

HOW TO BACKHAUSWAGEN

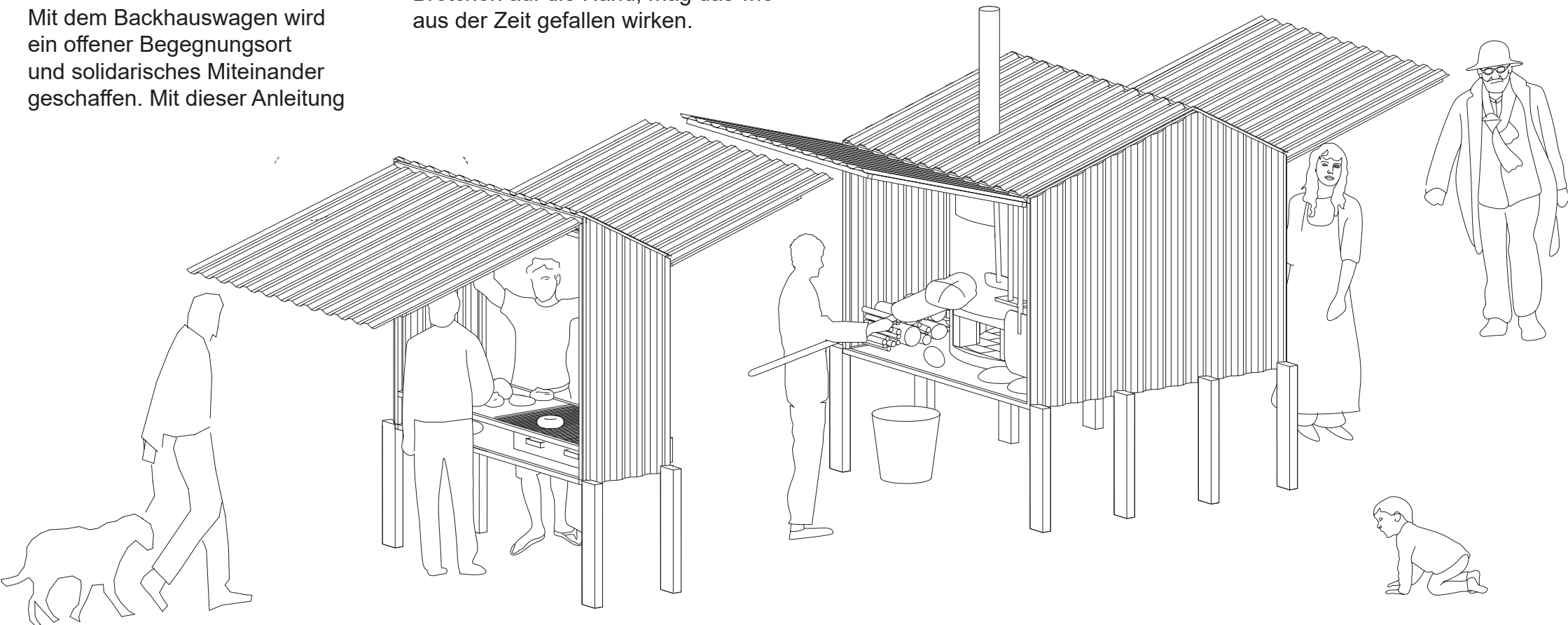
Der Backhauswagen ist eine mobile, versorgende und fürsorgende Infrastruktur für ein Areal in Transformation: das Modellprojekt Rathausblock am Dragonerareal in Berlin.

Mit dem Backhauswagen wird ein offener Begegnungsort und solidarisches Miteinander geschaffen. Mit dieser Anleitung

wollen wir Hilfestellungen geben, einen Backhauswagen in Deiner Nachbarschaft zu bauen und zu nutzen.

Was hat Brotbacken mit Stadtentwicklung zu tun? Die Zubereitung von Teig und das Anheizen eines Holzfeuerbetriebenen Backofens bedarf Zeit. Im Gegensatz zum schnellen Brötchen auf die Hand, mag das wie aus der Zeit gefallen wirken.

Das Innehalten birgt jedoch Qualitäten, die auch für die Stadtentwicklung relevant sind: Wie gutes Brot, braucht auch die Entwicklung von Nachbarschaften Zeit und Pflege – zwei wichtige Zutaten, um Stadt gemeinsam zu gestalten.

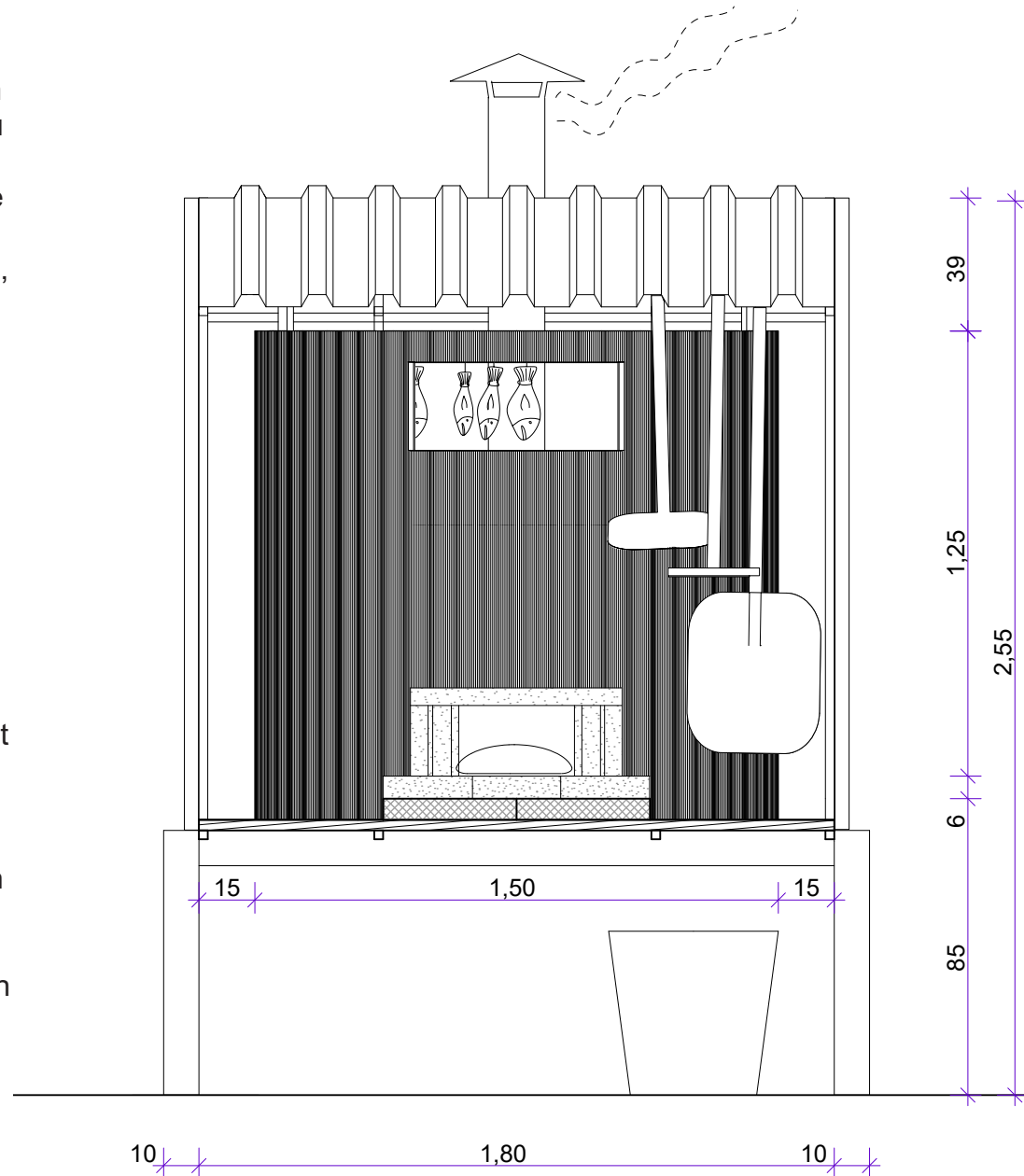


RÄUCHERN UND BACKEN

Die Zubereitung von Speisen ist ein sozialer Akt. Viele Hände sind an der Zubereitung einer einzigen Mahlzeit beteiligt, vom Feld bis zu unserem Esstisch.

Im Brot spiegelt sich die regionale Vielfalt wieder, bodenkundliche und klimatische Voraussetzungen, aber auch kulturelle Einflüsse von Menschen verschiedener Herkünfte. Brot dient als solide Grundlage, als gemeinsamer Nenner, um einen neuen Lebensmittelpunkt zu schaffen und Zusammenhalt zu stärken. Gleichzeitig werden Backwaren subventioniert, Abhängigkeiten geschaffen und diese als politische Mittel verwendet; ein riesiger Lebensmittelmarkt hängt daran und die Produktion von Brot wird fast bis ins ungenießbare profitabel gemacht.

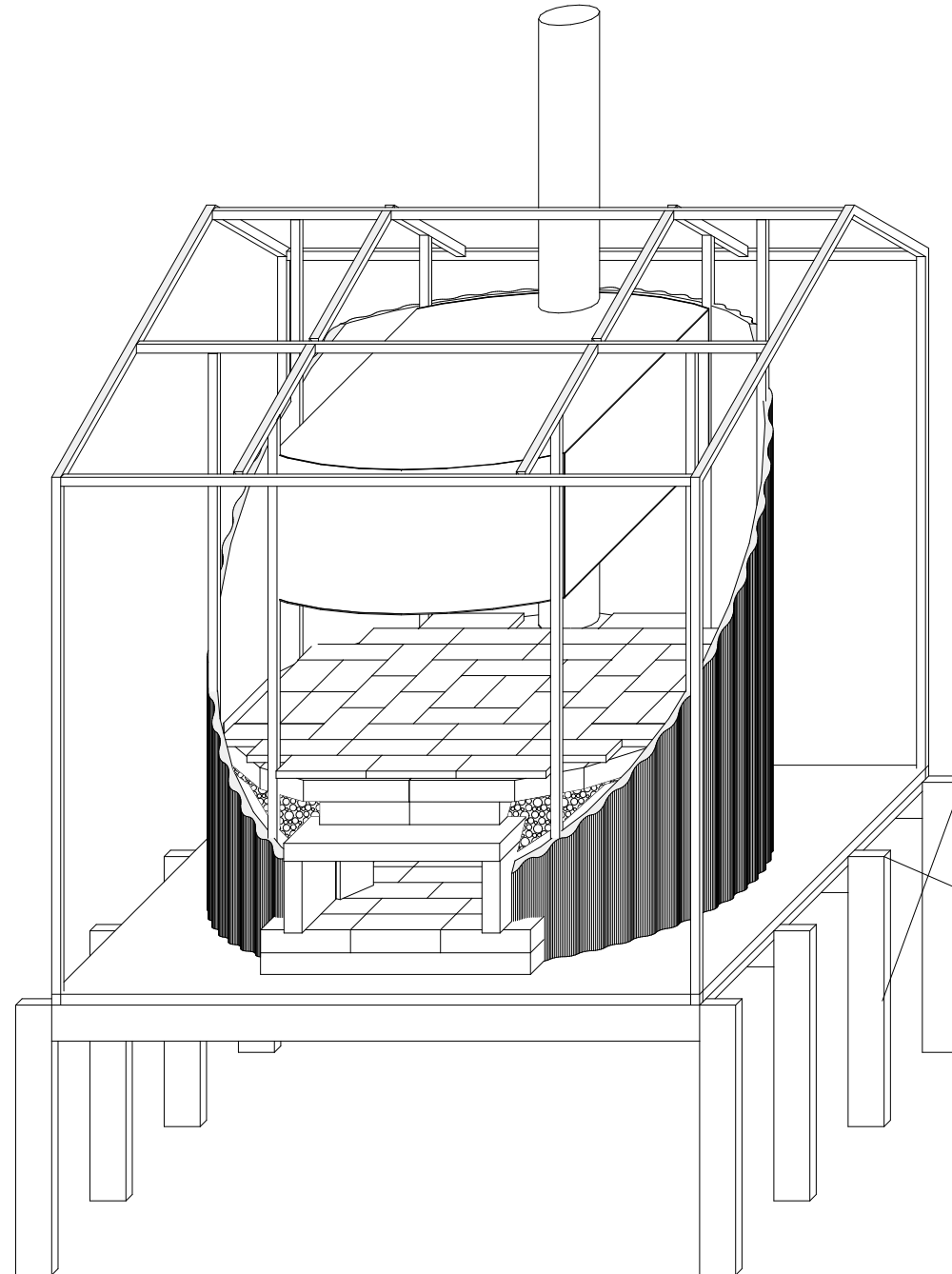
Die gemeinsame Zubereitung von Lebensmitteln hat die Fähigkeit, Menschen zu emanzipieren, zu verbinden und einen konstruktiven Dialog zu fördern.



Der Backhauswagen wurde im Rahmen der Entwicklung des Modellprojekts Rathausblock aufgebaut und betrieben. So schafft er bereits während der Planungs- und Bauphase an Ort und Stelle eine gewisse Grundversorgung und Aufenthaltsqualität. Das Verwertbarmachen, Veredeln und Haltbarmachen von Lebensmittel ermöglicht der BHW durch einen Backraum und eine Räucherammer. Zusätzlich bietet ein zweites Modul Arbeitsfläche und einen Grill. Als nomadischer Ort und mobiles Hybrid kann der BHW das Areal erschließen und Ideen in die Nachbarschaft tragen.

SCHNITT- AXONOMETRIE KONSTRUKTION

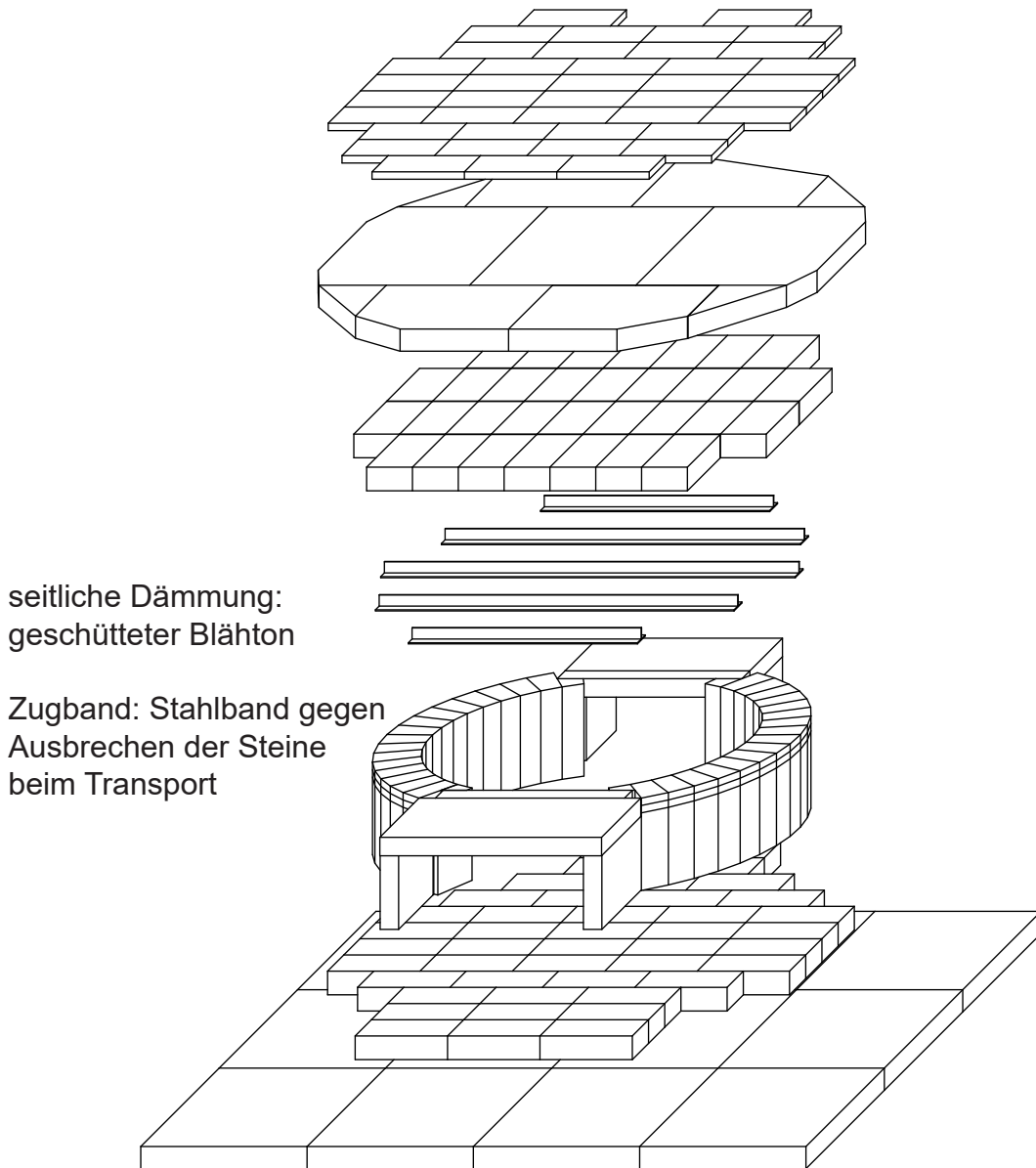
1. Schweißen des Metallgehäuses (Metallprofile 2,5x2,5 cm und Boden 10x5cm); inklusive der steckbaren Füße (Metallprofil 10x5cm) und Rahmen für Türklappen. Jeweils ein Paar Füße muss ausgekreuzt werden.
2. Fixieren der Siebdruckplatte (2 Teile) an schmalen Querstreben im Boden
3. Aufbau Ofen (siehe nächste Seite)
4. Einhängen Räucherofen
5. Geotextil/ feines Metallgitter zwischen vertikalen Streben im unteren Drittel befestigen
6. Blähton einschütten - wird durch Textil gehalten
7. Aluminium-Wellblech-Fassade anbringen: Öffnungen ausschneiden und überlappend mit Nieten an vertikalen Streben befestigen
8. Dach, Seiten und Türklappen mit verzinktem Trapezblech verkleiden (Wasserdichtigkeit am Fürst beachten und Regenablauf an den Traufen)
9. Türen einhängen und Feststellmechanismus installieren
10. Ofentüren herstellen (z.B. gegossen in feuerfestem Beton - mit Griff und Bewehrung)



Gehäuse und Struktur

Der Backhauswagen besteht aus einem Metallgestell, das den Räucherofen und sowohl die Ofenhülle als auch die äußere Fassade trägt. Die Schamottesteine, das mit Abstand größte Gewicht (über 1 t) werden von der dicken Siebdruckplatte und den dicken Füße getragen. Die Fassade umschließt lediglich die Konstruktion und ist frei wählbar - sie könnte durch ein anderes leichtes Material ersetzt werden, muss aber über den Ofeneingängen feuerfest sein. Der Backhauswagen soll mit seinem äußeren Anschein in ein urbanes Gewerbeambiente passen, in Anlehnung an andere Anhänger, Transportstrukturen und Provisorien. Das eher ruppige Wellblech steckt auch ein bisschen Vandalismus und ein paar Grafitis weg - umgeworfen kriegt man den Ofen kaum.

BACKKAMMER AUFBAU UND MATERIALIEN



seitliche Dämmung:
geschütteter Blähton

Zugband: Stahlband gegen
Ausbrechen der Steine
beim Transport

Schritte und Schichten

Untergrund Gärkammer:
41x Normalformat 20-20
Schamottesteine

Dämmung:
6x Foam-glass-Platten,
45x60 cm, 6 cm dick

Ofenraumdecke:
32x Normalformat-2
Schamottesteine
(250x124x64mm)

T-Träger Stahlprofil (60x30 mm)

seitliche Wände Ofenraum:
36x zylindrische 2H16
Schamottesteine
Radius Innen: 87 cm

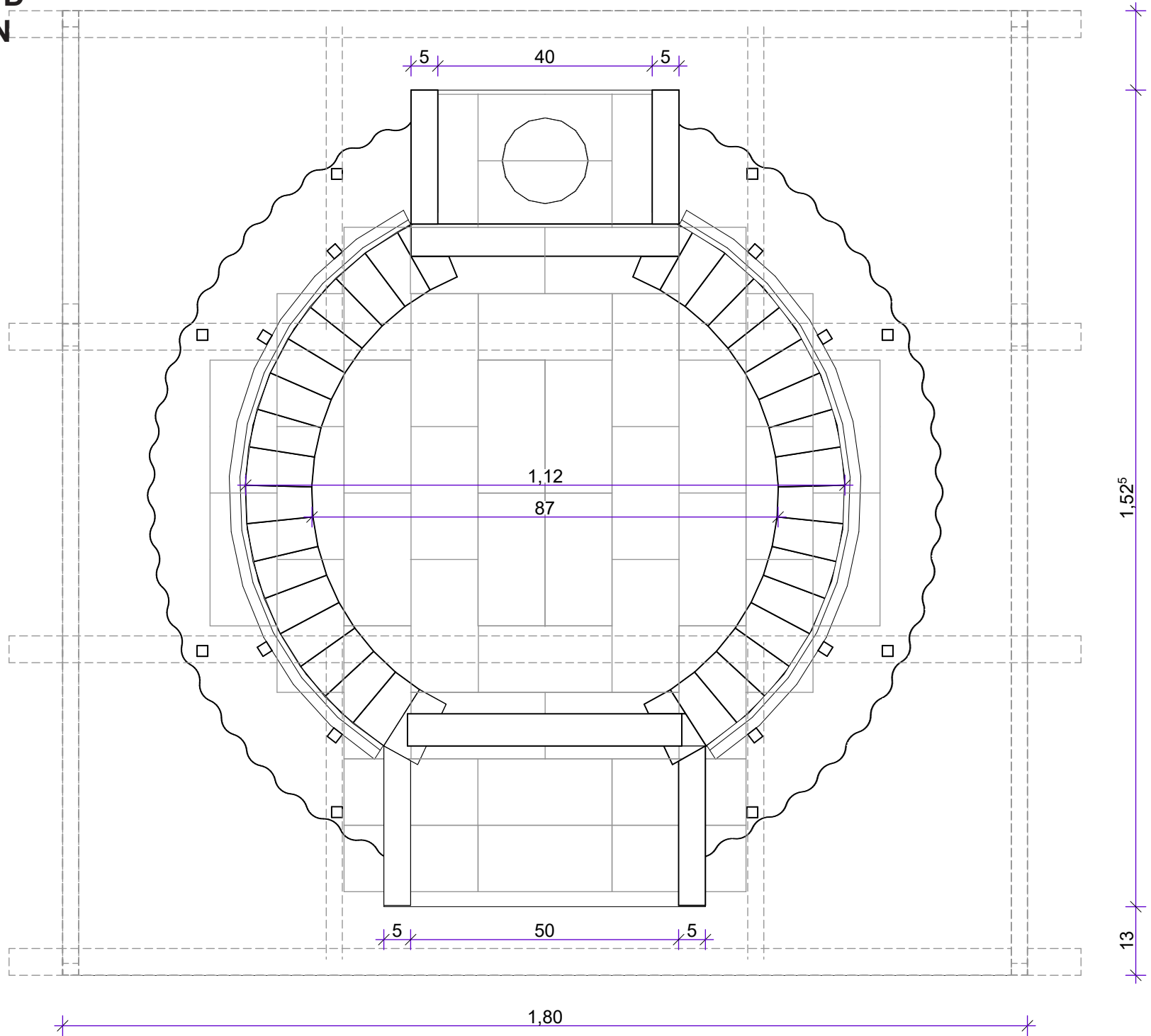
Bodenlage Ofenraum:
Normalformat-2
Schamottesteine
(250x124x64mm)

Dämmung:
6x Foam-glass-Platten,
45x60 cm, 6 cm dick

Untergrund:
Siebdruckplatte, 3 cm

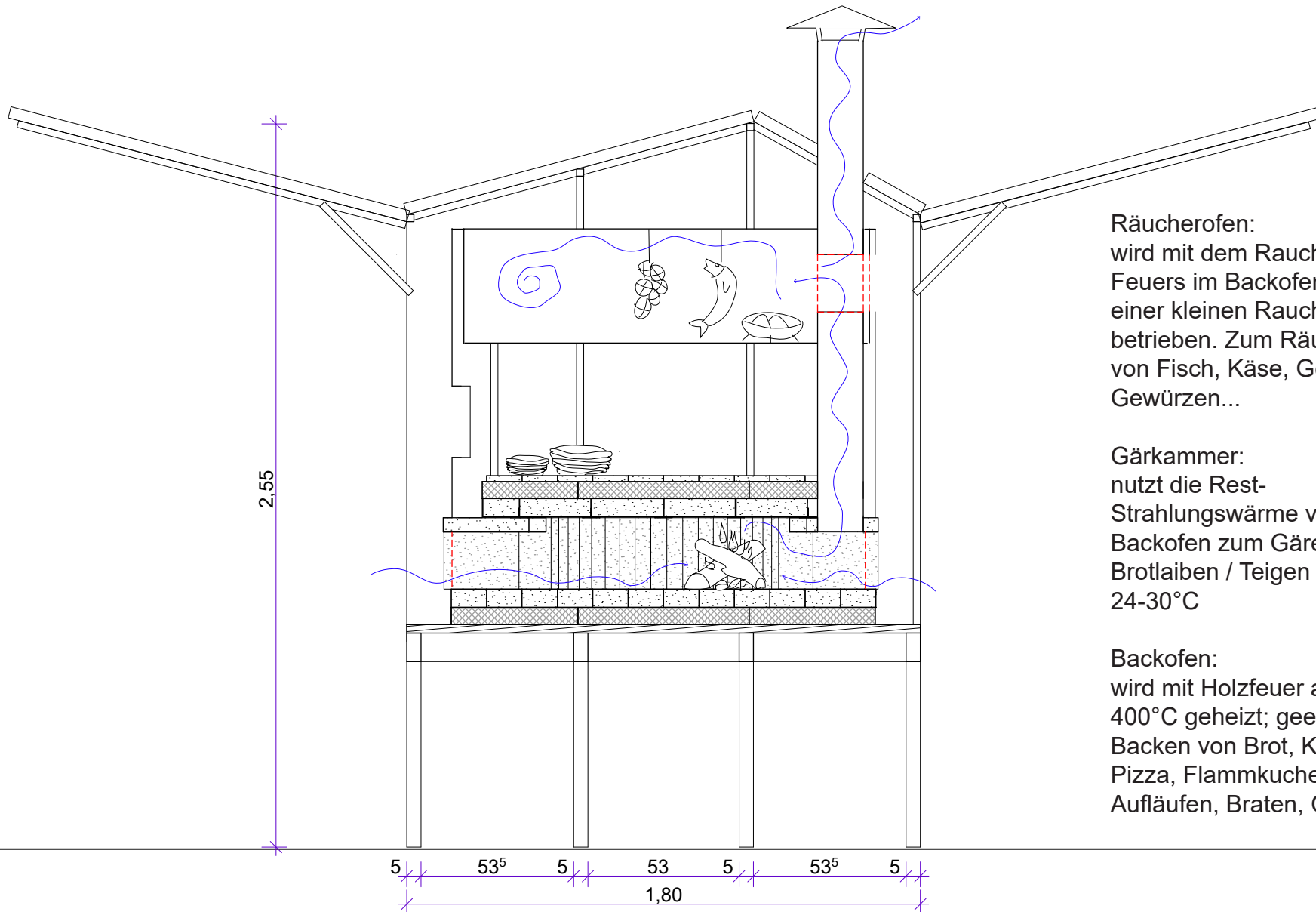
Basis für den Backhauswagen sind traditionelle Brotofenmaterialien - Schamottesteine. Sie bilden Untergrund, seitliche Einfassung und Decke des Backraums. Dadurch, dass der Ofen auch über Kopfsteinpflaster transportiert wird, ist die Fügungstechnik allerdings unkonventionell: anstelle von Mörtelverbindungen, die nur Druckkräfte aufnehmen, werden die seitlichen zylindrischen Steine über ihre Geometrie und ein außenliegendes Zugband gehalten. Die Ofendecke liegt auf Metall T-Trägern. Alle Verbindungen sind lose; feuerfester Mörtel (auf Tonbasis) wurde lediglich zum Abdichten verwendet. Zeitgenössische Materialien und Fügungstechniken komplementieren die Bauweise und machen das finish: eine Mischung aus low-tech und high-tech Konstruktion ist notwendig, insbesondere da der Ofen mobil, multifunktional und gleichzeitig leicht bedienbar sein soll.

BACKKAMMER AUSICHT UND DIMENSIONEN



ANHEIZEN FEUER MACHEN RÄUCHERN

Die verschiedenen Räume des Backhauswagens



Räucherofen:
wird mit dem Rauch des
Feuers im Backofen oder mit
einer kleinen Rauchschale
betrieben. Zum Räuchern
von Fisch, Käse, Gemüse,
Gewürzen...

Gärkammer:
nutzt die Rest-
Strahlungswärme vom
Backofen zum Gären von
Brotlaiben / Teigen bei ca.
24-30°C

Backofen:
wird mit Holzfeuer auf ca.
400°C geheizt; geeignet zum
Backen von Brot, Kuchen,
Pizza, Flammkuchen,
Aufläufen, Braten, Gemüse...

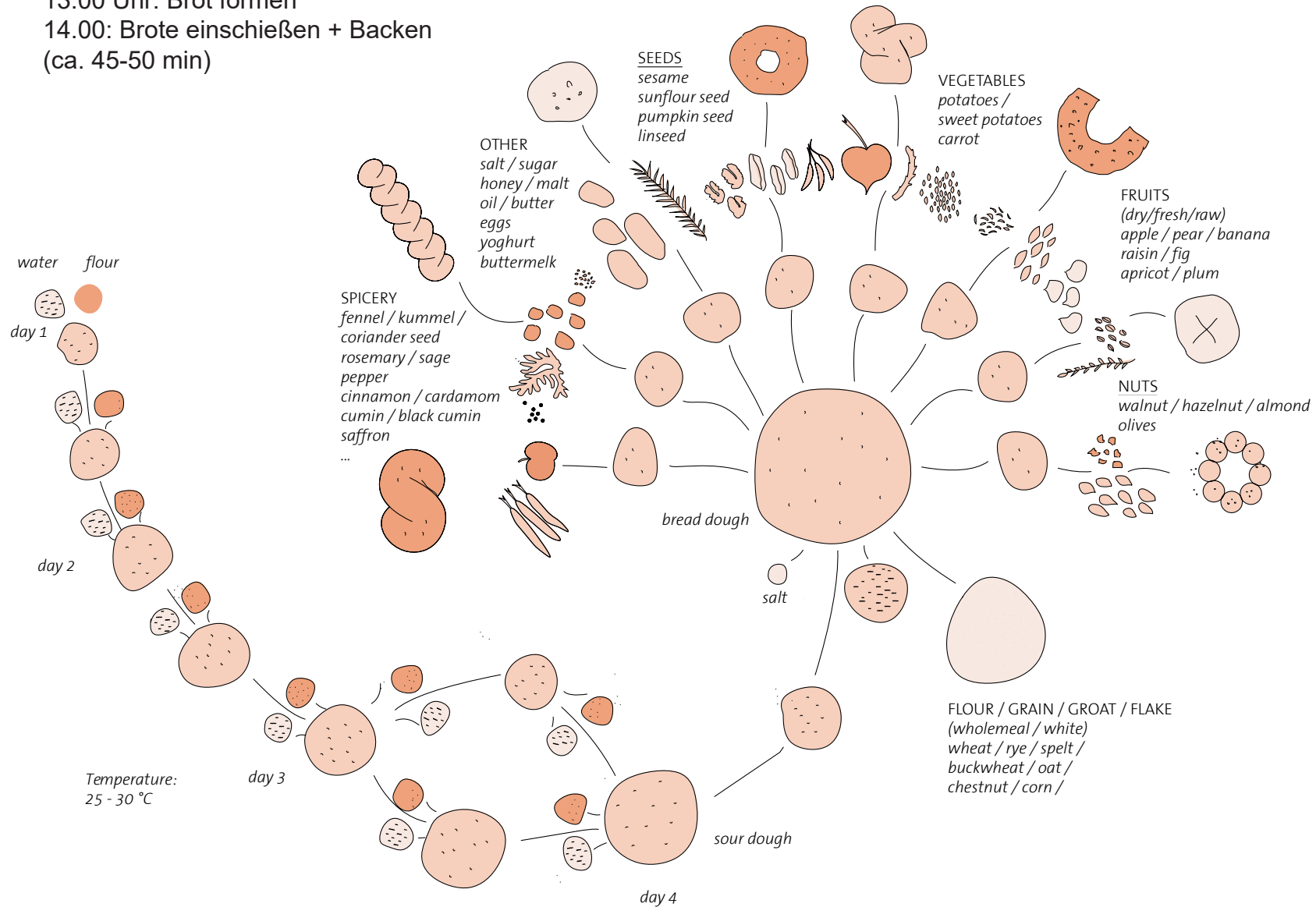
ANLEITUNG SAUERTEIG

Ablauf für ein Weizen- oder Dinkelbrot

22.00 Uhr: 50 g Mehl + 50 g Wasser (lauwarm) und 1 TL Sauerteig
 8.30 -9.15: 500 g + ca. 300 g Wasser + Sauerteig vom Vortag + 10 g Salz
 9.40: Dehnen + Falten
 10.00: Dehnen + Falten
 10.30: Dehnen + Falten + Transportfähig machen bei Ankunft (ca 11.30): Dehnen + Falten + Ofen einheizen
 13.00: Brot formen
 14.00: Brote einschießen + Backen (ca. 40-45 min)

Ablauf Roggenbrot

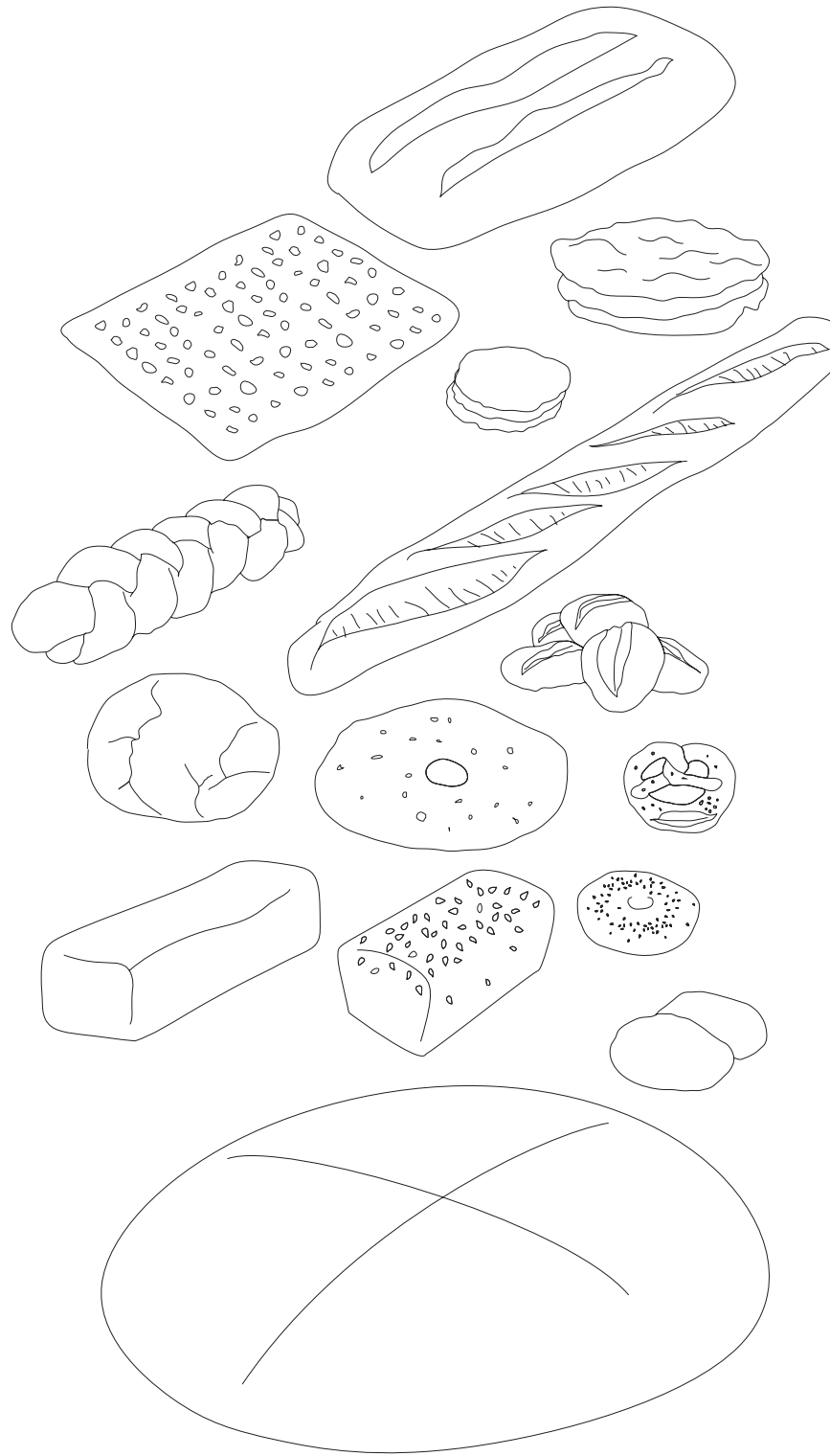
22.30 Uhr: 150 g Mehl + 150 g Wasser + 1 großer EL Sauerteig vor Ort um 12.30 Uhr: 215 g Mehl + 145 g Wasser + 8 g Salz
 13.00 Uhr: Brot formen
 14.00: Brote einschießen + Backen (ca. 45-50 min)



ANLEITUNG BACKEN

Arbeitsschritte

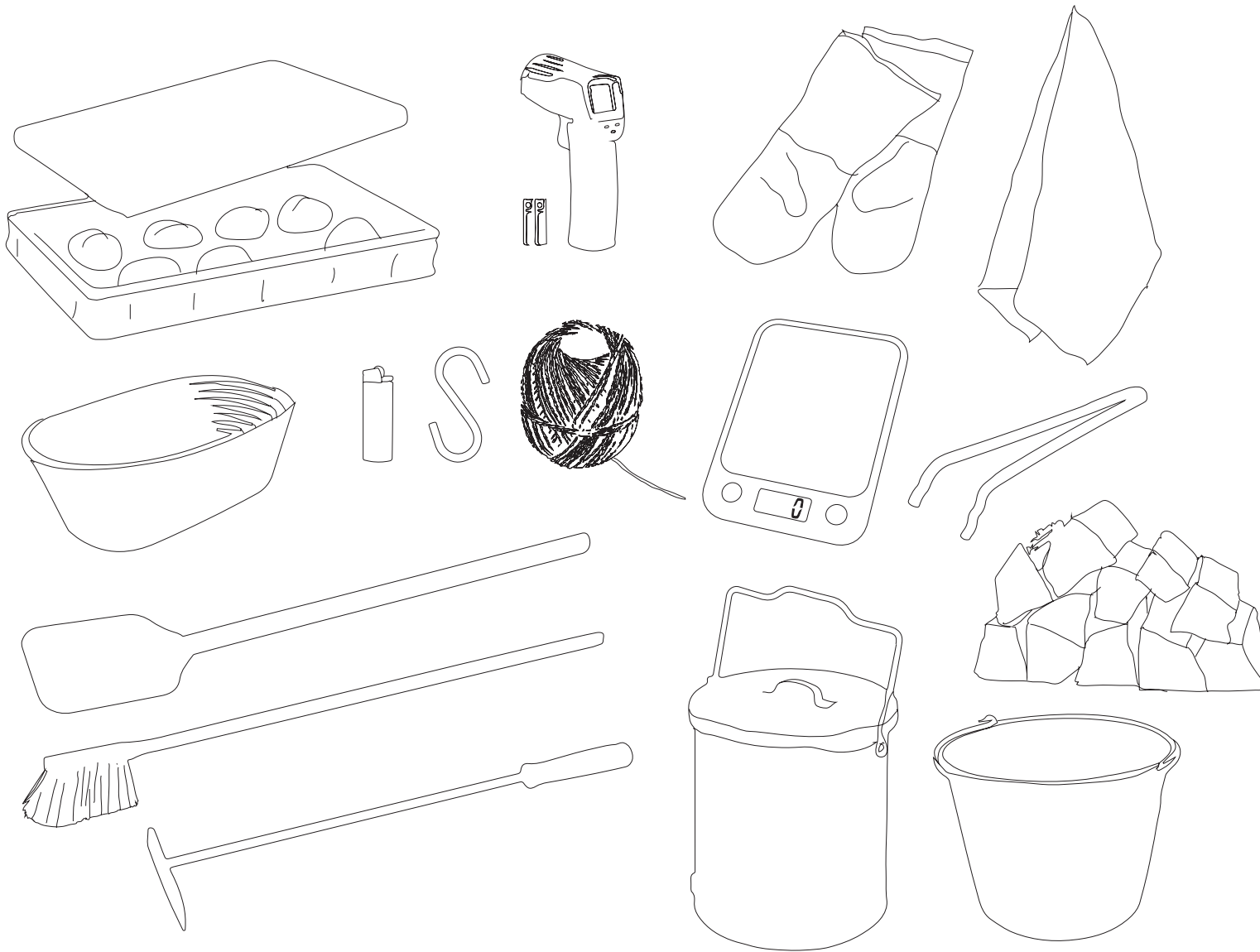
1. Ofen öffnen, Zubehör auspacken
2. Wasser bereitstellen
3. Feuer entfachen: langsam einheizen (insgesamt 1,5 - 2 Stunden)
4. Laibe vorbereiten
5. Ordentlich einheizen, dann zur Glut abbrennen lassen
6. mit der Schaufel alle Kohlen in den feuerfesten Eimer leeren
7. Besen wässern, Backfläche fegen
8. Temperatur messen (ca. 300°C) / Mehltest durchführen, ev. ca. 10-15 min. abwarten
9. Ofenrohr verschließen (Zugang über die Räucherkammer)
10. Brotlaibe stürzen, einschneiden und einschicken
11. Ofentür verschließen
12. nach ca. 20 min zum ersten mal öffnen und nachsehen, Dampf auslassen
13. nach weiteren ca 20-25 min sollten die Brote durch sein
14. kurz abkühlen lassen oder... sofort probieren



Temperatur Beobachtungen:

Je kompakter das Holz, desto heißer die Flamme (z.B. Laubholz) und desto schneller wärmen sich die Schamottesteine auf. Die Steine färben sich bei 400 Grad weiß - zuerst an der Decke. Wenn die Decke großflächig weiß ist, ist der Ofen heiß genug zum Backen. Zum Pizzabacken Kohlen an den Rand schieben und die Mitte des Backraums mit sehr nassem Besen rein fegen. Für Brot den Backraum komplett von heißen Kohlen leeren und ebenfalls nass rein fegen. Bevor die Brote reingeschoben werden, kann die Temperatur durch ein Thermometer geprüft werden. Alternativ geht auch ein Mehltest: Eine Prise Mehl auf dem Ofenboden sollte langsam gold und dann schwarz werden (1 min), nicht sofort verkohlen. Für eine knusprige Krume eine feuerfeste Schüssel mit Wasser in den Backraum stellen.

INSTANDHALTUNG PFLEGE



Was mitbringen?

- Leintücher, Gärkorb, Teig,
- Schüssel, Mehl, Feuerzeug, Holz

Was gibt es vor Ort?

- Thermometer, feuerfeste Handschuhe, Brotschieber, Ofenbesen, Ascheschieber, Asche-Eimer, Wassereimer, Handfeger & Schaufel, Grillzange, Waage, Schnur, Haken, Feuerstelle / Grill, Wasserkanister
- Rukomojnik, Pflaster

Wie hinterlassen?

- kein Feuer, Oberflächen abwischen, alle Utensilien im Inneren der zwei Module verstauen, Türen mit Ketten und Zahlencode verschließen

Worauf achten?

- Backanleitung schrittweise durchführen
- Pflege des Ofens und des Inventars

die Nutzung des Ofens ist Schwarm-organisiert über eine telegram Gruppe (Stand Sommer 2022) - bei Interesse über e-Mail Kontakt aufnehmen: backhauswagen@baupalast.berlin

ABTRANSPORT

Mobil bleiben! Der Backhauswagen kann mit einem Anhänger transportiert werden. Dazu fährt der Anhänger unter den Ofen, mit Wagenhebern wird er angehoben - soweit, dass er den Ofen einige Zentimeter anhebt. Dann können die Beine des Ofens aus ihren Laschen gezogen werden, sodass sich 1,5 t Ofen rollen lassen. Allerdings nur mit Unterstützung eines motorbetriebenen Fahrzeugs, das auch eine Anhängerkupplung braucht!

Realisierung: September 2020
constructlab & bakingfutures
Im Rahmen der *Baupalast Phase 3*

Gefördert von:
Fonds Soziokultur
anstiftung

Unterstützt von:
Bezirksamt Friedrichshain-
Kreuzberg
Städtebauförderung von Bund,
Ländern & Gemeinden

Entwurf: Johanna Dehio, Mascha
Fehse, David Moritz

Aufbau: Johanna Dehio, Andries
de Lange, Frederic Erdl, Paula
Erstmann, Julien Fargetton, Mascha
Fehse, Jan Fiege, David Moritz,
Marco Ripa di Meana, Malte von
Braun, Andrée Weissert

Darstellungen und Texte: Mascha
Fehse und Johanna Dehio

