

## REFERENZ

### Werderau

Einfriedung und Eingangsportale  
2018-2020

Das Ensemble Gartenstadt Werderau umfasst die Siedlung in ihrer historischen Ausdehnung von 1936, lediglich zwei jüngere Hausblöcke von 1938 und 1941 sind hierin eingeschlossen. Baubeginn war bereits 1910. Nach dem Ersten Weltkrieg wurde bewusst versucht, einfache angepasste Neubauten zu errichten. Nach Zerstörungen im Krieg wurden die Gebäude von 1946 bis 1952 rekonstruiert.

Ziel der Restaurierung der Burgsandstein- und Betonelemente war der Substanzerhalt und die Aufwertung der Fassaden und Einfriedungen. Unpassende Überzüge und Verschmutzungen der Oberfläche wurden im Vorfeld der Restaurierung entfernt, fehlende Elemente der Einfriedung wiederhergestellt.

### Maßnahmen

- Reinigung und Abnahme von Moosen und Flechten
- Partikelstrahlreinigung
- Ausbau von Kleinteilen
- Sicherung von Rissen und Schalen
- Austausch von Altergänzungen / Ergänzen von Fehlstellen mit Steinersatzmasse
- Austausch Schmuckputz
- Fugenerneuerung
- Ausbau unpassender Fliesenverblender und Altreparaturen an der Einfriedung
- Steinaustausch Naturstein
- Rekonstruktion Pfeilerabdeckungen
- Rekonstruktion Pfeiler Einfriedung
- Gewindehülsen für Zäune einbauen
- Musterflächen erstellen

### Ort

Nürnberg

### Datierung

1936

### Auftraggeber

wbg Nürnberg GmbH  
Immobilienunternehmen

### Fachbauleitung

Architekten Fritsch, Knodt und Klug

### Denkmalpflegerische Betreuung

Stadt Nürnberg

### Bearbeitungszeitraum

2018-2020

### Material

Beton, Burgsandstein



Nach Abschluss der Restaurierungsarbeiten, die starke Verschmutzung konnte entfernt, Fehlstellen und Fugen geschlossen werden.



Vorzustand: Ungeeignete Reparaturen und entfestigte Oberflächen sowie defekte Fugenmörtel dominieren das Erscheinungsbild des Türgewändes.



Fertiggestellte Restaurierung des Türgewändes, im unteren Teil wurden die ungeeigneten Fliesenreparaturen gegen Neuteile aus Naturstein ausgetauscht.



Vorzustand: Der geschädigte Sockel wurde unpassend mit Fliesen ergänzt. Der darunterliegende Sandstein ist stark entfestigt und zurückgewittert.



Arbeitsfoto: Nach Rückbau der ungeeigneten Reparaturen der Vergangenheit wurde die ursprüngliche Gestaltung aus Sandstein rekonstruiert.



Nach dem Rückbau der ungeeigneten Reparaturen (unten), der fehlende Sockel wurde durch den Einbau von Betonwerksteinen ergänzt.



Fertiggestellter Sockel, die Sandsteinelemente wurden umfangreich durch Mörtelergänzungen und den Einbau von Neuteilen und Vierungen restauriert. Der Betonsockel wurde mithilfe von Fertigteilen rekonstruierend ergänzt.



Arbeitsfoto: Eine angetragene Ergänzung des vorkonfektionierten Ersatzmörtels, der in Körnung, Struktur und Farbigkeit über dem Bestand angepasst ist, über Oberflächenniveau.



Arbeitsfoto: Wiederherstellen der Oberflächenbearbeitung des originalen Bestandes, Anarbeitung der Ergänzung auf Umgebungsniveau.



Detail einer auf Umgebungsniveau angepassten Ergänzung sowie eines verschlossenen Risses.



Rückarbeiten entfestigter Bereiche bzw. Entfernen defekter Altergänzungen und einbeizen der Fehlstellenflanke sowie Korrosionsschutz von Eisenteilen vorbereitend für Ergänzungen.



Fertige Ergänzung.



Reinigung der Einfriedung: Trockene und stark haftende Flechten und Ablagerungen wurden ggf. mehrmals eingenässt. Der Eintrag von Wasser wurde möglichst gering gehalten.



Gegenüberstellung gereinigter und ungereinigter Oberfläche. Nach der Reinigung wurden zahlreiche vorher verdeckte Risse offensichtlich.



Biogener Bewuchs, wie Algen, Flechten und Moose und anhaftender Schmutz auf der Oberfläche der Betonelemente.



Reinigung der Oberfläche mit Wasser und Heißdampf, mit an die Untergründe angepassten Arbeitsparametern, wie Wassermenge, Druck und Arbeitsabstand, sowie ohne chemische Zusätze.



Nach Abschluss der Nassreinigung sind die unpassenden, defekten Altergänzungen gut sichtbar.



Nach dem Rückarbeiten entfestigter Bereiche und defekter Altergänzungen wurden tiefe Bereiche mit Vorantragmörtel geschlossen.



Rückarbeiten entfestigter Bereiche und Entfernen defekter Altermgänzungen an der Einfriedung aus Beton.



Nach Erstarren des Ergänzungsmörtels erfolgte das Entfernen der Sinterschicht sowie Einbeizen, um den vorkonfektionierten Ersatzmörtel aufzutragen.



Betonergänzung mit Steinputz mit Zugabe von Kies.





Nachzustand: Ergänztes Gewände am Hinterausgang. An den rückwärtigen Zugänge wurden ebenfalls Sandsteinrestaurierungen und Reparaturen von Betonelementen ausgeführt.



Die stark geschädigte Mauerabdeckung der Kellereingänge wurde ausgetauscht und neu verfugt.



Nachzustand: Fertiggestellt Einfriedung mit neuem Zaun.

