

Gemeinde Steinhagen

**Niederschlagswasserbehandlung und –rückhaltung
am Elgesbach / Gottlieb-Daimler-Straße**

NW-Behandlung und Rückhaltung am Elgesbach

Gliederung

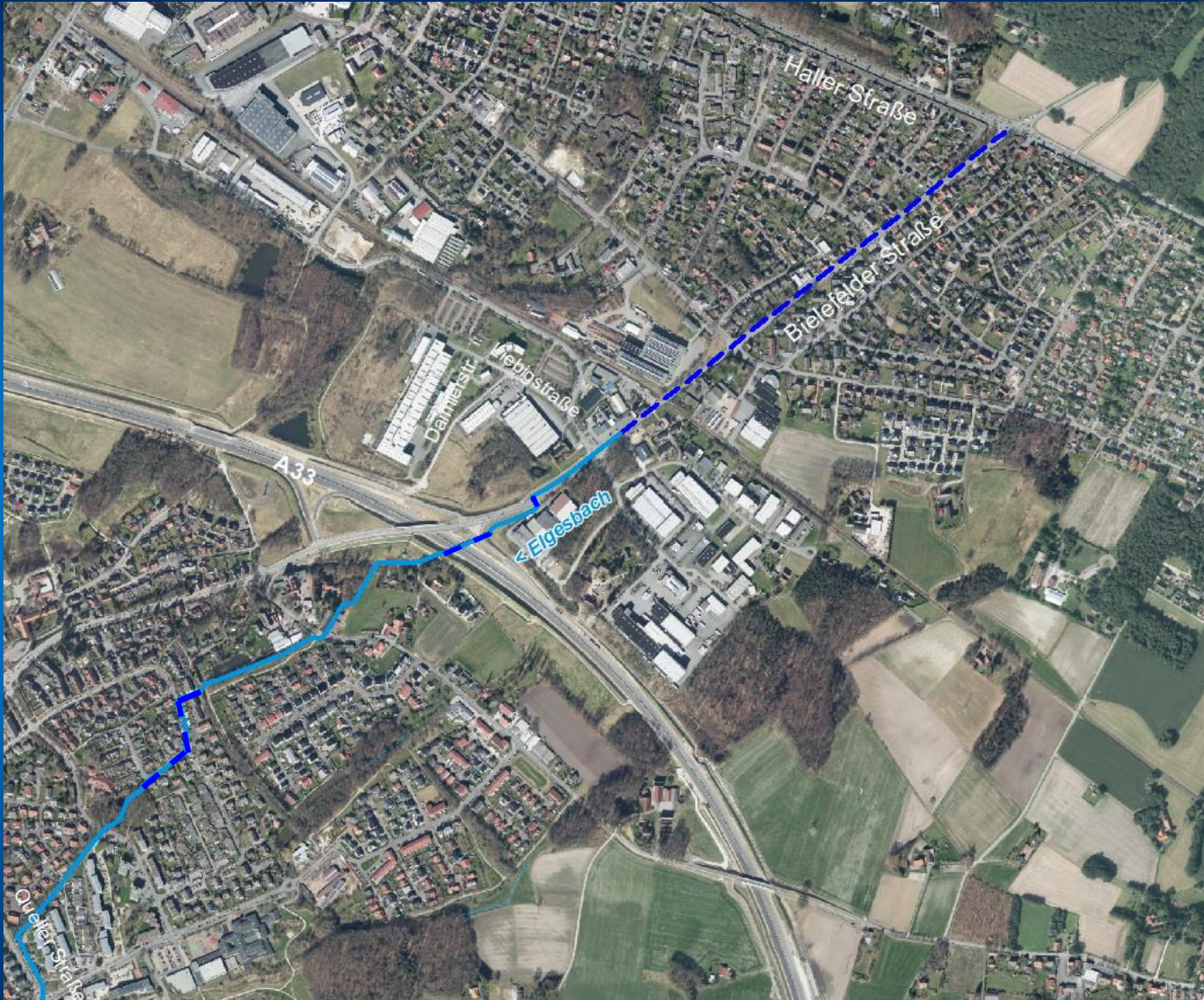
Elgesbach und Kanaleinzugsgebiete

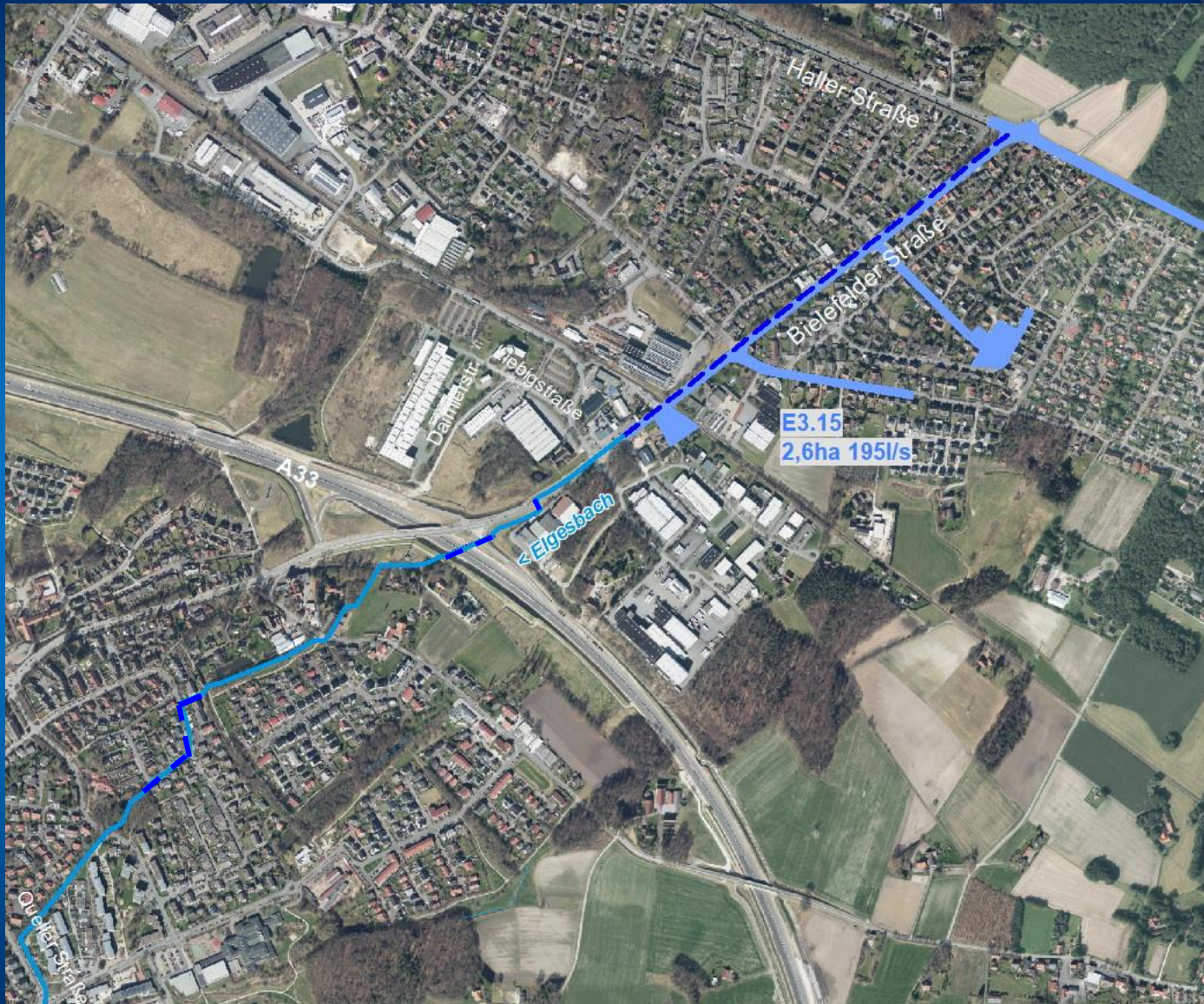
Anforderungen und Möglichkeiten zur NW-Behandlung, Vor- und Nachteile

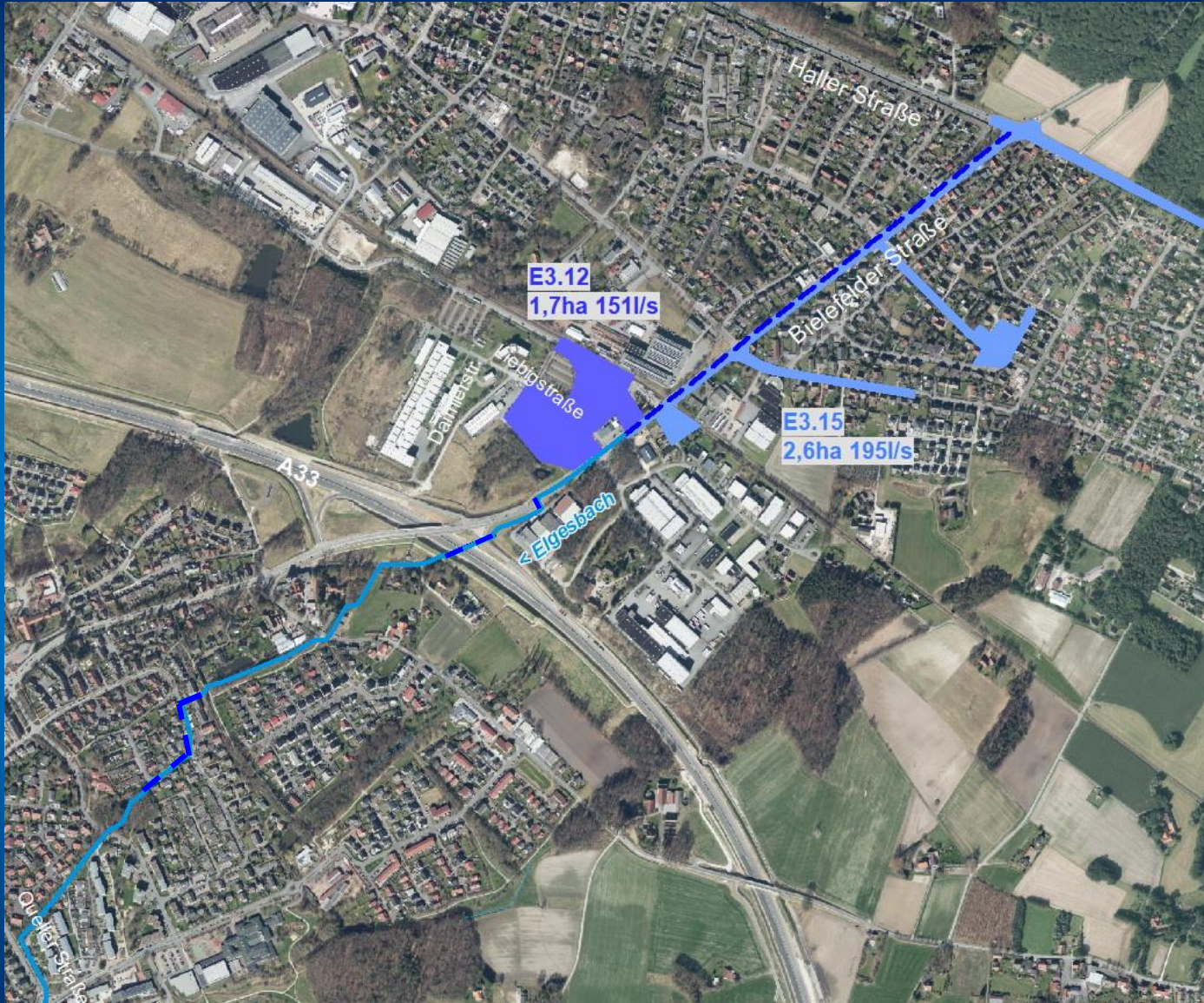
- dezentral
- zentral (insb. Retentionsbodenfilter)

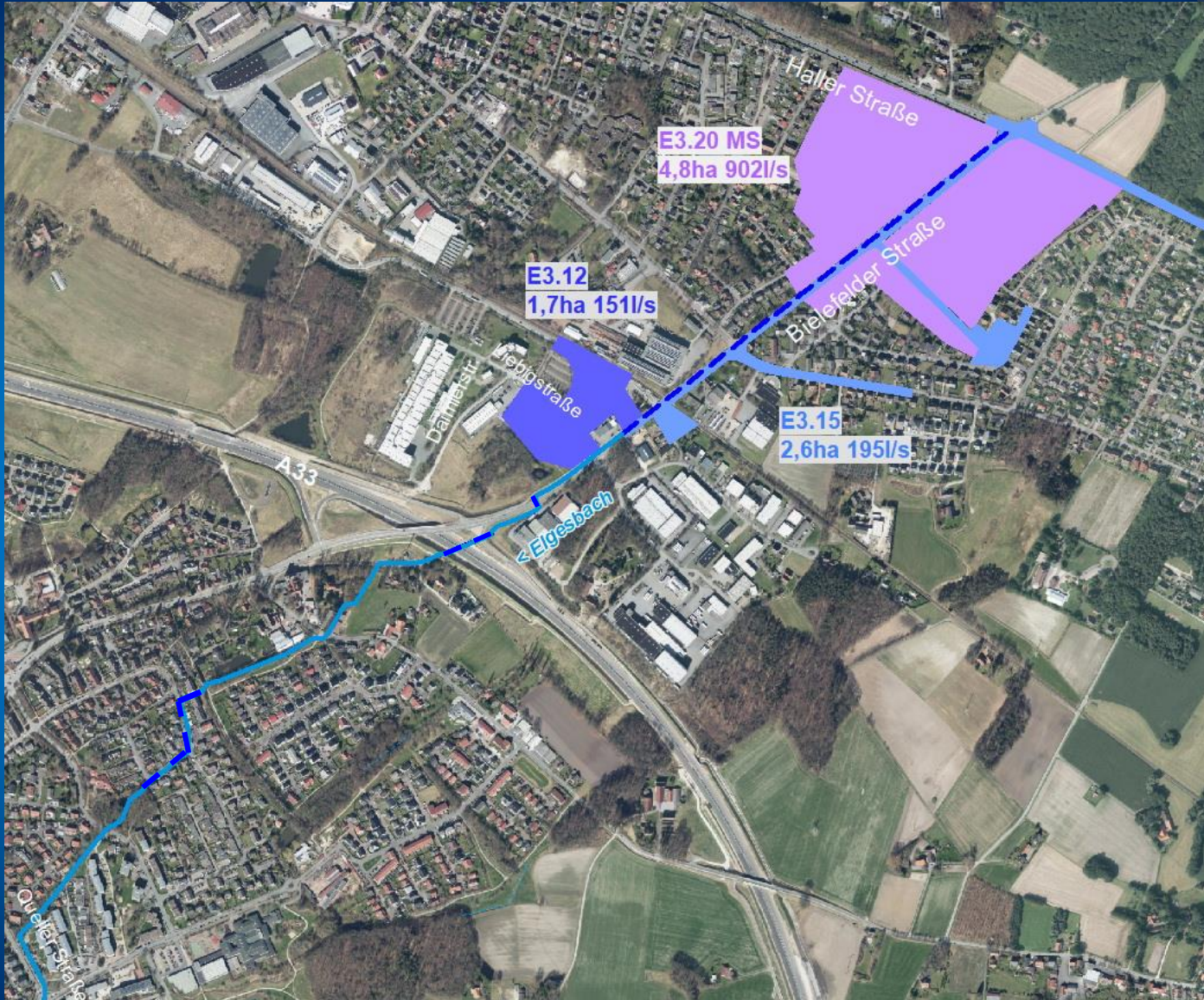
Vorschlag zum weiteren Vorgehen, Kosten, zeitlicher Ablauf

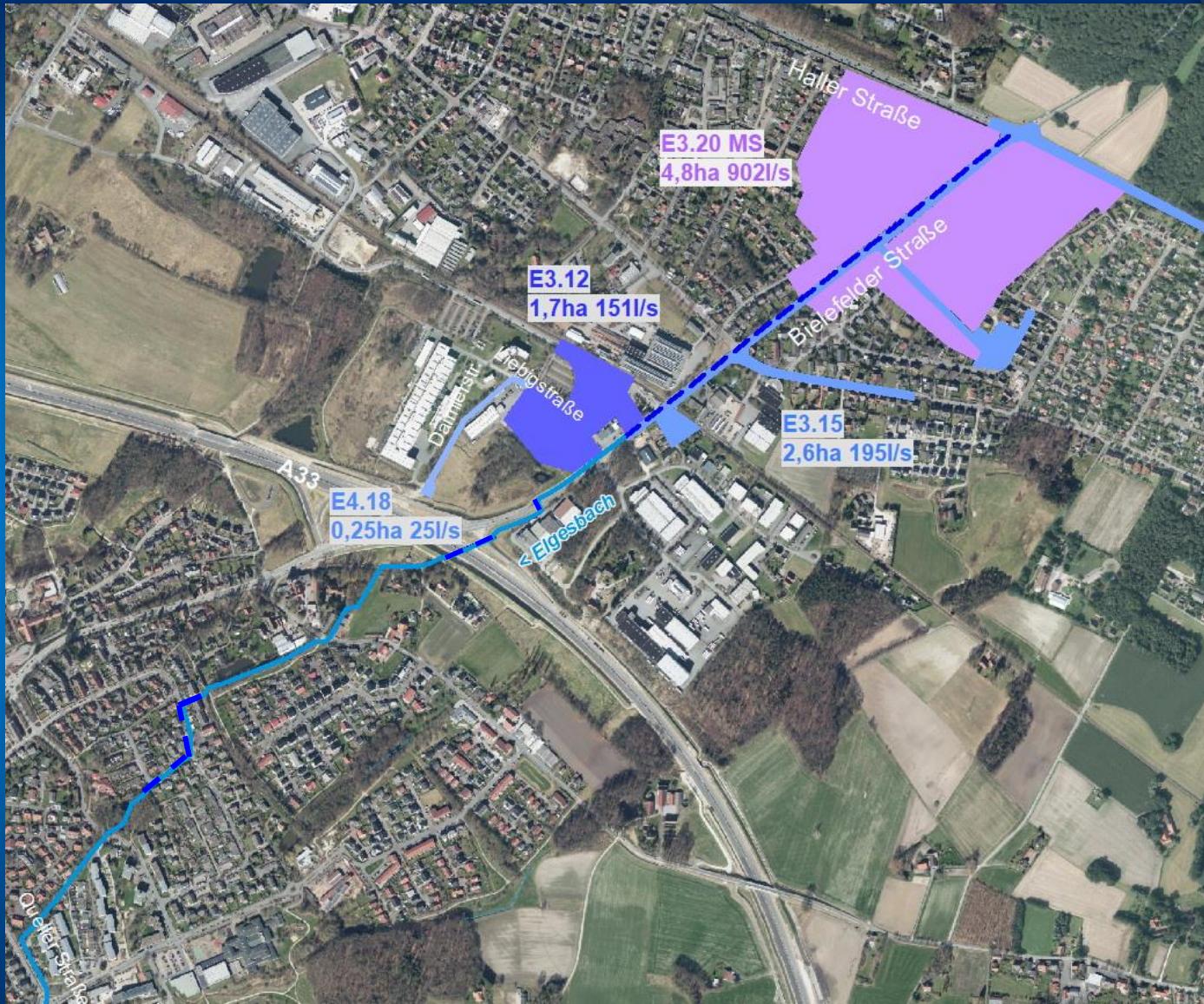


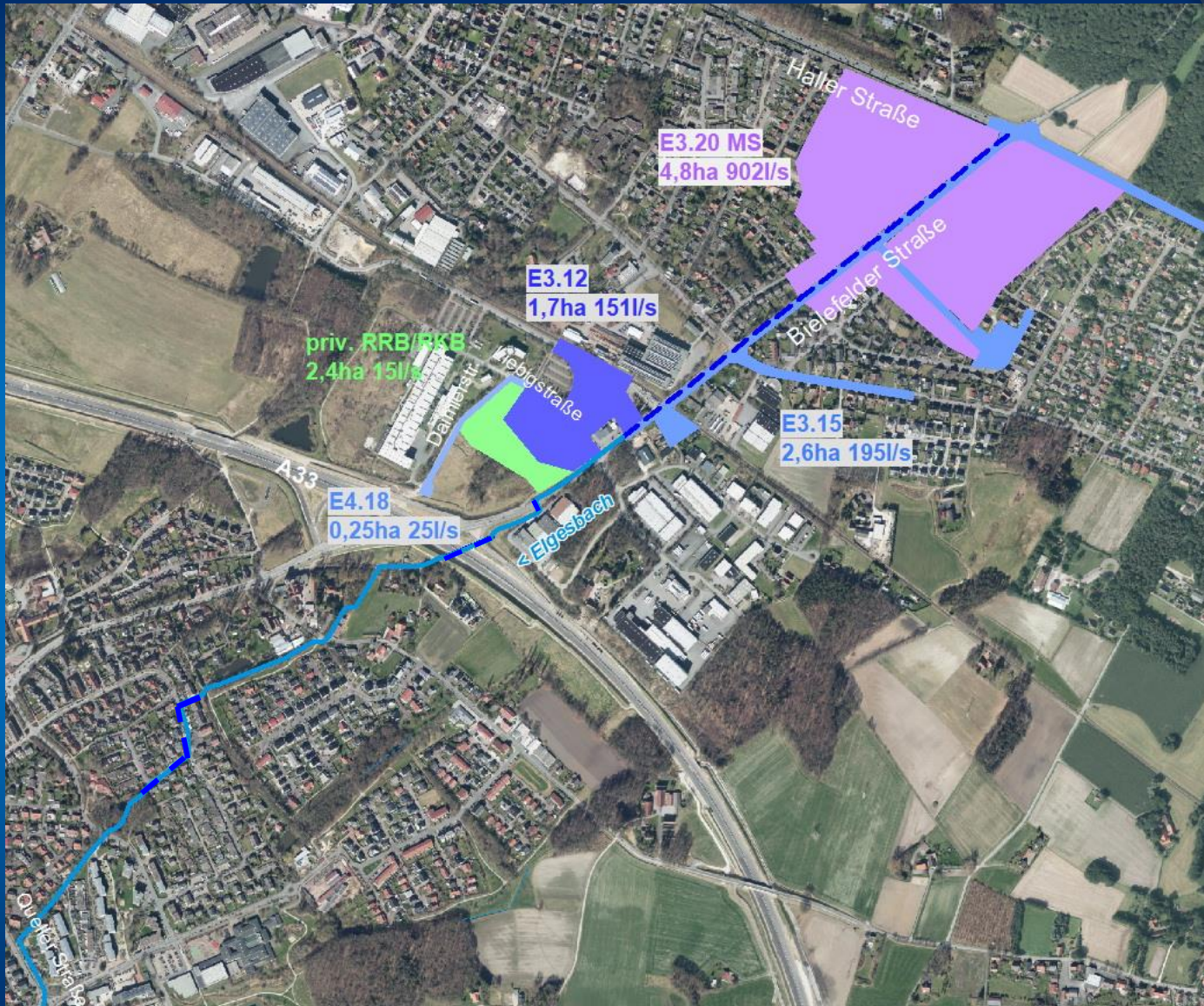












Elgesbach

Kommunale Einleitungen nördlich der A33

	Fläche bef. [ha]	Abfluss [l/s]	Rückhaltung	Behandlungsbedürftig
3.12 TS	1.7	151	erforderlich	ja, Gewerbegebiet
3.15 TS	2.6	195	erforderlich	ja, Verkehrsbelastung
3.20 MS	4.8	902	erforderlich	Mischsystem
4.18 TS	0.3	25	Staugraben vorhanden	ja, Gewerbegebiet

Elgesbach

Ziel Behandlung und Rückhaltung wird seit ABK/NBK 2013-2018 verfolgt.

Bislang keine geeigneten Grundstücke erreichbar.

Alternativen zu zentralen Anlagen:

- **Rückhaltung**
in unterirdischen Becken im Straßenraum ... Kosten
- **Behandlung**
von Straßenabflüssen durch dezentrale Systeme ... Unterhaltungsaufwand

Dezentrale Systeme



Dezentrale Systeme



Dezentrale Systeme



Beispiele dezentrale Systeme



Beispiele dezentrale Systeme



Elgesbach

Zentrale Anlagen zur Behandlung und Rückhaltung

	Rückhaltung	Behandlung	Kombiniert
TS	Retentionsraum (Becken, Kanal, ...)	Regenklärbecken (Sedimentationsbecken, Lamellenklärer) zukünftig Filter	Retentionsbodenfilter (RBF)
MS	Retentionsraum	Bodenfilterbecken	Retentionsbodenfilter

Beispiel Retentionsbodenfilter



Beispiel Retentionsbodenfilter

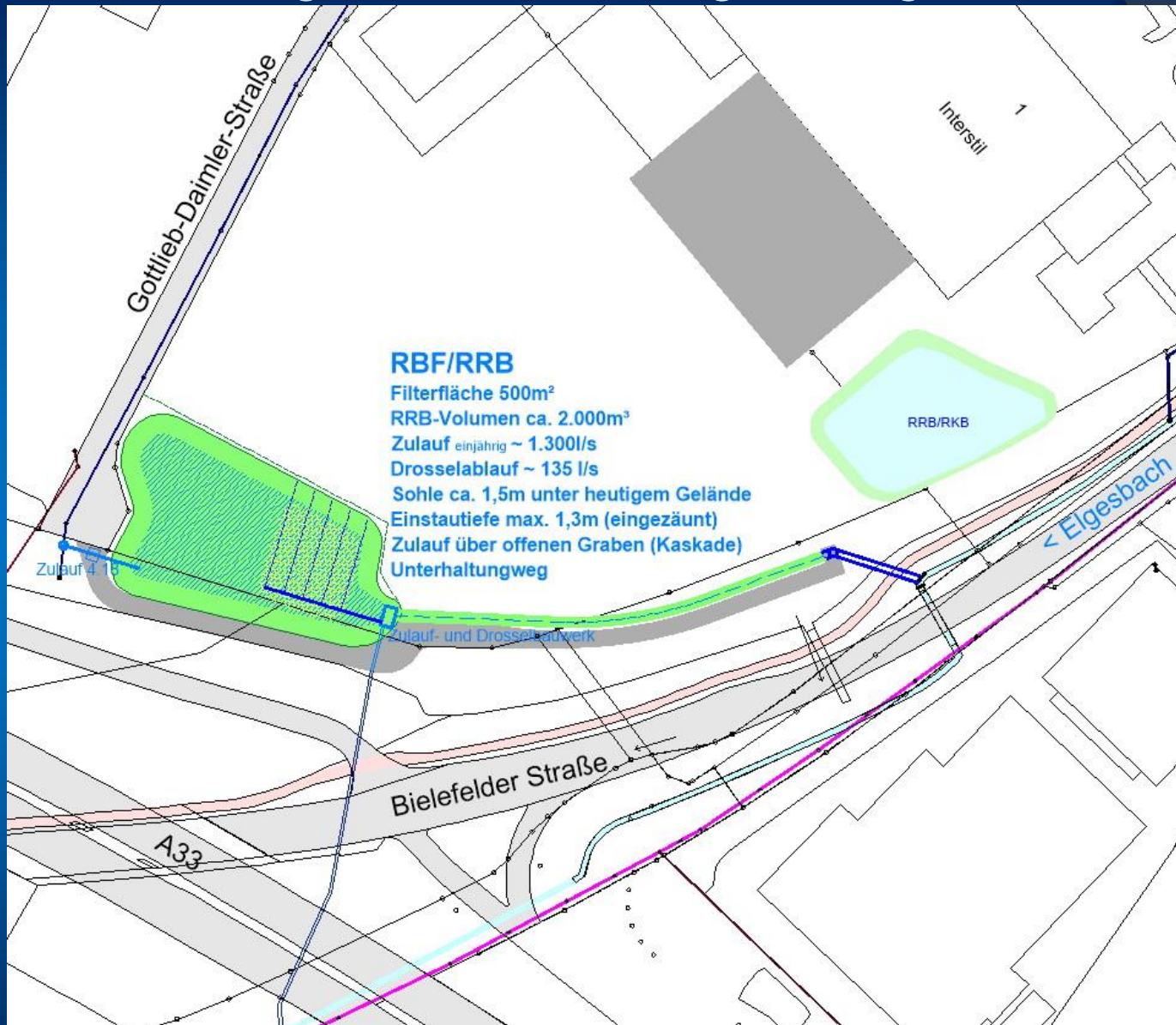


$A_u \sim 8\text{ha}$, $A_{\text{Filter}} = 1.030 \text{ m}^2$ Kat. 3 + Retention

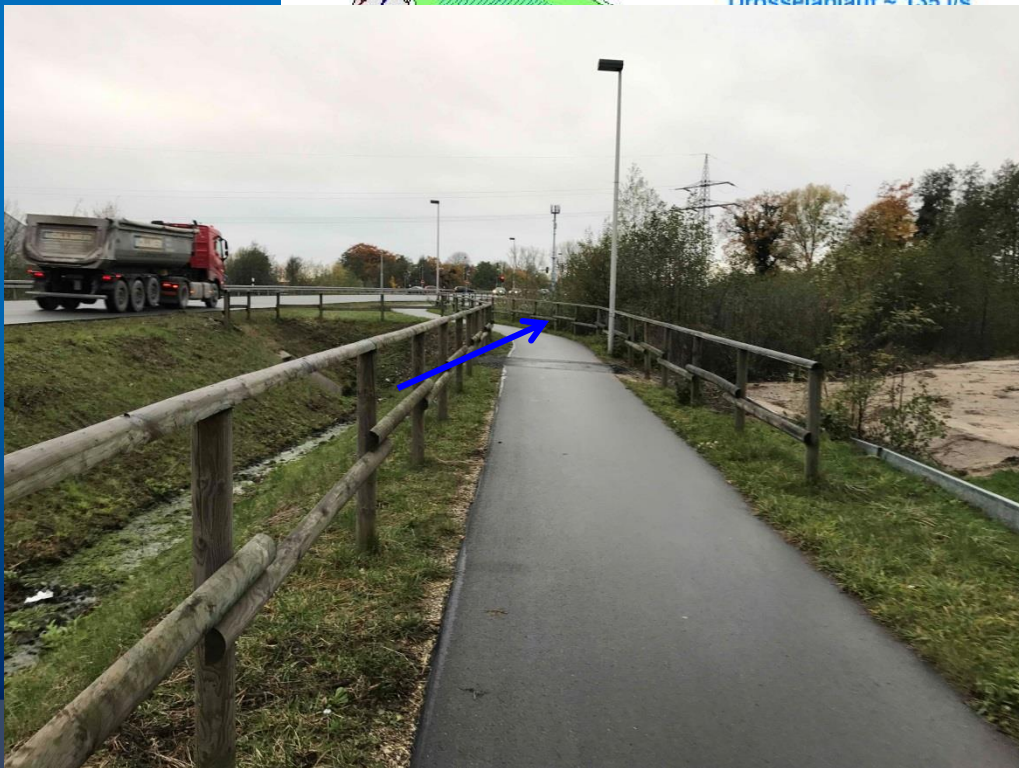
Rückhaltung und Behandlung am Elgesbach



Rückhaltung und Behandlung am Elgesbach



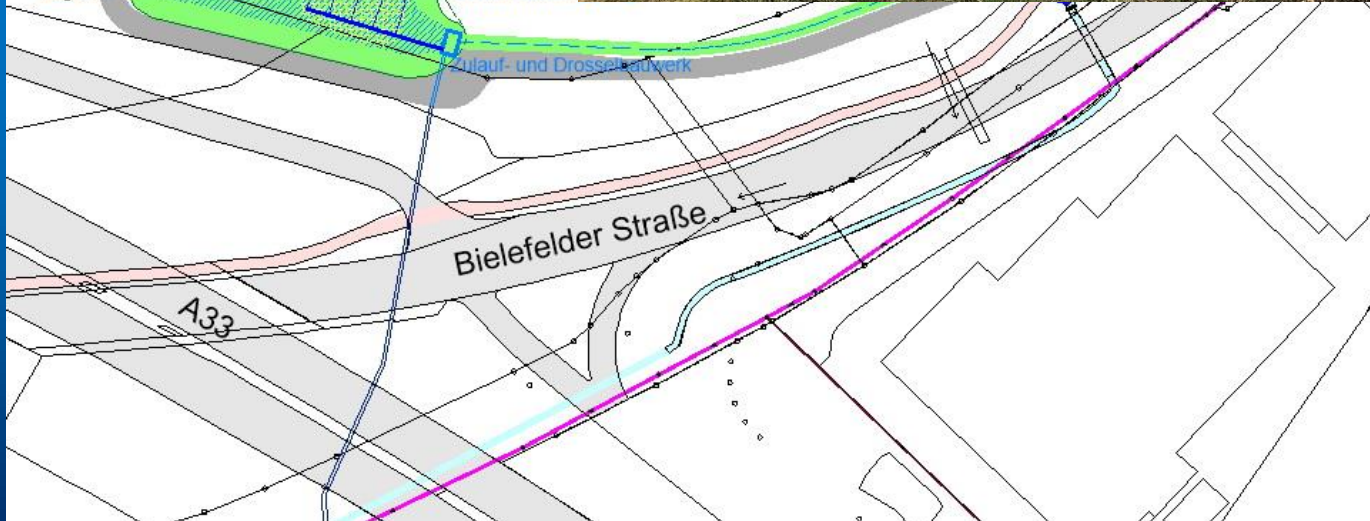
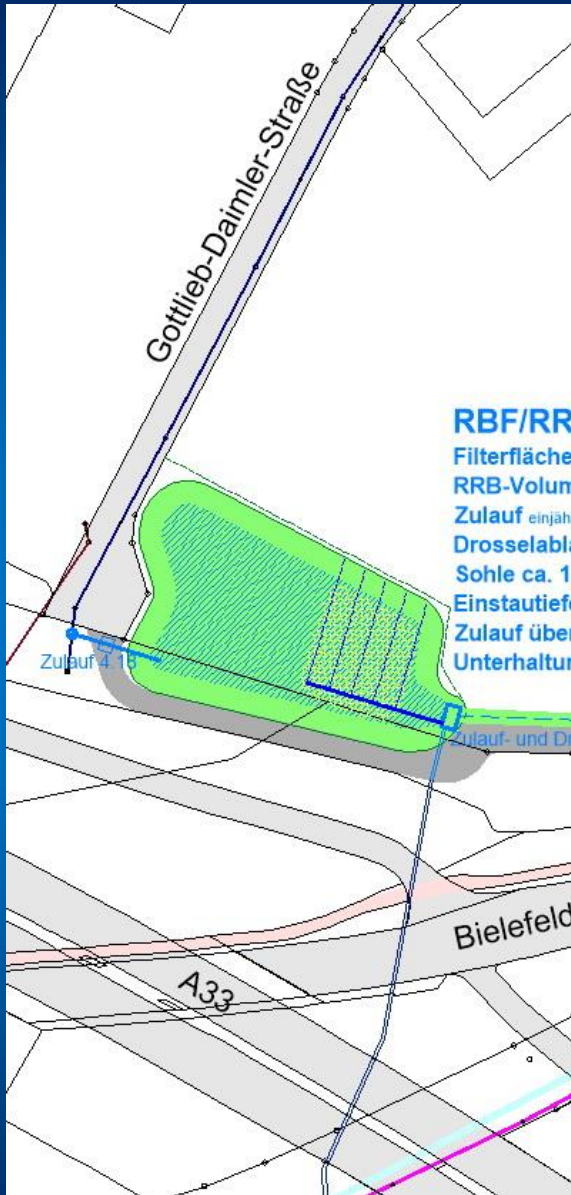
Rückhaltung und Behandlung am Elgesbach



Rückhaltung und Beha



Rückhaltung und Be



Behandlung und Rückhaltung Elgesbach durch RBF

Kosten und Zeitplan

Kostenberechnung der Baukosten 660.000 € inkl. MWST

(Bau- und Grunderwerbskosten für Retentionsbodenfilteranlagen sind förderfähig mit 50% Zuschuss im Förderprogramm Ressourceneffiziente Abwasserbeseitigung NRW ResA2)

Weiteres Vorgehen

- Grunderwerb (Flächentausch) und Genehmigungsplanung im Sommer 2020
- Ausschreibung/Vergabe 1. Halbjahr 2021
- Baubeginn Sommer 2021
- Fertigstellung Frühjahr 2022

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!