

Stadt Norderstedt

Ausschreibung von Ingenieurleistungen für die Planung und Überwachung des Tragwerks der ehemaligen P&R Anlage Garstedt (im Rahmen des Leerstandsmanagements)

Auftraggeber (AG):

Stadt Norderstedt
Die Oberbürgermeisterin
Amt für Gebäudewirtschaft
Fachbereich Gebäude und Außenanlagen
Rathausallee 50
22846 Norderstedt

Fachplaner Amt für Gebäudewirtschaft:

Herr Robert Masou
Tel. 040 / 535 95 262
Mail robert.masou@norderstedt.de

Norderstedt, den 01.10.2026

1 Ziele für das Tragwerk

1.1. Einordnung der Gesamtmaßnahmen

Die 1976 genehmigte P&R Anlage Garstedt wurde am 15.12.2025 u.a. auf Grund von Defiziten am Tragwerk außerbetrieb genommen. Die Anlage wird für die Öffentlichkeit geschlossen und soll künftig als zu Wartungszwecken begehbare Gründungsbauplast genutzt werden.

Die bestehende Anlage wird durch den Bauherren von einem öffentlichen Parkbetrieb nach Garagenverordnung (GarVo) zu einem zukünftig zu Wartungs- und Instandhaltungszwecken, gemäß Arbeitsstättenrichtlinie (ASR), begehbaren Gründungsbauplast mit gesichertem Tragwerk überführt (siehe Stufe 1).

Neben den regelmäßigen Wartungen zum Tragwerk sollen Wartungen zu flankierenden Fachbereichen wie beispielweise technische Gebäudeausrüstung (TGA), Brandschutz oder zum Unterhalten des vorhandenen Mieterausbaus vorgesehen werden. Ferner wird das Gründungsbauplast zu Wartungszwecken der angrenzenden Eigentümer begangen.

1.2. Sicherungs- und Instandhaltungskonzept Tragwerk (Stufe 2)

Das Gründungsbauplast der P&R Anlage soll von einem schadhafte Tragwerk in ein gesichertes Tragwerk in drei Stufen überführt werden. Die vorhandene schadhafte Außenabdichtung soll grundsätzlich nicht ertüchtigt werden. Die Bereiche Haustechnik, Arbeitssicherheit und Brandschutz werden separat ausgeschrieben, geplant um umgesetzt. Die Ergebnisse werden durch die Stadt Norderstedt zu einem Nutzungsänderungsantrag im dritten Quartal 2026 eingereicht. Nachfolgende Ausführungen beziehen sich ausschließlich auf die Sicherung des Tragwerks. Diese lassen sich in einzelne Stufen (3 Stufen) wie folgt beschreiben:

✓ Stufe 1 – (NICHT GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG) schließen der Anlage

P&R Anlage ohne Nutzung: In einem aktuell laufenden Baugenehmigungsprozess wird das Schließen der P&R Anlage und die damit einhergehende Änderung der Nutzung (in ein Gründungsbauplast ohne P&R) durch die Stadt Norderstedt beantragt. Identifizierte Baumaßnahmen werden geprüft und ausgeführt.

✓ Stufe 2 (GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG) - umnutzen mit Sicherung des Tragwerks; Planung und Ausführung bis 04/2031

Gründungsbauplast (ehemals P&R Anlage ohne Nutzung): Für das umgenutzte Gründungsbauplast ist ein Sicherungs- und Instandhaltungskonzept für das vorhandene Tragwerk zu erstellen. Aktuelle Tragwerkszustände sind festzusetzen und durch definierte Wartungs- und Unterhaltungskonzepte planbar zu gestalten.

Auf Basis von Zustandsbewertungen, Schädigungsprognosen und Festlegungen des Mindest-Sollzustands werden durch den sachkundigen Planer für Betoninstandsetzung (skP) dafür konzeptabhängige Maßnahmen

- zur Tragwerksverstärkung
- zur Installation von Korrosionsschutzanlagen und

- zur Installation von zweckmäßigen Monitoringsystemen

erforderlich. Diese sind durch den sachkundigen Planer (skP) wechselseitig (monetär und technisch) abgestimmt miteinander zu verknüpfen, sodass der Bauherr eine Risikoabschätzung zur Tragwerkssicherung entscheiden kann.

Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung sind die Planungsinhalte der Stufe 2 wie folgt:

1. **Ausarbeitung und Bauüberwachung eines Sicherungs- und Instandhaltungskonzepts für das vorhandene Tragwerk mit zuverlässiger Restlaufzeit von mind. 10 Jahren**
2. **Mitwirkung bei der Ausschreibung des Tragwerksplaners für die bis 2031 umzusetzenden Sicherungsmaßnahmen am Tragwerk (= Stufe 2), einschließlich der technischen Beschreibung der Aufgabenstellung**
3. **Ausarbeitung einer Entwurfs- und Genehmigungsplanung mit anschließender Ausschreibung und Bauüberwachung für das gewählte Sicherungs- und Instandhaltungskonzept am vorhandenen Tragwerk**
4. **Ausarbeitung einer Ausführungsplanung Messsystem gemäß DBV-Merkblatt „Brückenmonitoring“ (gemäß DBV-Merkblatt, Phase 3)**
5. **konzeptabhängiges Vordefinieren von Randparameter zum anschließenden Leerstandsbetrieb am gesicherten Tragwerk (= Stufe 3) innerhalb der folgenden Maßnahmen:**
 - a. **zur Tragwerksverstärkung für die geänderte, genehmigte Nutzung**
 - b. **zur Installation von Korrosionsschutzanlagen und**
 - c. **zur Installation von zweckmäßigen Monitoringsystemen**

✓ Stufe 3

unterhalten der Sicherung am Tragwerk; Leerstandsbetrieb bis 2041

Gründungsbauwerk mit kontinuierlichen Anpassungen am Tragwerk und am Dauerhaftigkeitskonzept: Das umgesetzte Sicherungs- und Instandhaltungskonzept aus Stufe 2 fußt auf konzeptabhängigen Maßnahmen zur Tragwerksverstärkung sowie auf konzeptabhängigen Maßnahmen zur Sicherung der Dauerhaftigkeit unter angemessener Abwägung von Risiko und Investition. Damit beinhaltet die Stufe 3 folgende zu berücksichtigende Punkte aus der Stufe 2:

- Weiterführung der Phase 4 bis 6 gemäß DBV-Merkblatt „Brückenmonitoring“
- bedarfsweise Ergänzung an der Korrosionsschutzanlage (nicht Ausschreibungsgegenstand)
- bedarfsweise Ergänzung am Tragwerk (nicht Ausschreibungsgegenstand)

Hierdurch soll für den Auftraggeber innerhalb des Leerstandsbetrieb bis 04/2041 ein Grad der Planbarkeit und Vorausschaubarkeit erreicht werden, bei dem ausreichend zuverlässige Tragwerkszustände durch Verstärkungen mit Dauerhaftigkeitskonzepten

unterhalten werden. Die Zuverlässigkeit der Konstruktion soll durch kontinuierliche Bewertungen u.a. durch das gewählte Monitoringsystem nachvollzogen werden und im Grenzfall durch Ereignisketten mit vordefinierten Maßnahmenpaketen abgesichert sein.

2 Gegenstand der Planungsaufgabe

2.1 Stufe 2 - Sicherung des Tragwerks bis 2031

Das mit dieser Anfrage abgerufene Ingenieurhonorar bezieht sich auf die nachstehende Planungsaufgabe:

- Sachkundige Beurteilung und Planung der Instandhaltung (SKP TR IH)¹
- Fachplanung und Überwachung von Tragwerksverstärkungen² unter Mitwirkung eines noch zu bindenden Tragwerkplaners
- Fachplanung und Überwachen der Installation einer Korrosionsschutzanlage (KKS-B)³ unter Mitwirkung eines noch zu bindenden Haustechnikers (Anschluss an Hausnetz)
- Fachplanung und Überwachung der Installation einer Monitoringanlage⁴ unter Mitwirkung eines noch zu bindenden Tragwerkplaners

Die Besonderheit bei der Planung wird darin bestehen, die zuvor genannten Leistungsbilder interdisziplinär und in wechselseitiger Abhängigkeit zu betrachten, zu bewerten und zu beplanen. Innerhalb der Leistungsphasen gemäß Beschreibung des Abschnitts 5 ist der jeweilige Bedarf an Maßnahmen und Umfang festzustellen.

Um Wechselwirkungen des Sicherungs- und Instandhaltungskonzept aus dem Zusammenspiel der Verstärkung, der Korrosionsschutz- und der Monitoringanlage darstellen und bewerten zu können ist eine übergreifende Entwurfsplanung auszuarbeiten – hierbei ist insbesondere die Beeinflussung der Grenzwerte aus dem Monitoringkonzept zu berücksichtigen.

Ziel dieser Entwurfsplanung soll sein, den gewählten Maßnahmenkatalog zur Verstärkung und zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit innerhalb der Stufe 2 festzulegen und gleichzeitig Anknüpfungspunkte (Gegenstand der Ausschreibung) für sinnvolle Ereignisketten (nicht Gegenstand der Ausschreibung) des Leerstandbetriebs der Stufe 3 zu benennen.

¹ Gemäß Technischer Regel Instandhaltung von Betonbauwerken des DIBt (TR IH) in Verbindung mit der DAfStb-Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (RL SIB)

² Gemäß DIN EN 1992-1-1 „Eurocode 2“ mit den zugehörigen Nationalen Anhängen

³ Gemäß DIN EN ISO 12696:2017-05 kathodischer Korrosionsschutz von Stahl in Beton (ISO 12696:2016)

⁴ Gemäß DBV-Merkblatt „Brückenmonitoring“, Fassung August 2018, Abschnitt 4

2.2 Stufe 3 - Monitoring 2031 bis 2041

Im Rahmen der Stufe 3 sind die Bauwerkskenndaten durch den Entwurfsverfasser mit dem erarbeiteten und etablierten Monitoring-System regelmäßig auszulesen, aufzubereiten, zu dokumentieren sowie zu archivieren und gegenüber dem erarbeiteten und etablierten Sicherungskonzept mit Handlungskennwerten entsprechend vereinbarter Informations- und Verantwortlichkeitszuteilung zu werten. Im Ergebnis wird ein turnusmäßiger Bericht erwartet mit dem entweder die Unbedenklichkeit attestiert oder aber eine Erweiterung des erarbeiteten Sicherungskonzept in den entworfenen Sicherungsmodulen empfohlen und beschrieben wird.

3 Qualifikationen der planenden Personen

Nachfolgende Qualifikationsnachweise der Projektbearbeiter sind dem Angebot beizulegen:

- Für die Planung der Instandhaltung von Betonbauwerken nach TR IH
Zertifizierter Sachkundiger Planer für Betoninstandhaltung (skP) nachgewiesen durch aktuelles/gültiges Personenzertifikat gemäß den Festlegungen des Ausbildungsbeirats Sachkundiger Planer beim DPÜ e.V. (siehe u.a. www.abb-skp.de)
- Für die Fachplanung einer kathodischen Korrosionsschutzanlage für Stahlbeton (KKS-B)
Fachqualifikationen der DIN EN ISO 15257:2017 in Form eines Korrosionsschutz-Spezialist des Qualifikationsgrad 4 mit mind. drei Referenzen nachgewiesener Erfahrungen in der Planung und Überwachung.
- Für die Fachplanung Monitoring
Anforderungen an den „Fachplaner Monitoring“ in Anlehnung an das Merkblatt Brückenmonitoring des Deutschen Beton- und Bautechnik Vereins e.V. mit aktuellen Nachweisen der Fachkenntnisse in der Planung und Ausführungsbegleitung von Monitoringkonzepten, Messdatenerfassungen und Messdatenauswertungen mit Bezug zum Tragwerk durch mind. drei Referenzen zur Messdatenerfassung.

4 Meilensteine der Phase 2

Nach Beauftragung sind alle vorgenannten Leistungsteile des Sicherungs- und Instandsetzungskonzepts zu nachfolgend genannten Terminen zu erbringen:

1. Planung (LP1-2): bis 08/2027
Grundlagenermittlung, Variantenstudie und Aufgabenstellung Tragwerksplanung
Berichtsabgabe inkl. Präsentation der Ergebnisse
2. Entwurf (LP3): bis 04/2028
Präsentation der Ergebnisse und Anpassung der Entwurfsplanung unter Mitwirkung der Tragwerksplanung. Ausarbeitung einer Haushaltsunterlage_ bis 06/2028
3. Genehmigung (LP4): bis 10/2028 (Einreichung der Genehmigung)
4. Ausschreibung; Sicherungs- und Instandhaltungskonzept – vergabereif bis 06/2029
5. Umsetzung; Maßnahmen zum Sicherungs- und Instandhaltungskonzept – ab 10/2029
6. Umsetzung; Maßnahmen zum Sicherungs- und Instandhaltungskonzept – bis 04/2031
7. technische Zuarbeit für die Rahmenverträge des Leerstandbetriebs auf Grundlage der Konzeptionierung aus Stufe 2 (Wartung und Instandhaltung des Sicherungs- und Instandhaltungskonzepts) am Tragwerk bis 06/2028

5 Auftragsgegenstand

Gegenstand des Auftrags sind die Planungsleistungen der Instandhaltung von Betonbauwerken in Anlehnung an §35, HOAI 2021, Leistungsphasen 1 bis 8.

Zur Ermittlung des Honorars wurde ein Kostenrahmen zur Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen erstellt. Der Kostenrahmen ist der Anlage A zu entnehmen.

Instandhaltungsplanung als Objektplanung (SKP TR IH)

Hinweis: Das Sicherungs- u. Instandhaltungskonzept ist unter Mitwirkung des Tragwerksplaners zu entwickeln

gemäß HOAI 2021, § 35 Abs. 1 - Gebäude:

Gesamtsumme der anrechenbaren Kosten mit Kosten §33 (2) = 3.533.000,- Euro (netto)

(davon KKS-B-Anlage 1.331.000,-Euro (netto))

(davon Monitoringsystem 1.296.000,- Euro (netto))

Im Rahmen der HOAI sind folgende Leistungen und Ziele zu erbringen:

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

- Ziel: Grundlagenerarbeitung mit Festlegung von Verstärkungs- + Korrosionsschutzbedarf

Leistungsphase 2: Vorplanung

- Ziel: Auswahl und Vergleich möglicher Verstärkungen mit Dauerhaftigkeitskonzepten
- Ziel: Auswahl möglicher Anodensysteme mit Schutzzoneneinteilung
- Ziel: Leistungsbild gemäß DBV-Merkblatt „Brückenmonitoring“
Phase 1 – Definition der Fragestellung und Überprüfung der Machbarkeit

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung

- Ziel: gewähltes Verstärkungs- und Dauerhaftigkeitskonzept
- Ziel: gewählte Anodensysteme in Abstimmung mit Monitoring- und Verstärkungskonzept
- Ziel: Leistungsbild gemäß DBV-Merkblatt „Brückenmonitoring“
Phase 2 – Erstellung eines Monitoringkonzeptes

Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung

- Ziel: Begleitung der Genehmigung in Abhängigkeit der gewählten Maßnahmen
- Ziel: Begleitung der Genehmigung in Abhängigkeit der gewählten Anodensysteme

Leistungsphase 5: Ausführungsplanung

- Ziel: Planung Leerstandsmanagement aus Verstärkung + KKS-B Anlage + Monitoring
- Ziel: Leistungsbild gemäß DBV-Merkblatt „Brückenmonitoring“
Phase 3 – Ausführungsplanung Messsystem

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

- Ziel: Qualitätssicherung Leerstand aus Verstärkung + KKS-B Anlage + Monitoring
- Ziel: Leistungsbild gemäß DBV-Merkblatt „Brückenmonitoring“
Phase 3 – Ausführungsplanung Messsystem – Vorbereitung der Vergabe

Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe

- Ziel: Qualitätssicherung Leerstand aus Verstärkung + KKS-B Anlage + Monitoring

Leistungsphase 8: Objektüberwachung

- Ziel: Qualitätssicherung Leerstand aus Verstärkung + KKS-B Anlage + Monitoring

- Phase 4 – Installation, Betriebsbereitschaft, Datenerhebung der Messsystem – Objektüberwachung

6 Anlagen

Mit der Bekanntmachung:

1-02_Kostenrahmen

1-03_Terminrahmen

1-04_Ergebnispräsentation zum Hauptausschuss

Mit der Aufforderung zur Angebotsabgabe:

1-05_Variantenbetrachtung-Ergebnisbericht

1-06_Bauzustandsuntersuchung 2014

1-07_Bauzustandsuntersuchung 2023

1-08_Baubeschreibung Behelfsunterstützungen

1-09_Prüfbericht Behelfsunterstützungen

1-10_Genehmigung PuR-Anlage

1-11_Genehmigung Schmutzwasser

1-12_Grundwasserplan Norderstedt

1-13_Schottkataster (Vorabzug)

1-14_Baugrunduntersuchung

1-15_Drängeplanung