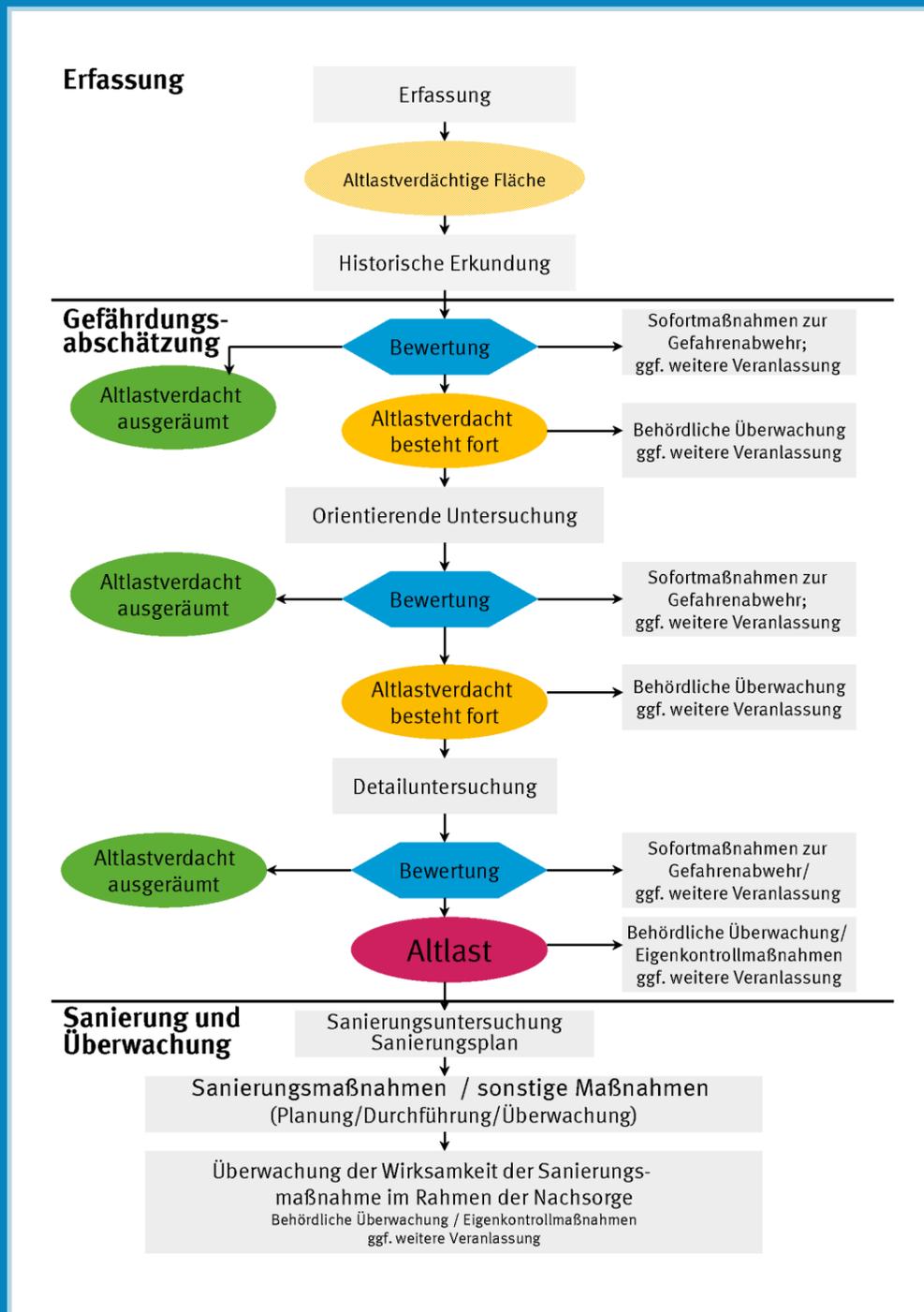


# Altlastensanierung: Wie werden belastete Flächen bereinigt?

„Die Altlastenbearbeitung umfasst alle systematischen Schritte der Erfassung und Untersuchung und Gefährdungsabschätzung von Verdachtsflächen und altlastverdächtigen Flächen, der Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie der Nachsorge. Das im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) verankerte vorrangige Ziel der Altlastensanierung ist die Gefahrenabwehr.“

Quelle: Umweltbundesamt (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/altlasten/altlasten-bearbeiten>)



Verlaufschema Altlastenbearbeitung

Quelle: Umweltbundesamt (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/altlasten/altlasten-bearbeiten>)

Maßnahmen zur Gefahrenabwehr können sein:

- + Dekontaminationsmaßnahmen: Entfernen von Schadstoffen aus dem Boden
- + Sicherungsmaßnahmen: Die Ausbreitung der Schadstoffe wird verhindert
- + Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen, wie beispielsweise Nutzungsbeschränkungen



Den QR-Code für weitere Infos scannen

# Altlastensanierung: Wie werden belastete Flächen bereinigt?

## Schritte der Altlastenbearbeitung:

**Erfassung** von altlastverdächtigen Flächen: Erfolgt im Rahmen der Amtsermittlungspflicht der zuständigen Bodenschutzbehörde durch Auswerten von Akten und Archiven. Anhaltspunkte sind unter anderem der Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen oder Behandlung, Lagerung oder Ablagerung von Abfällen.

**Historische Erkundung:** Erfolgt im Rahmen der Amtsermittlungspflicht der zuständigen Bodenschutzbehörde durch Auswerten von Akten, Karten, Luftbildern, Zeitzeugenbefragung, Standortbegehung.

**Erstbewertung** durch zuständige Bodenschutzbehörde, ob Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bestehen.

**Orientierende Untersuchung:** Örtliche Untersuchungen durch Probennahmen des Bodens und des Grundwassers durch Sachverständige. Ziel ist, einen Altlastverdacht hinreichend zu bestätigen oder auszuräumen. Als Bewertungsmaßstab dienen unter anderem *Prüfwerte* für Schadstoffe gemäß der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV).

Werden die Prüfwerte überschritten, erfolgt in der Regel eine **Detailuntersuchung** zur Feststellung von:

- + Menge und räumlicher Verteilung von Schadstoffen
- + ihren mobilen oder mobilisierbaren Anteile
- + ihren Ausbreitungsmöglichkeiten in Boden, Gewässer und Luft sowie
- + der Möglichkeit ihrer Aufnahme durch Menschen, Tiere und Pflanzen

# Altlastensanierung: Wie werden belastete Flächen bereinigt?

## Schritte der Altlastenbearbeitung:

Als Bewertungsmaßstab, inwieweit Maßnahmen erforderlich sind, dienen *Maßnahmenwerte* für Schadstoffe gemäß der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV).

Die zuständige Bodenschutzbehörde **entscheidet**, ob eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt. Deren Vorliegen begründet grundsätzlich eine Pflicht zur Gefahrenabwehr.

Da jeder Fall spezifische Rahmenbedingungen aufweist, enthält die BBodSchV weder Schwellenwerte, die pauschal eine Sanierungspflicht anzeigen, noch Zielwerte, die mit einer Sanierung zu erreichen sind. Vielmehr entscheidet die zuständige Bodenschutzbehörde im Rahmen ihres Ermessensspielraums.

Eine **Sanierungsuntersuchung** beinhaltet eine vergleichende Prüfung möglicher Gefahrenabwehrmaßnahmen hinsichtlich technischer Eignung, rechtlicher Zulässigkeit sowie Verhältnismäßigkeit hinsichtlich der abzuwehrenden Gefahr.

Ein **Sanierungsplan** dient der Darstellung der durchzuführenden Maßnahmen, deren Eignung und Umweltauswirkungen, der Überwachungs- und Nachsorgemaßnahmen sowie einer Zeit- und Kostenplanung. Zudem wird die Zulässigkeit der Umlagerung von schadstoffbelastetem Boden innerhalb eines Sanierungsgebietes erst durch einen von der zuständigen Bodenschutzbehörde für **verbindlich** erklärten Sanierungsplan geschaffen.

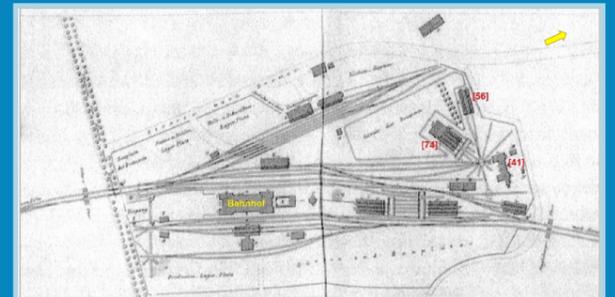
**Nachsorgemaßnahmen** werden dann erforderlich, wenn nach der Sanierung eine langfristige Instandhaltung der Sanierungsanlage und/oder Überwachung der Wirkungspfade notwendig ist.

# Altlastensanierung

## Gelände des ehemalige Güterbahnhofs / des alten Gaswerks

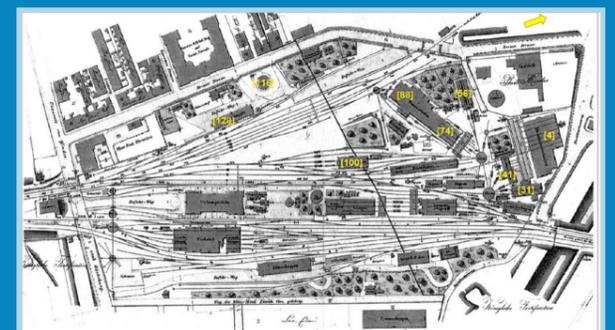
### Fakten zur ehemaligen Nutzung

- + Ab 1847 wurden Werkstätten und Betriebsanlagen des Mindener Bahnhofs errichtet
- + Mit der Verstaatlichung der Eisenbahnen bis 1884 entstand der Güterbahnhof
- + Der Güterbahnhof wurde in den Jahren 1974/75 zu einem Knotenpunkt der Güterabfertigung für den Kreis Minden-Lübbecke ausgebaut
- + 1997 wurde der Güterbahnhof stillgelegt, ebenso die letzten Bahnbetriebswerkstätten im Zuge einer Neustrukturierung der Deutschen Bahn
- + Seitdem liegt das Areal brach
- + Auf einer Teilfläche im Nordwesten des Geländes befand sich von 1868 bis 1933 ein städtisches Gaswerk mit Ammoniakfabrik



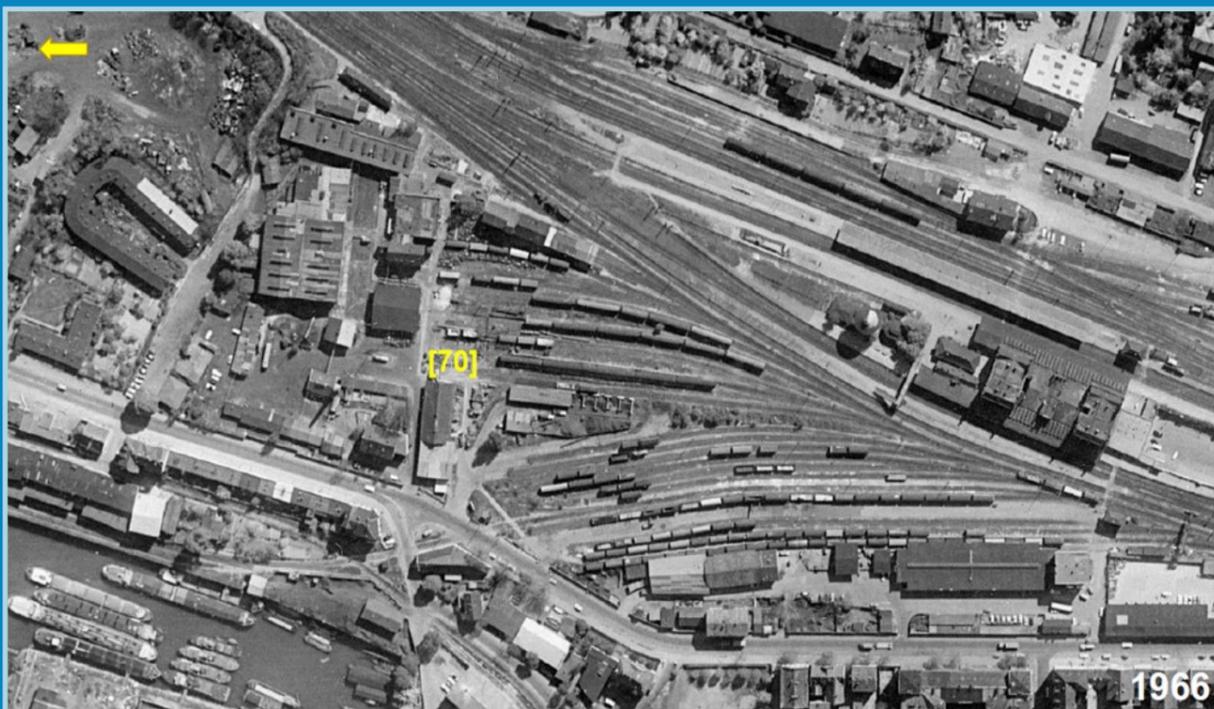
Lageplan 1845/47

Quelle: LWL 1998; geändert MSP, Dr. Mark, Dr. Schewe & Partner GmbH, Juli 2016

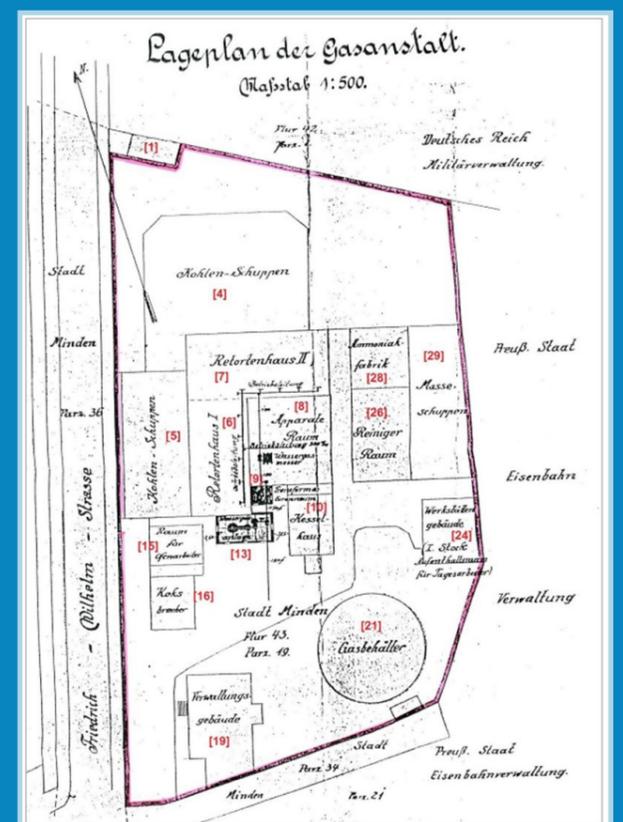


Übersichtsplan 1877

Quelle: LWL 1998; geändert MSP, Dr. Mark, Dr. Schewe & Partner GmbH, Juli 2016



Luftbild 1966 Quelle: MSP, Dr. Mark, Dr. Schewe & Partner GmbH, Juli 2016



Lageplan des Gaswerkes 1920

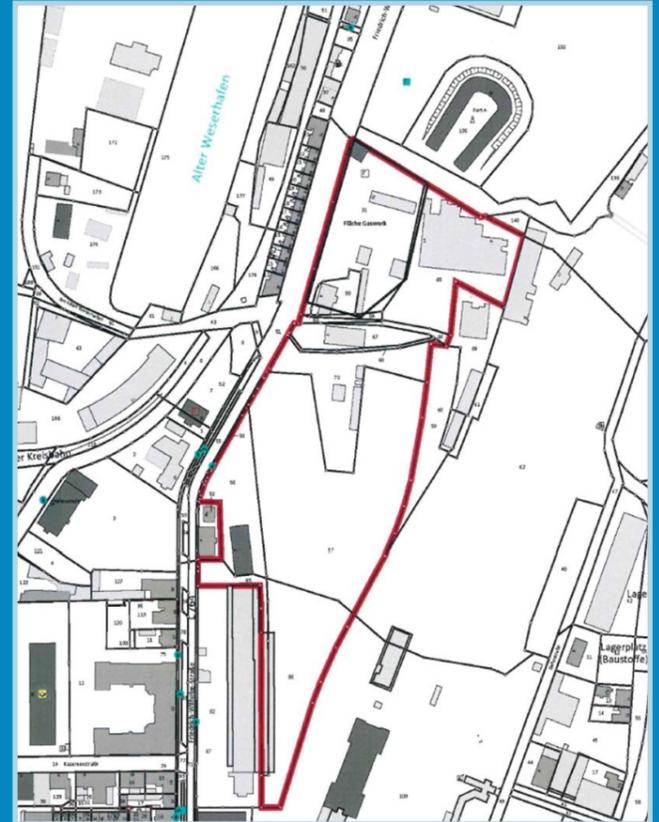
Quelle: MSP, Dr. Mark, Dr. Schewe & Partner GmbH, Juli 2016

# Altlastensanierung

## Der ehemalige Güterbahnhof / das alte Gaswerk

### Aktueller Stand der Altlastenbearbeitung

- + Um festzustellen, ob schädliche Stoffe im Boden mit dem Grundwasser in Berührung kommen, wurden bislang 12 sogenannte Grundwassermessstellen errichtet, die bis zu 14 Meter tief in den Boden reichen.
- + Zur Verdichtung des Messstellennetzes werden aktuell weitere Grundwassermessstellen errichtet. Dafür wurde die Fläche vorher auf Bombenblindgänger untersucht.



Plandarstellung des Projektgebietes  
Quelle: AAV / Stadt Minden

### Die nächsten Schritte...

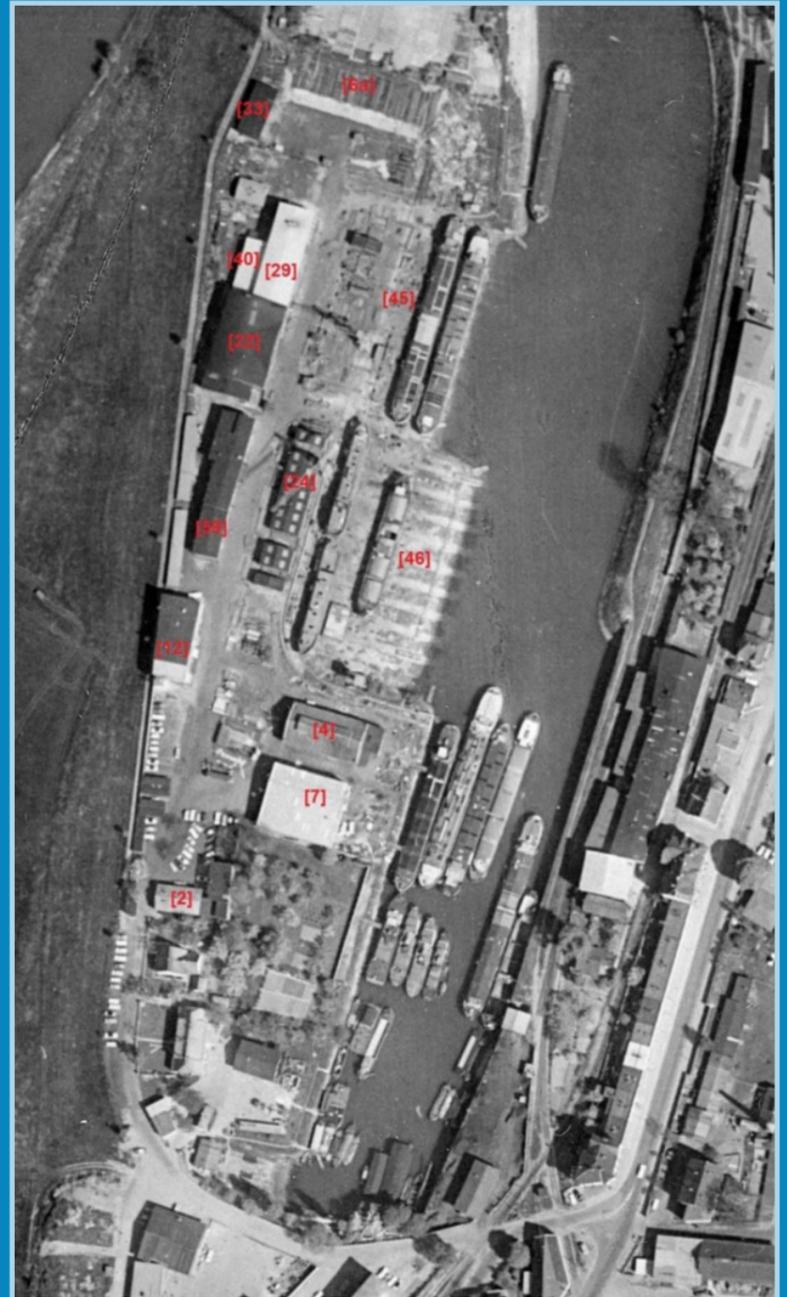
+ Ausschreibung der gutachterlichen Leistungen zur Sanierungsuntersuchung	Sommer 2022
+ Durchführung der Sanierungsuntersuchung	
+ Entscheidung über die geplante Nachnutzung	
+ Erstellen eines Sanierungsplans	Mitte 2023
+ Abschluss eines weiteren Vertrages mit dem Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung (AAV) über eine Sanierung	
+ Beginn der eigentlichen Sanierung mit Gebäuderückbau	Ab 2024
+ Abschluss der Sanierung	Mitte / Ende 2025

# Altlastensanierung

## Der Alte Weserhafen

### Fakten zur ehemaligen Nutzung

+ Bereits vor 1918 wurde die Fläche als Bootsreparaturwerkstätte („Alte Werft“) genutzt, ebenso war ein Benzol- und Öllagerkeller vorhanden
+ In den 1920er Jahren Ausbau und die Nutzung als Werft mit erster Helling (der Platz in der Werft, auf dem ein Schiff gebaut wird)
+ Im Jahr 1925 erfolgte der Wiederaufbau einer ehemaligen Flugzeughalle vom Flugplatz Minderheide, diese wurde fortan als Schiffbauhalle genutzt. Sie steht heute unter Denkmalschutz
+ Bis 1936 erfolgte eine umfangreiche Erweiterung des Gebäude- und Anlagenbestandes
+ In den 1940/50er Jahren erfolgte die Erweiterung um eine zweite Helling (Südelling) mit Kranlaufbahn mit Turmdrehkran
+ Weiterer umfassender Ausbau bis ins Jahr 1965
+ Seit den 1970er Jahren beschränkte sich die Entwicklung auf Erneuerungs- und Modernisierungsmaßnahmen
+ Insolvenz der Werft im Jahr 2004
+ Die Südelling ist seit 2005 verpachtet
+ Im Jahr 2007 hat die Stadt Minden das Gelände gekauft



Luftbild aus dem Jahr 1966  
Quelle: MSP, Dr. Mark, Dr. Schewe & Partner GmbH, Juli 2016 / Mai 2020

# Altlastensanierung

## Der Alte Weserhafen

### Aktueller Stand der Altlastenerkundung :

Derzeit findet eine Orientierende Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung statt.

Der Untersuchungsumfang umfasst:

+ 110 Kleinrammbohrungen bis zu 3–5 m Tiefe
+ Entnahme von Bodenproben
+ temporäre Bodenluftmessung
+ Analytik und Gutachtenerstellung

### Erste Untersuchungsergebnisse:

In weiten Teilen finden sich Verunreinigungen im Boden bis vorwiegend in einem Meter Tiefe. Insbesondere durch Schwermetalle und Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Eine Untersuchung auf Mobilität der Schadstoffe hat ergeben, dass diese weitgehend immobil sind. Ein Sickern ins Grundwasser ist demnach nicht zu vermuten.

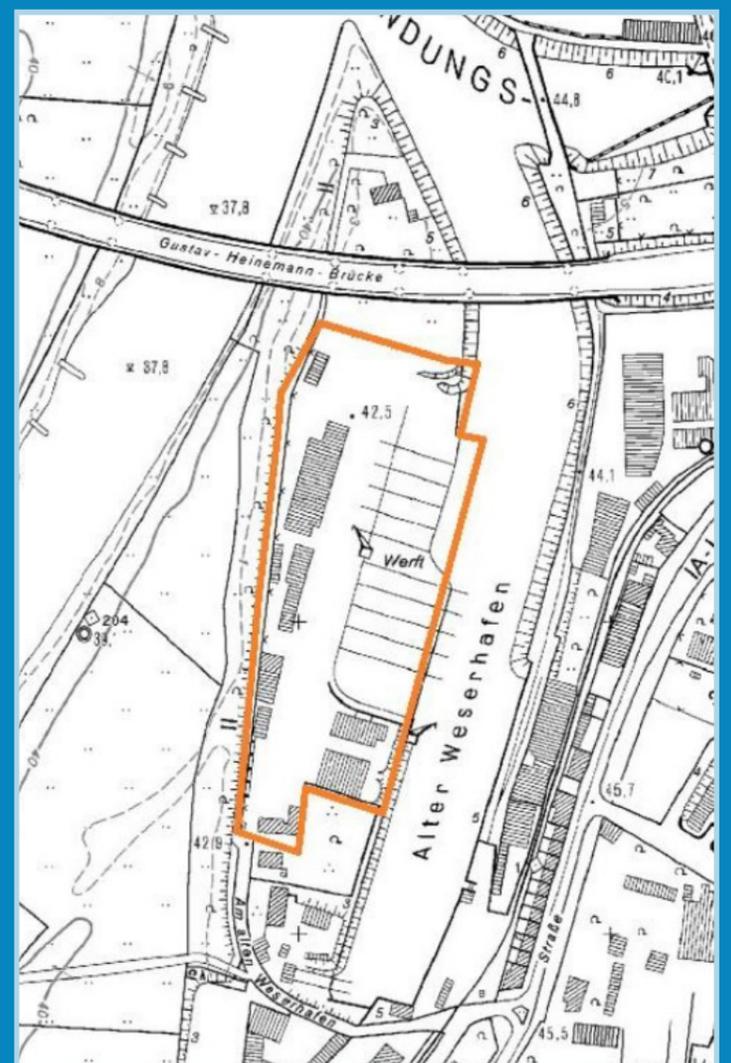
### Geplantes weiteres Vorgehen:

Nach Vorliegen des Gutachtens zur Orientierenden Untersuchung Antragstellung beim AAV – Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung zur Aufnahme der Fläche in Maßnahmenplan zur Altlastensanierung.

Bei Aufnahme könnten Maßnahmen des AAV Mitte 2023 beginnen.



Die Fläche der Alten Weserwerft, das Gelände wurde für die Orientierenden Untersuchungen freigemacht.  
© Stadt Minden



Projektgebiet der Alten Weserwerft  
Quelle: MSP, Dr. Mark, Dr. Schewe & Partner GmbH, Juli 2016 / Mai 2020