

Hydraulische Abflussuntersuchung Dresden – Mobschatz Kirchenweg

Florian Brodrecht
SPEKTER GmbH

27.04.2022

Hydraulische Abflussuntersuchung Baugebiet Mobschatz

Simulation IST-Zustand

Simulation SOLL-Konzept

- Schutz des künftigen Bebauung
- Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

Hydraulische Abflussuntersuchung Mobschatz

Hydraulische Abflussuntersuchung

Hydrodynamische-numerische Modelle

Simulation HN-Modelle

→ Gemäß DWA M 119

Digitales Geländemodell (1x1 Meter)

Landesvermessungsamt Sachsen

Bodentypen

Digitale Bodenkarte Land Sachsen

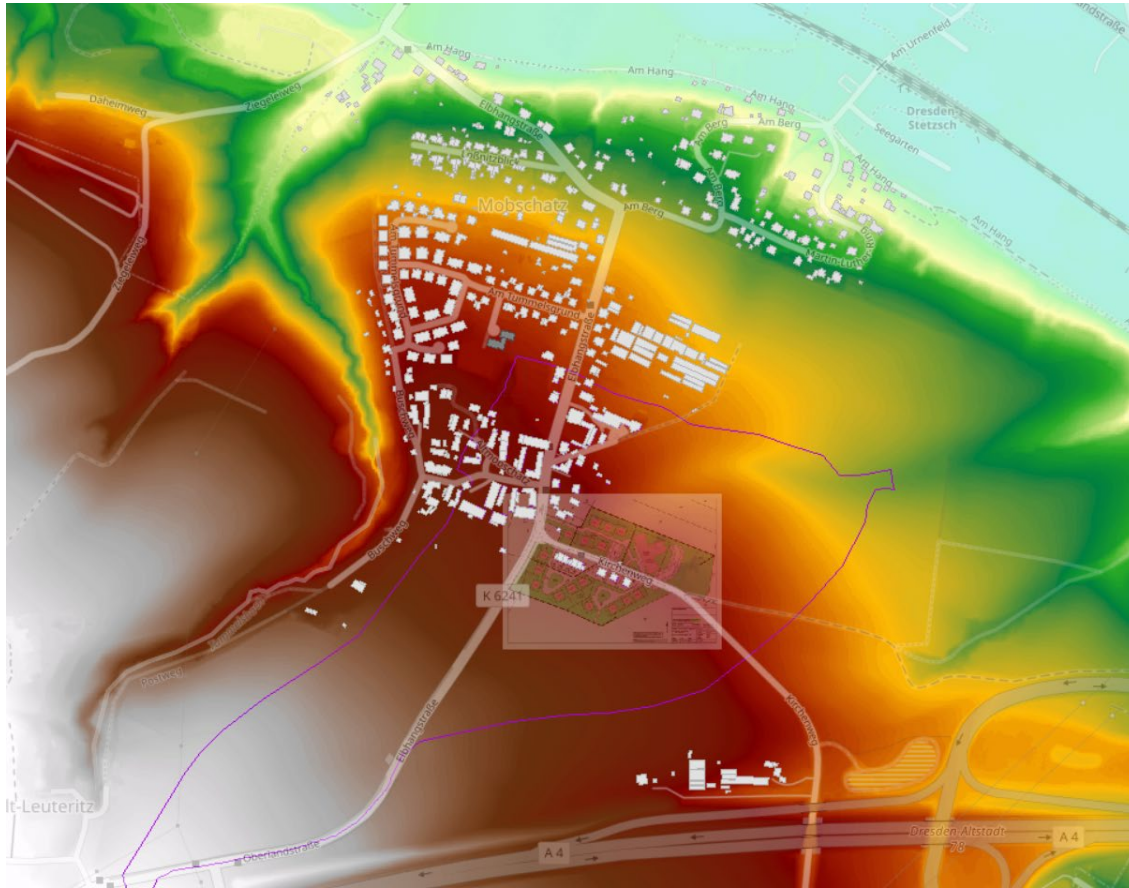
ALKIS-Flächennutzung

Landesvermessungsamt Sachsen

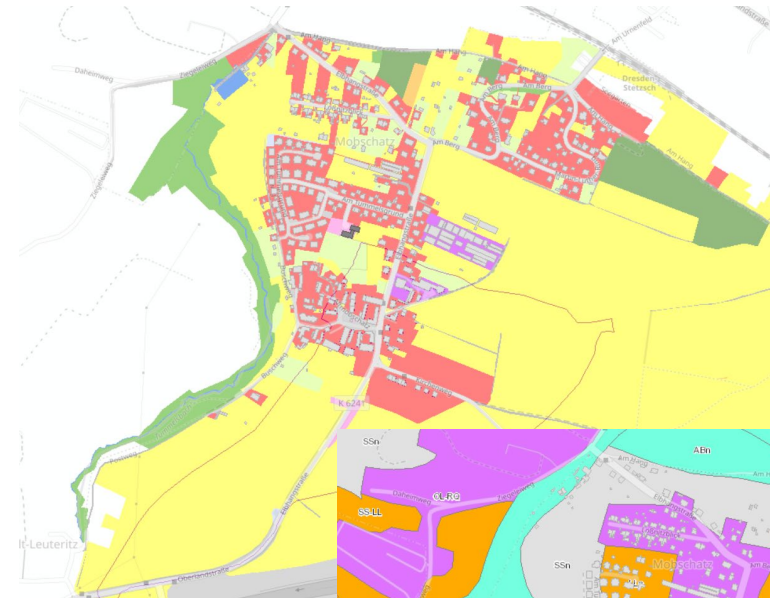


Hydraulische Abflussuntersuchung Mobschatz

Digitales Geländemodell (1x1 Meter)



Flächennutzung



Bodentypen



Hydraulische Abflussuntersuchung Mobschatz

Hydraulische Abflussuntersuchung

Niederschläge nach KOSTRA-ATLAS (DWD)

Ermittlung des effektiven Oberflächenabflusses SCS-Verfahren

Simulation und Nachweis für **30-jährliches RE** → N30(60min) - 41,5 mm

Örtlichkeit/Flächennutzung	Überflutungshäufigkeiten ¹⁾	Überstauhäufigkeiten	
	Entwurf/Neuplanung	Entwurf/Neuplanung	Bestehende Systeme ²⁾
	1-mal in „n“ Jahren		
Ländliche Gebiete	1 in 10	1 in 2	-
Wohngebiete	1 in 20	1 in 3	1 in 2
Stadtzentren, Industrie- und Gewerbegebiete	1 in 30	seltener als 1 in 5	1 in 3
Unterirdische Verkehrsanlagen, Unterführungen	1 in 50	seltener als 1 in 10 * ¹⁾	1 in 5

ANMERKUNGEN

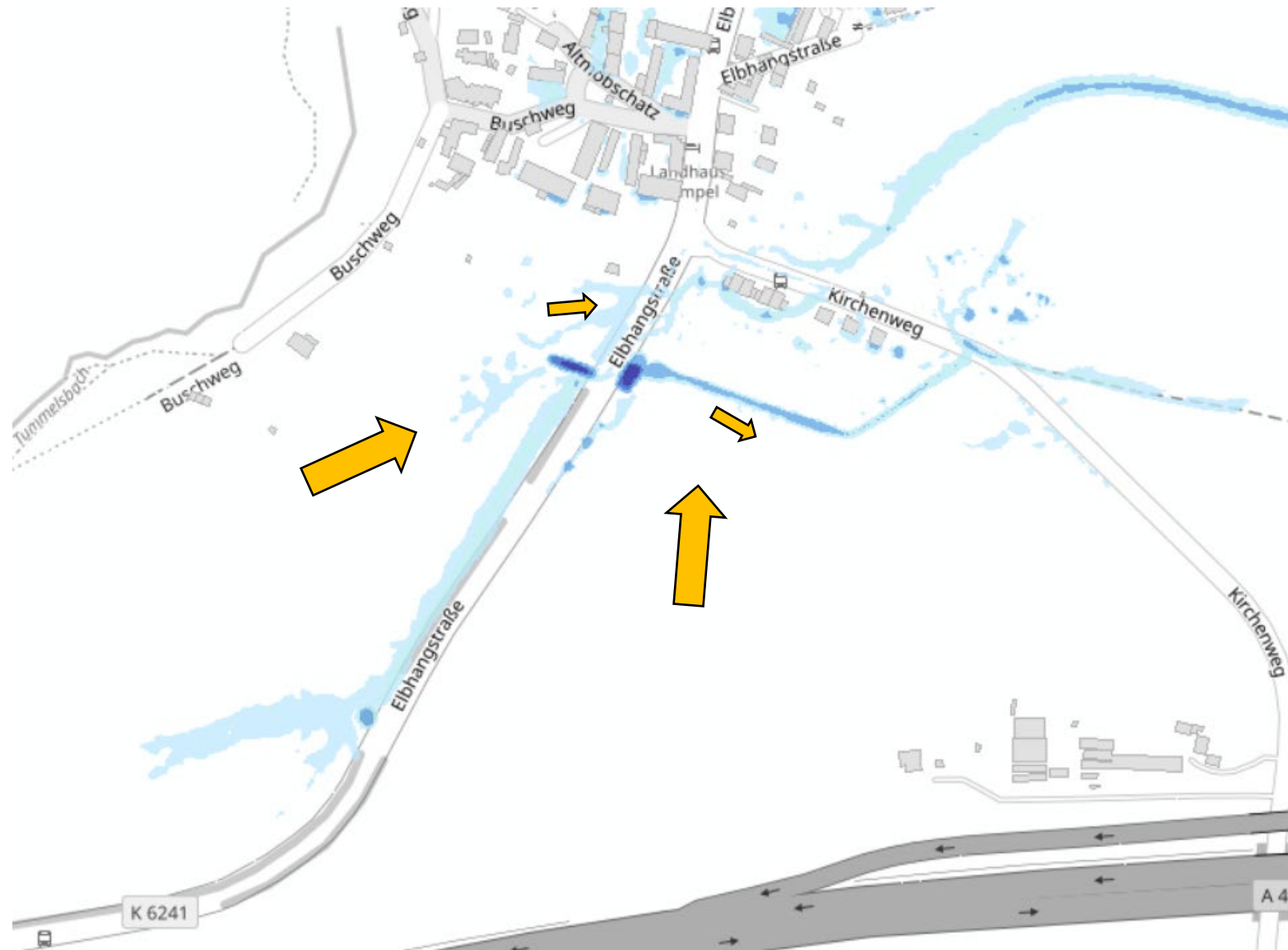
1) Empfohlene Werte für den Entwurf/Neuplanung nach DIN EN 752:2008.

2) Werte als „Mindestleistungsfähigkeit“ bestehender Systeme nach ATV-DVWK (2004).

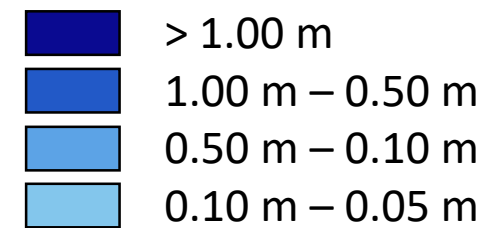
*¹⁾ Bei Unterführungen ist zu beachten, dass bei Überstau über Gelände in der Regel unmittelbar eine Überflutung miteinhergeht, sofern nicht besondere örtliche Sicherungsmaßnahmen bestehen.

Quelle: DWA M 119

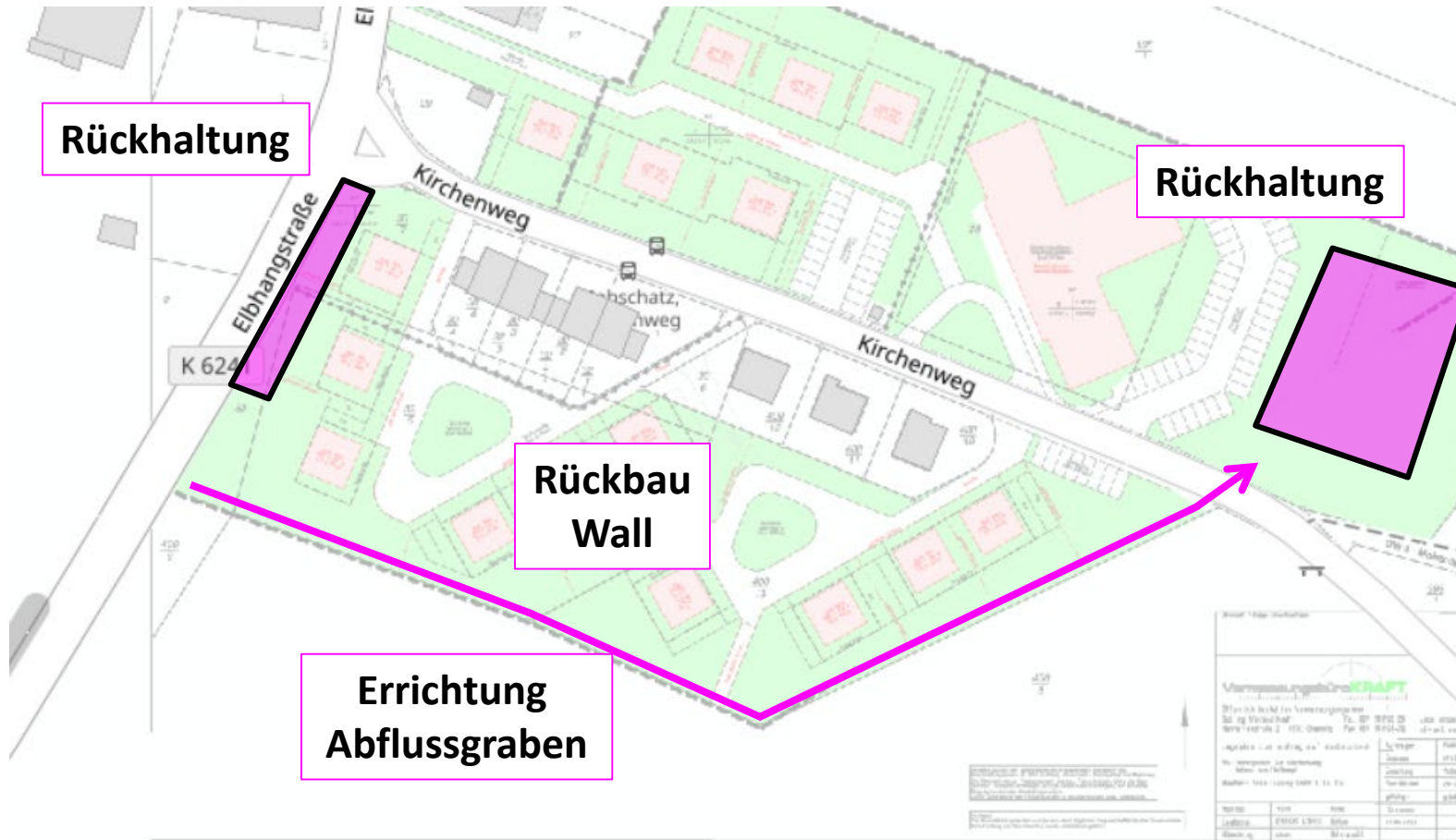
Hydraulische Abflussuntersuchung Mobschatz



Maximale Wassertiefen



Hydraulische Abflussuntersuchung Mobschatz



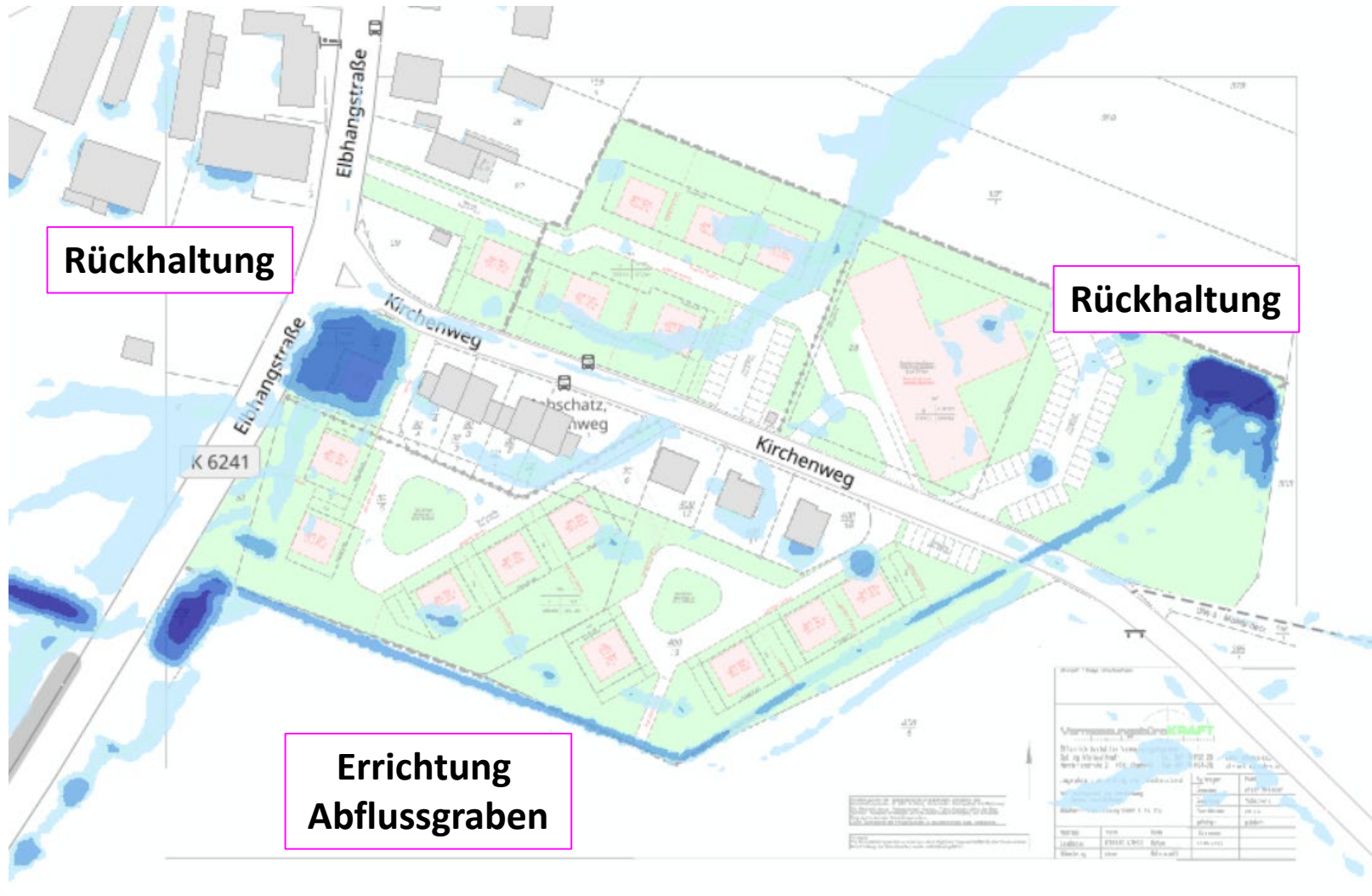
Konzept:

- Rückbau Wall östlich Elbhangstraße
- Errichtung Abflussgraben zur schadfreien Ableitung
- Schutz der Bebauung und Unterlieger durch Rückhaltungen

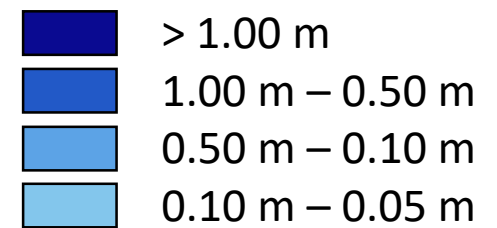
Ziel:

- Schutz der neuen Bebauung vor Starkregenüberflutung
- Vermeidung negativer Auswirkungen auf Dritte

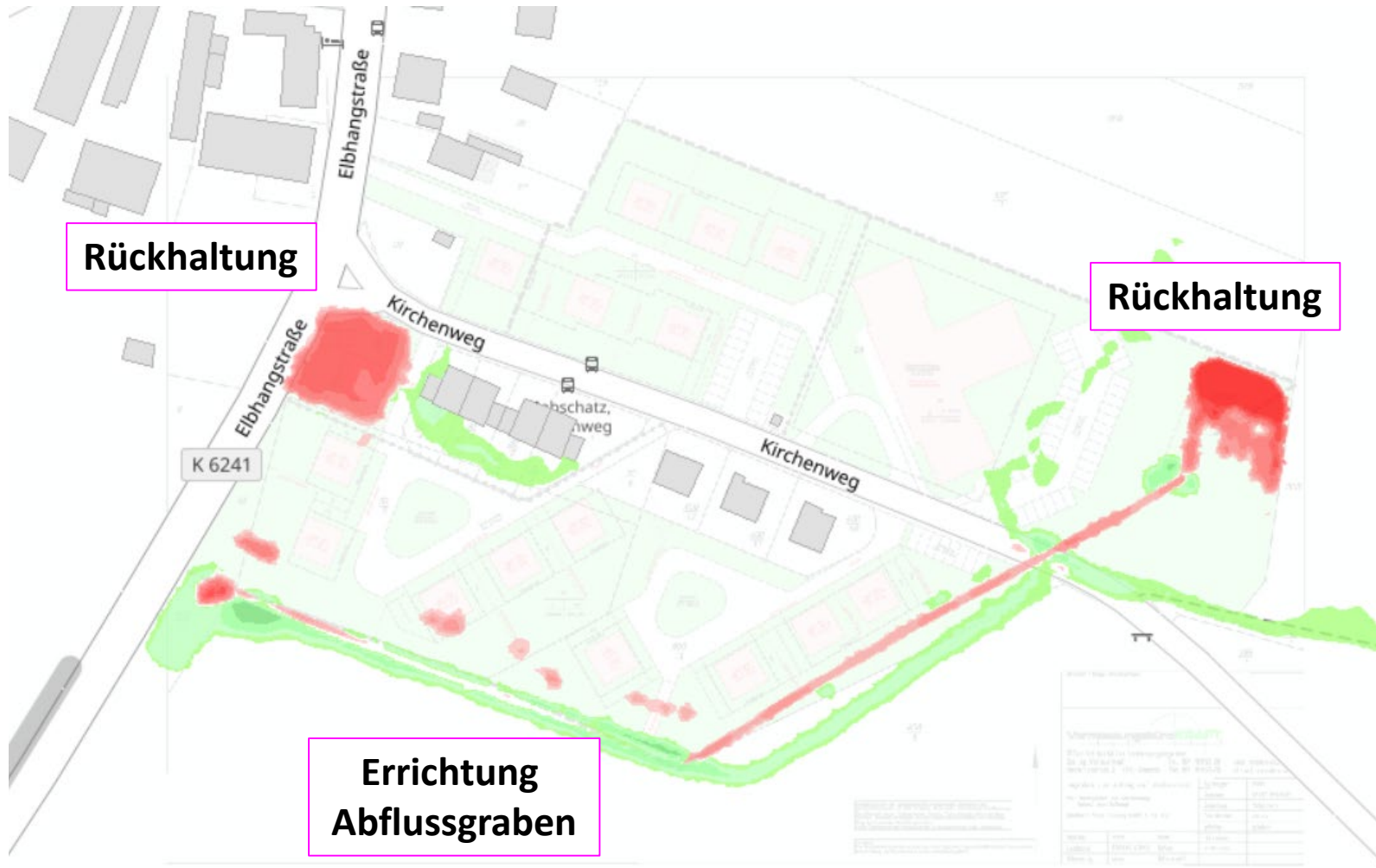
Hydraulische Abflussuntersuchung Mobschatz



Maximale Wassertiefen



Hydraulische Abflussuntersuchung Mobschatz



Erhöhte max. Wasserstände



Niedriger max. Wasserstände

Fazit:

- Geplante Bebauung wird vor wild abfließenden Wasser aus dem Außengebiet geschützt
 - Nachteilige Auswirkungen auf Dritte werden vermieden
- Wasserrechtliche Genehmigungsfähigkeit gegeben**

Hydraulische Abflussuntersuchung
Dresden – Mobschatz Kirchenweg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Florian Brodrecht
SPEKTER GmbH

27.04.2022