

**Planungs- und Ingenieurgesellschaft  
für Bauwesen mbH  
Baugrundinstitut nach DIN 1054**

**Burgauer Straße 30  
86381 Krumbach**

**Tel. 08282 994-0**

**Fax: 08282 994-409**

**E-Mail: [kc@klingconsult.de](mailto:kc@klingconsult.de)**

# **STANDORTSTUDIE**

## **„WOHNGEBIETE RÖFINGEN“**

**GEMEINDE RÖFINGEN**



**STAND: 26. FEBRUAR 2016**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Baugebiet „Kirlesberg-Ost“ (4,9 ha)</b>	<b>4</b>
2.1	Bestand Baugebiet „Kirlesberg-Ost“	4
2.2	Bewertung Baugebiet „Kirlesberg-Ost“	5
2.3	Bebauungskonzept Baugebiet „Kirlesberg-Ost“ (alt)	8
<b>3</b>	<b>Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“ (4,6 ha)</b>	<b>10</b>
3.1	Bestand Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“	10
3.2	Bewertung Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“	11
<b>4</b>	<b>Baugebiet „Röfingen-Nord“ (2,5 ha)</b>	<b>14</b>
4.1	Bestand Baugebiet „Röfingen-Nord“	14
4.2	Bewertung Baugebiet „Röfingen-Nord“	15
4.3	Bebauungskonzept Baugebiet „Röfingen-Nord“	18
<b>5</b>	<b>Vergleichende Bewertung der Baugebiete und Empfehlung</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Verfasser Standortstudie</b>	<b>25</b>

## 1 Anlass

Die Gemeinde Röfingen beabsichtigt eine Wohnbauflächenentwicklung unter Beachtung aller notwendigen städtebaulichen, funktionalen, umwelt- und immissionsschutzfachlichen Aspekte. Die Wohnbauflächenentwicklung soll an einem Standort erfolgen, der möglichst konfliktarm gegenüber städtebaulichen und sonstigen, z. B. kommunalen Faktoren entwickelt werden kann. Kling Consult wurde daher mit einer vergleichenden Standortstudie beauftragt.

Entsprechend den Vorgaben des rechtswirksamen FNP und der Absicht der Gemeinde Röfingen werden drei in Betracht kommende Standorte einer zukünftigen Wohnbauflächenentwicklung anhand einer Bewertungsmatrix beurteilt und konkrete Erschließungs- und Bebauungskonzepte unter Beachtung der Realisierung von einzelnen Bauabschnitten aufgezeigt.

Dabei handelt es sich um die Standorte:

- Baugebiet „Kirlesberg-Ost“
- Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“ und
- Baugebiet „Röfingen-Nord“

Die Standortstudie dient dem Gemeinderat als Entscheidungsgrundlage für die künftige Wohnbauflächenentwicklung in Röfingen.

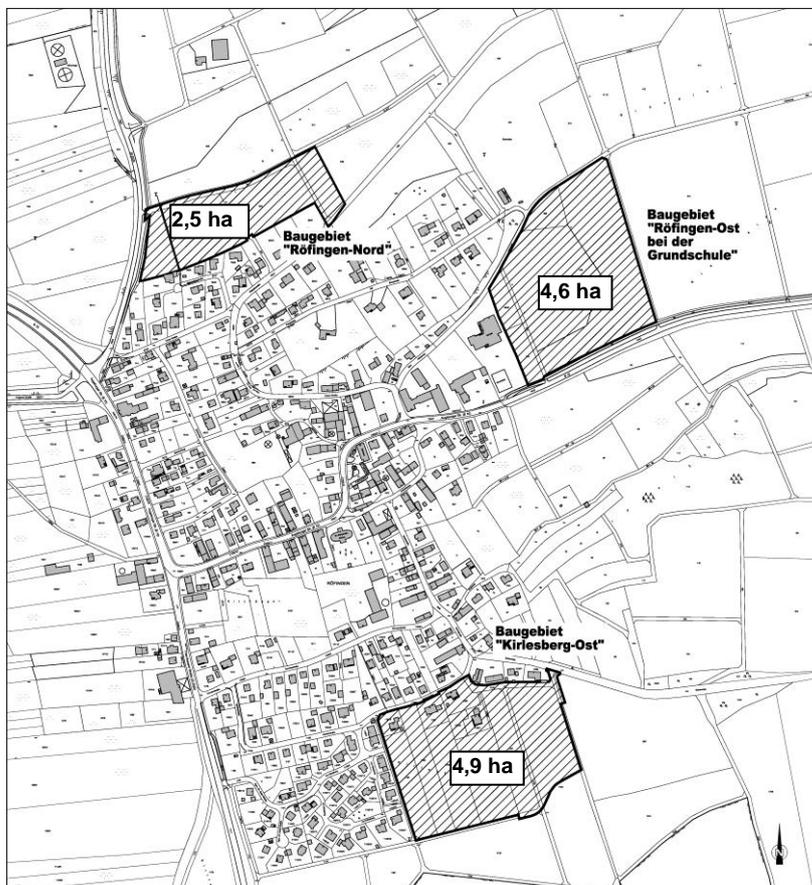


Abb. 1: Untersuchungsgebiet Standortstudie

## 2 Baugebiet „Kirlesberg-Ost“ (4,9 ha)

### 2.1 Bestand Baugebiet „Kirlesberg-Ost“



## 2.2 Bewertung Baugebiet „Kirlesberg-Ost“

BAUGEBIET „KIRLESBERG-OST“								
Bewertungskriterien	Erläuterungen	1 = neutral 2 = bedeutend 3 = sehr bedeutend	Gewichtung des Kriteriums			Bewertung		
			1	2	3	+	0	-
Regionalplan	keine Aussagen für Plangebiet		1			0		
Flächennutzungsplan	im FNP als Wohnbaufläche (WA) enthalten (mit Vermerk, dass Topographie zu beachten ist); südöstlich des Plangebietes prägende Hangkante dargestellt		1			+		
Siedlungsanbindung/städtebauliche Integration	sinnvolle Abrundung des südöstlichen Ortsrandes mit Anschluss der geplanten Bebauung an den Siedlungsbestand im Norden und Westen		2			+		
Baugrundverhältnisse/Versickerung	heterogene Bodenverhältnisse im Plangebiet vorhanden, wechselnd übereinander lagernde Sande, Kies-Sand-Gemische und Schluffe, oberflächennah anstehende Deckschichten in Form von Sanden und Schluffen, teilweise Versickerungsmöglichkeit gegeben, jedoch kleinräumig sehr unterschiedliche Verhältnisse, kein geschlossener Grundwasserspiegel im Plangebiet erkundet, Baugrundgutachten (KC vom 5. Juni 2002, Projekt-Nr. 6364/02) vorhanden, Versickerung im gesamten Plangebiet nicht möglich; Regenrückhaltung im Plangebiet erforderlich; hinsichtlich der Bautechnik (Kanal/Schächte/Straße) ist z. T. ein Bodenaustausch bzw. bodenverbessernde Maßnahmen erforderlich		3			0		
Anbindung an örtliche Ver- und Entsorgung* <sup>1</sup>	direkte Anschlussmöglichkeiten an bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen in den Straßen „Am Kirlesberg“ im Westen und „Marienstraße“ im Norden gegeben; Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich, deshalb Regenrückhaltung im Baugebiet erforderlich, auch um eine unwirtschaftliche Vergrößerung bzw. Erneuerung der weiterführenden Regenwasserkanäle zu vermeiden; Ableitung im Trennsystem erforderlich, abschnittsweise Erschließung möglich, entweder gesamt in Richtung Westen oder getrennt für den westlichen und den östlichen Teil mit Anschluss des östlichen Teils an die Kanäle im Bereich Bachstraße, Sonnenstraße oder Marienstraße, Rückhaltung des Regenwassers in Einzelzisternen je Gebäude und zusätzlich über Rückhalteeinrichtungen (RÜB) im Straßenraum oder angrenzenden Flächen erforderlich		3			+		

BAUGEBIET „KIRLESBERG-OST“								
Bewertungskriterien	Erläuterungen	1 = neutral 2 = bedeutend 3 = sehr bedeutend	Gewichtung des Kriteriums			Bewertung		
			1	2	3	+	0	-
Anbindung an örtliche Verkehrerschließung, Erschließungsaufwand	Anbindung im Westen an Straße „Am Kirlesberg“; im Norden über Anwandweg Flur-Nr. 1237 an „Marienstraße“ => hier jedoch Grundstücksinanspruchnahme Flur-Nr. 1236 zur Mündungsausformung zu empfehlen; Anbindung im Nordosten an „Eichenweg“ leicht herstellbar		3			+		
Geländeverhältnisse	nach Süden/Südosten stärker ansteigendes Gelände, im Südosten unmittelbare Nähe zur bewachsenen prägenden Hangkante		3			0		
Landschaftsbild	nach Süden und Osten Übergang in freie Landschaft; Hangkante und Baumstandorte südl./südöstlich des Plangebietes; stärkerer Eingriff durch die geplante Bebauung in das Landschaftsbild im südöstlichen Planbereich als im Anschlussbereich an den bestehenden Ortsrand		2			0		
Natur und Umwelt	keine Biotopstrukturen oder sonstigen schützenswerten Grünstrukturen oder Gebiets-einstufungen vorhanden, Eingriff in Natur und Landschaft kann adäquat ausgeglichen werden		2			+		
Immissionen	Es ist von keinen als unverträglich einzustufenden auf das Plangebiet einwirkenden Lärm-/Geruchsimmissionen auszugehen		2			+		
Grundstücksverfügbarkeit	Grundstück Flur-Nr. 1189/1 verfügbar; nach bisherigem Kenntnisstand, keine Grundstücksabtretung für Straße von Flur-Nr. 1236 in Aussicht gestellt		3			+		

\*<sup>1</sup>Erläuterungen gemäß Stellungnahme Ing. Büro Eibl vom 19. August 2013 (ergänzte Stellungnahme)

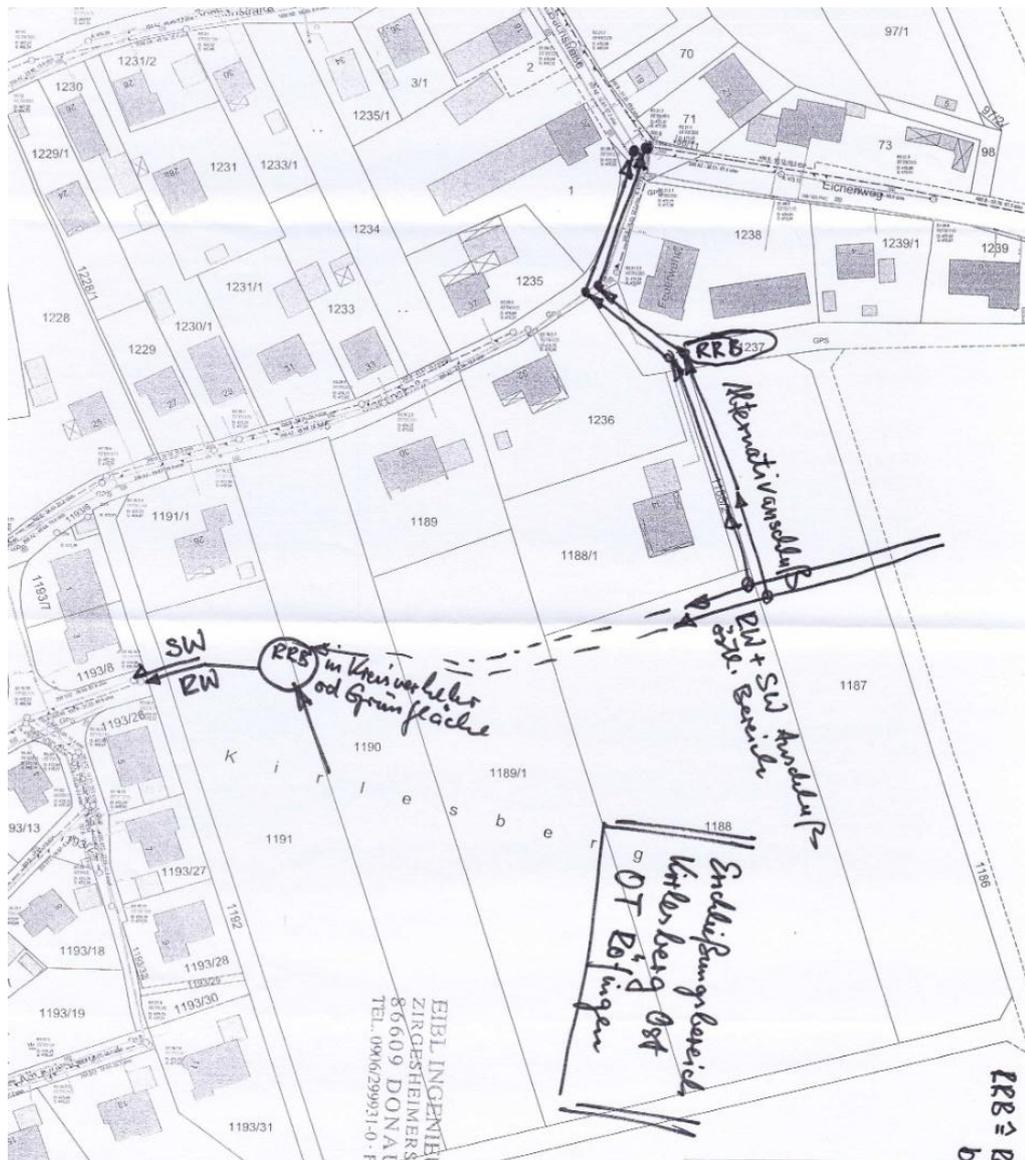


Abb. 2: Skizze Entsorgungskonzept Baugebiet „Kirlesberg-Ost“, IB Eibl vom 19.08.2013

### 2.3 Bebauungskonzept Baugebiet „Kirlesberg-Ost“ (alt)



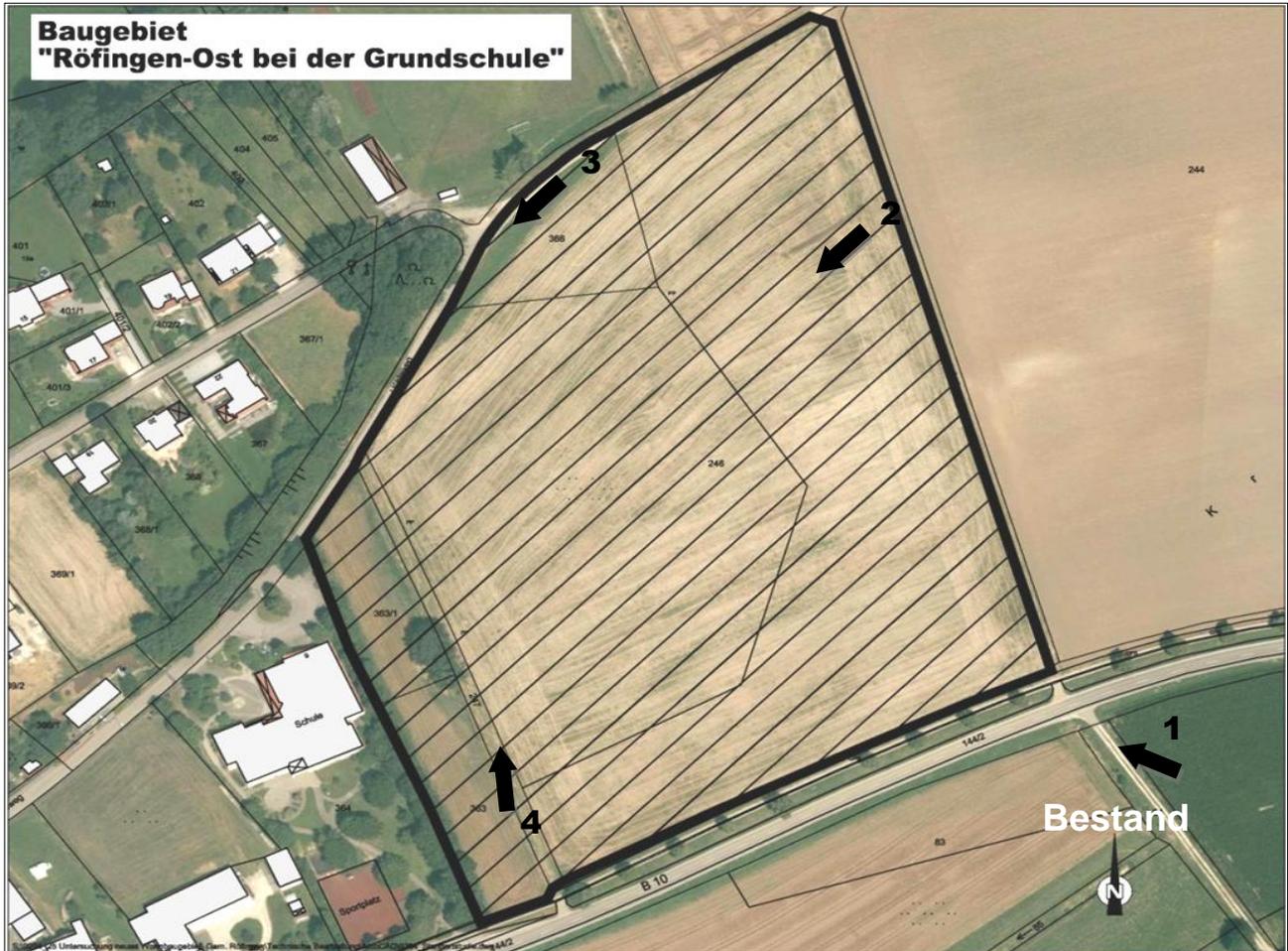
Abb. 3: Vorentwurf „alter“ Bebauungsplan „Kirlesberg-Ost“ von 2002



Abb. 4: Bebauungskonzept „Kirlesberg-Ost“ vom 26.02.2016

### 3 Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“ (4,6 ha)

#### 3.1 Bestand Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“



### 3.2 Bewertung Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“

BAUGEBIET „RÖFINGEN-OST BEI DER GRUNDSCHULE“								
Bewertungskriterien	Erläuterungen	1 = neutral 2 = bedeutend 3 = sehr bedeutend	Gewichtung des Kriteriums			Bewertung		
			1	2	3	+	0	-
Regionalplan	keine Aussagen für Plangebiet		1			0		
Flächennutzungsplan	Baufläche im rechtswirksamen FNP nicht enthalten; Darstellung einer Hangkante im Planbereich; im alten FNP der Gemeinde Röfingen wurden die im Nahbereich zum Plangebiet bestehenden Bäume als geschützter Landschaftsbestandteil „LB 12“ dargestellt		1			0		
Siedlungsanbindung/städtebauliche Integration	am nordöstl. Ortsende an der B 10 gelegen vom nordöstlichen Siedlungsrand abgerückt; kein unmittelbarer Anschluss an Siedlungsbestand (Wohnbebauung); Schule bildet Siedlungsabschluss		2			-		
Baugrundverhältnisse/Versickerung* <sup>1</sup>	höher liegendes Gelände: ältere Deckenschotter, kiesig ausgeprägt, z. T. vernässt, mögliches Schichtenwasservorkommen, Versickerung grundsätzlich möglich, jedoch Gefahr für tiefer liegende Grundstücke; tiefer liegendes Gelände: sandig-schluffige Tone nahezu wasserundurchlässig (Wasserstau); von Versickerung wird im gesamten Baugebiet abgeraten		3			0		
Anbindung an örtliche Ver- und Entsorgung* <sup>2</sup>	aufgrund gegebener Gefälleverhältnisse ist eine Ableitung des Abwassers im Wesentlichen in Richtung Süden zur B 10 erforderlich, wobei längere Anschlusskanäle bis zum Bereich Schule zu verlegen sind. Der nordwestliche Bereich am Hühleweg ist in die Kanäle im Hühleweg anzuschließen, wobei auch hier längere Schmutzwasserkanäle zu verlegen wären. Neben den auch hier sinnvollen privaten Rückhaltezysternen wären hier Rückhaltemaßnahmen für die im öffentlichen Raum versiegelten Flächen unterirdisch an der B 10 und im Hühleweg erforderlich. Weitere Aussagen sind aufgrund des nicht vorhandenen Vorschlags für eine mögliche Straßenführung nicht möglich. Die südlich ausgerichtete Hanglage bietet ausreichende Gefälleverhältnisse für die Abwasserableitung. Regenrückhaltung wegen gegebener Gefälle im Hühleweg und an der B 10 mit Mehrkosten an zwei Standorten erforderlich		3			0		

BAUGEBIET „RÖFINGEN-OST BEI DER GRUNDSCHULE“								
Bewertungskriterien	Erläuterungen	1 = neutral 2 = bedeutend 3 = sehr bedeutend	Gewichtung des Kriteriums			Bewertung		
			1	2	3	+	0	-
Anbindung an örtliche Verkehrser-schließung, Erschließungsaufwand	Erschließung des Baugebietes über „Hühleweg“ → Problematisch, dass baugebietsbezogener Verkehr an der Grundschule vorbeigeführt wird. Lage Baugebiet außerhalb des Ortschildes/Ortsdurchfahrtsgrenze; Berücksichtigung des anbaufreien Streifens entlang von Bundesstraßen (20 m); Anbindung an B 10 hinsichtlich Gelände-verhältnisse problematisch; seitens des Straßenbauamtes wurde jedoch grundsätzlich eine Anbindung des Baugebietes an die B 10 gegenüber des öffentl. Feld- und Waldweges (aufgrund des verträglichen Gefälles in diesem Bereich) als möglich erachtet. Es ist jedoch ggf. eine Linksabbiegespur erforderlich		3			-		
Geländeverhältnisse	Plangebiet durch Hangkante geprägt; Bebaubarkeit trotz steilem Gelände möglich; keine Vermessung vorhanden		3			0		
Landschaftsbild	Übergang in freie Landschaft; räumliche Integration in Siedlungsbestand problema-tisch; landschaftlich reizvolle Situation; Ortsrandeingrünung und Siedlungsabschluss gegeben		2			0		
Natur und Umwelt	keine Biotopstrukturen oder Gebietseinstufungen vorhanden; Eingriff in Natur und Landschaft kann adäquat ausgeglichen werden		2			+		
Immissionen – Straßenverkehrs-lärm	Je nach räumlicher Nähe der geplanten Bebauung zur B 10 sind die von der B 10 ausgehenden Straßenverkehrslärmemissionen auf die geplante Bebauung zu ermitteln. Ggf. sind Maßnahmen zum Schallschutz auf BBP-Ebene festzulegen (Wall etc.)		2			-		
Immissionen – Sportlärm	Aufgrund der räumlichen Nähe der geplanten Bebauung zum nördlich gelegenen Sportplatz sind die auf das Plangebiet einwirkenden Sportlärmimmissionen zu bestim-men. Ggf. sind Maßnahmen zum Schallschutz auf BBP-Ebene festzulegen		2			-		
Grundstücksverfügbarkeit	gegeben		3			+		
Altlasten	Altlastenverdacht auf Grundstück Flur-Nr. 366 (Hausmülldeponie) vorhanden; weitere Untersuchungen erforderlich, ggf. Sanierungserfordernis		3			-		

\*1 Erläuterungen gemäß Gutachten IFM vom 7. April 2015

\*2 Erläuterungen gemäß Stellungnahme Ing. Büro Eibl vom 19. August 2013 (ergänzte Stellungnahme)

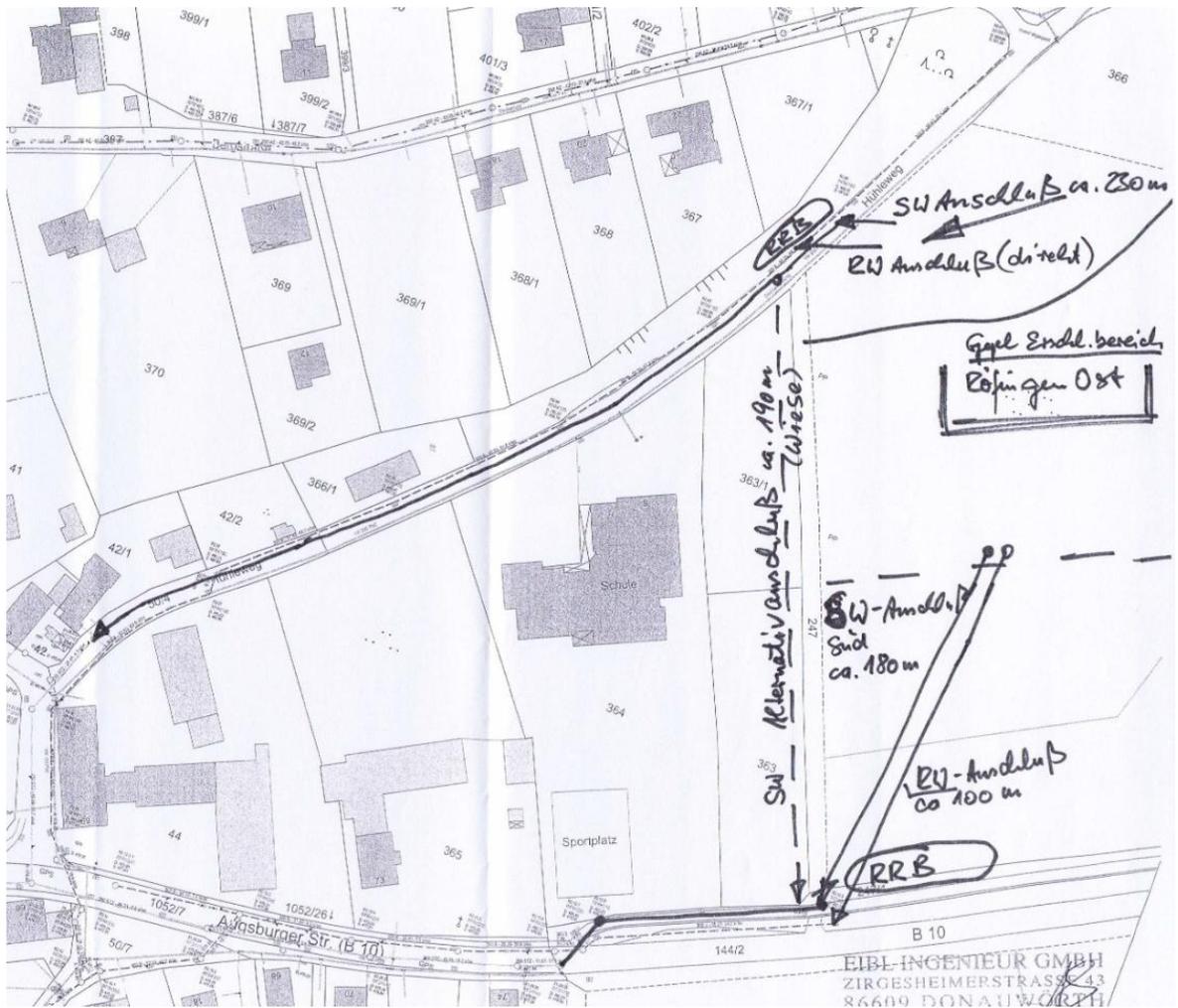


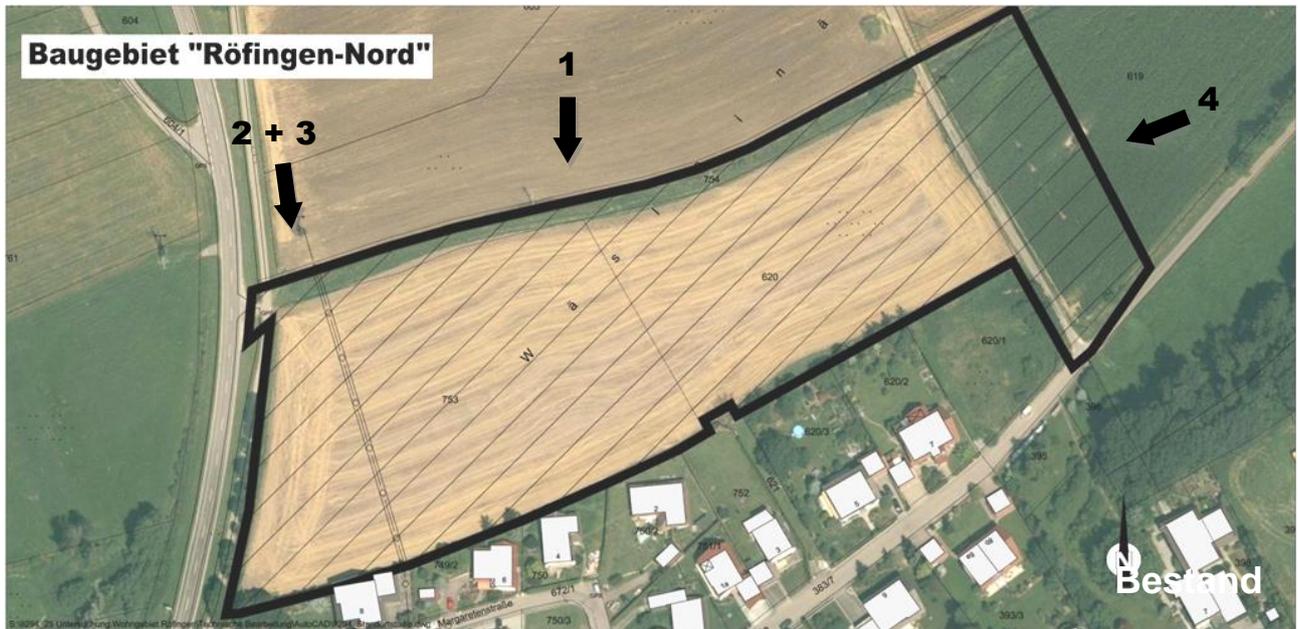
Abb. 5: Skizze Entsorgungskonzept Baugebiet „Röfingen-Ost“, IB Eibl vom 19.08.2013

**Hinweis:**

**Kein Erschließungs-/Bebauungskonzept im Detail dargestellt, weil Baugebiet für eine Bebauung derzeit nicht geeignet erscheint**

#### 4 Baugebiet „Röfingen-Nord“ (2,5 ha)

##### 4.1 Bestand Baugebiet „Röfingen-Nord“



## 4.2 Bewertung Baugebiet „Röfingen-Nord“

BAUGEBIET „RÖFINGEN-NORD“								
Bewertungskriterien	Erläuterungen	1 = neutral 2 = bedeutend 3 = sehr bedeutend	Gewichtung des Kriteriums			Bewertung		
			1	2	3	+	0	-
Regionalplan	über Plangebiet verläuft Richtfunkstrecke		1			0		
Flächennutzungsplan	Baufläche im rechtswirksamen FNP nicht enthalten (1994); jedoch im alten FNP (1987) im Westen Darstellung einer gemischten Baufläche sowie einer Wohnbaufläche im Osten		1			0		
Siedlungsanbindung/städtebauliche Integration	Lage am nördlichen Ortsrand, östlich der ehemaligen St 2025 mit unmittelbarem Anschluss an den angrenzenden Siedlungsbestand		2			+		
Baugrundverhältnisse/Versickerung* <sup>1</sup>	Im gesamten Plangebiet ist mit Hangschichtenwasser zu rechnen, die Versickerung ist nicht möglich, stark wechselnde Untergrundverhältnisse; mittleres und höher liegendes Gelände: Deckenschotter, schluffige bis stark schluffige-sandige Kiese, die schwach durchlässig sind; tiefer liegendes Gelände: organische Talfüllungen (schluffige bis stark schluffige Fein- und Mittelsande, feinsandige Tone) in wasserundurchlässiger Form vorhanden und weitgehend vernässt		3			-		
Anbindung an örtliche Ver- und Entsorgung* <sup>2</sup>	bei geeigneter Straßenführung gut im Trennsystem erschließbar; Regenrückhaltung am Graben erforderlich; Anordnung der Haupteerschließungsstraße Richtung Tiefpunkt des Geländes (wegen Kanal) empfohlen; die Erschließung der oberhalb der Parzellen 7, 19 bis 22 gelegenen Restgrundstücke sollte bei der neuen Erschließung berücksichtigt werden, da hier eine spätere Kanalerschließung ohne zusätzliches Pumpwerk nur Richtung Norden möglich ist. Der Schmutzwasserkanal wäre mit Durchpressung der Staatsstraße an die Zuleitung zur Kläranlage problemlos möglich. Das Regenwasser könnte in einem offenen kostengünstigen Regenrückhaltebecken direkt an den an der nördlichen Grenze verlaufenden Graben angeschlossen werden		3			0		
Anbindung an örtliche Verkehrser-schließung, Erschließungsaufwand	Haupteerschließung des Baugebietes über die Anbindung an die ehemalige St 2025 im Norden des Plangebietes möglich; verkehrliche Anbindung des Baugebietes an „Wäsleinstraße“ über Flur-Nr. 621 problematisch; Ausbau des östlich an das Plangebiet angrenzenden Feldweges für direkte Anbindung an „Wäsleinstraße“ empfohlen; dadurch Vermeidung Stickerschließung; aufgrund „welligem“ Gelände Geländeeingriffe		3			+		

BAUGEBIET „RÖFINGEN-NORD“								
Bewertungskriterien	Erläuterungen	1 = neutral 2 = bedeutend 3 = sehr bedeutend	Gewichtung des Kriteriums			Bewertung		
			1	2	3	+	0	-
	erforderlich (Einschnitt/Dammlage der Straße)							
Geländeverhältnisse	bewegtes Gelände; Geländerinne; Bebauung ist den Geländeverhältnissen anzupassen			3			0	
Landschaftsbild	Übergang zur freien Landschaft leicht herstellbar, Grabenbegrünung; Erhalt der Bepflanzung entlang der ehemaligen St 2025			2			+	
Natur und Umwelt	keine Biotopstrukturen oder Gebietseinstufungen vorhanden; die Gehölze entlang der ehemaligen St 2025 sind zu erhalten; Eingriff in Natur und Landschaft kann adäquat ausgeglichen werden			2			+	
Immissionen	Aufgrund der im Zuge der Umgehungsstraße reduzierten Verkehrsmengen auf der St 2025 westlich des Plangebietes ist nicht von Lärmkonflikten auszugehen, aktive Schallschutzmaßnahmen vermutlich nicht erforderlich			2			+	
Grundstücksverfügbarkeit	gegeben			3			+	
Freileitung und Erdkabel	Die über das Plangebiet verlaufende 20 kV-Freileitung wurde mittlerweile abgebaut. Im Westen verläuft von Nord nach Süd ein 20 kV-Erdkabel; Abstimmung der geplanten Erschließung auf 20 kV-Erdkabel			2			0	

\*<sup>1</sup> Erläuterungen gemäß Gutachten IFM vom 7. April 2015

\*<sup>2</sup> Erläuterungen gemäß Stellungnahme Ing. Büro Eibl vom 19. August 2013 (ergänzte Stellungnahme)

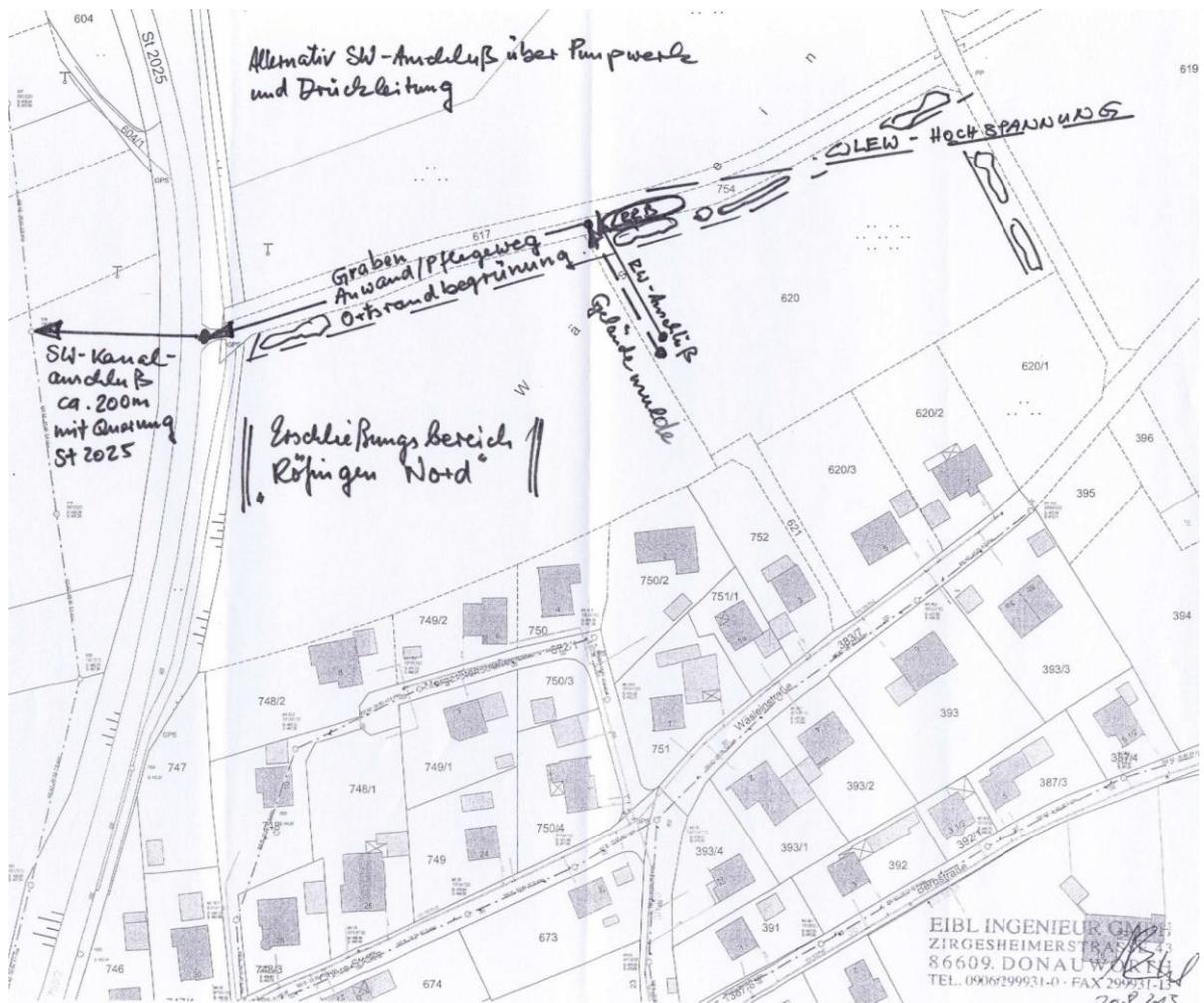


Abb. 6: Skizze Entsorgungskonzept Baugebiet „Röfingen-Nord“, IB Eibl vom 19.08.2013





Abb.9: „Alte“ Städtebauliche Skizze Nr. 3 von 2005



Abb. 10: Bebauungskonzept „Röfingen-Nord“ vom 26.02.2016

## 5 Vergleichende Bewertung der Baugebiete und Empfehlung

Baugebiet	Bewertung
<b>Baugebiet „Kirlesberg-Ost“</b>	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• direkter Siedlungsanschluss gegeben, sinnvolle Abrundung Ortsrand</li><li>• flexible Entsorgung, entweder gesamt Richtung Westen oder getrennt für westlichen und östlichen Bereich</li><li>• abschnittsweise Erschließung möglich</li><li>• keine Lärm-/Geruchskonflikte zu erwarten</li></ul> <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Regenrückhaltung über Einzelzisternen je Gebäude und zusätzlich für die Straßenverkehrsflächen im Straßenraum selbst</li><li>• stärker ansteigendes Gelände im südlichen Teil</li></ul>

<b>Baugebiet</b>	<b>Bewertung</b>
<b>Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“</b>	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einbindung des Baugebietes in die Landschaft leicht herstellbar</li><li>• gute südlich ausgerichtete Hanglage mit ausreichend Gefälleverhältnissen für Abwasserableitung</li></ul> <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kein unmittelbarer Anschluss an Wohnbebauung gegeben</li><li>• Lage Baugebiet außerhalb Ortsdurchfahrtsgrenze</li><li>• Straßenverkehrslärm B 10, Sportanlagenlärm Fußballplatz vorhanden</li><li>• lange teure Anschlusskanäle für Schmutzwasser in der B 10 und im Hühleweg</li><li>• Altlastenverdacht Flur-Nr. 366</li></ul>

<b>Baugebiet</b>	<b>Bewertung</b>
<b>Baugebiet „Röfingen-Nord“</b>	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• verkehrliche Anbindung problemlos möglich</li><li>• Schmutzwasserkanal wäre mit Durchpressung St 2025 und Zuleitung direkt zur Kläranlage problemlos möglich</li><li>• offenes, kostengünstiges RÜB am Graben möglich</li><li>• 20 kV-Freileitung wurde abgebaut</li></ul> <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hangschichtwasser, organische Talfüllungen, Baugrund eher schlecht geeignet</li><li>• 20 kV-Erdkabel bindend für Lage der Erschließungsstraße</li></ul>

<b>Baugebiet</b>	<b>Bewertung</b>	
<b>Empfehlung/Reihenfolge der Verwirklichung</b>	Rang 1	Baugebiet „Kirlesberg-Ost“
	Rang 2	Baugebiet „Röfingen-Nord“
	Rang 3	Baugebiet „Röfingen-Ost bei der Grundschule“

## 6 Verfasser Standortstudie

Team Bauleitplanung

Krumbach, 26. Februar 2016



Dipl.-Ing. Kanderske



Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Kaiser