

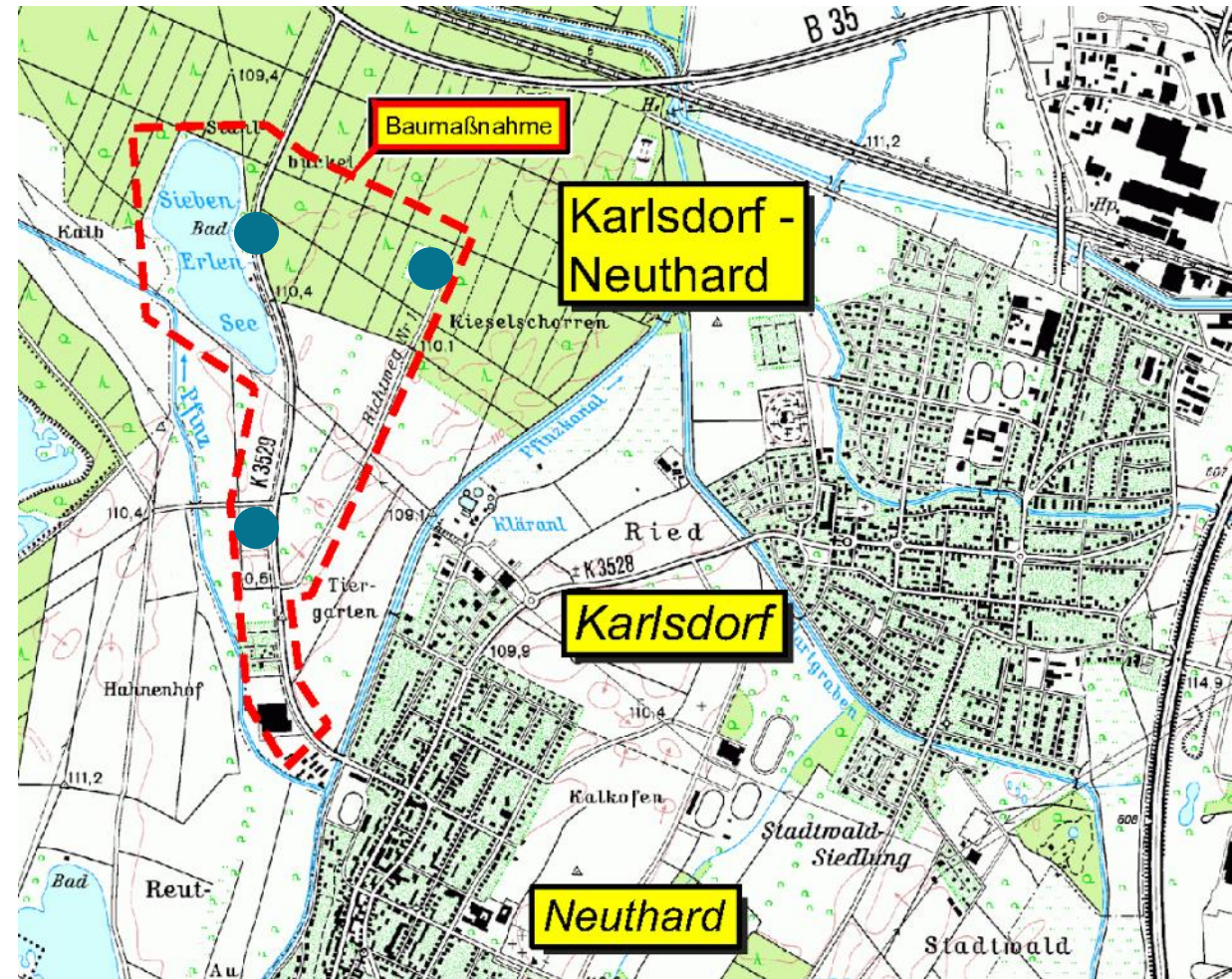


Trinkwasser- und  
Kanalanschluss  
Sieben-Erlen-See  
Gemeinde Karlsdorf-Neuthard  
18.09.2018

# Übersichtskarte

## Außengebiete:

- Sieben-Erlen-See
- Waldsportplatz Neuthard
- Landwirtschaftliche Betriebe an der K 3529



# Derzeitige Situation

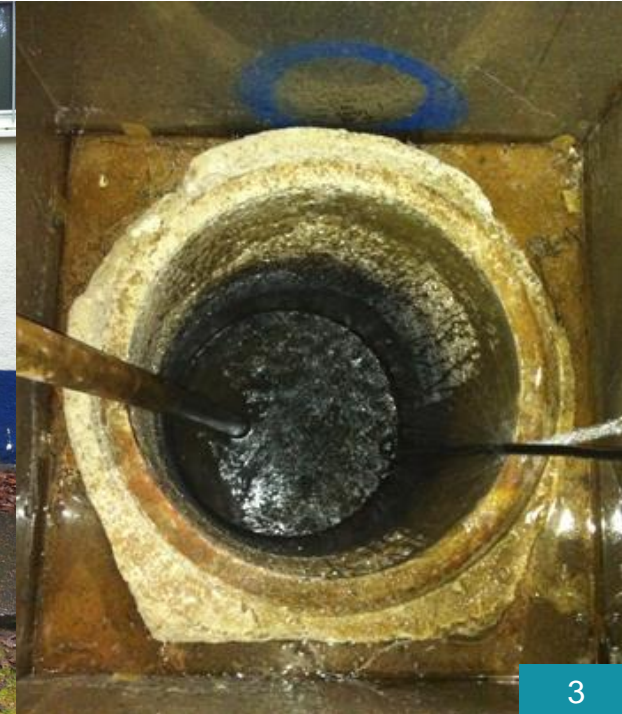
## Zusammenfassung

### Sieben-Erlen-See:

- Eigenwasserversorgung über Brunnen
- Dezentrale Abwasserentsorgung über Gruben
- Wasser stark Eisen-Mangan haltig

### Waldsportplatz:

- Eigenwasserversorgung über Brunnen
- Dezentrale Abwasserentsorgung über Grube
- Brunnenwasser stark keimbelastet, verunreinigt
- Mglw. direkte Infiltration aus der Abwassergrube in den Brunnen

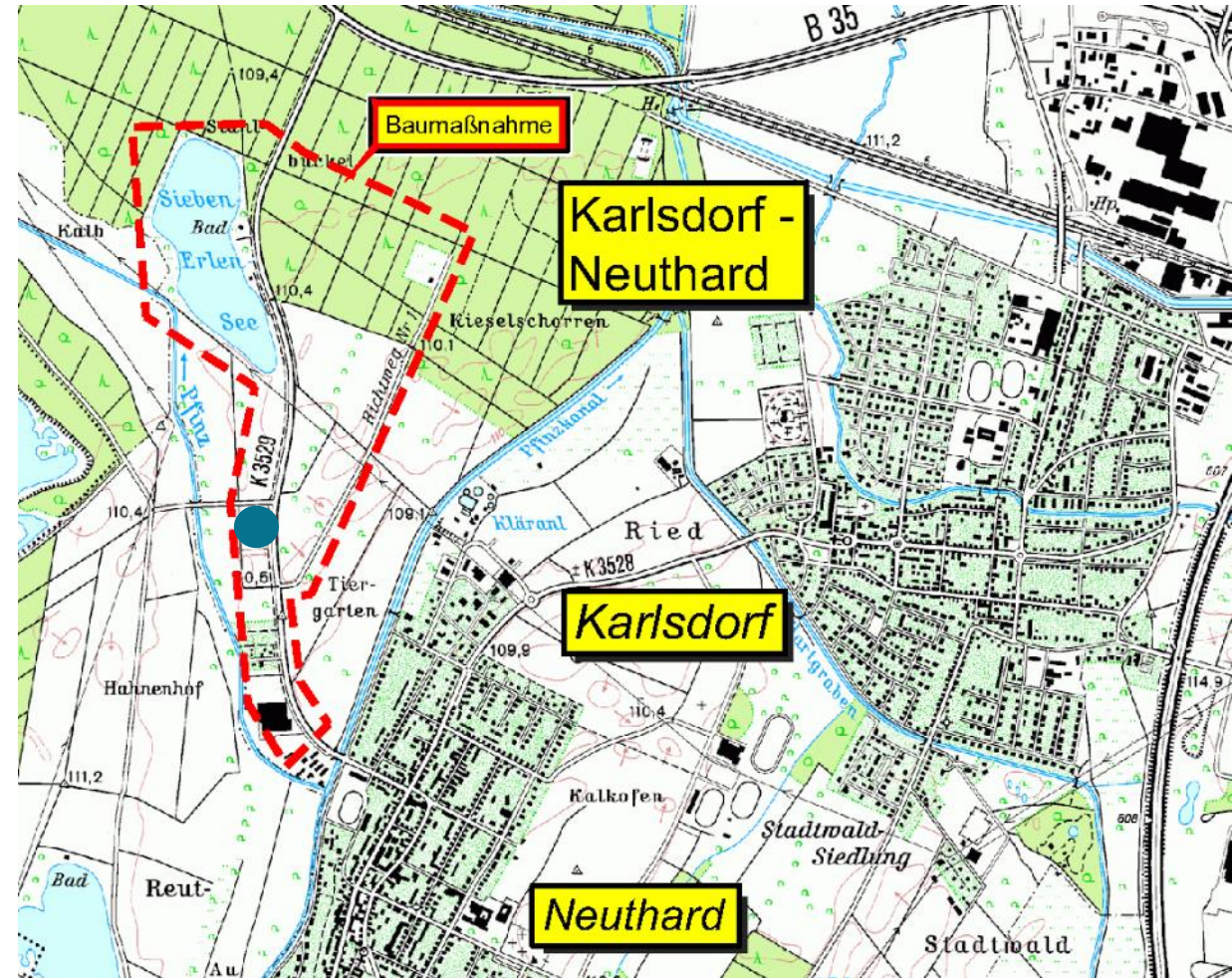


# Derzeitige Situation

## Zusammenfassung

### Landwirtschaftliche Betriebe

- Liegen außerhalb Ortskern an der K 3529
- Sind nicht an das zentrale Trinkwassernetz und Abwassernetz angeschlossen
- Eigenwasserversorgung über Brunnen
- Abwasserentsorgung über Abwassersammelgruben
- **Aber:** Antrag zur Bewilligung einer Kleinkläranlage für einen Betrieb beim LRA eingegangen
- Musste aufgrund zu geringer Anschlusswerte an die Kläranlage abgelehnt werden



# Veränderte Rahmenbedingungen zur Studie 2016

## Faktoren der Kostensteigerung

- Rohrnetzberechnung: Größerer Leitungsdurchmesser notwendig
  - Verlängerte Leitungslänge aufgrund:
    - Trassierung mit Anbindung der landwirtschaftlichen Betriebe
    - Ringschluss der Leitung am Waldsportplatz gegen Stagnation
  - Genauere Betrachtung der Straßenoberfläche
    - Bedarf an Straßenaufbruch und -wiederherstellung
  - Unterbringung der Spülvorrichtung in einem extra Schachtbauwerk
  - Hausanschlussschächte für landwirtschaftlichen Betriebe
  - Rückbau bestehender Brunnen
  - Konjunkturbedingte Kostensteigerung
- Untersuchung mehrerer Varianten unter neuen Rahmenbedingungen

# Variantenübersicht

## Vorplanung

1. Leitungstrassierung ohne Anbindung der landwirtschaftlichen Betriebe
  - a) Anbindung an zentrale Trinkwasserversorgung, dezentrale Abwasserentsorgung
  - b) Anbindung an zentrale Trinkwasser- und Abwasserentsorgung
  
2. Leitungstrassierung mit Anbindung der landwirtschaftlichen Betriebe
  - a) Anbindung an zentrale Trinkwasserversorgung, dezentrale Abwasserentsorgung
  - b) Anbindung an zentrale Trinkwasser- und Abwasserentsorgung
  
3. Eigenwasserversorgung und dezentrale Abwasserentsorgung

# Leitungstrassierung ohne Anschluss der landw. Betriebe

1a) zentrale Trinkwasser- und dezentrale Abwasserentsorgung



- Leitungslänge ca. 2.100 m
- Kostenschätzung netto inkl. Honorar: ca. 287.000€

# Leitungstrassierung ohne Anschluss der landw. Betriebe

1b) zentrale Trinkwasser- und zentrale Abwasserentsorgung



- Leitungslänge ca. 2.100 m
- Berücksichtigung möglicher Fördermittel
- Kostenschätzung netto inkl. Honorar: ca. 334.000€



# Leitungstrassierung mit Anschluss der landw. Betriebe

2a) zentrale Trinkwasser- und dezentrale Abwasserentsorgung



# Leitungstrassierung mit Anschluss der landw. Betriebe

## 2b) zentrale Trinkwasser- und Abwasserentsorgung



- Leitungslänge ca. 2.600 m
- Anschluss der Pferdehöfe an das TW- & AW-Netz
- Berücksichtigung möglicher Fördermittel
- Kostenschätzung netto inkl. Honorar: ca. 386.000€

# Eigenwasserversorgung

## 3. Dezentrale Trinkwasser- und Abwassentsorgung



# Variantenvergleich

	Variante 1a Länge WL = 2.100 m 3 Abwassergruben	Variante 1b Länge WL = 2.100 m Länge AW = 2.100 m	Variante 2a Länge WL = 2.600 m 3 Abwassergruben	Variante 2b Länge WL = 2.600 m Länge AW = 2.600 m	Variante 3 Länge WL = 1.000 m 1 Brunnen 3 Abwassergruben
Anschluss landw. Betriebe	nein	nein	ja	ja	nein
Trinkwasser	zentral	zentral	zentral	zentral	dezentral
Abwasser	dezentral	zentral	dezentral	zentral	dezentral
Abwasser Förderfähig	nein	ja	nein	ja	nein
Gesamtkosten (netto inkl. Honorar)	287.000 €	334.000 € (Fördermittel abgezogen)	332.000 €	386.000 € (Fördermittel abgezogen)	331.000 €
Gesamtkosten Studie 2016 (netto inkl. Honorar)	ca. 196.000 €	ca. 317.000 €	-	-	ca. 232.000 €

# Veränderte Rahmenbedingungen zur Studie 2016

## Faktoren der Kostensteigerung Variante 1a)

- Kostenannahme Studie 2016 Variante 1a): ca. 196.000 €
- Kostenschätzung Vorplanung 2017 Variante 1a): ca. 287.000 €
  
- Rohrnetzberechnung: Größerer Leitungsdurchmesser notwendig (ca. 10.000 €)
- Verlängerte Leitungslänge aufgrund:
  - Ringschluss der Leitung am Waldsportplatz gegen Stagnation (ca. 10.000 €)
- Genauere Betrachtung der Straßenoberfläche
  - Bedarf an Straßenaufbruch und -wiederherstellung (ca. 20.000 €)
- Unterbringung der Spülvorrichtung in einem extra Schachtbauwerk (ca. 20.000 €)
- Rückbau bestehender Brunnen (ca. 8.000 €)
- Konjunkturbedingte Kostensteigerung

# Variantenvergleich

	<b>Variante 1a</b> Länge WL = 2.100 m 3 Abwassergruben	<b>Variante 1b</b> Länge WL = 2.100 m Länge AW = 2.100 m	<b>Variante 2a</b> Länge WL = 2.600 m 3 Abwassergruben	<b>Variante 2b</b> Länge WL = 2.600 m Länge AW = 2.600 m	<b>Variante 3</b> Länge WL = 1.000 m 1 Brunnen 3 Abwassergruben
<b>Anschluss landw. Betriebe</b>	nein	nein	ja	ja	nein
<b>Trinkwasser</b>	zentral	zentral	zentral	zentral	dezentral
<b>Abwasser</b>	dezentral	zentral	dezentral	zentral	dezentral
<b>Abwasser Förderfähig</b>	nein	ja	nein	ja	nein
<b>Gesamtkosten (netto inkl. Honorar)</b>	287.000 €	334.000 € (Fördermittel abgezogen)	332.000 €	386.000 € (Fördermittel abgezogen)	331.000 €