

[REDACTED]

[REDACTED]

Stadt Essen
Immobilienwirtschaft, Abt. 60-3-1
Lindenallee 59-67

45121 Essen
nur via e-mail michael.kostrzewa@immo.essen.de

Ihr Zeichen
Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom
Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
240490

Datum
25.06.2026

Bearbeiter, Telefon

[REDACTED]



Essen, Neubau Frida-Levy-Schule, Bauteil "Interim" BE-Fläche, Baustraße

1. Vorgang, Veranlassung

Die Stadt Essen plant als Bauherr den Ersatzneubau der Frida Levy Schule. Die Generalplanung erfolgt durch [REDACTED] als Generalplaner. Als Zwischenlösung wird als 1. BA ein Interimsbauwerk in Containerbauweise errichtet. Hierzu liegt eine Baugrunderkundung und ein Geotechnischer Bericht unseres Hauses vor.

Mit der vorliegenden Stellungnahme, wird das Erstellen einer BE-Fläche / Baustraße bodengutachterlich bewertet. Ergänzende Untersuchungen zu [U1] sind dazu nicht erfolgt. Es wird auf die Bodenaufschlüsse aus [U1] und [U2] zurückgegriffen.

Unterlagen

[U1] [REDACTED]: Geotechnischer Bericht Interim, Proj.-Nr. 240490, 24.07.2026

[U2] [REDACTED]: Geotechnischer Bericht, Proj.-Nr. 240490, 31.10.2025

[U3] [REDACTED] Planungsskizze Baustraße / BE

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



2. Geplantes Bauvorhaben

Es ist das Anlegen einer BE-Fläche im Bereich der südlich und östlich an das Baufeld Interim angrenzenden Brachfläche geplant.

Abbildung 1: Lage Baufläche im Zusammenhang mit den vorliegenden Bodenaufschlüssen



3. Baugrundsituation

Die im Baufeld der BE-Fläche liegenden Aufschlüsse zeigen ein stark heterogenes Bild des derzeitigen Oberflächenzustands (Bodenart & Festigkeit), teils mit guter Oberflächenfestigkeit, teils sehr locker. Einzelne Bodenaufschlüsse wurden zur Leitungssuche von Hand vorgebohrt und haben hinsichtlich des Verdichtungs Zustands im oberen Meter keine Aussagekraft. Eine flächenmäßige Abgrenzung der vorbeschriebenen Bestandssituation ist dabei nicht zuverlässig möglich.

BV Essen, Frida Levy Schule, BA1: Interim
 AG Stadt Essen
 Proj.-Nr. 240490

Bodengutachterliche Stellungnahme zum Bau der BE-Flächen
 Datum: 25.06.2026

Im Einzelnen können die Untersuchungspunkte in Bezug auf den Wegebau bzw. den Zustand des Erdplanums wie folgt eingeordnet werden

Tabelle 1: Bewertung der Deckschichteigenschaften in Bezug auf Wegebau

Nr.	$E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$ an GOK ¹⁾ vorhanden	Deckschicht frostsicher	Nachverdichtbar auf $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$	Erg. Hinweis
102	ab 0,5 m u. GOK	nein	0 bis 0,5 m: ja	ggf. bindemittelverfestigter Lehm ab 0,5 m u. GOK
112	ja	bis 0,5 m	ja	Boden-Bauschutt aus Rückbau VHS
113	nein	nein	ja	
105	(nein)	(nein)	(nein)	Lage in Grünfläche, vorgeschachtet bis 1,8 m. Keine Aussagekraft
119	nein	ja	ja	Boden-Bauschutt aus Rückbau VHS
104	(nein)	(ja)	(ja)	Boden-Bauschutt aus Rückbau VHS
115	nein	nein	ja, wenn trocken	Boden-Bauschutt aus Rückbau VHS
123	nein	nein	(ja, wenn trocken)	Boden-Bauschutt aus Rückbau VHS
1) nach Abtrag Grasnarbe / verunkrautete & durchwurzelte Bodenzone () Angaben in Klammern: Vermutung aus Lageumgebung des Punktes				

BV Essen, Frida Levy Schule, BA1: Interim
 AG Stadt Essen
 Proj.-Nr. 240490

Bodengutachterliche Stellungnahme zum Bau der BE-Flächen
 Datum: 25.06.2026

4. Herstellung von Baustraßen

Für den Tragschichtaufbau von Verkehrsflächen, bzw. die Anwendung von Regelbauweisen, wird i.d.R. eine Oberflächensteifigkeit von $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$ und ein Verdichtungszustand $D_{Pr} \geq 100\%$ für das Erdplanum vorausgesetzt.

Die oberen Bodenhorizonte haben diesbezüglich einen unzuverlässigen und - meist - unzureichenden Zustand. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Abschätzung hinsichtlich der Oberflächensteifigkeit nach Nachverdichtung bzw. des erforderlichen zusätzlichen Tragschichtpolsters zum Erreichen von $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$.

Tabelle 2: Abschätzung ca. E_{v2} -Werte GOK¹⁾ nach Nachverdichtung und Tragschichtpolster (TP) zum Erreichen von $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$

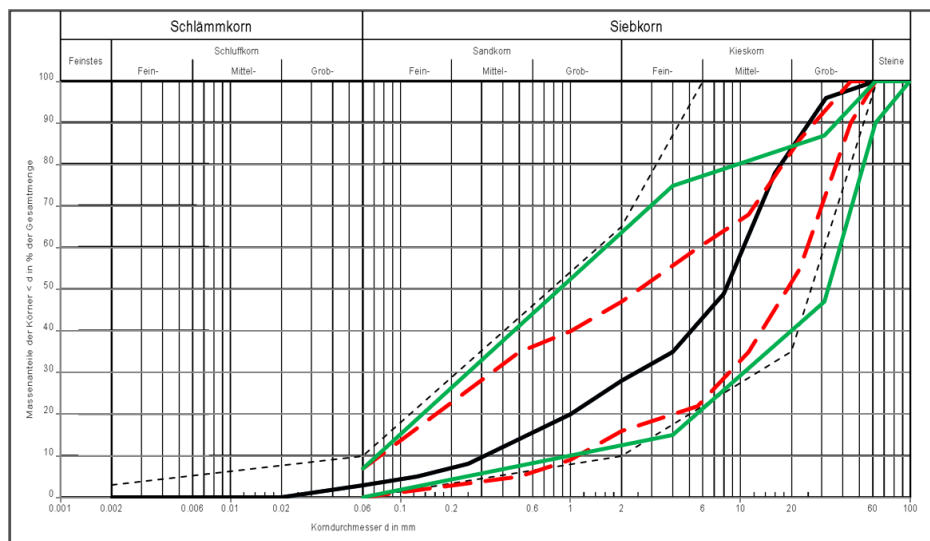
Nr.	$E_{v2} \text{ [MN/m}^2\text{]}$	d TP [cm]			
102	≥ 45	0			
112	≥ 60	0			
113	≥ 45	0			
105	≥ 8	45			
119	≥ 60	0			
104	≥ 60	0			
115	≥ 35	15			
123	≥ 35	15			
1) Nach Abtrag Grasnarbe / durchwurzelte Bodenzone					

Die Angaben in Tabelle 1 stellen Schätzwerte dar. Diese sind vor dem Überbauen vor Ort zu überprüfen und die Dicke des Tragschichtpolsters ggf. anzupassen.

Wegen der starken Heterogenität der auftretenden Erdstoffe, wird die Erhebung der tatsächlichen Ist- E_{v2} -Werte erst nach vollständigem Abziehen / Inaugenscheinnahme der Fläche und einem ersten Nachverdichtungsgang für sinnvoll erachtet. Vorher wird anhand von Einzelversuchen die Abgrenzung von Teilflächen mit unterschiedlichem Ertüchtigungsbedarf kaum zuverlässig möglich sein.

Beim Einbau von Tragschichtmaterial auf einem bindigen Aushubplanum ist in der Grenzfläche ein Trennvlies einzubauen.

Abbildung 2: Kornverteilung RC VHS-Rückbau



schwarz: Ist-Kornverteilung, rot: Schottertragschicht ZTV SOB, grün: Frostschutzschicht ZTV SOB

Das zur Verfüllung der VHS-Rückbaugrube abgelagerte RC-Material ist in [U2] hinsichtlich Kornverteilung und Umwelteinstufung untersucht. Demnach handelt es sich um einen weitgestuften Kies mit einem Feinkornanteil $\leq 5\%$ (nach Abtrag der verunkrautetem und z.T. verschlammten Oberzone). Das Material ist damit nach bodenmechanischen Eigenschaften als Tragschicht / Gründungspolster geeignet.

BV Essen, Frida Levy Schule, BA1: Interim
AG Stadt Essen
Proj.-Nr. 240490

Bodengutachterliche Stellungnahme zum Bau der BE-Flächen
Datum: 25.06.2026

Die chemische Beprobung einer Mischprobe aus 5 Schürfen sowie eine Bohrung ergab eine Zuordnung nach EBV zur Klasse RC-1. Eine zeitweise Umlagerung auf dem Grundstück erscheint umweltrechtlich nach BBodSchV zulässig. Eine Abstimmung mit dem Umweltamt wird dennoch angeraten.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Anlagen

- Plan-Nr. 240490_BG_P1_LP05