ASMUS + PRABUCKI · INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

CARNAPERHOF 10
45329 ESSEN

Fon: +49 (0) 201 72085-0
Fax: +49 (0) 201 72085-99

info@ap-ingenieure.de
www.ap-ingenieure.de

Asmus + Prabucki | Carnaperhof 10 | 45329 Essen

Stadt Gelsenkirchen
Stabsstelle IGA 2027
Rottmannsiepe 5
45894 Gelsenkirchen

Per E-Mail: iga2027@gelsenkirchen.de; annkathrin.tielke@gelsenkirchen.de

Kontakt:	**Telefon:**	**E-Mail:**	**Datum:**
Christian Scharrenberg	0201-72085-65	scharrenberg@ap-ingenieure.de	06.07.2026

BV Nordsternpark – Fachgutachterliche Begleitung der Bodenarbeiten, hier: Handlungsempfehlung zu Arbeiten an der Dichtschicht, hier: Pumpenschacht EVG

- Projekt-Nr. A-2797 -

Sehr geehrte Frau Dr. Tielke,

Sie erhalten unsere Stellungnahme und Handlungsempfehlungen zu Eingriffen und ggf. Reparaturarbeiten an der verbauten Dichtschicht im Bereich Nordsternpark, hier insbesondere im Rahmen des Einbaus eines Pumpenschachts für das EVG, zur Vorlage bei der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Gelsenkirchen.

1. Anlass

Die Stadt Gelsenkirchen, vertreten durch die Stabsstelle IGA 2027, setzt derzeit umfangreiche Maßnahmen im Nordsternpark um, die im Zusammenhang mit der Realisierung der Internationalen Gartenausstellung, kurz IGA 2027 stehen.

API wurde mit der fachgutachterlichen Begleitung der Bodenarbeiten der Gesamtmaßnahme beauftragt.

Im Bereich des Eingangs- und Verwaltungsgebäudes (EVG) sollen Entwässerungsleitungen verlegt sowie ein Pumpenschacht gesetzt werden. API wurde daraufhin damit betraut Handlungsempfeh-

lungen zu erarbeiten, die die Funktionsfähigkeit der Dichtschicht gewährleisten sollen bei Arbeiten/Reparaturarbeiten an bzw. Durchdringungen der Dichtschicht.

2. Aktuelle bauliche Situation

Anlassgebend ist die Verlegung von Entwässerungsleitungen und das Setzen eines Pumpenschachts für das EVG. Die Anschlussleitungen können bautechnisch oberhalb der Dichtschicht angeordnet werden, damit wird ein Eingriff in die Dichtschicht vermieden. Für den Pumpenschacht ist die Durchdringung der Dichtschicht jedoch unausweichlich.

Die Planung der BAUPLAN GMBH, Gelsenkirchen, zu oben genanntem Pumpenschacht ist dem **Anhang** zu entnehmen.

3. Handlungsempfehlung

Im Rahmen dieser Handlungsempfehlung werden, über die aktuell anstehende Baumaßnahme der Entwässerungseinrichtung hinaus, allgemein gültige Hinweise gegeben. Bei im Vorfeld ersichtlichen Abweichungen sind diese im Einzelfall an die konkrete Maßnahme anzupassen und mit dem Fachgutachter und der Behörde abzustimmen.

Die im Bereich des Nordsternparks vorhandene Dichtschicht dient zur Sicherung einer im Untergrund vorhandenen und bekannten Altlast. Die Lage ist den Planunterlagen aus der **Anlage** zu entnehmen. Der Flurabstand der Dichtschicht ist nicht einheitlich. Aus diesem Grunde sind jedwede Arbeiten im Bereich der Dichtschicht fachgutachterlich zu begleiten. Die Dichtschicht hat gemäß vorliegendem Sanierungsplan eine Mächtigkeit von ca. 0,5 m und ist besteht aus bindigem Material und dient der Reduzierung der Versickerung von Wässern und somit der Vermeidung einer möglichen Schadstoffelution aus der bekannten Altlast.

Weiterhin zu berücksichtigen sind, überwiegend im Bereich des Parkplatzes Amphitheater bzw. nördlich der Emscher und im Bereich des Wendebeckens, diverse Grundwassermessstellen. Hier läuft gegenwärtig ein Monitoring. Die Messstellen stehen in der Verwaltung der Ruhr Oel GmbH (ROG).

Arbeiten an oder unterhalb der Dichtschicht sind prinzipiell zu vermeiden. Die Funktionsfähigkeit der Dichtschicht muss jederzeit gewährleistet bleiben.

Sollte ein Eingriff in die Dichtschicht zwingend erforderlich sein, sind die folgenden Hinweise bindend zu befolgen:

- Die Arbeiten sind im Vorfeld mit der UBB Gelsenkirchen abzustimmen.
- Die Ruhr Oel GmbH ist vorab zu informieren, mindestens aber rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten.
- Der Beginn der Arbeiten ist der UBB sowie ROG mit 3 Werktagen Vorlauf anzuzeigen.
- Es ist zu prüfen, ob Eingriffe im Bereich von Grundwassermessstellen vorgesehen sind. Ggf. ist die Ruhr Oel GmbH zu beteiligen.
- Die Arbeiten haben unter fachgutachterlicher Begleitung zu erfolgen und sind zu dokumentieren, insbes. die Wiederherstellung der Dichtschicht.
- Arbeiten an der Dichtschicht haben mit höchster Sorgfalt zu erfolgen und sind auf das Notwendige zu beschränken.
- Aushubmaterialien, die oberhalb der Dichtschicht anfallen sind entsprechend der einschlägigen Normen zu verfahren (u. a. Ersatzbaustoffverordnung, Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung). Organoleptisch unauffälliges Material kann in der Regel wieder eingebaut werden, die Vorhaltung erfolgt dann vor Ort auf einer gesicherten Fläche innerhalb des Baufeldes.
- Aushubmaterialien, die unterhalb der Dichtschicht entnommen werden, sind als potenziell kontaminiert zu behandeln und auf zugelassenen Flächen oder in Containern zwischenzulagern und laborchemisch, anhand der einschlägigen Normen (u. a. Ersatzbaustoffverordnung, Deponieverordnung) zu analysieren. Die Verwertung/Entsorgung ist abhängig von der gutachterlichen Einstufung.
- Verdachtsparameter: BTEX, PAK, Cyanide, ges. (z. T. Teerölphase auf GW)
- Die TRGS 524 (Arbeiten in kontaminierten Bereichen) ist zu befolgen.
- Durch den Bauausführenden ist vor Ausführung der Arbeiten eine Gefährdungsbeurteilung sowie ein A+S Plan zu erstellen und freigeben zu lassen.
- Der A+S Plan bzw. die darin enthaltenen Maßgaben sind bei Bedarf an die Gegebenheiten vor Ort anzupassen.
- Das Tragen entsprechender PSA ist obligatorisch.

Durchdringungen der Dichtschicht sind so zu auszuführen, dass die Funktionsfähigkeit erhalten bleibt. Die folgenden Hinweise sind zu beachten:

- Durchdringungen müssen an die Abdichtung angearbeitet werden, um Randumläufigkeiten zwischen Dichtschicht und Durchdringung zu unterbinden. Ggf. muss eine abdichtende Komponente zusätzlich eingebaut werden (z. B. KDB-Wanne/-schürze). Die die Dichtschicht durchdringenden Bauteile (Schächte, Rohre, etc.) müssen in sich dicht sein.
- Die Wiederherstellung der Dichtschicht ist mit geeignetem Material auszuführen. Hierbei ist die Dichtschicht in Tiefenlage und Mächtigkeit zu rekonstruieren.
- Ausgebautes Dichtschicht-Material ist unter Umständen (durch Witterungseinflüsse oder dergl.) nicht wiedereinbaufähig. Auf die Verfügbarkeit geeigneten Austauschmaterials ist zu achten.
- Der Einbau geeigneten Materials erfolgt lagenweise verdichtet. Lagenstärke ca. 0,25 m, Gesamtstärke ca. 0,5 m.
- Ggf. ist eine Überhöhung im Anschlussbereich an das Bauwerk auszuführen, um versickernde Wässer von der Durchdringung abzuleiten.
- Um die Dichtigkeit weiterhin zu gewährleisten ist zusätzlich das Anbringen eines min. 0,5 m Streifens geosynthetischer Tondichtungsbahn mittels einer Klemmschiene oder Klemmring möglich. Die Erfordernis ist in Abstimmung mit dem Fachgutachter bzw. der zuständigen Behörde zu klären.
- Die Arbeiten sind fachgutachterlich zu begleiten, eine Fotodokumentation ist anzufertigen.
- Die ordnungsgemäße Wiederherstellung der Dichtschicht sollte fachgutachterlich abgenommen werden.
- Eine Prinzipskizze zur Ausführung einer Durchdringung der Dichtschicht befindet sich im **Anhang**.

4. Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise Pumpenschacht EVG

Im geplanten Eingriffsbereich am EVG befindet sich die Dichtschicht gemäß der Voruntersuchungen der Geobau in einer Tiefenlage von ca. 37,20 mNHN und damit aktuell ca. 1,20 m u GOF. Die vorgesehene Eingriffstiefe für den Pumpenschacht beträgt rd. 3,0 m.

Der Einbau des Pumpenschachts sollte gemäß der abgestimmten Prinzipskizze erfolgen. Die Arbeiten sollten durch den Berichtsersteller fachgutachterlich begleitet und dokumentiert werden.

Den Planunterlagen ist für diesen Bereich eine Grundwassermessstelle zu entnehmen. Nach Abstimmung mit der Ruhr Oel GmbH ist diese nicht mehr in Betrieb und wurde aufgegeben. Die Grundwassermessstelle kann fachgerecht zurückgebaut werden. Der Rückbau ist zu dokumentieren, die Dokumentation ist der UBB sowie ROG vorzulegen.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Christian Scharrenberg, M.Sc.

ppa. Dipl.-Ing. Tobias Klick
ASMUS+PRABUCKI · INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

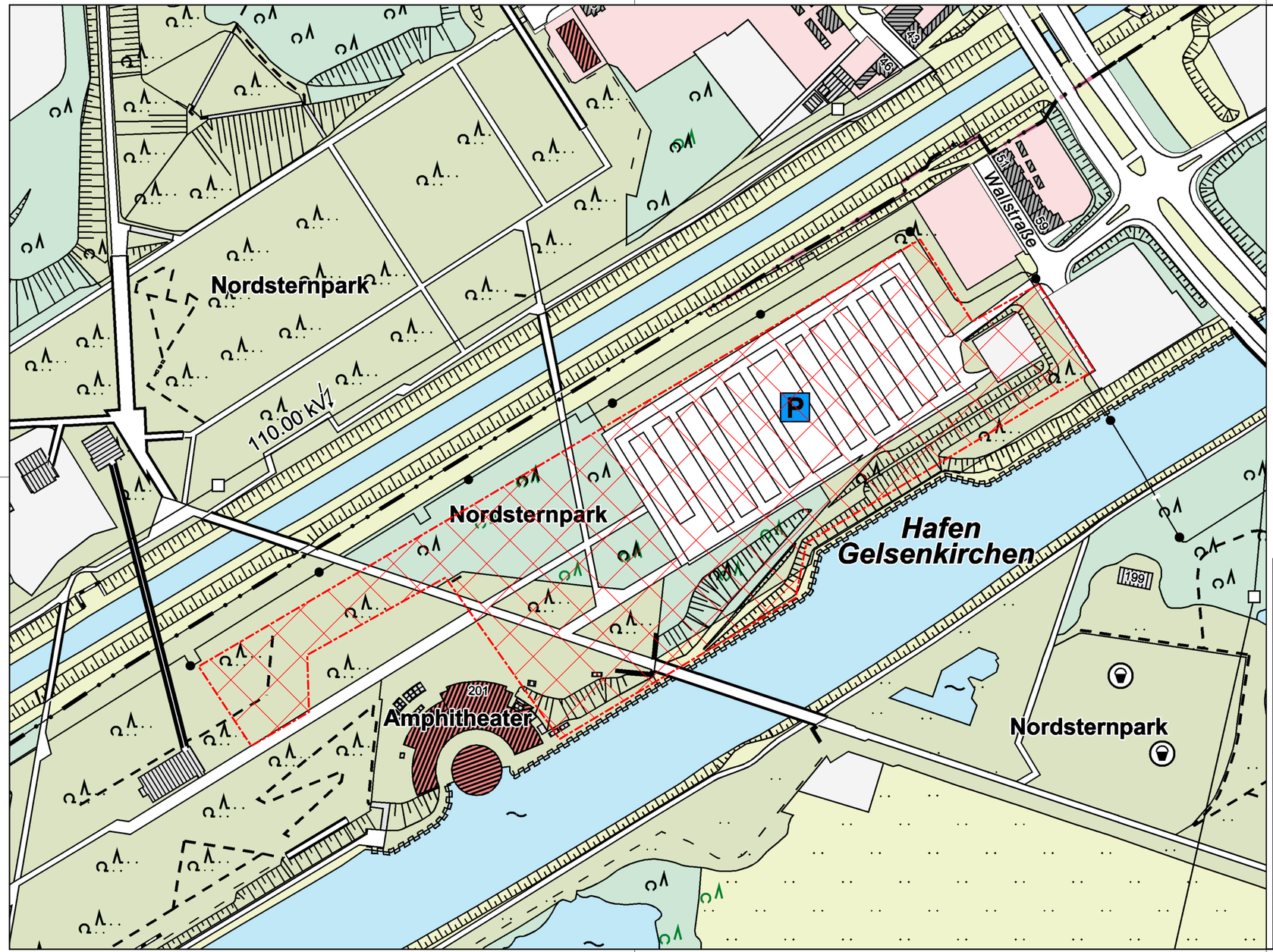
Anlage

Anhang

ASMUS + PRABUCKI · INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Anlage

Lageplan Dichtschicht



Dichtschicht (nachrichtlich übernommen)

0 25 50 75 100 m

Nr.:	Änderung: Art, Umfang, Ursache	Datum, Name

Auftraggeber:

Stadt Gelsenkirchen
Stabsstelle IGA 2027

Projekt:	Blatt:
IGA 2027 Nordsternpark	X
Titel:	**Maßstab:**
Lageplan Dichtschicht	1:2.000

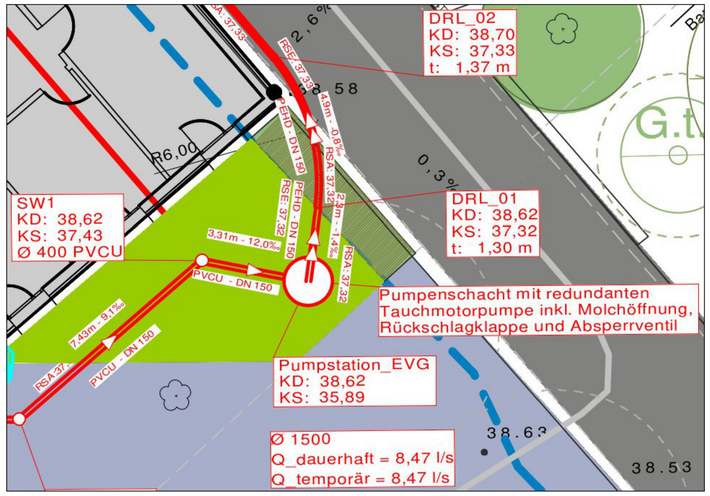
CAD-Name:	LP.qgz		
Projektnr.:	A-2797		
Größe	DIN A3.2		
Bearb.:	29.06.2026	Scharrenberg	
Gepr.:	29.06.2026		

Planer:
ASMUS + PRABUCKI • INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH
Carnaperhof 10 45329 Essen
Fon: 0201/72085–0 Fax: 0201/72085–99

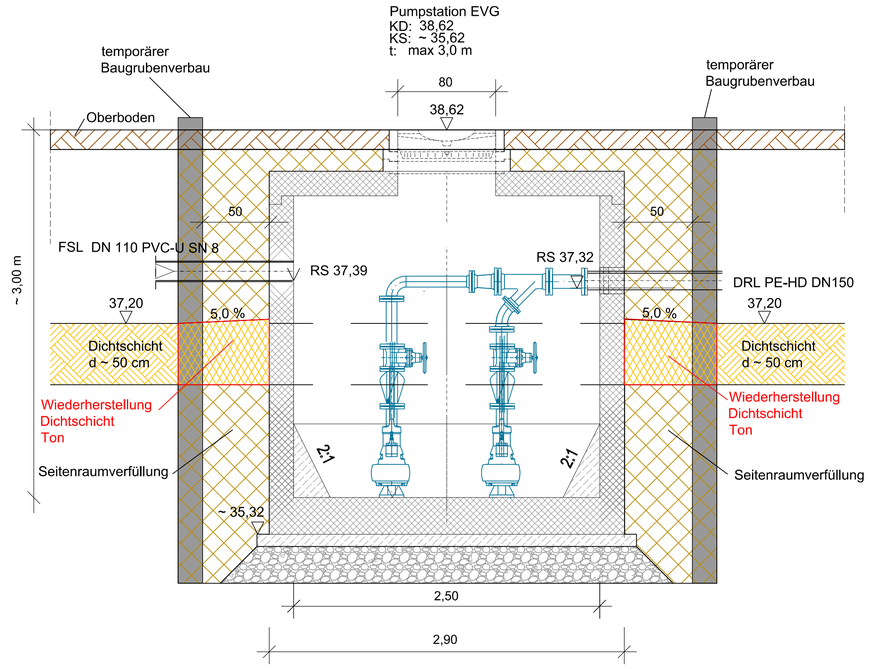
Anhang

Stahlbeton
Beton
Betonfertigteile
Schotter
gewachsener Boden
Auffüllung

Grundriss



Prinzipskizze
Schnitt Pumpenschacht EVG



VORABZUG

BAUPLAN GMBH WAGNER + PARTNER BWP
BERATENDE INGENIEURE FÜR HOCH- UND TIEFBAU

Index	Ergänzung bzw. Änderung:	Datum:	Gez.:	Gepr.:

Bearbeitung:

EMSCHER WASSERTECHNIK GmbH
Brunnenstraße 37
D-45 128 Essen
Tel +49 (0) 201/36 10 - 0
Fax +49 (0) 201/36 10 -100
e-mail info@ewlw.de
internet www.ewlw.de

Für die Planung:

Gez.:		
Gepl.:		
Gepr.:		

Stadt Gelsenkirchen
Stabstelle IGA 2024
Goldbergstraße 12
45894 Gelsenkirchen

IGA 2027
METROPOLE RUHR

IGA 2027
Infrastrukturplanung

Projekt Nr.: 410403

Grundriss/Schnitt
Prinzipskizze Pumpenschacht EVG
Wiederherstellung der Dichtschicht

Plan Nr. / Index:

Maßstab: 25

Anhang: