

Infra - HUB

Trafostationen sind ein unverzichtbarer Bestandteil der städtischen Energieinfrastruktur. Sie sichern die Versorgungssicherheit und begleiten den urbanen Raum dauerhaft über viele Jahrzehnte. Gleichzeitig treten sie als physische Baukörper im öffentlichen Raum in Erscheinung und prägen – bewusst oder unbewusst – das Stadtbild mit.



Infra-HUB beschreibt die Trafostation als **Knotenpunkt** im Netzwerk.

Infrastruktur ist Teil der Stadt

ENERGY 123.45 kW



15.01.2026 11:00



Data -

HUB

- Uhrzeit _ Datum
- Temperatur
- Rel. Luftfeuchtigkeit
- Luftdruck
- Wind
- Lärm

Info - HUB

■ **Eilmeldungen** - Krisen- und Katastrophenmanagement

■ **Informationen** - Wissensvermittlung

Technische Infrastruktur ist im öffentlichen Raum meist präsent, aber selten verständlich. Warnhinweise, Schilder und Symbole informieren, ohne zu erklären.

Der **Info-HUB** ergänzt diese Ebene um kontextuelles Wissen, das Sicherheit schafft und Verständnis fördert.

Der Info-HUB greift diese komplexen Inhalte auf und übersetzt sie in **kurze, verständliche Informationen**. Die Trafostation wird so nicht nur als technisches Objekt wahrgenommen, sondern als Ort, an dem Infrastruktur **erklärt**.

Störlichtbogen _ Was ist das?



Störlichtbogen _ Was ist das?

Hochspannungsebene (110 kV) versorgt **Industrieanlagen und Bahnnetze** ----- **Mindestschuttabstand 3,0 m**

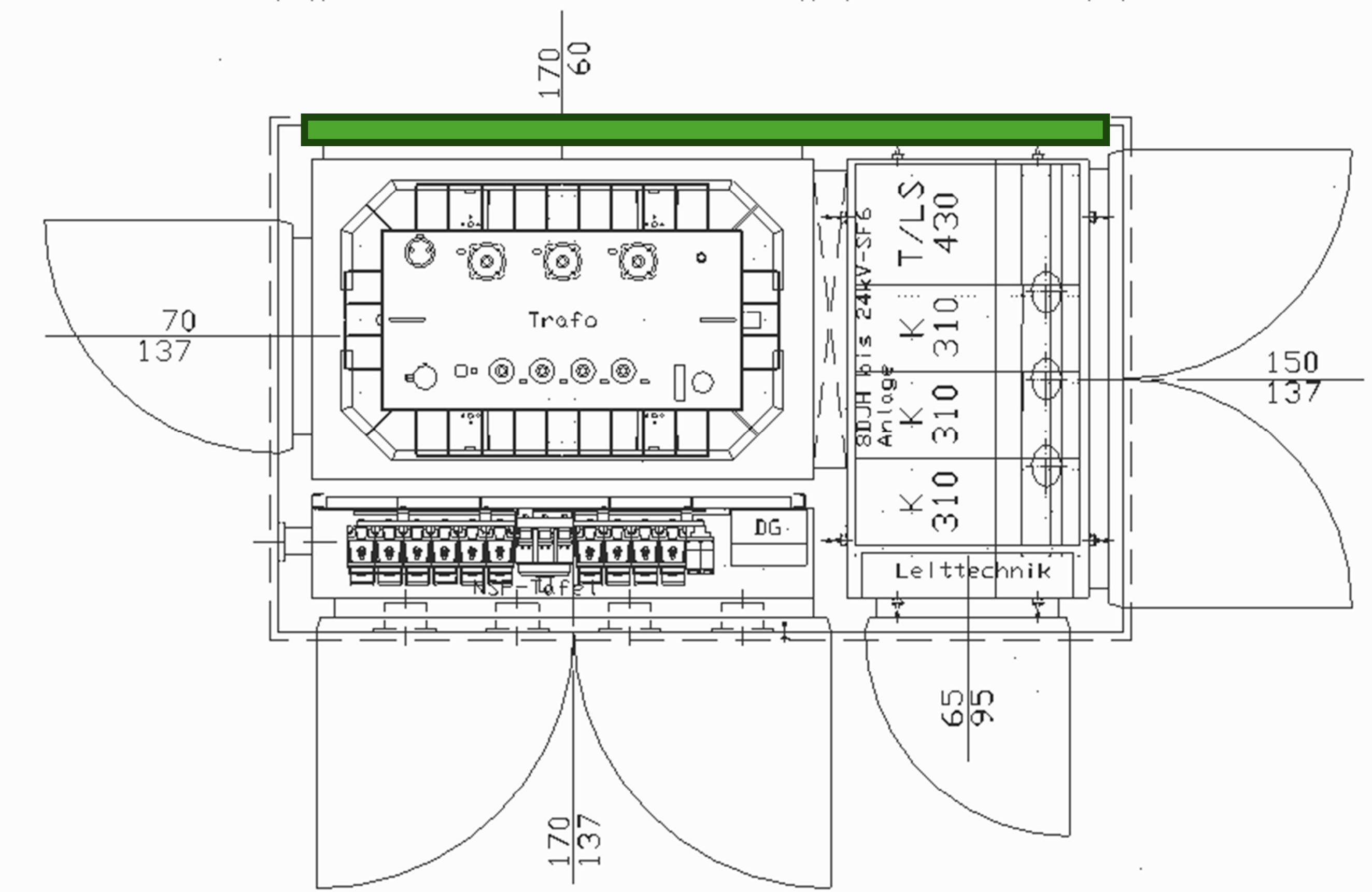
- **kurze, verständliche Informationen**

Materialkonzept



Trafostationen sind dauerhafte Baukörper im Stadtraum. Ihre Oberflächen bieten das Potenzial, nicht nur gestalterisch, sondern auch **ökologisch wirksam** zu sein. Moosbeton nutzt diese Flächen als aktive Schnittstelle zwischen technischer Infrastruktur und Umwelt.

Moose sind robuste Pionierpflanzen, die ohne zusätzliche Bewässerung oder Pflege auskommen. Sie binden Feinstaub, wirken temperaturnausgleichend und verbessern das Mikroklima. Schadstoffe aus der Luft werden dabei nicht als Belastung, sondern als **Ressource** genutzt.



Moosbeton

Die Oberfläche der Trafostation wird so zu einem **passiven Filter**, der ökologische Funktionen übernimmt, ohne den technischen Betrieb zu beeinträchtigen.

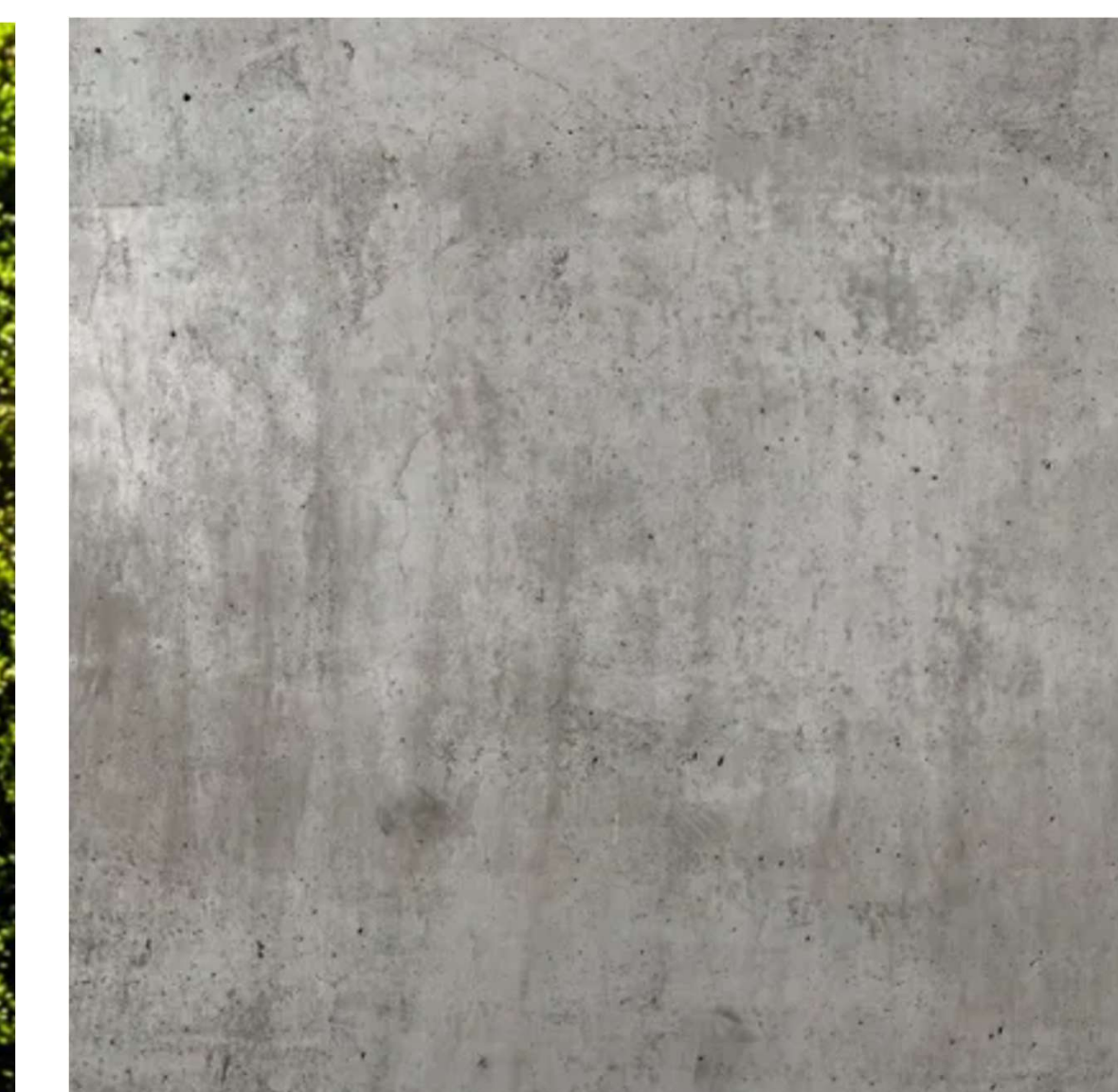
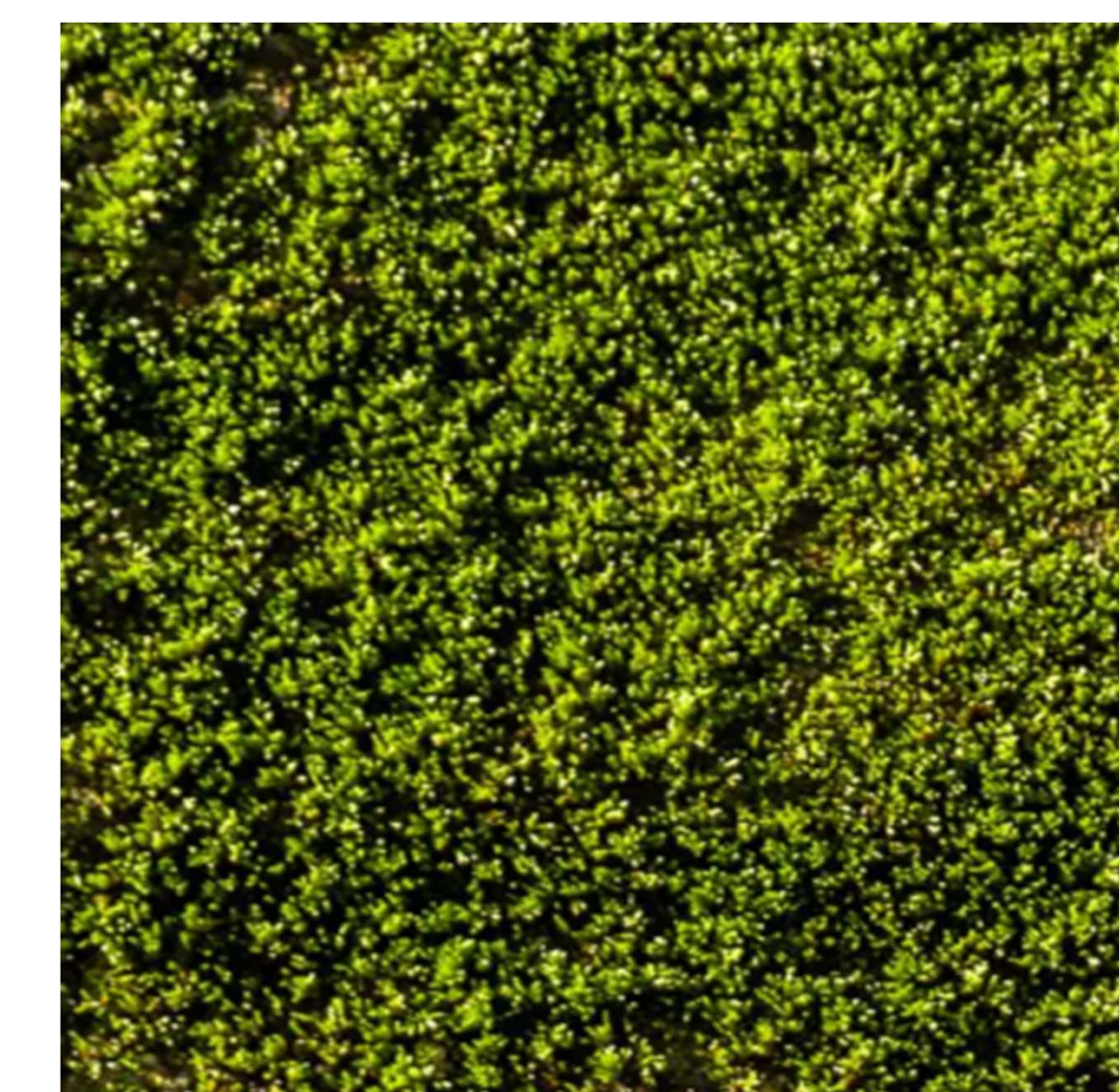
Dachbegrünung

Dachbegrünung fördert die städtische Biodiversität.

LED Laufschrift

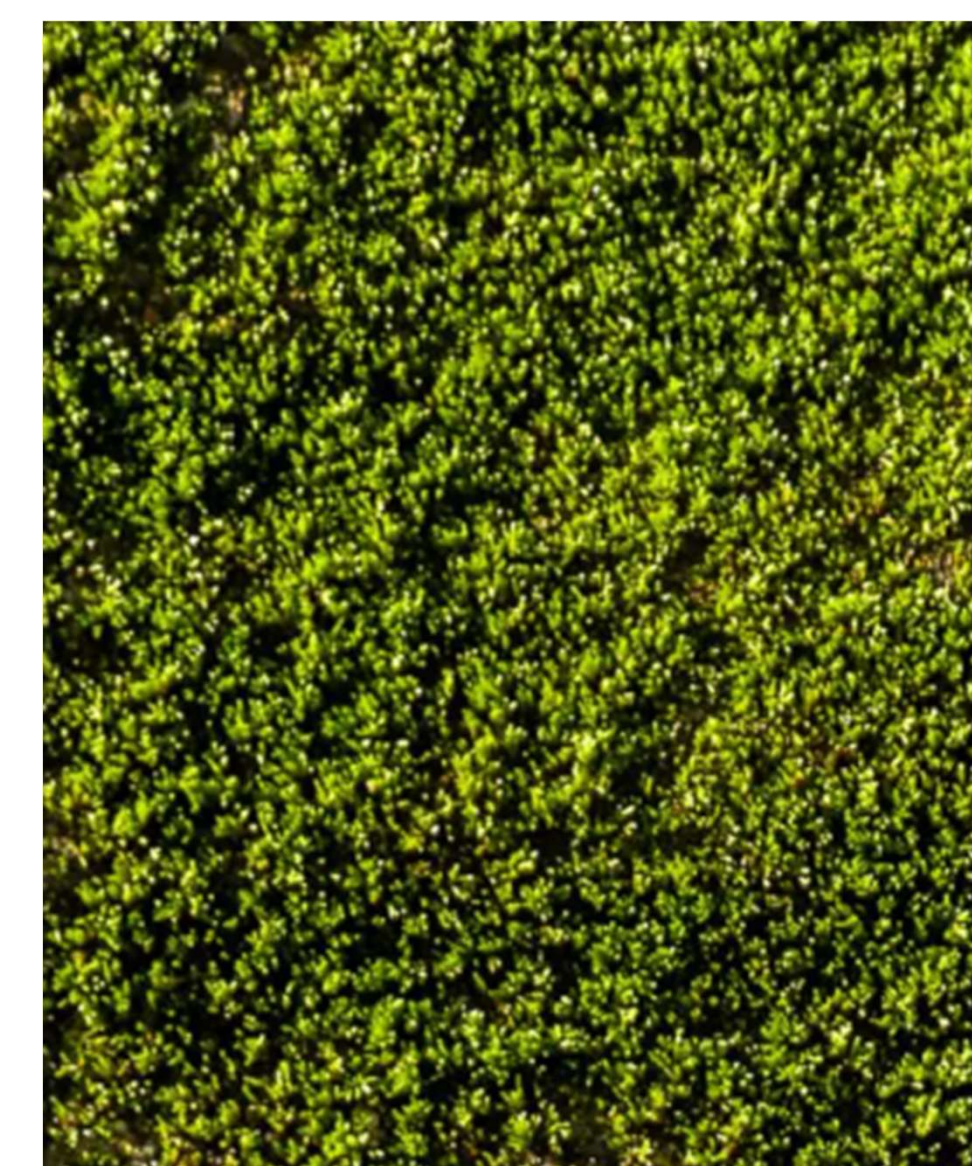


15.01.2026 11:00



Infrastruktur Daten Informations

HUB



Ansicht
NA_21_354_T1A_r

Moosbeton

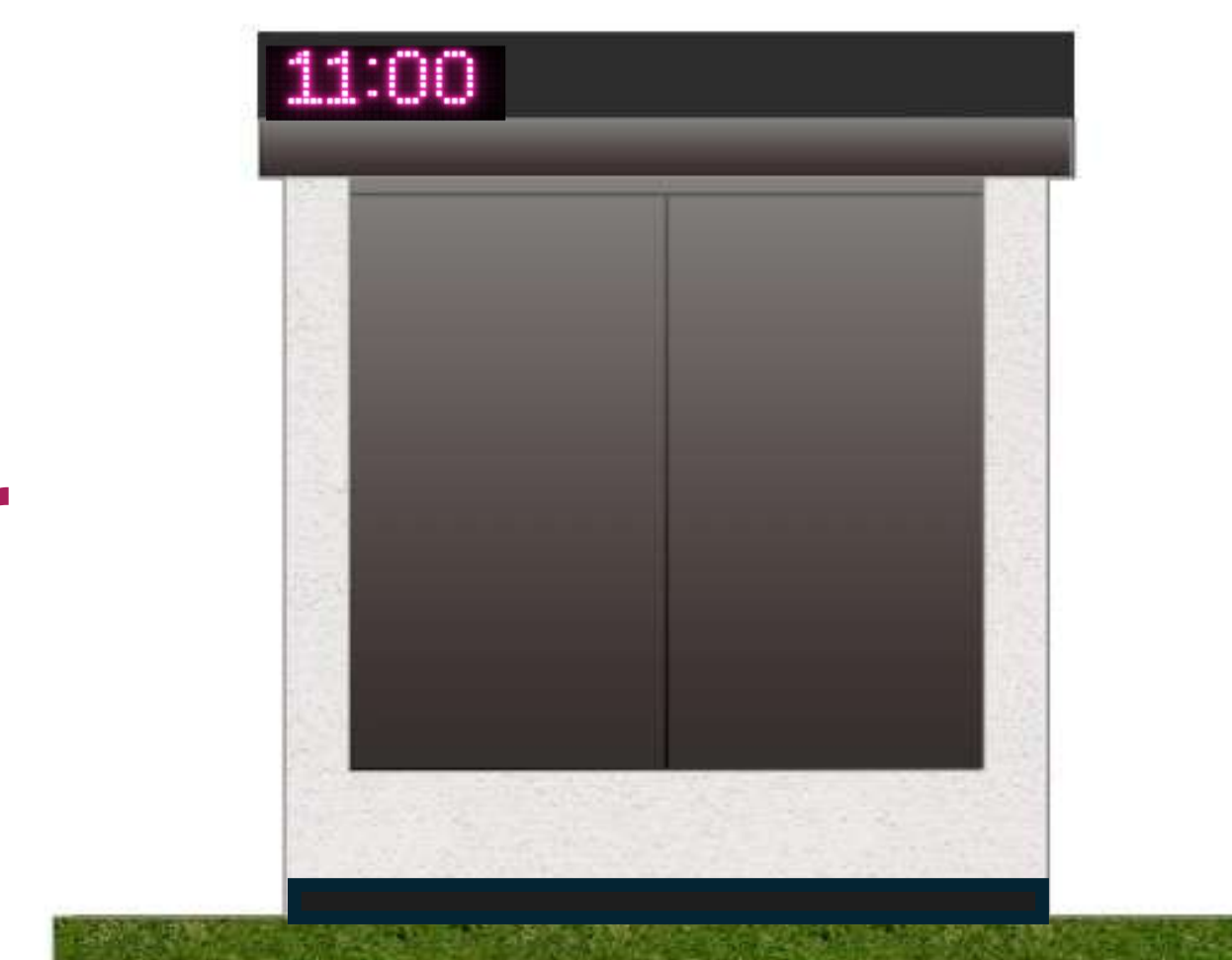
Ammonium (nahezu die Hälfte des Feinstaubes besteht aus diesem Schadstoff) ist ein wichtiger Nährstoff für Moose und hilft sogar beim Wachstum der Pflanzen.



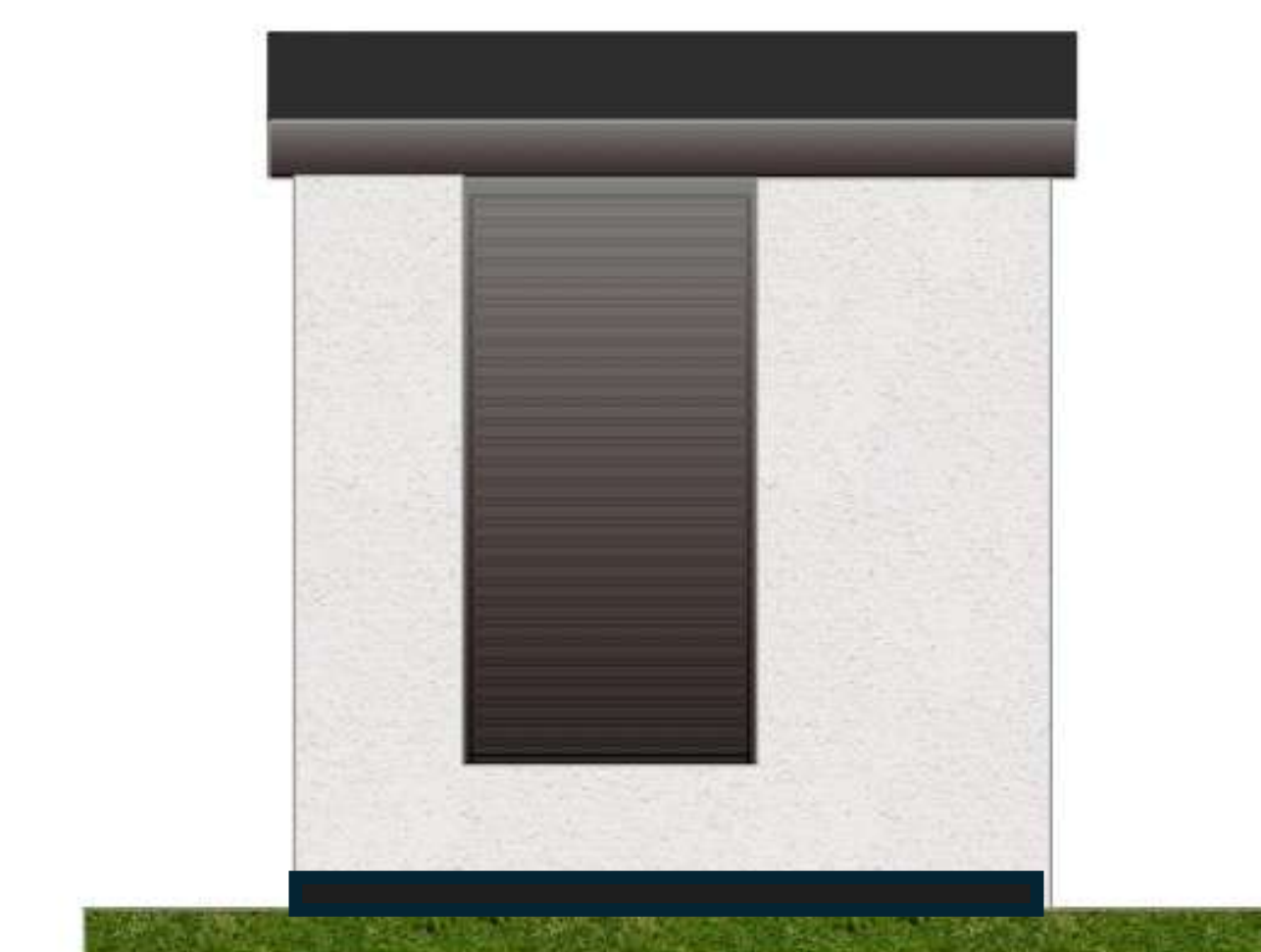
Vorderansicht



Hinteransicht



Seitenansicht

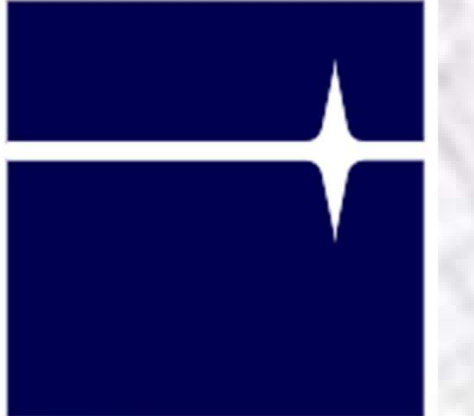


Seitenansicht

Kostenanteile:

- Trafostationsgehäuse (Betonfertigteil) geringe Anpassungen zur Aufnahme der Mooswand
- technische Ausstattung, Fundament, Anschluss, Betrieb wie Bestand
- Türen, Lüftungselemente - Farbanpassung
- Mooswand Substratträger / Moosmodul und Montage (wartungsarm, passiv)
- Messtechnik-Mehrkosten Je nach Technologie
- LED-Infoband
- Dachkonstruktion inkl Dachbegrünung: bienenfreundliche Mischung

Die vorgeschlagenen gestalterischen Maßnahmen beschränken sich auf wenige, robuste Elemente und verursachen im Vergleich zur Standardausführung nur geringe Mehrkosten. Mooswand, LED-Infoband sind als wartungsarme, reproduzierbare Lösungen konzipiert. Die Mehrkosten liegen in einem angemessenen Verhältnis zum städtebaulichen und kommunikativen Mehrwert.



HUB

Das Konzept ist als **modulares, übertragbares System** angelegt. Der technische Grundkörper bleibt standardisiert, während Oberfläche, Information und ökologische Funktionen standortspezifisch angepasst werden können. So entsteht ein konsistentes, ruhiges Erscheinungsbild mit hoher Wiedererkennbarkeit und wirtschaftlicher Umsetzbarkeit.

