



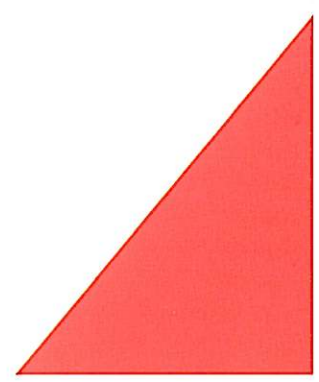
GEOTECHNIK



UMWELTTECHNIK



BEWEISSICHERUNG





Felduntersuchungen



Überwachung von Renaturierungsmaßnahmen

GEOTECHNIK

Für den Erfolg eines Bauvorhabens ist die genaue Kenntnis des Baugrundes und die Durchführung von Baugrunduntersuchungen von entscheidender Bedeutung. Auf der Basis von Feld- und Laboruntersuchungen werden Baugrundgutachten mit Aussagen über Tragfähigkeit, Standfestigkeit, Grundwasserverhältnisse oder eventuelle Altlasten erstellt.

Der Bauherr trägt grundsätzlich das Baugrundrisiko. Daher macht sich eine professionell durchgeführte Baugrunduntersuchung bereits bei der Erstellung eines Einfamilienhauses bezahlt. Bei Großprojekten sind sie unerlässlich.

BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN

Für die Erstellung von Baugrundgutachten sind im voraus zahlreiche Bodenuntersuchungen und Messungen erforderlich.

Aus unserer Sicht hat sich dabei die Kombination von unterschiedlichen direkten Erkundungsverfahren, wie etwa Rammkernsondierungen, Bohrungen, Schürfe, Grundwassermessungen sowie Oberflächenkartierungen und indirekten Aufschlussverfahren, wie beispielsweise Rammsondierungen, Drucksondierungen und geophysikalische Messverfahren bewährt.

Als Ihr Partner entwerfen und koordinieren wir ein speziell auf Ihr Bauvorhaben zugeschnittenes Untersuchungskonzept und werten die ermittelten Kennwerte für Sie aus.

BAUGRUNDGUTACHTEN

Das Baugrundgutachten beschreibt und bewertet die Untergrundverhältnisse eines Bauareals. Als Bauherr erhalten Sie damit bereits weit vor dem Baubeginn erhebliche Planungssicherheit.

Mit detaillierten Angaben über den Untergrundauf-



bau und die Bodenzusammensetzung, die Grundwasserverhältnisse und daraus resultierende geotechnische Eigenschaften (Tragfähigkeit, Standfestigkeit) geben wir Ihnen verlässliche Basisdaten für Ihr konkretes Bauvorhaben an die Hand (Art und Umfang des Gutachtens regelt die DIN 4020 und die HOA).

Für die abschließende Abnahme der Gründungssole besitzen wir die gemäß DIN 1054 erforderliche Sachkunde und dürfen deshalb die Baumaßnahme auf Wunsch auch während der Realisierungsphase begleiten.

SPEZIALTIEFBAU

Schon unsere Vorfahren nutzten spezielle Tiefbau-techniken (Pfahlbauten in Überlingen/Bodensee, Venedig), um den jeweils nicht tragfähigen Baugrund zu überwinden. Heute stellen die oft unsicheren Bodenverhältnisse im Bereich enger innerstädtischer Bebauung oder der Tunnelbau den Spezialtiefbau vor große Herausforderungen.

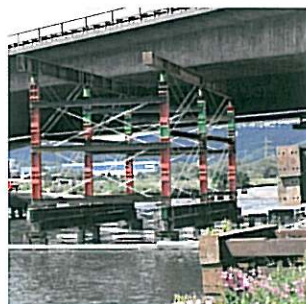
Für Ihre Probleme mit schwierigem Untergrund suchen wir gerne nach Lösungen. Wir planen und realisieren u. a. Maßnahmen wie:

- Baugrundverbesserungen und Bauwerksgründungen
- Grundwasserhaltungen
- Baugruben-, Gebäude- und Böschungssicherungen

Die notwendigen Daten liefern uns bewährte Berechnungs- und Modellierungsprogramme sowie geotechnische Messverfahren. Bei Bedarf übernehmen wir auch gerne die fachtechnische Begleitung und das technische Nachtragsmanagement (Claim-Management).



Laborversuche

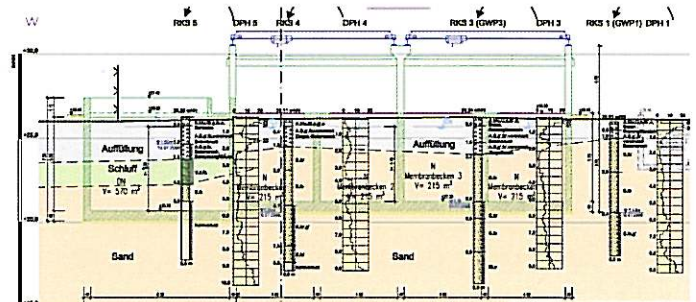


Grundungsempfehlung –
Brückenbauwerke

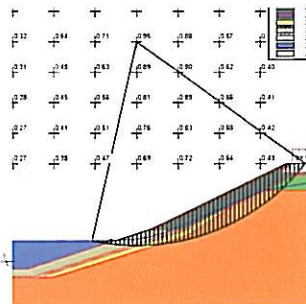
INGENIEURGEOLOGIE

An der Schnittstelle zwischen Natur und Bauwerk garantieren wir für eine erfolgreiche Durchführung Ihres Bauvorhabens, wie beispielsweise Straßen- und Eisenbahneinschnitte oder weitere Tief- und Spezialtiefbaumaßnahmen.

Neben der Baugrunderkundung und des Baugrundgutachtens übernimmt unser erfahrenes Team in Ihrem Auftrag gerne auch weitere klassische Ingenieuraufgaben, wie etwa Oberflächenkartierungen und Dokumentationen, geotechnische Feld- und Laboruntersuchungen, Projektbegleitungen oder Eigen- und Fremdüberwachungen.



Baugrundschnitt



Standortsicherheits-
berechnungen



*Baubegleitung:
Renaturierung*



Altlastenuntersuchung

UMWELTECHNIK

Der Erhalt einer intakten Umwelt steht in der gesellschaftlichen Wertehierarchie weit oben. Bei neuen Bauvorhaben wird diesem Anspruch durch die Berücksichtigung des aktuellen Standes der Technik Rechnung getragen.

Andererseits ist die Umwelt an vielen Standorten bereits mit Schadstoffen belastet. Die Altlasten und Altstandorte sind nach den Bestimmungen der Bundesbodenschutzverordnung zu untersuchen und zu bewerten. Zur nachhaltigen Verbesserung der jeweiligen Standortsituation sind häufig sowohl ökologisch als auch ökonomisch sinnvolle Konzepte zur Sanierung zu entwickeln.

Die Hinz Ingenieure GmbH leistet durch Ihre Beratung einen wichtigen Beitrag zum nachhaltigen Erhalt der Umwelt.

ALTLASTENUNTERSUCHUNGEN

Altlasten spielen bei der Bewertung eines Baugrundstückes — neben Größe und Lage — eine sehr entscheidende Rolle. Zu groß, ja meist unkalkulierbar werden aufgrund strenger gesetzlicher Vorschriften die Kosten- und Planungsrisiken für den Bauherren, wenn ein Baugrundstück kontaminiert ist.

Wir ermitteln für Sie deshalb anhand bewährter Analyseverfahren wie der historischen Erkundung, Vor-Ort-Erkundung in Verbindung mit chemischer Analyse und Altlastengutachten mit Gefährdungsabschätzung, ob und inwieweit ein Grundstück (tatsächlich) mit gesundheitsgefährdenden Stoffen aus früherer industrieller Nutzung belastet ist. Eine anschließende Sanierungsplanung oder Aushubüberwachung und Bauleitung übernehmen wir gerne als Sachverständige in Ihrem Auftrag.





Rückbau Industriestandorte: Planen – Beraten – Überwachen

FLÄCHENRECYCLING

Der Strukturwandel in Industriezentren und der sparsame Umgang mit natürlichen Ressourcen erfordert die Revitalisierung von industriell und militärisch vorgelagerten Flächen.

Das Flächenrecycling ist eine interdisziplinäre Ingenieuraufgabe. Die Zusammenführung von Altlastuntersuchungen, Geotechnik, Schadstoffuntersuchungen, Gebäuderückbau etc. bedeutet eine deutliche Wertschöpfung für den Eigentümer.

Die Hinz Ingenieure GmbH erarbeitet wirtschaftliche Lösungen und leistet einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Umwelt.

RÜCKBAU

Eine Vielzahl von ehemals verwendeten Baustoffen enthält (nach heutigem Wissensstand) gesundheits-schädliche Schadstoffe. Beim Abriss oder der professionellen Sanierung von Gebäuden können derart belastete Baumaterialien schlagartig zu erheblichen Mehrkosten für den Bauherrn führen.

Ein fachgerechtes Abbruch- und Rückbaukonzept hilft Ihnen, Art und Umfang der nötigen Maßnahmen (Entsorgung, Arbeitsschutz) rechtzeitig abzuschätzen: In Ihrem Auftrag erheben wir gerne alle relevanten Daten durch historische Erkundung, Vor-Ort-Erkundung und -Beprobung sowie die Analyse von Bausubstanzen. Ein abgeleitetes Entsorgungskonzept kann gleichzeitig als Basis für die Planung, Ausschreibung und Durchführung Ihrer Maßnahme — gegebenenfalls auch durch uns — dienen.

Bei Bedarf erstellen wir auch Arbeits- und Sicherheitspläne (gemäß BGR 128) und koordinieren den Sicherheits- und Gesundheitsschutz während der Bauarbeiten.

UMWELT DUE DILIGENCE

Die Umweltsituation eines Unternehmens und die damit verbundenen Haftungsrisiken sind wesentlicher Faktor der Wertermittlung eines Objektes. Bei Transaktionen von Unternehmen und Liegenschaften fließt im Due Diligence Prozess das Umweltrisiko als essentieller Bestandteil in die Verhandlungen und Verträge ein.

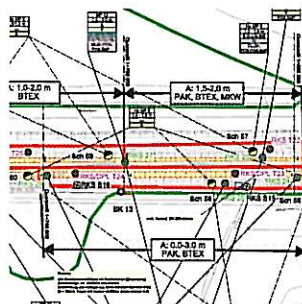


Asbestsanierung



Bauen im Bestand

Bei der umweltbezogenen Wertermittlung von Objekten unterstützen wir Sie im Due Diligence Prozess mit der Durchführung der Standortaudits. Wir analysieren die Umweltrisikosituation und ermitteln in einer Ersteinschätzung (Phase 1) die wesentlichen Gefahren- und Kostenpotentiale. Das quantitative Ausmaß möglicher Umweltbeeinträchtigungen wird in darauf folgenden Detailuntersuchungen (Phase 2) festgestellt. Die Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Bewertungen werden in einem detaillierten Bericht zusammengefasst (Phase 3). Die abschließende Risikobewertung mit Kostenschätzung und Empfehlungen im Hinblick auf zukünftige Forderungen und Auflagen unterstützen die Eigentümer und Käufer bei der Wertermittlung Ihrer Objekte.



Gefährdungsabschätzung



*Eigen- und Fremd-
überwachung*



Schadensursachenforschung

BEWEISSICHERUNG

Als freie Sachverständige übernehmen wir die Aufgabe, Gerichten, Behörden, Unternehmen und Verbrauchern zur Verfügung zu stehen, um unparteiisch, unabhängig und nach bestem Wissen und Gewissen Gutachten zu erstatten.

Gutachten werden gebraucht, um berechtigte Ansprüche zu begründen und unberechtigte Ansprüche abzuwehren. Verbraucher sind auf sie angewiesen, wenn man z. B. einen Bauschaden beweisen will, eine Schadensursache untersuchen oder Vermögensbewertungen vornehmen lassen möchte. In Gerichtsverfahren werden Gutachten bevorzugt herangezogen; bei Privataufträgen ist die Erstellung von Gutachten empfehlenswert.

ALLGEMEINE BEWEISSICHERUNG/ BESTANDSDOKUMENTATION

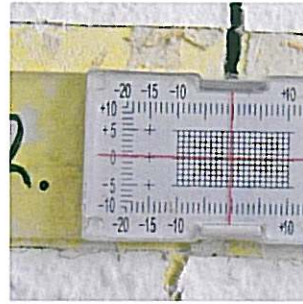
Schäden an umliegenden Gebäuden, Verkehrswegen oder Gewässern und Naturräumen können einen Bauherren teuer zu stehen kommen. Die genaue Dokumentation des Ist-Zustandes im Rahmen einer fachgerechten Beweissicherung vor Baubeginn hilft dabei, mögliche nachgelagerte Schadensersatzansprüche von Anrainern objektiv zu bewerten und ggf. abzuwehren.

Als sehr effektive Maßnahmen zur Beweissicherung haben sich aus unserer Sicht Detailvermessungen, der Einsatz von Rissmonitoren, Messungen mit dem Boreskop, Foto- und Videoaufnahmen, Laserscannen sowie das Monitoring von Grundwasserständen erwiesen.





*Geotechnische
Beweissicherung*



Rissmonitor



Grundwassermontoring

ERSCHÜTTERUNGSMESSUNGEN NACH DIN 4150

Die Arbeit mit schweren Baugeräten (Felsmeißel, Rammarbeiten etc.) sowie Spreng- und Abrissarbeiten verursachen zum Teil massive Boden-Erschütterungen. Für Schäden an umliegenden Gebäuden oder Bauwerken haftet der Bauherr.

Durch unsere langjährige Erfahrung im Bereich Erschütterungsuntersuchungen können wir Ihre Baumaßnahme gegen Forderungen Dritter absichern. Neben der Messung und Bewertung von aktuellen Erschütterungen setzen wir dabei vor allem auf Prävention.

Durch die Wahl der geeigneten Arbeitsgeräte, eine genaue Bestimmung der Einsatzmöglichkeiten bzw. -grenzen von Ramm- und Verdichtungsgeräten, die Auswahl geeigneter Abtragsverfahren zur Felslösung sowie die optimale Anordnung von Sprengladungen können Erschütterungen deutlich verringert oder möglicherweise ganz ausgeschlossen werden.



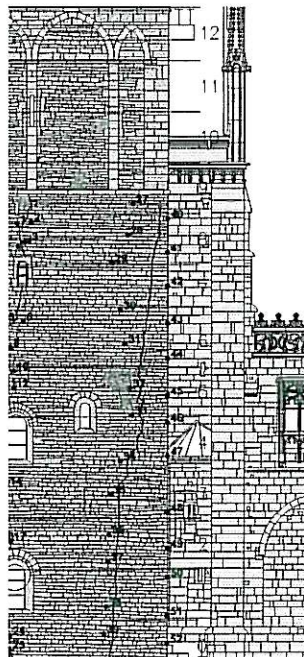
Dokumentation Straßenaufbau



Erschütterungsmessgerät



*Erschütterungsmessungen
beim Gebäuderückbau*



*Rissbildaufnahme
historischer Gebäude*

Hinz Ingenieure GmbH
Beratende Ingenieure

Geotechnik/Altlasten
Erd- und Grundbau
Hydrogeologie
Flächenrecycling
Gebäuderückbau

info@hinz-ingenieure.de
www.hinz-ingenieure.de

Alte Dorfstraße 5
48161 Münster
Telefon 02534 9743-0
Fax 02534 9743-30

Heimweg 5a
58313 Herdecke
Telefon 02330 91048-0
Fax 02330 91048-2

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. D. Bulk
Dr. rer. nat. M. Kurtenacker

Registergericht Münster
HRB 4214

USt-Id.Nr.
DE163424888

