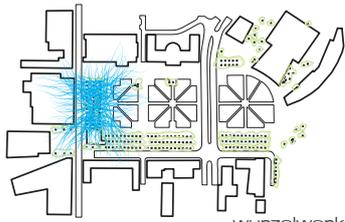
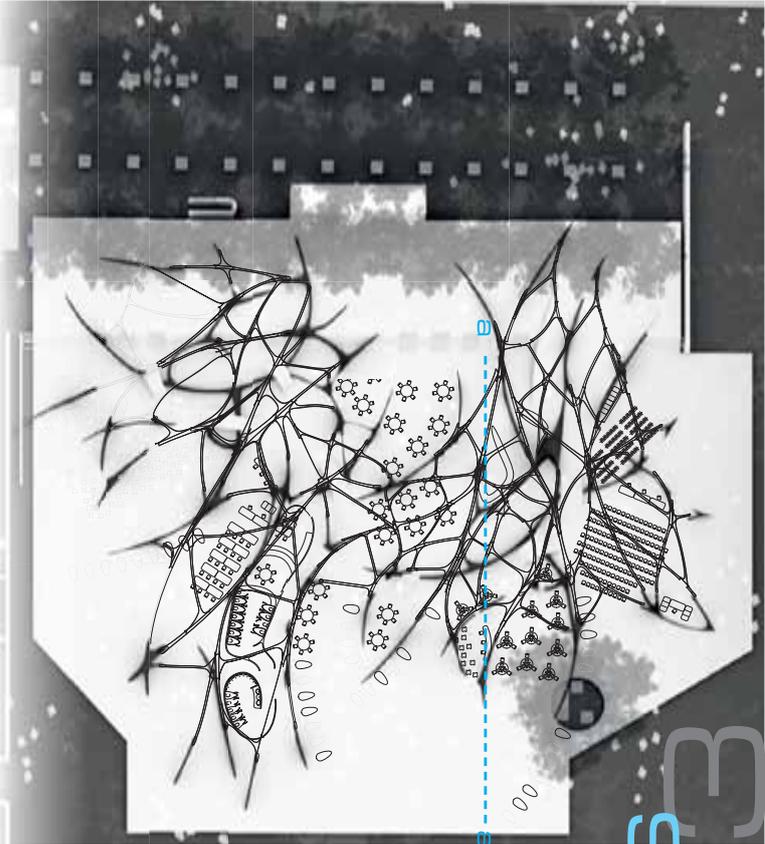
Portfolio

l'escargot sportif  
basketball arena

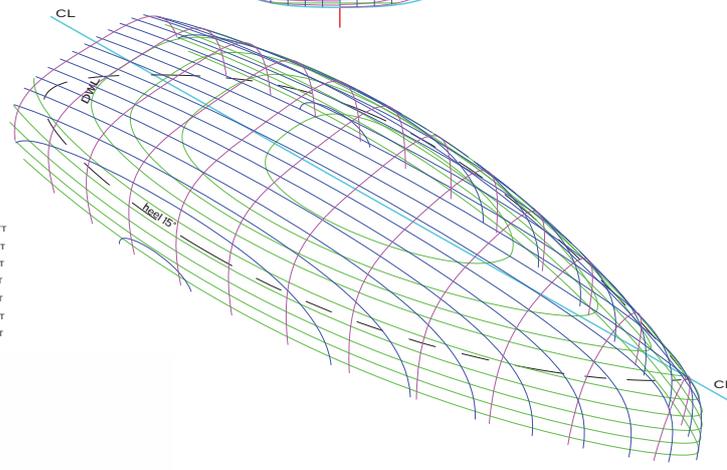
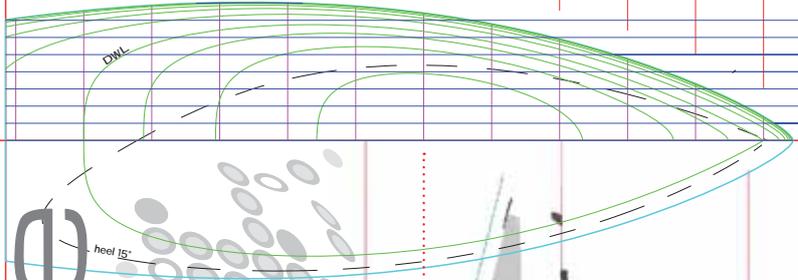
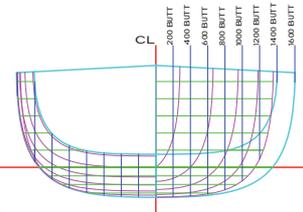
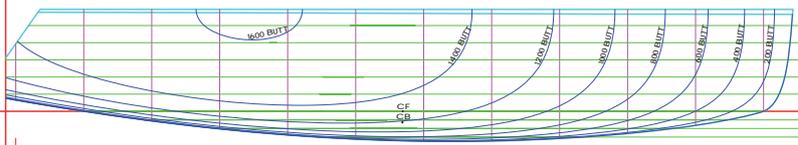
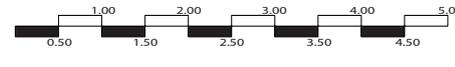


level +1



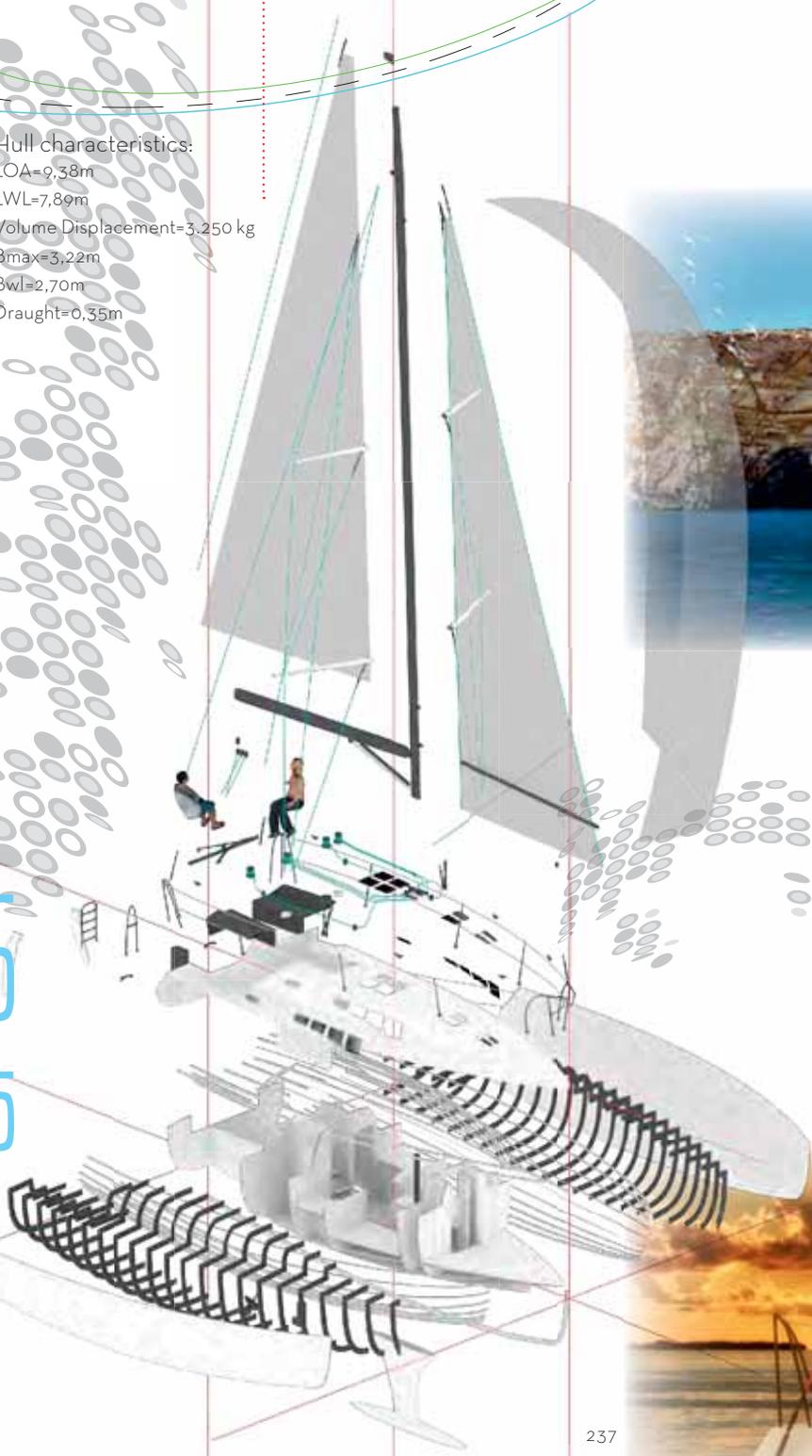


back to the roots  
documenta

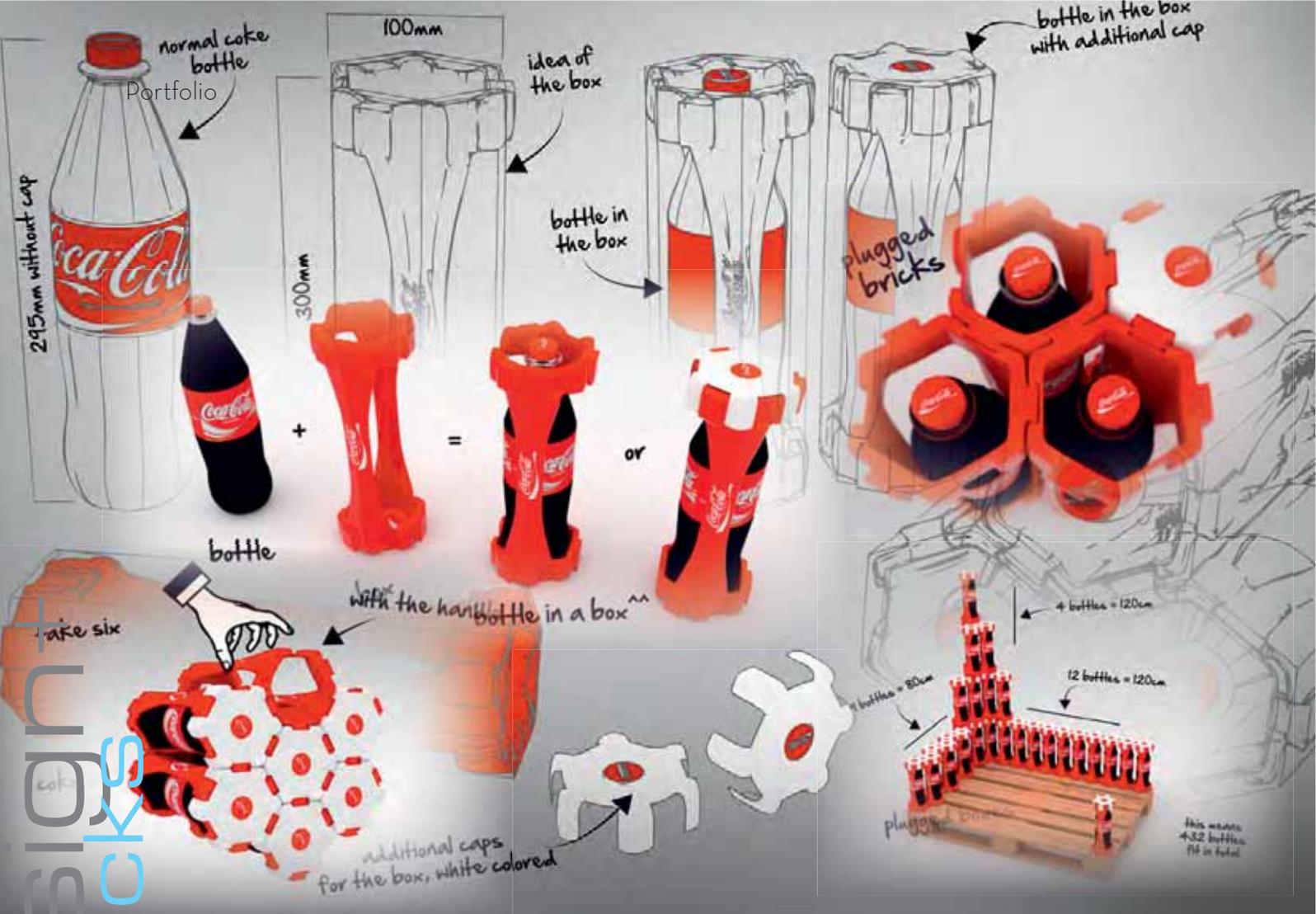


architecture navale  
SL-31

Hull characteristics:  
LOA=9,38m  
LWL=7,89m  
Volume Displacement=3.250 kg  
Bmax=3,22m  
Bwl=2,70m  
Draught=0,35m







Coca-Cola design bricks



Carrés dérangés

Philippe LAFRANCE-BOUCHER, Architecture, Université de Laval, Canada  
 Elise LAMBERT, Architecture, Master MBMOC, ENSTIB-ENSAN, France  
 Léa LECLERC, Ingénierie, ENSTIB, France  
 Antonin TRIBALEAU, Ingénierie, Master MBMOC, ENSTIB-ENSAN, France  
 Sébastien LESCHHORN, Architecture, HTW, Allemagne

Le désordre apparent cache des équilibres subtils. Les carrés aériens fait de frêles lattes sont aisément déformables, mais trouvent dans l'emboîtement des figures et dans la dispersion des directions matière à stabilité.

Si l'union fait la force, la réunion fait la rigidité. Cette composition très graphique trace des lignes d'ombre et de lumière qui filtrent avec élégance les regards extérieurs et intérieurs. Nous sommes bien dans une sticoterie.

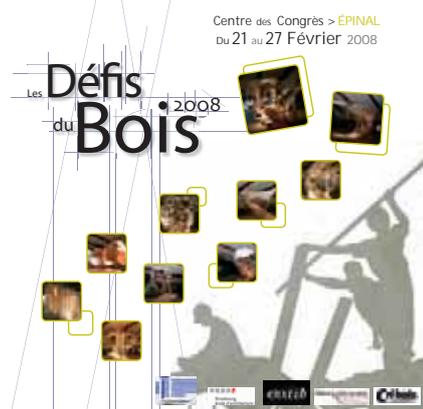


<http://www.defisbois.fr/Site%202008/Bienvenue%202008.html>



Les Etablissements participants

- Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois (UNIP-Nancy I) d'Epinal
- Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nancy
- Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg
- Centre des Hautes Etudes de la Construction de Paris
- Université Catholique de Louvain la Neuve (Belgique)
- Ecole Supérieure Bois de Bienne (Suisse)
- Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes - Sarrebruck (Allemagne)
- Ecole d'Architecture de l'Université de Laval (Québec)
- Université de Québec à Chicoutimi (Québec)

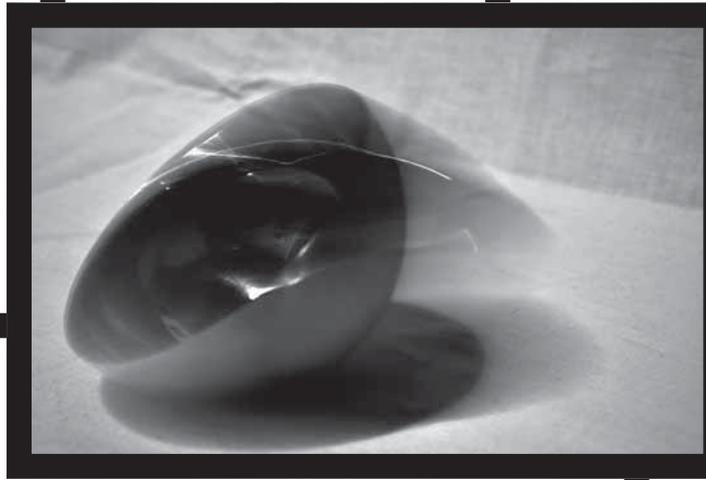


défis du bois 2008  
 competition  
 arch



photography or how i see the world





Sebastian Leschhorn



# HALLO

darf ich mich vorstellen

## Ich bin

<b>Name</b>	Sebastian Leschhorn	<b>Email</b>	sebastian.leschhorn@gmail.com
<b>Geburt</b>	1. April 1982, St.Wendel, Deutschland		
<b>Staatsa.</b>	Deutsch		
<b>Adresse</b>	Margaretengürtel 126-134/8/22 1050 Wien Österreich		

## Meine Ausbildung

<b>10/2009 04/2016</b>	<b>Diplom Ingenieur / Master of Science „Architektur“ Technische Universität Wien</b> Technische Universität Wien Stipendium der TU Wien für sehr gute Studienleistungen Abschlussarbeit: In Hülle und Fülle - Wein & Architektur  Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Paris la Villette (Auslandsstudium von September 2011 bis Juli 2012)
<b>10/2005 07/2009</b>	<b>Bachelor of Arts „Architektur“ Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW)</b> Note: 1,9 mit Auszeichnung als bester Absolvent des Jahrgangs 2009 Abschlussarbeit: Neubau eines Eckgebäudes in der Innenstadt Völklingens
<b>08/2002 06/2005</b>	<b>Ausbildung zum Bauzeichner Architekturbüro Olejnik &amp; Wern, Neunkirchen Saar</b> Technisch gewerbliches Berufsbildungszentrum (TGBBZ); Mügelsberg Saarbrücken Schwerpunktfächer: Hochbau und Detailzeichnung
<b>07/2001</b>	<b>Fachhochschulreife Gymnasium Wendalinum, St. Wendel</b> Schwerpunktfächer: Bildende Kunst, Englisch, Biologie

## Meine Skills

Rhino	●●●●●●●●●●	Teamwork	●●●●●●●●●●
C4D	●●●●●●●●●●	Organisation	●●●●●●●●●●
inDesign	●●●●●●●●●●	Modellbau	●●●●●●●●●●
Photoshop	●●●●●●●●●●	Networking	●●●●●●●●●●
Illustrator	●●●●●●●●●●	Für guten Wein	●●●●●●●●●●
Grasshopper	●●●●●●●●●●	Für bla bla bla	●●●●●●●●●●
Deutsch	●●●●●●●●●●		
Englisch	●●●●●●●●●●		
Französisch	●●●●●●●●●●		
Spanisch	●●●●●●●●●●		



ENDE



© Leschhorn Sebastian 2016