

# Sanierungs- und Entwicklungsplan für das Gradierwerk G1 im Kurpark Bad Westernkotten

-Anlage zum Antrag Erteilung der denkmalrechtlichen Erlaubnis; Teil 2; Querungen-

- Präsentation 04.08.2023 -





**Der umfassende Beschluss der Vorstände des Verkehrsvereins und des Gradierwerkevereins vom 16.02.2021 gilt unverändert fort und soll auch weiterhin umgesetzt werden.**

Das Bauvorhaben „Sanierung Gradierwerk I“ ist auch weiterhin der Dreh- und Angelpunkt der Bemühungen der bisherigen Vorstände gewesen. Einerseits wurde die im v.g. Protokoll genannte Maßnahme „e) Sanierung Pumpenhäuschen mit Flachdach“ aus dem gesamten Projekt herausgelöst, erweitert und zeitlich vorgezogen, da für die Umgestaltung des bisherigen Pumpenhauses zum Schausiedehaus LEADER-Mittel erfolgreich beantragt werden konnten. Schon bei der Beantragung dieses Bauvorhabens wurden die denkmalrechtlichen Aspekte berücksichtigt, sodass die Maßnahme aufgrund der intensiven Vorberatungen in den Vorjahren schon nach kurzer Zeit Baurecht erlangen konnte und aktuell umgesetzt wird.

Die Fertigstellung und Inbetriebnahme des Schausiedehauses durch die Saline Westernkotten e.V. ist für den Sommer 2023 geplant. Andererseits haben die globalen Krisen, insbesondere der Ukraine-Krieg und seine Folgen, die Verfügbarkeit des Schwarzdorns geringer als auch die gesamten Gewerke insgesamt deutlich teurer werden lassen, sodass derzeit ein Bauvolumen von mindestens 4 Mio. € zur Sanierung des größten Kurpark-Gradierwerks in Nordrhein-Westfalen aufgebracht werden muss. Dies übersteigen die Liquidität und Leistungsfähigkeit der bisherigen eingetragenen Vereine um ein Vielfaches, sodass auch aus diesem Grund die unten ausgeführte Reform angestoßen wurde und kurz vor der Vollendung steht. Um die finanzielle Belastung für den Bauherren deutlich zu minimieren wurde daher durch den Verkehrsverein beginnend in 2022 zusammen mit dem Fördermittellotsen der Stadt Erwitte eine Sichtung und Vorprüfung sämtlicher, möglicher Fördermittelprogramme durchgeführt und im Gesamten ein realistischer Finanzierungsplan erarbeitet. Schlussendlich wurden nach finaler Abstimmung der Bauausführung mit den zu beteiligenden Partnern und Behörden inzwischen schon zwei Förderanträge gestellt, weitere vier Förderanträge werden über den Sommer 2023 folgen.

Ziel ist, dass im Frühjahr 2024 sämtliche Fördermittelbescheide vorliegen, die dem Bauherren erlauben, eine Grundsatzentscheidung zu treffen, ob die Maßnahme als solches insgesamt finanzierbar und umsetzbar ist. Die Mitgliederversammlungen aller Vereine wurden zuletzt im März 2023 über diesen Weg informiert, der Vorstand des Verkehrsvereins hat sich zuletzt am 11.05.2023 mit dem Projekt beschäftigt und der Rat der Stadt Erwitte hat die Wichtigkeit des Projektes am 06.06.2023 durch die Gewährung eines Zuschusses in sechsstelliger Höhe deutlich gemacht. Alle Beteiligten wünschen sich daher eine in 2024 beginnende Realisierung dieses Projektes in der beigefügten Form und Ausführung. Die Baugenehmigung einschließlich der denkmalrechtlichen Erlaubnis für das Gesamtprojekt stellt somit den nächsten logischen und wünschenswerten Schritt dar.

In der Zwischenzeit haben sich neben einigen personellen Wechseln in der Geschäftsführung des Verkehrsvereins für Bad Westernkotten und die Stadt Erwitte e.V. auch strukturelle Veränderungen ergeben. So wurde durch die Stadt Erwitte, den Verkehrsverein, den Gradierwerkeverein und den Moorverein eine umfassende Reform des Kur- und Gesundheitswesens auf den Weg gebracht, die eine Auflösung des Moor- und Gradierwerkevereins zur Folge hat bei gleichzeitiger Umwandlung des Verkehrsvereins in eine GmbH als 100%ige Tochter der Stadt Erwitte. Daneben wurde ein neuer Verein „Saline Westernkotten e.V.“ aus der Taufe gehoben, der zukünftig alle Aktivitäten und ehrenamtlich tätigen Personen in diesem Zusammenhang vereint.

Für den VV  
Mike Bernasco

Für die Stadt Erwitte  
Benjamin Behrens

# Gradierwerk I im Kurpark, Erwitte – Westernkotten.

Ergänzender Antrag zur Erlaubnis gem. § 9 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG) vom 09.08.2021

## Grundlage / Bezug:

Oben genannte Erlaubnis vom 09.08.2021 samt der Auflagen 1 – 11;

Weitere Auflage auf Seite 2, unten:

**Erlangung einer gesonderten Erlaubnis für die Errichtung von zwei Querungen ist zu beantragen.**

## Allgemein:

Die Bedeutung der Einrichtung von Querungen, also von Unterbrechungen/ Öffnungen in den Schwarzdornwänden der Gradierwerke, hat zunächst im Allgemeinen ihren Ursprung in dem Wandel der Schwerpunkte vom Salinen-Betrieb (Salz) zum Kur-Betrieb (Gesundheit) etwa am Ende des 18. Jahrhunderts. Im Besonderen von der Tatsache abgeleitet, dass die Himmelsausrichtung der Gradierwerke im Tagesverlauf der Sonne immer ein kühleres, humides Kleinklima auf einer verschatteten Längsseite und ein wärmeres, besonntes auf der anderen Seite erzeugen. In den Sommermonaten sind auf dieser Grundlage Temperaturunterschiede von ca. 8 bis 10 Grad Celsius gemessen worden. Beim aktiven Wandeln um ein Gradierwerk setzt man sich gleichsam einem meeresähnlichen Reizklima aus.

Betrachtet man die Einwirkung der lokalen Winde auf ein Gradierwerk aus z.B. vorherrschenden Himmelsrichtungen (Süd-West), so ist zusätzlich auf der windzugewandten Südseite eine eher dynamische, auftriebsbedingte, labile Aerosollage wahrzunehmen. Auf der anderen, windabgewandten Seite, etwa zeitgleich, eine träge und stabilere Aerosollage.

Die Errichtung der Querungen bewirkt zwischen beiden o.g. Längsseiten in den jeweils unterschiedlichen, tageszeitlich bestimmenden, klimatischen Eigenschaften einen dauerhaften, thermodynamischen Austausch und Verwirbelung der Soleabdrift, gleichsam im Dauerdurchzug, in Qualität durchmischt mit Tröpfchen unterschiedlicher Größe bis hin zu Aerosolen. Des Weiteren sind es Orte, die neben bekannten, beweglichen Aktivitäten im Wechsel ruhende Phasen im Inhalationsprozess anbieten. Die beiden Querungen im Verbund mit den geplanten Außenanlagen im Schwerpunkt mit den Salzgärten (s. unten), ermöglichen den Besuchern die üblichen Inhalationsgänge an den langen Gradierwerkwänden nun in vielfacher Weise querend zu variieren.

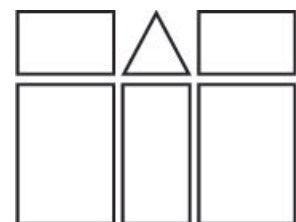
Die geplante Öffnung des großen Gradierwerks an zwei Stellen führt somit zu einer erheblichen Erhöhung der Herstellung klimatischer Grenzbereiche der Soleverwirbelung und damit zu einer deutlichen Verbesserung im Hinblick auf die gesundheitsaffine Nutzbarkeit (Inhalation in Bewegung und ruhend). Die Nutzungen in den seitlich der Querungen angeordneten Bereichen, wie in den nachfolgenden Plänen bezeichnet, sind zunächst vorläufige Vorschläge und könnten, je nach baulichen Zwängen im Sinne der Denkmalerhaltung und weiteren Vorschlägen der Bauherrschaft abweichen.

## Querung Nord

In Achsen 34 – 36

eingeschossig

Oberer Abschluss der Querung: „angehobener“ Rieseltisch mit Soleablauftrinne aus Holz zur Aufnahme von Solewasser aus darüber liegenden Schwarzdornwänden.



GGS ARCHITEKTEN



Unterer Abschluss: Bodenbelag aus Holz-Dielen zwischen den vorhandenen Streifenfundamenten aus Naturstein, gegenüber den umgebenden Verkehrsflächen direkt am Gradierwerk höhengleich, barrierefrei, eingelegt.

Sowohl alle vorhandenen Fundamente aus Naturstein, wie alle statischen Glieder der Holzkonstruktion in dem Bereich der o.g. Achsen sollten erhalten bleiben. Die Natursteinfundamente werden oberseitig mit Holzplatten als Sitzgelegenheit ausgestattet. Die in die Dornleiter-Stiele eingezapften Dornriegel sollen, soweit wie nach Ausbau von Schwarzdorn möglich, ebenfalls erhalten bleiben.

Die seitlichen Abschlüsse der Querung werden jeweils in U-Form mit Stülp- und Leistenschalung aus Lärche in ganzer Höhe verkleidet.

Im nördlichen Abschluss entsteht ein kleiner, offener Freiluft-Ruheraum mit Sitzgelegenheiten. Im südlichen Abschluss wird mittels zweier verglaste Flächen Einblick in das Solebecken möglich.

## Querung Süd

In Achsen 19 – 22

zweigeschossig

Die zweite Ebene der Querung Süd ist insofern aus tradierten, kurmedizinischen Empfehlungen unverzichtbar, als dass die erste, also die unten liegende - wie auch die ein-zige, ebenfalls unten liegende Ebene der Querung Nord - in üblicher Nutzung durch Bewegung, also dem aktiven Freiluft-Wandeln, abwechselnd um und nun auch durch das Gradierwerk, dient. Unverzichtbar also insofern, als erst in der zweiten Ebene ein passives, ruhendes, also ungestörtes Verweilen in der Soleabdrift, nach aktiven Betätigungen, im Wechsel, ermöglicht würde.

Oberer Abschluss der Querung: wie zuvor.

Unterer Abschluss: Bodenbelag aus Holz-Dielen oberhalb der vorhandenen Streifenfundamente aus Naturstein, flächenbündig mit den quer angeordneten OK Holz-Rahmen-Schwellen im Bestand, liegend.

Gegenüber den umgebenden Verkehrsflächen, als Sonnenterrasse mit Sitzgelegenheiten und weiteren Nebenfunktionen im Gradierwerk, leicht schwebend und barrierefrei, etwa 0,85 m erhöht liegend, angeordnet. Diese Sonnenterrasse könnte wahlweise je Seite mit Rampen (barrierefreier Zugang) und Treppen ausgestattet werden.

Sowohl alle vorhandenen Fundamente aus Naturstein, hier nach Einbau unter der Terrasse liegend, wie alle statischen Glieder der Holzkonstruktion in dem Bereich der o.g. Achsen sollten erhalten bleiben. Die in die Dornleiter-Stiele eingezapften Dornriegel sollen, soweit wie nach Ausbau von Schwarzdorn möglich, auch hier ebenfalls erhalten bleiben.

Die seitlichen Abschlüsse der Querung sollen, wie bereits zuvor beschrieben, gefasst werden. Dazwischen befindet sich die Sonnenterrasse mit Sitzgelegenheiten zum Ausruhen und Aufwärmen nach kühlenden Freiluftinhalations-Gängen; ergänzend mittig eine Holzterrasse zum Sonnendeck in die zweiten Ebene der Querung führend.



Im nördlichen Abschluss entsteht ein kleiner, offener, zweigeschossiger Luftraum mit einer Holzbrücke über dem Solewasser im Solebecken schwebend und einem weiteren Fenster mit dem Blick ins Gradierwerksinnere.

Im südlichen Abschluss entsteht ein kleiner, offener Freiluft-Ruheraum mit Sitzgelegenheiten mit der Option zur Einrichtung einer technischen Sole-Vernebelung als Ergänzungsanlage zur Freiluftinhalation am Gradierwerk (große, mittlere bis kleine Sole-Tröpfchen am Gradierwerk / sehr feiner Sole-Nebel ergänzend). Über die, für die Nachtstunden abschließbare, Holzterrasse kann die obere Ebene der Querung Süd, das Sonnendeck, mit weiteren Nebenfunktionen ausgestattet, erreicht werden. Dieses ist, mit Sitzgelegenheiten im Freien, mit dauerhafter Soleabdrift, im Durchzug zwischen zwei unterschiedlichen, temperaturbedingten Kleinklima-Zonen, angereichert. Von hier aus ergibt sich wie von einem Hochsitz der Blick über den neuen Salzgarten, den Veranstaltungsplatz und den weitläufigen Baumbestand des Kurparkes.

Nördlich wird das Sonnendeck mit einem kleinen Balkon, der in den zweigeschossigen Luftraum des Solebeckens mit der o.g. Brücke im Erdgeschoss blicken lässt, flankiert; südlich von einem weiteren, offenen Freiluft-Ruheraum mit Sitzgelegenheiten.

Öffnungen zur Belüftung von „Räumen“ und Bauteilen sind generell notwendig, die seitlich eingefassten Bereiche der Querungen müssen ausreichend belüftet und vor allem belichtet werden. Zum anderen sollten damit ausreichende Sichtbezüge, soziale Kontrolle möglich werden.

Das Geländer und der Handlauf der auskragenden Balkone werden auf der Innenseite der Streben, der vorhandenen schrägen Strebenanordnung folgend, ausgeführt.

Somit wird das sichtbare, konstruktive Volumen einschließlich der Streben als bauwerks-begrenzendes Bauteil des Gradierwerkes durch Auskragungen nicht überlagert.

Alle konstruktiven und alle bekleidenden Bauteile am Gradierwerk sollten, aus Erfahrung an anderen Bauvorhaben, in der Holzart Lärche, unbehandelt, natur, sägerau, gehobelt, oder geschliffen zur Ausführung kommen. Die Holzverkleidung über den Durchgängen ist geplant als Leistenschalung, 6/4 cm, waa-gerecht mit Luftabstand von ca. 6,0 cm angeordnet, Holzart Lärche natur, gehobelt. (alternativ Rhombusschalung, Lärche).

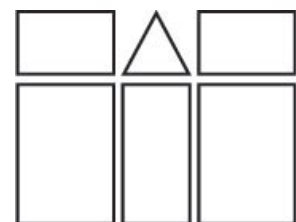
Die Gestaltung der Fassaden wird im weiteren Verfahren in Varianten vorgestellt und mit Ihnen abgestimmt.

## PV-Anlage

Auf dem neu zu errichtenden Dach

Die Bauherrschaft bat uns zu prüfen, ob es möglich sei, auf dem neu geplanten Dach des Gradierwerkes I eine Photovoltaik-Anlage installieren zu lassen.

Es wird beabsichtigt, mit dem lokal erzeugten Strom alle Pumpen, Siedeschautchnik und Beleuchtung des Gradierwerkes autonom und bei Stromüberschüssen auch die Parkbeleuchtung und das Kurhaus zu versorgen sowie verbleibende Mengen in das öffentliche Stromnetz einzuspeisen.



GGS ARCHITEKTEN



Nach umfangreicher Marktrecherche eignet sich aus unserer Sicht z. Zt. nur ein Produkt der Schweizer Firma sunstyle, welches der zu erwartenden Belastung aus Soleabdrift Stand halten würde. Alle maximal in Anzahl reduzierten Befestigungskomponenten dieser Firma sind aus Edelstahl - in Deutschland vergleichbar mit V2A-Stahl - die Solarziegel sind aus Glas gefertigt. Eine Vor-Projektierung der Fa. sunstyle für das Dach über dem Gradierwerk I mit den notwendigen Kenn- und Ertragsdaten liegen der Bauherrschaft und uns vor. Ein Einbau des o.g. Produktes ist bei den gewählten, leicht nach innen geneigten Flachdach-Hälften, mit einer minimalen Neigung von 4 Grad, möglich.

Die geplante PV-Anlage tritt aus keiner Perspektive des Parks in Erscheinung und bleibt unsichtbar. Daher wird gebeten, einer Genehmigung aus denkmalrechtlicher Sicht zuzustimmen.

## Kurparkerweiterung. Außenanlagen mit „Salzgärten“

Die vorherrschenden westlichen Winde haben auf der Ostseite durch die Abdrift von Sole zu Schäden an Gehölzen geführt, so dass dieser Bereich aktuell vergleichsweise kahl wirkt.

Mit der Öffnung des Gradierwerkes und des damit verbundenen neuen Erlebens der dem Kurpark abgewandten Ostseite besteht nun die Möglichkeit, diese Problematik durch die Anlage eines Salzgartens in ihr Gegenteil zu verwandeln. Anstelle „normaler“ Pflanzen befinden sich im Salzgarten nur solche Pflanzen, die in besonderer Weise an salzhaltige Böden und salzhaltige Luft angepasst sind. Unseres Wissens nach existiert in der Region bisher kein solcher Salzgarten.

Der vorhandene und für Veranstaltungen wie das Siederfest wichtige Platz auf der Westseite des Gradierwerkes wird formal mit dem Salzgarten auf der Ostseite zusammengeführt und ebenfalls von salzaffinen Pflanzen eingefasst.

Die Wegeflächen rund um das Gradierwerk werden barrierefrei umgebaut und bilden den Rahmen für das sanierte und durch die beiden Öffnungen neu inszenierte Gradierwerk.

Zusammen mit dem Salzgarten auf der Ostseite, dem neuen Platz auf der Westseite und dem hier befindlichen Schausiede-/ Pumpenhaus bildet das große Gradierwerk nach seiner Sanierung und Umgestaltung das inhaltliche und gestalterisch deutlich ablesbare Zentrum rund um alles, was im Kurpark Bad Westernkotten mit Salz zu tun hat.

Auszug aus Bauprojekt (K. Schulze, B.S.L Landschaftsarchitekten)

Kassel, den 25.07.2023

P. Grund, Architekt

Mitarbeit:

Frau S. Huhn (Büro GGS)

Herr N. Köhler (Büro GGS)

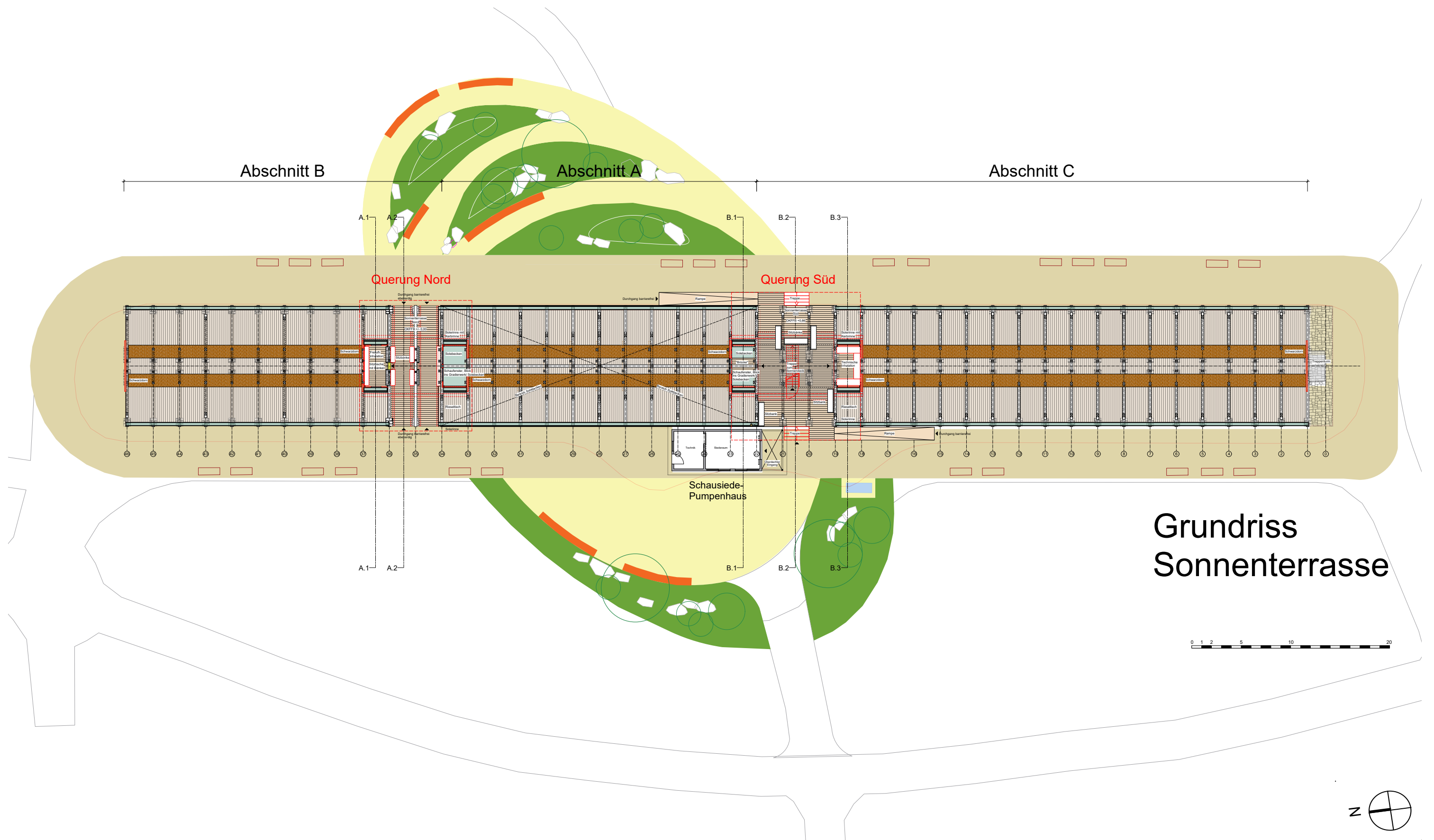
Herr T. Trabner (Büro GGS)





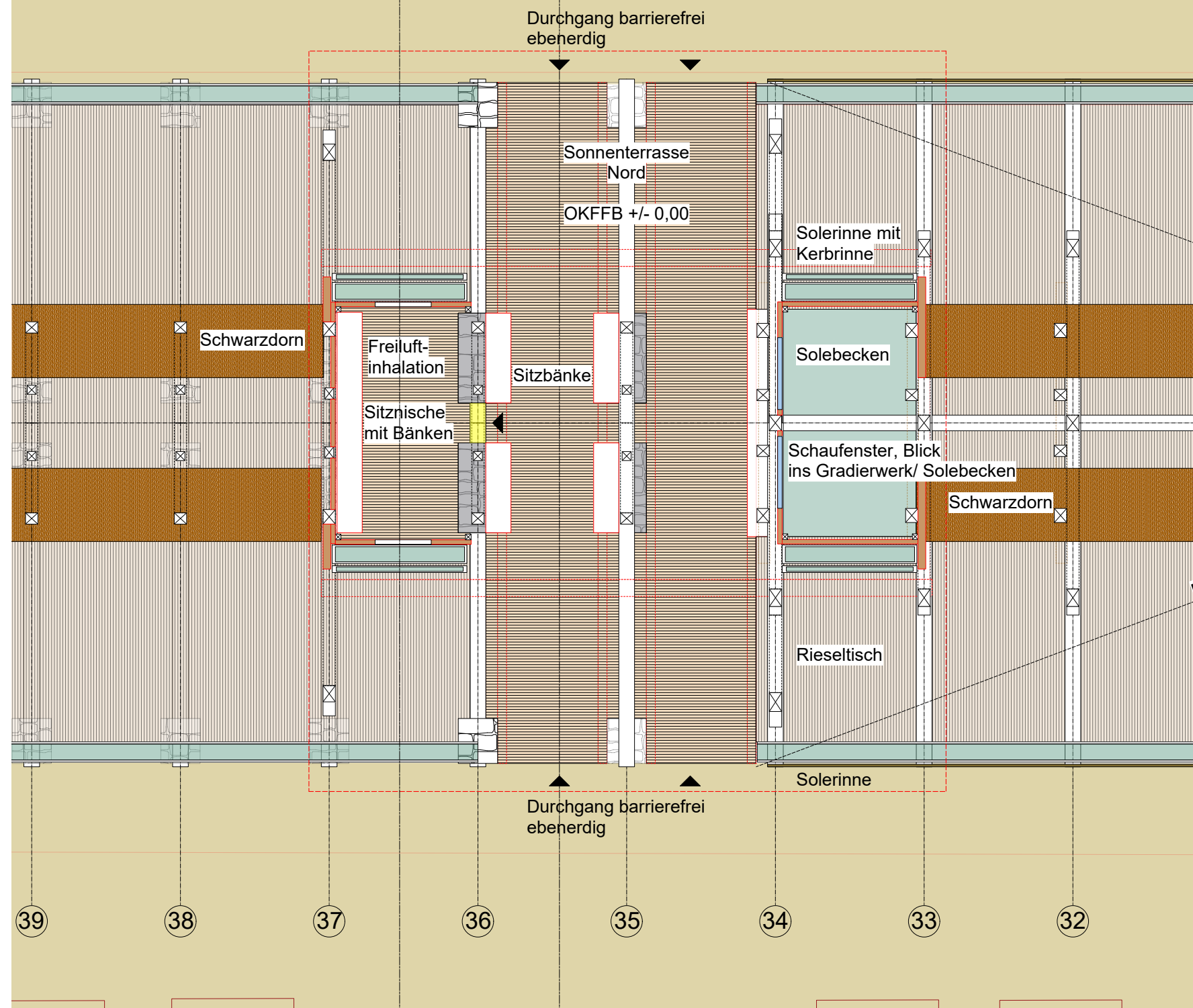




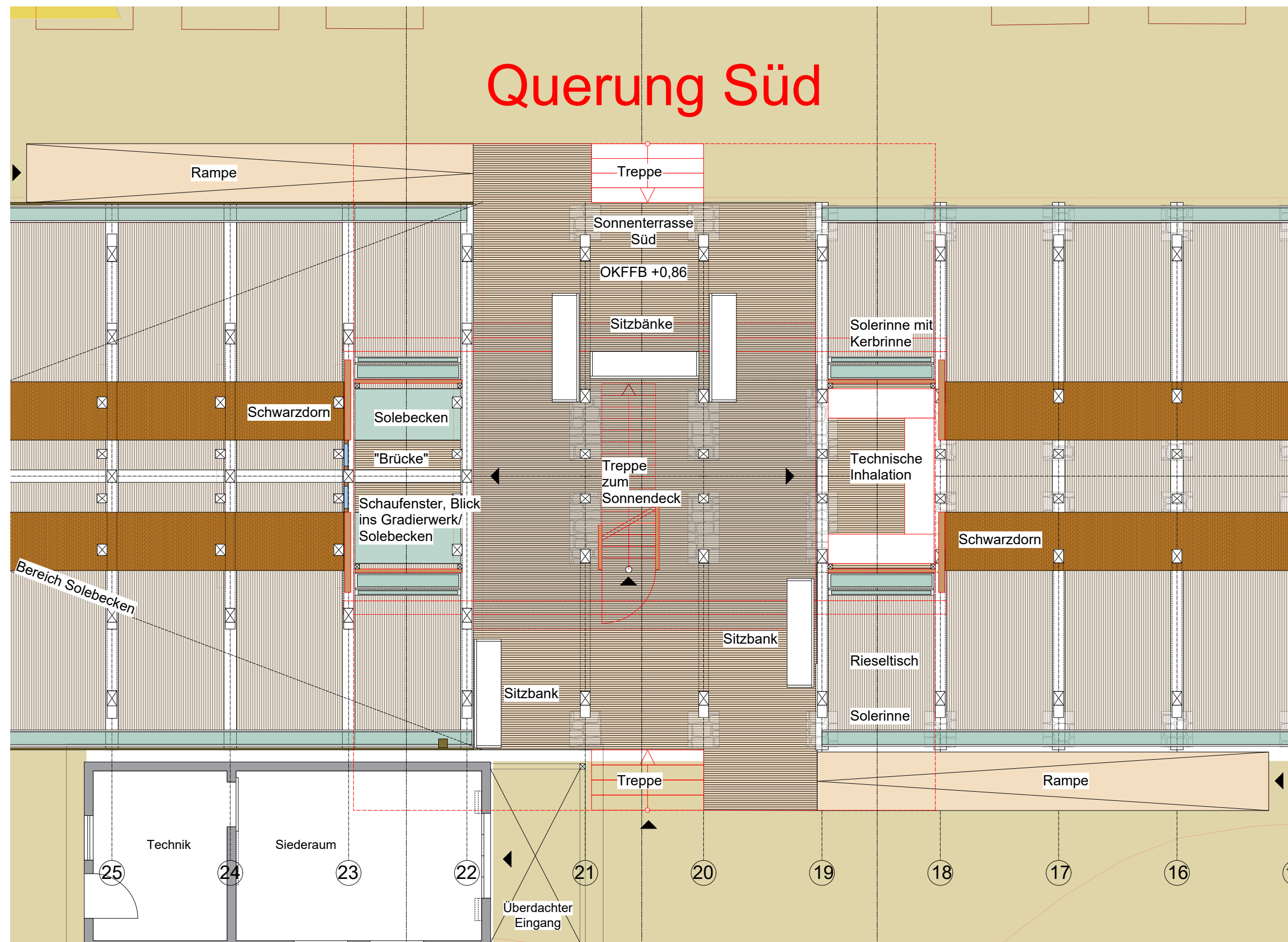




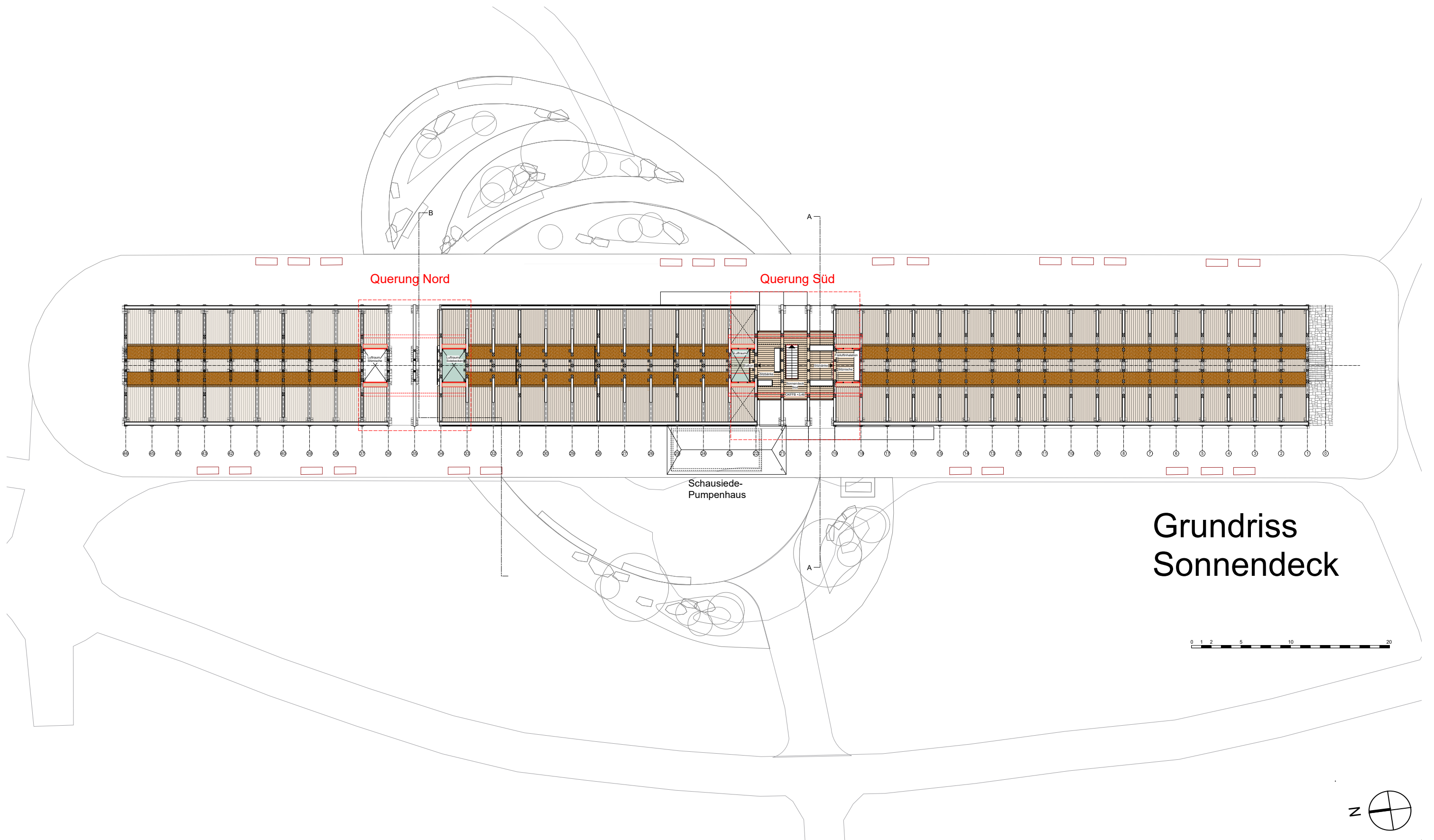
# Querung Nord



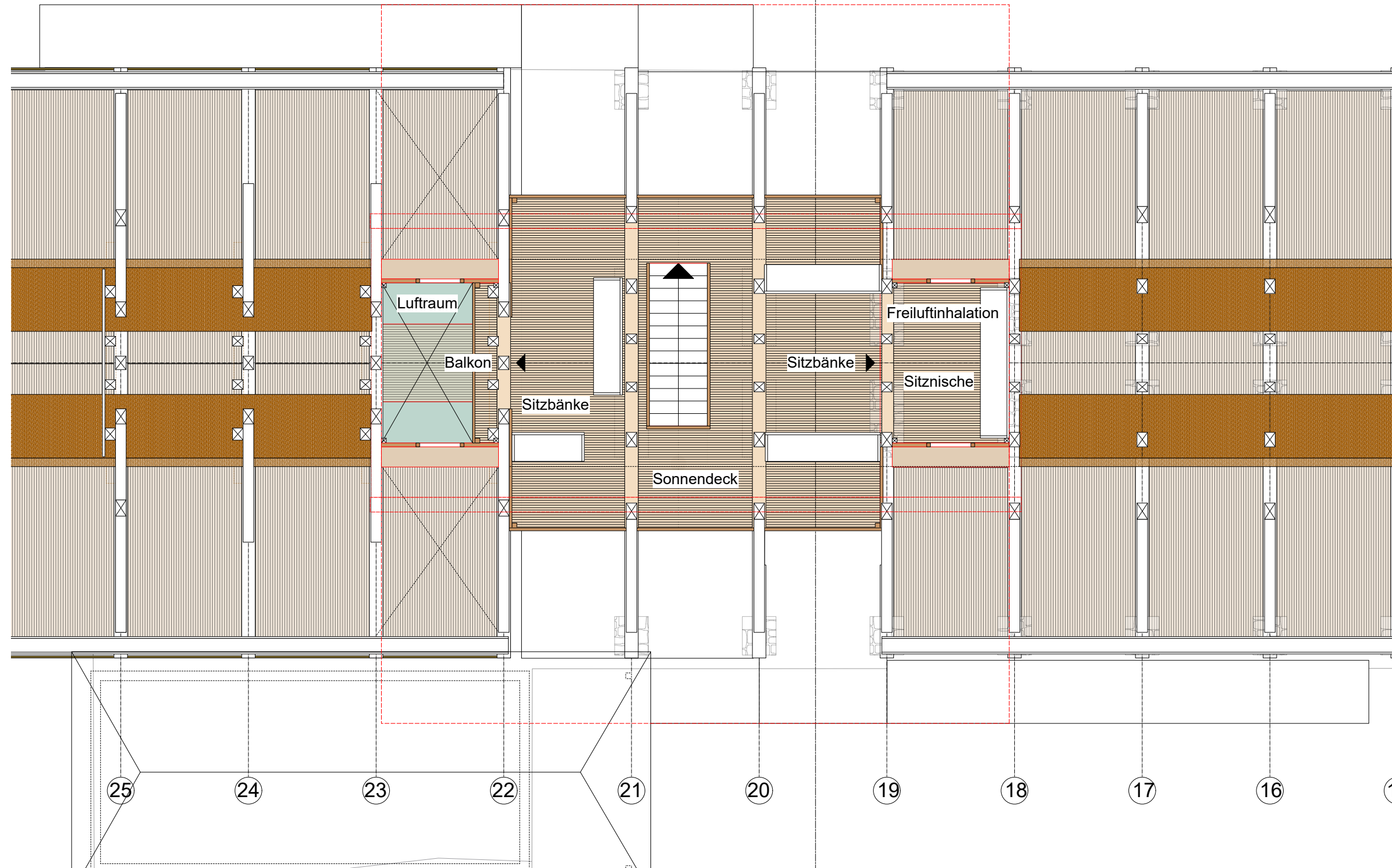




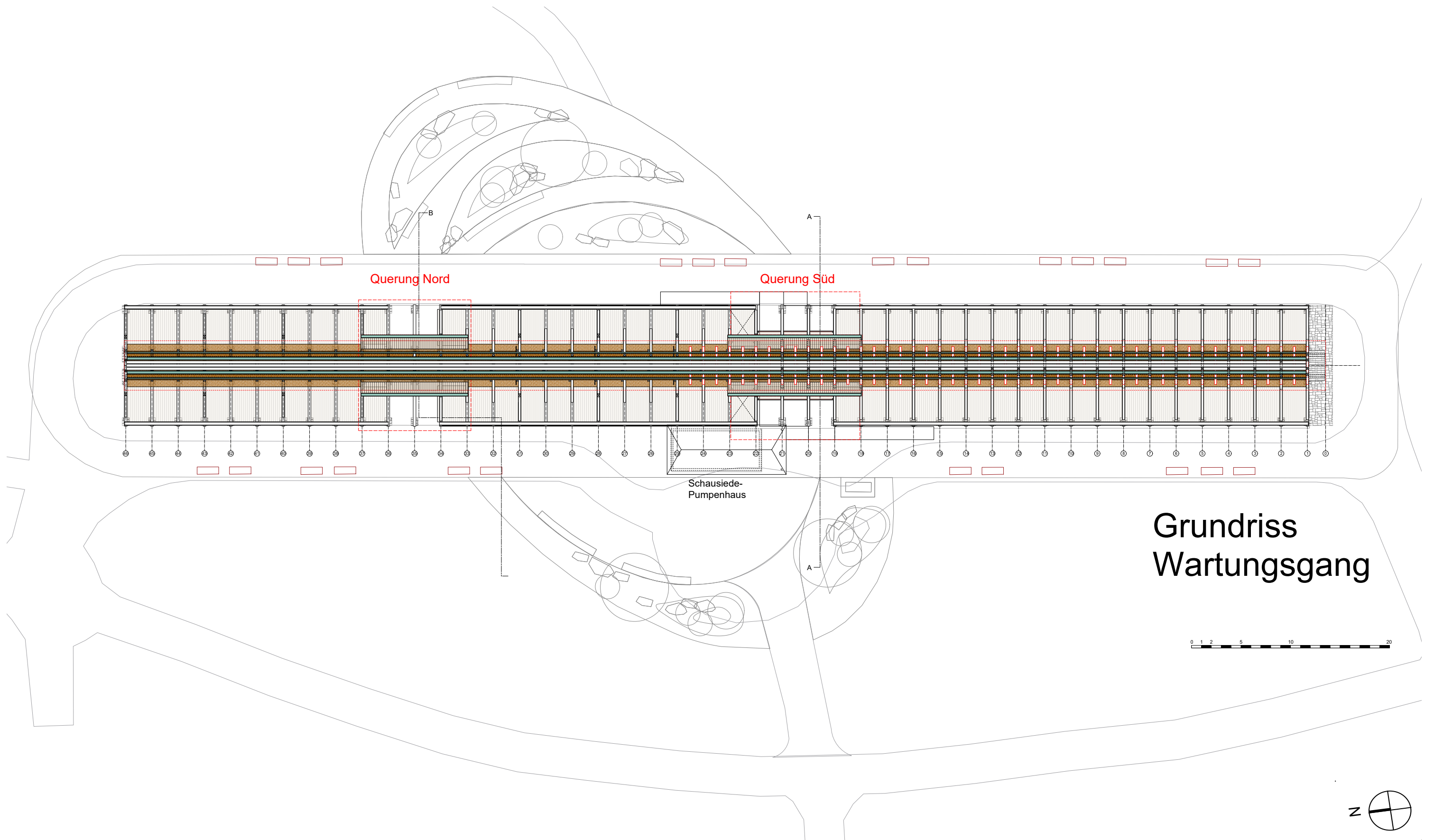


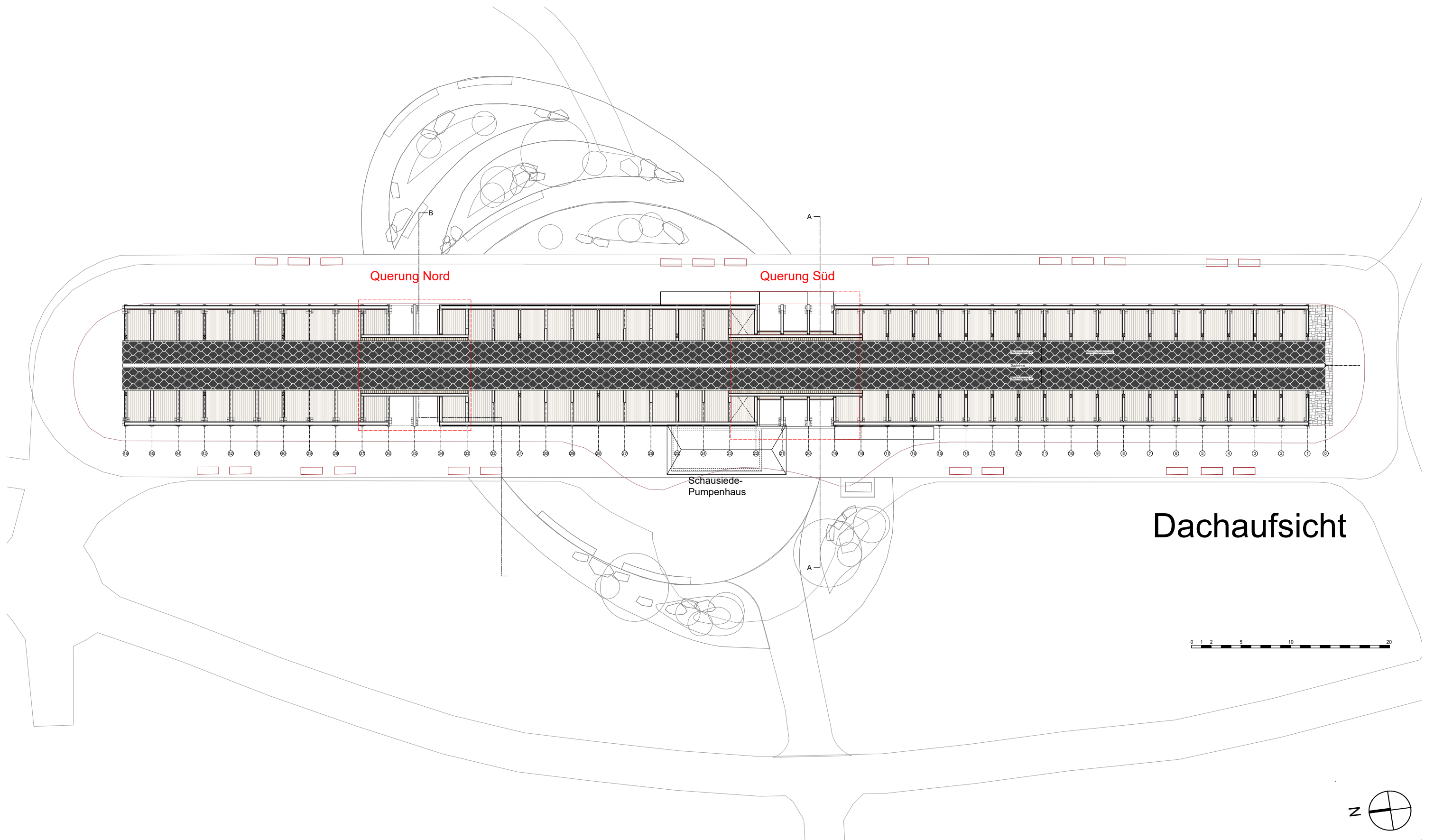


# Querung Süd



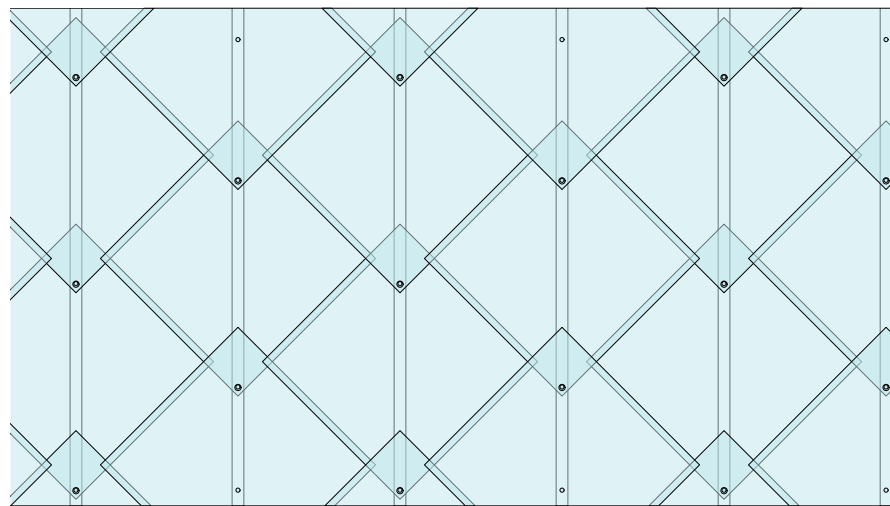
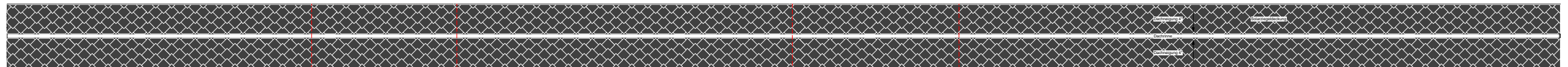




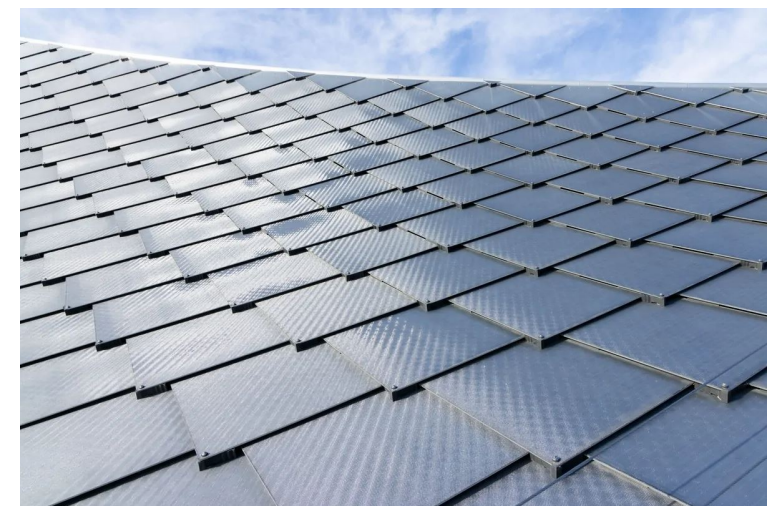


# Dachaufsicht

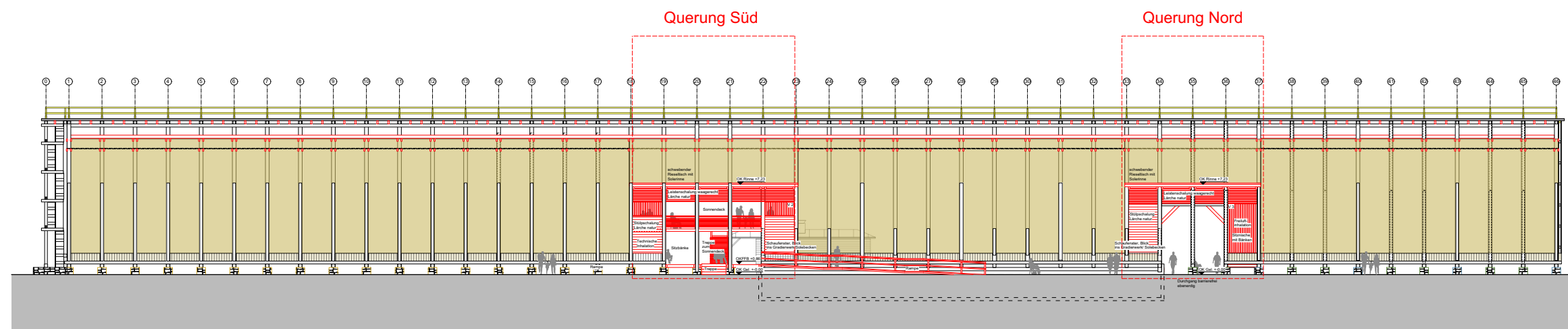




Ausschnitt Solarziegel

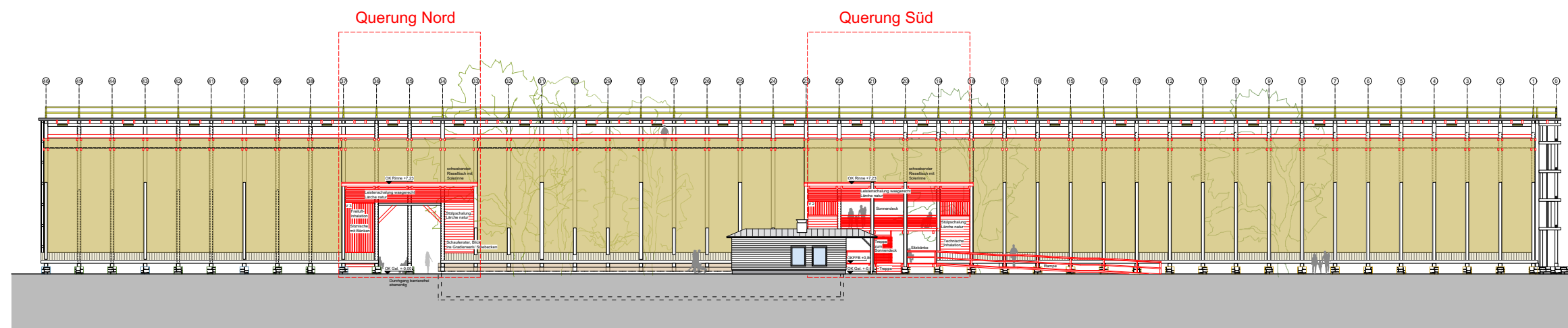


Sunstyle - GOOGLE BAY CAMPUS



Ost-Ansicht

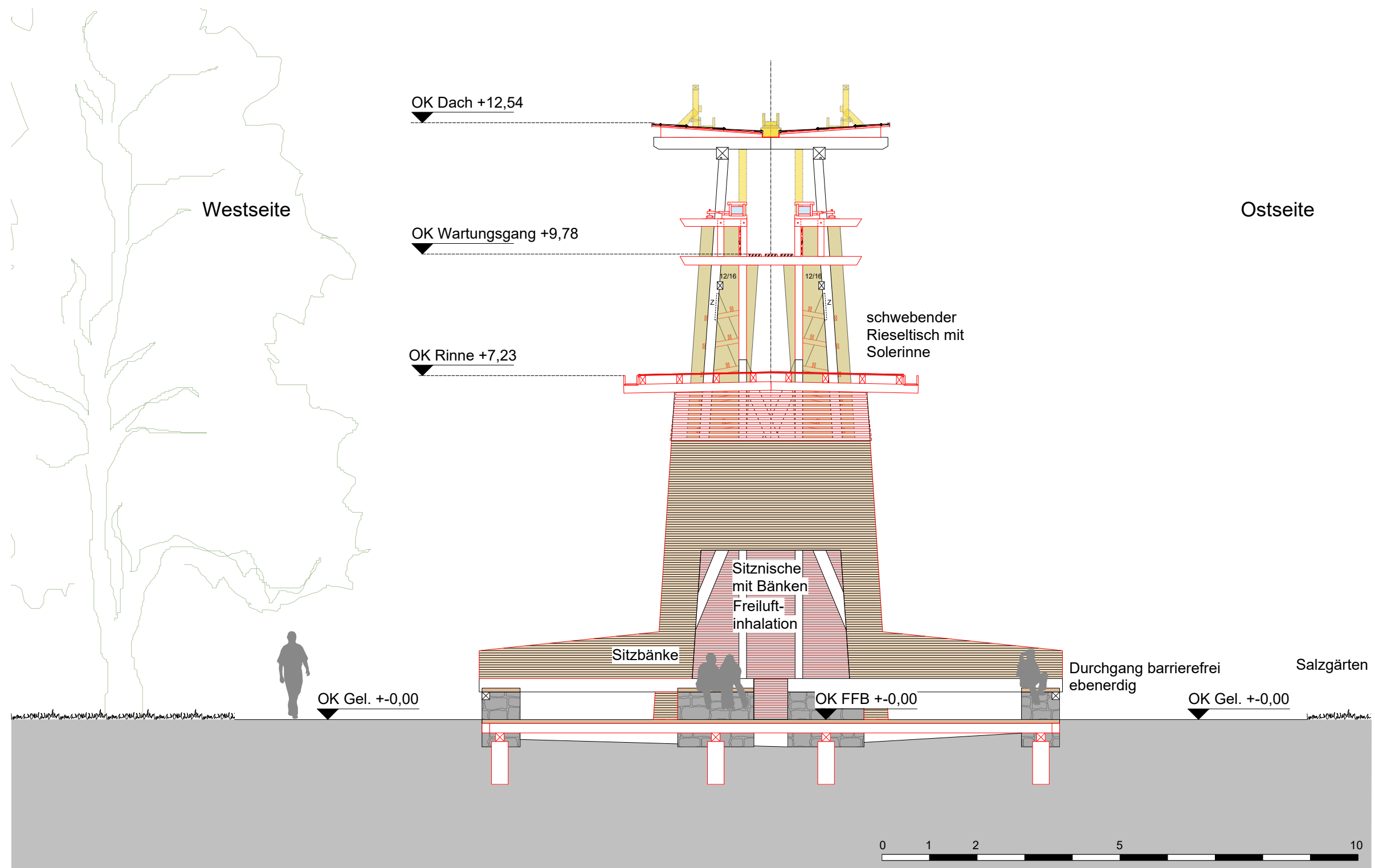
0 1 2 5 10 20



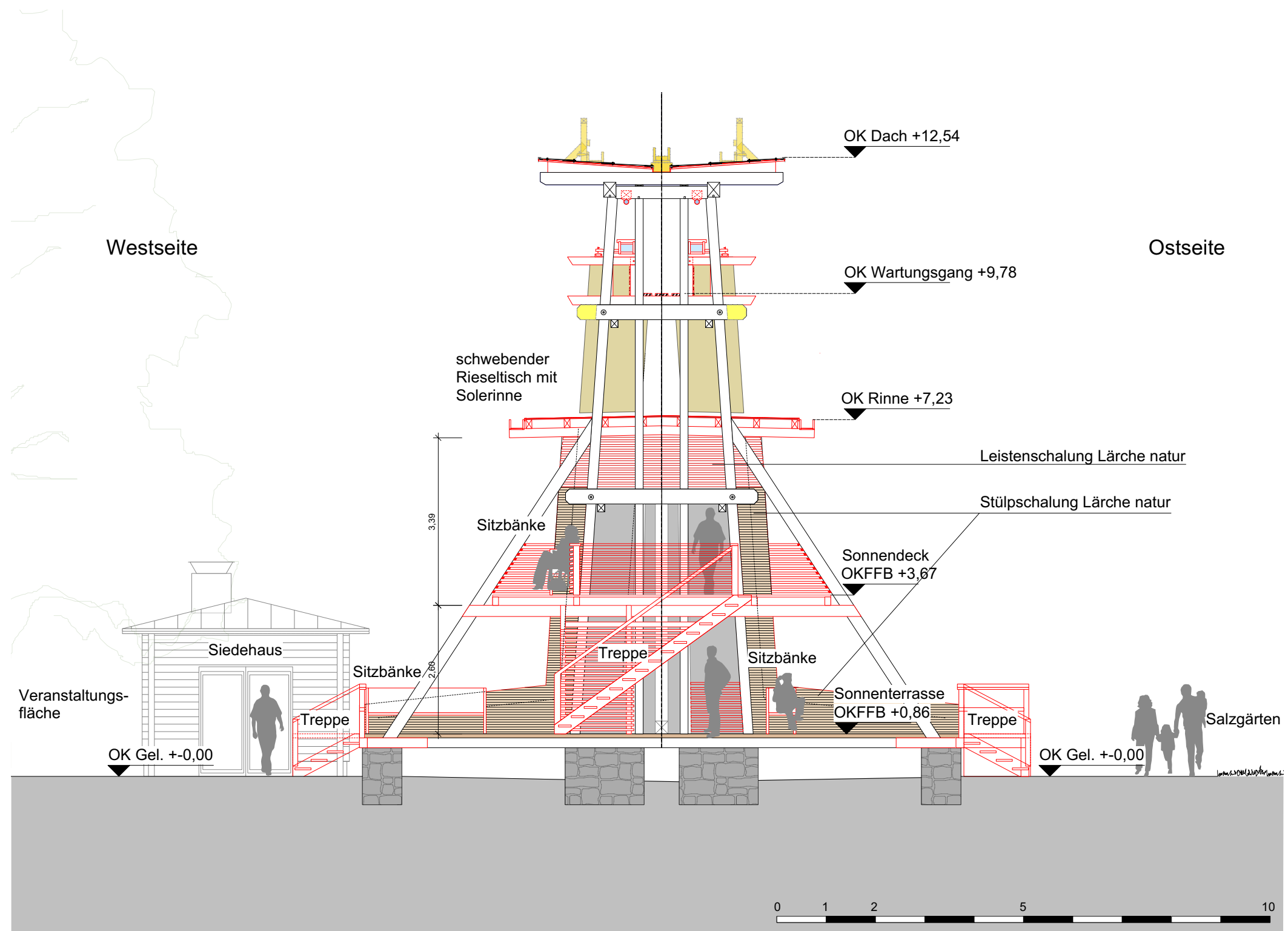
West-Ansicht

0 1 2 5 10 20





Schnitt A Querung  
Nord



Schnitt B.2  
Querung Süd



















