
Abwasserbeseitigungskonzept der Stadt Pirna



*Anwohnerversammlung für die Pirnaer Ortsteile
Posta, Zatzschke und Mockethal*

26. März 2008

Erfordernisse zur Erstellung eines ABK



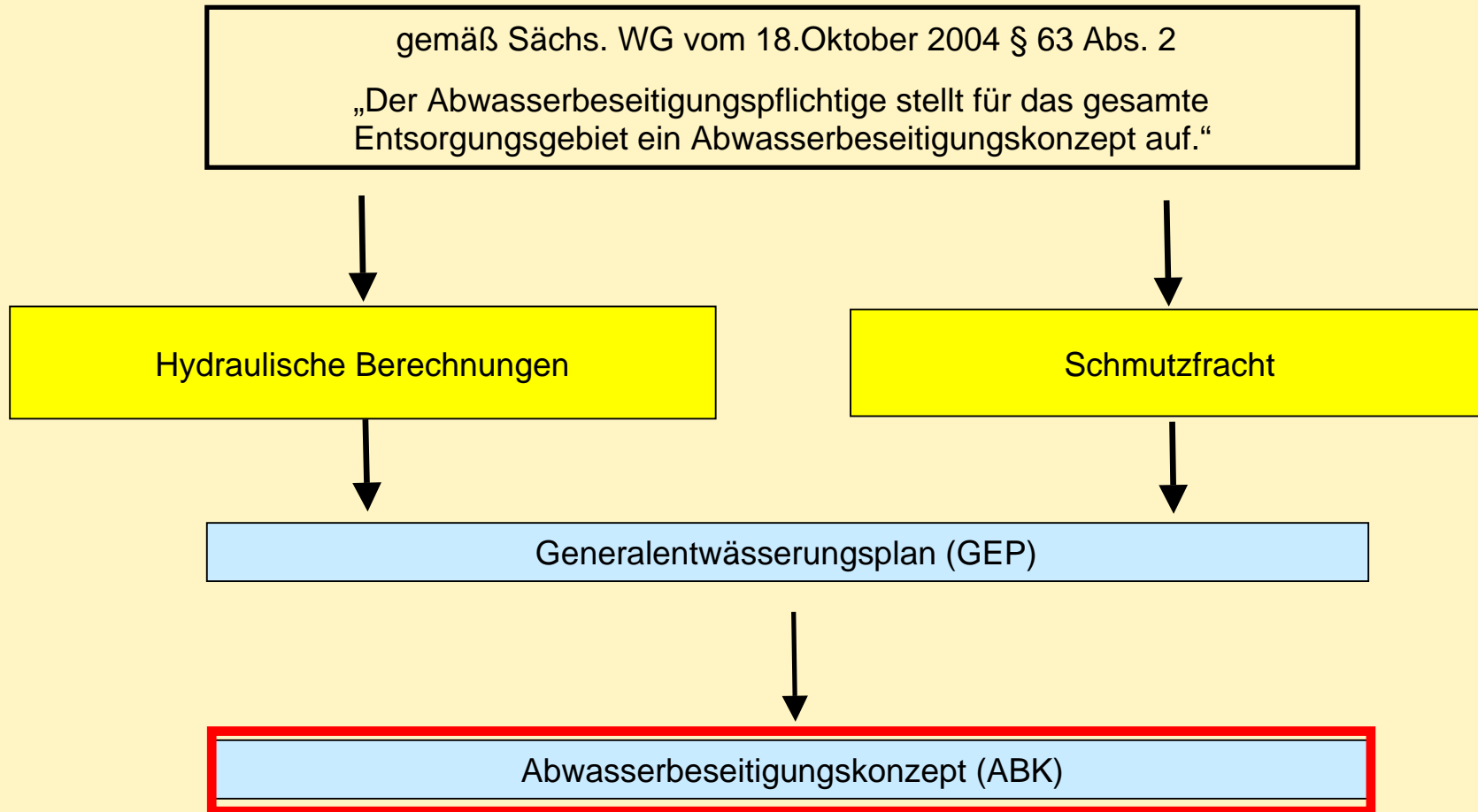
gemäß Sächs. WG vom 18. Oktober 2004 § 63 Abs. 2
„Der Abwasserbeseitigungspflichtige stellt für das gesamte
Entsorgungsgebiet ein Abwasserbeseitigungskonzept auf.“

Hydraulische Berechnungen

Schmutzfracht

Generalentwässerungsplan (GEP)

Abwasserbeseitigungskonzept (ABK)



Inhalt



1. Veranlassung

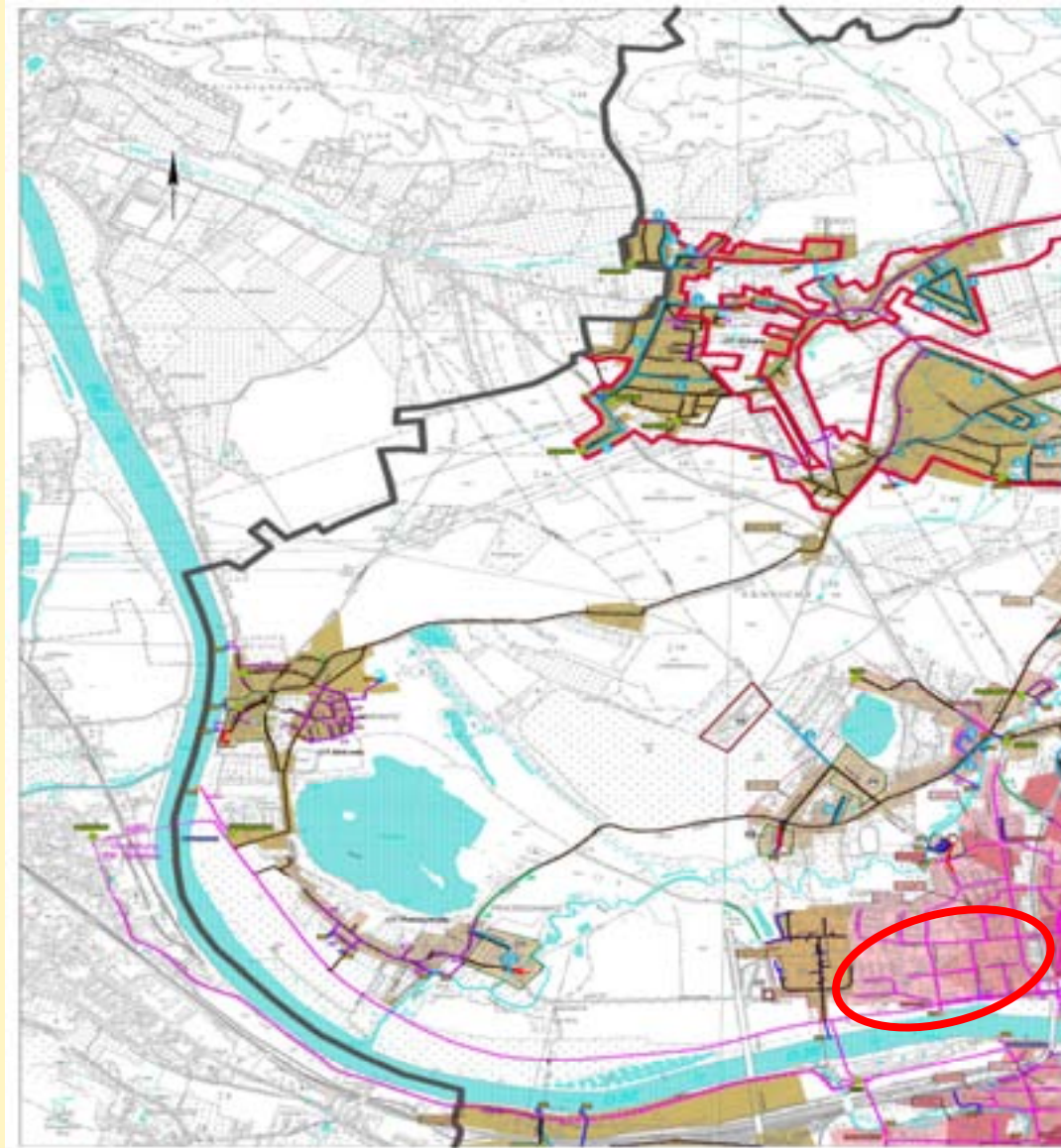
2. Kanalbaumaßnahmen

3. Künftige zentral angeschlossene Gebiete

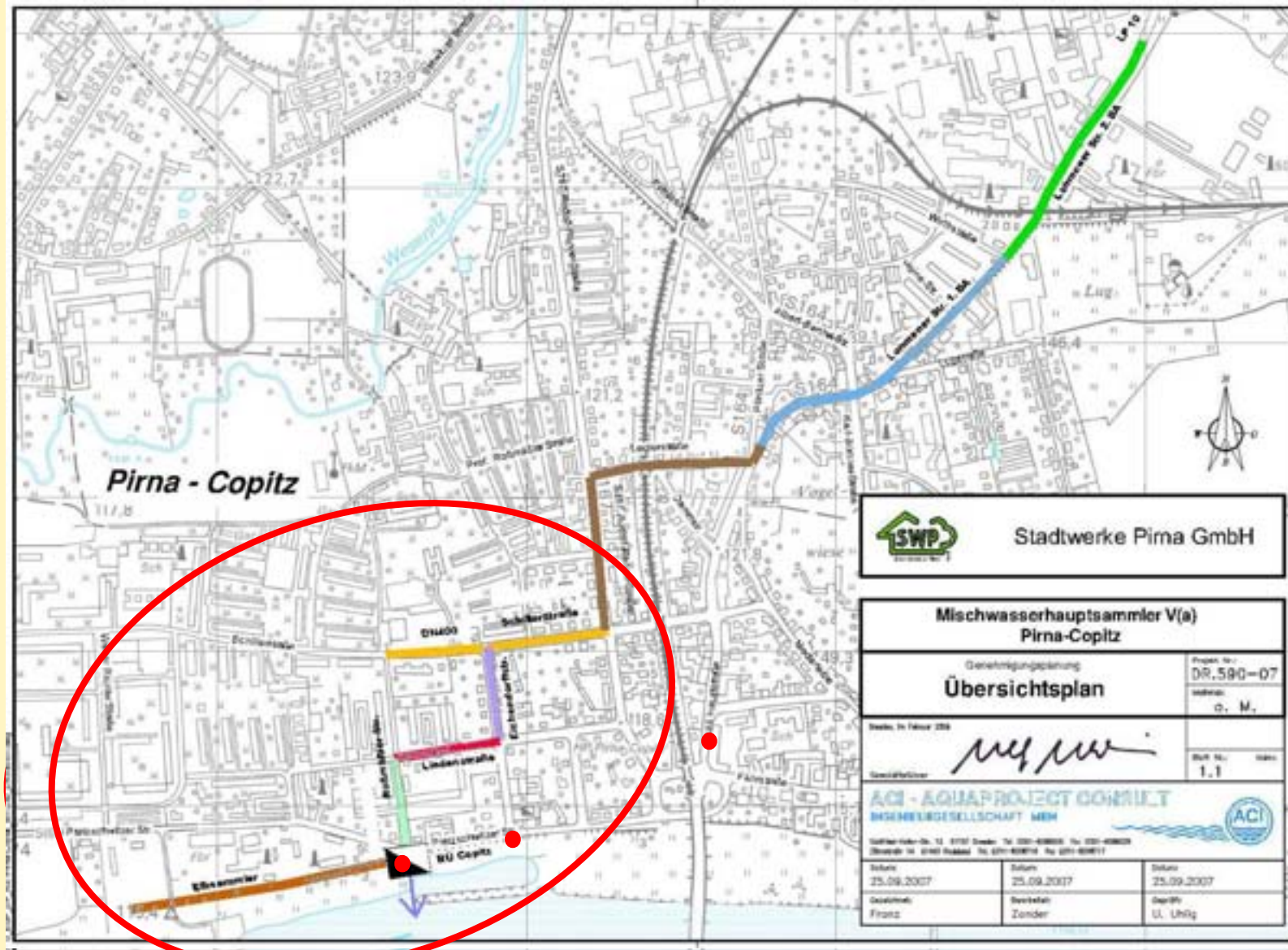
4. Allgemeine Hinweise zum Hausanschluss

5. Abwasserentsorgungsentgelte

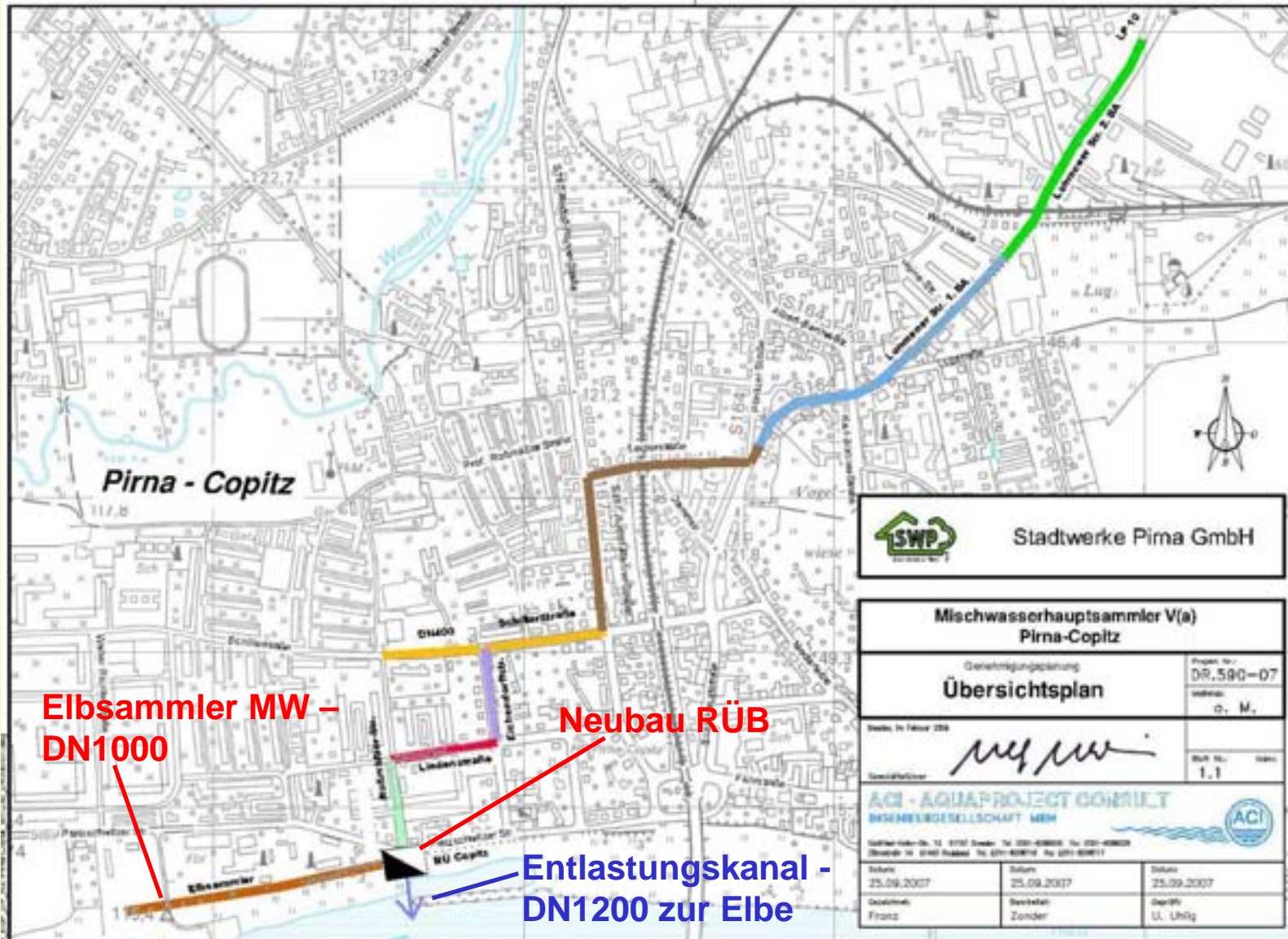
MW-Hauptsammler V(a) Pirna - Copitz



MW-Hauptsammler V(a) Pirna - Copitz



MW-Hauptsammler V(a) Pirna - Copitz



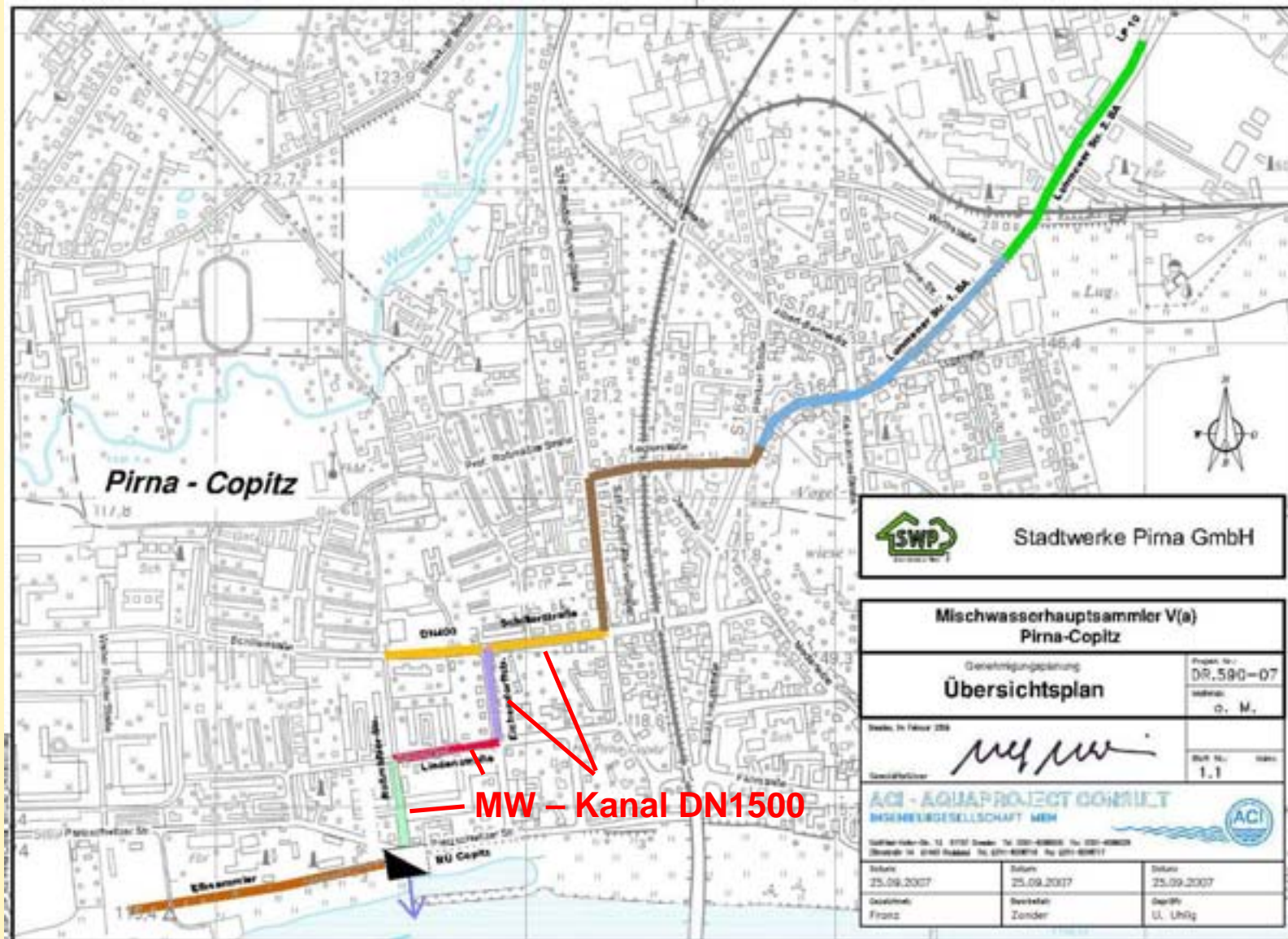
Elbsammler MW – DN1000

Neubau RÜB

Entlastungskanal - DN1200 zur Elbe

Stadtwerke Pirna GmbH	
Mischwasserhauptsammler V(a) Pirna-Copitz	
Genehmigungsplanung Übersichtsplan	
Projekt Nr.: DR.590-07	Blatt Nr.: 1.1
Stand: im Februar 2017	
Genehmigt:	
ACI - AQUAPROJECT CONSULT INGENIEURGESELLSCHAFT MBH	
Südlicher-Hof-Str. 12 01107 Dresden, Tel. 0351-420000, Fax 0351-420028 E-Mail: info@aci-projekt.de, Web: www.aci-projekt.de	
Datum: 25.09.2007	Datum: 25.09.2007
Gezeichnet: Franz	Geprüft: Zander
	Datum: 25.09.2007

MW-Hauptsammler V(a) Pirna - Copitz





MW-Hauptsammler als zentrale Ableitungssachse Pirna - Copitz

- **1. Bauabschnitt:** Bauzeit vom 3. März bis 07. November 2008
- Auswechslung von ca. 1.120m MW-Kanal durch Kanal DN 1000 / 1500 (Elbsammler bis Schillerstraße)
- Neubau 120 m Entlastungskanal zur Elbe
- Neubau Regenüberlaufbauwerk Copitz- zentral (RÜB)
- gleichzeitig Auswechslung von 185m MW-Kanal DN 400 in der Schillerstraße zwischen Prof. Roßmäßler- u. Eichendorffstraße
- Anschlusskanäle werden bis zur Grundstücksgrenze erneuert
- **2. Bauabschnitt:** Lohmener Straße, Umsetzung 2009 / 2010
- Auswechslung von ca. 930m MW-Kanal DN durch Kanal DN 500 bis DN 1000

Inhalt



1. Veranlassung
2. Kanalbaumaßnahmen
3. Künftige zentral angeschlossene Gebiete
4. Allgemeine Hinweise zum Hausanschluss
5. Abwasserentsorgungsentgelte

Nunmehr gibt es ein am 02.10.2007 beschlossenes und verabschiedetes ABK 2007, welches die Gebiete festlegt, die

1. künftig dezentral bleiben

und

2. die künftig an die zentrale Abwasserentsorgung angeschlossen werden

Es wird nicht möglich sein, alle
Abwassererzeuger an das zentrale
Entsorgungsnetz anzuschließen.

Zentrale AW-Entsorgung nur realisierbar:

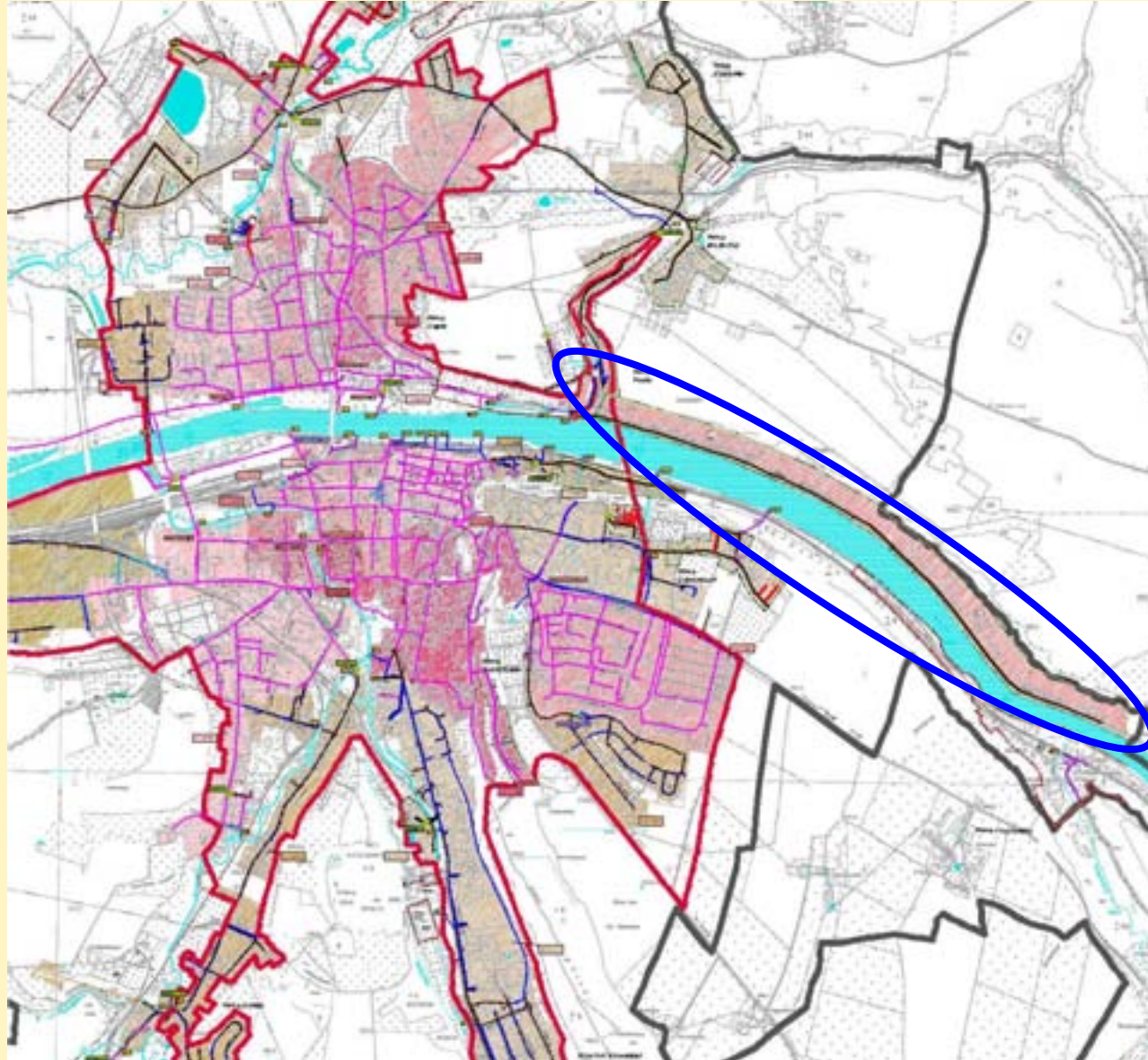
- wenn keine dezentrale Entsorgung gesichert werden kann
- wenn zentrale Lösung kostengünstiger gegenüber der dezentralen Variante ist

Entsorgungsgebiete der Stadt Pirna



Nr.	Gebietsbezeichnung	Zuordnung zu Teileinzugsgebiet	ABK 2005	ABK 2007	Plan Baujahr
1	Oberposta	Copitz Ost 2	dezentr.	zentr.	2015
2	Grundstraße / A.-Thiermann-Str. / Niederposta	Copitz Ost 2	dezentr.	zentr.	2009 / 2010
3	Postaer Straße	Copitz Ost 2	dezentr.	dezentr.	
4	Mockethal (Am Rundling / Wehlener Straße)	Sammler VI	zentr.	zentr.	2011 / 2012
5	Mockethal - Wehlener Str. 16 (Alte Schule)	Sammler VI	dezentr.	zentr.	2012
6	Am Riesenfuß	Sammler VI	dezentr.	dezentr.	
7	Straße der Freundschaft	Sammler VI	zentr.	zentr.	2015
8	Am Waldsaum	Sammler VI	dezentr.	zentr.	2012
9	Wesenitzleite	Sammler VI	dezentr.	dezentr.	
10	KA Hinterjessen	Sammler VI	zentr.	zentr.	2013
11	Jessen Birkenweg	Sammler VI	zentr.	zentr.	2014
12	Jessen / Liebethal	Sammler VI	dezentr.	zentr.	2009 / 2010
13	Liebethal Nr. 60	Sammler VI	dezentr.	dezentr.	
14	Bonnewitz	Sammler VII / Graupa	dezentr.	zentr.	2012
15	Altbirkwitz	Sammler VII / Graupa	dezentr.	zentr.	2014
16	An der Hopfendarre / Mühle / Feuerwehr	Sammler VI	dezentr.	zentr.	2014
17	Pratzschwitzer Str. 100	Copitz West TS	dezentr.	dezentr.	
18	Grenzstraße	Sammler VI	zentr.	zentr.	2008
19	Segelflugplatz Pirna	Sammler VI	dezentr.	dezentr.	
20	Söbrigener Weg	Sammler VI	zentr.	zentr.	2017

Gebiet 1 – Oberposta

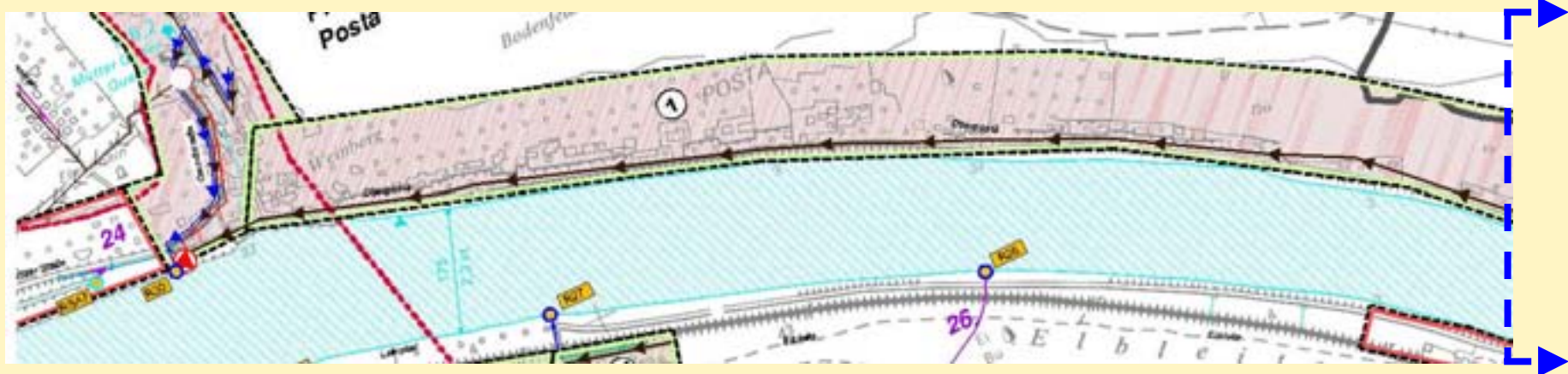


Gebiet 1 – Oberposta – Daten



Ist-Zustand:	87 Häuser; 252 Einwohner; dezentrale Anlagen vorhanden (davon: 10 ASG, 65 KKA, 12 vollbiologische Anlagen)
Randbedingungen:	<ol style="list-style-type: none">1. Lage im Überflutungsgebiet der Elbe2. Versickerung teilweise möglich je nach Lage des Standortes3. Falls nicht, Ableitung zur Elbe möglich, aber viele dezentrale Einleitungen verbunden mit derzeit <u>nicht</u> übersehbaren Auflagen4. Kein topographisches Gefälle5. Künftig höhere Verdichtung des Baugebietes zu erwarten

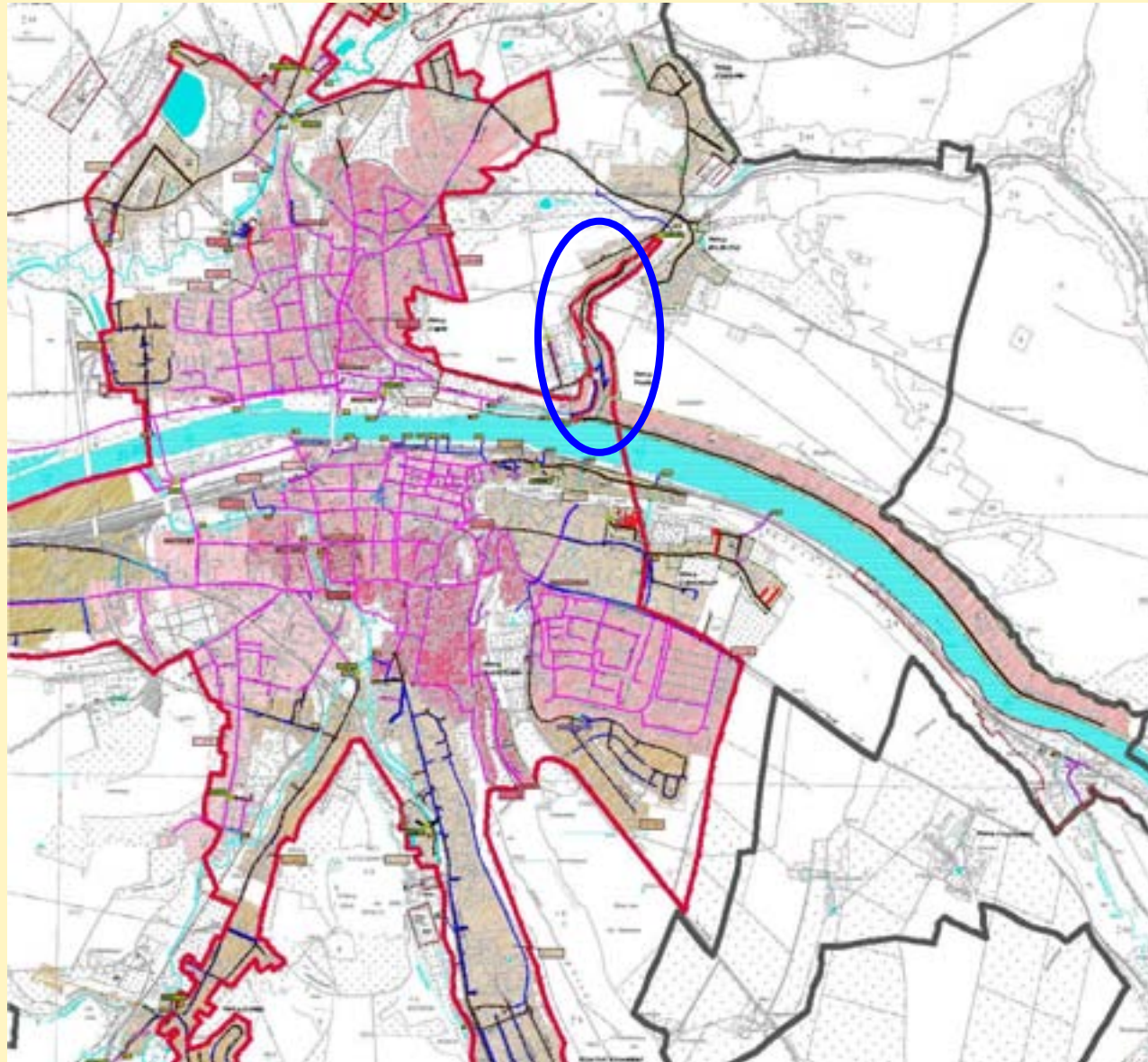
Gebiet 1 – Oberposta



zentrale Erschließung

- Bau eines SW-Kanals und/oder einer Druckentwässerung zum geplanten Pumpwerk in der Grundstraße
- Regenwasser versickert wenn möglich dezentral oder Ableitung in die Elbe
- Die Umsetzung der zentralen Erschließung des Gebietes 1 – Oberposta ist für das Jahr 2015 geplant

Gebiet 2 – Grundstraße / A.-Thiermann-Str. / Niederposta



Gebiet 2 – Grundstraße / A.- Thiermann-Str. / Niederposta – Daten



Ist-Zustand:	37 Häuser; 118 Einwohner; dezentrale Anlagen vorhanden (davon: 6 ASG, 31 KKA)
Randbedingungen:	Kratzbach nicht nutzbar als Vorflut für Ablauf der KKA wegen unzureichender Gewässergüte gemäß Stellungnahme des Landratsamtes

Gebiet 2 – Grundstraße / A.-Thiermann-Str. / Niederposta



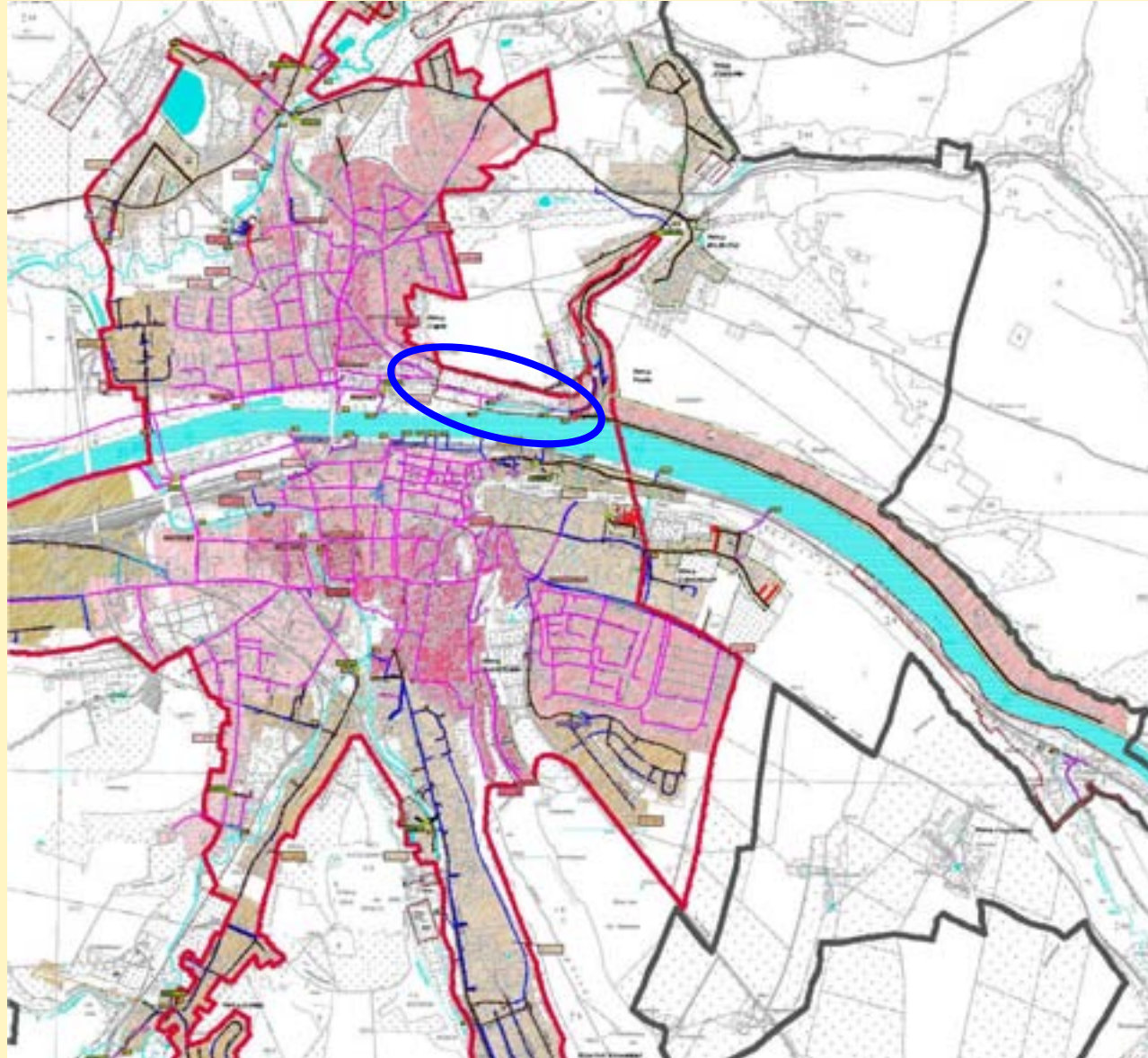
Gebiet 2 – Grundstraße / A.- Thiermann-Str. / Niederposta – Fazit



zentrale Erschließung

- Bau von ca. 1.300 m SW-Kanal, von ca. 500 m RW-Kanal, sowie ca. 470 m Abwasserdruckleitung einschließlich zweier Pumpwerke
- Regenwasser im oberen Teil des Gebietes kann in den Kratzbach eingeleitet werden
- Die Umsetzung der zentralen Erschließung des Gebietes 2 – Grundstraße / A.-Thiermann-Str. / Niederposta ist für das Jahr 2009 / 2010 geplant

Gebiet 3 – Postaer Straße

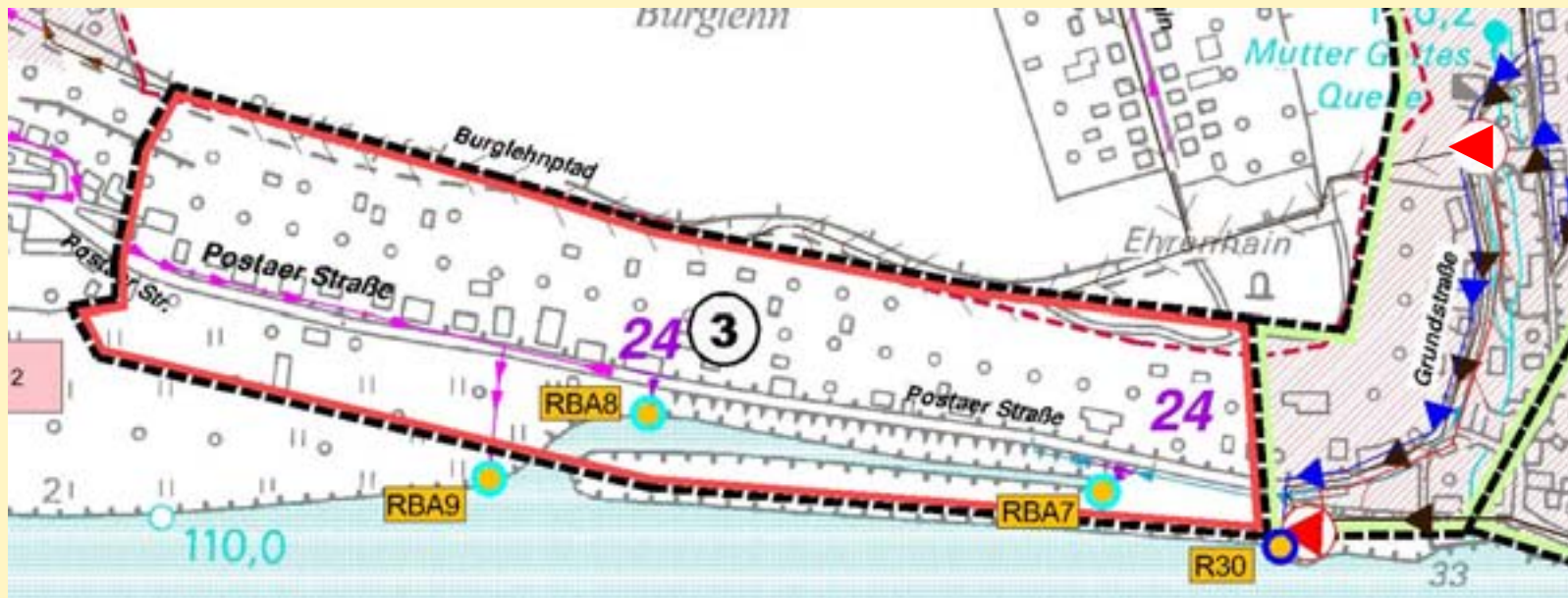


Gebiet 3 – Postaer Straße – Daten



Ist-Zustand:	28 Häuser, 124 Einwohner, dezentrale Anlagen vorhanden
Randbedingungen:	Lage im Überflutungsgebiet der Elbe

Gebiet 3 – Postaer Straße

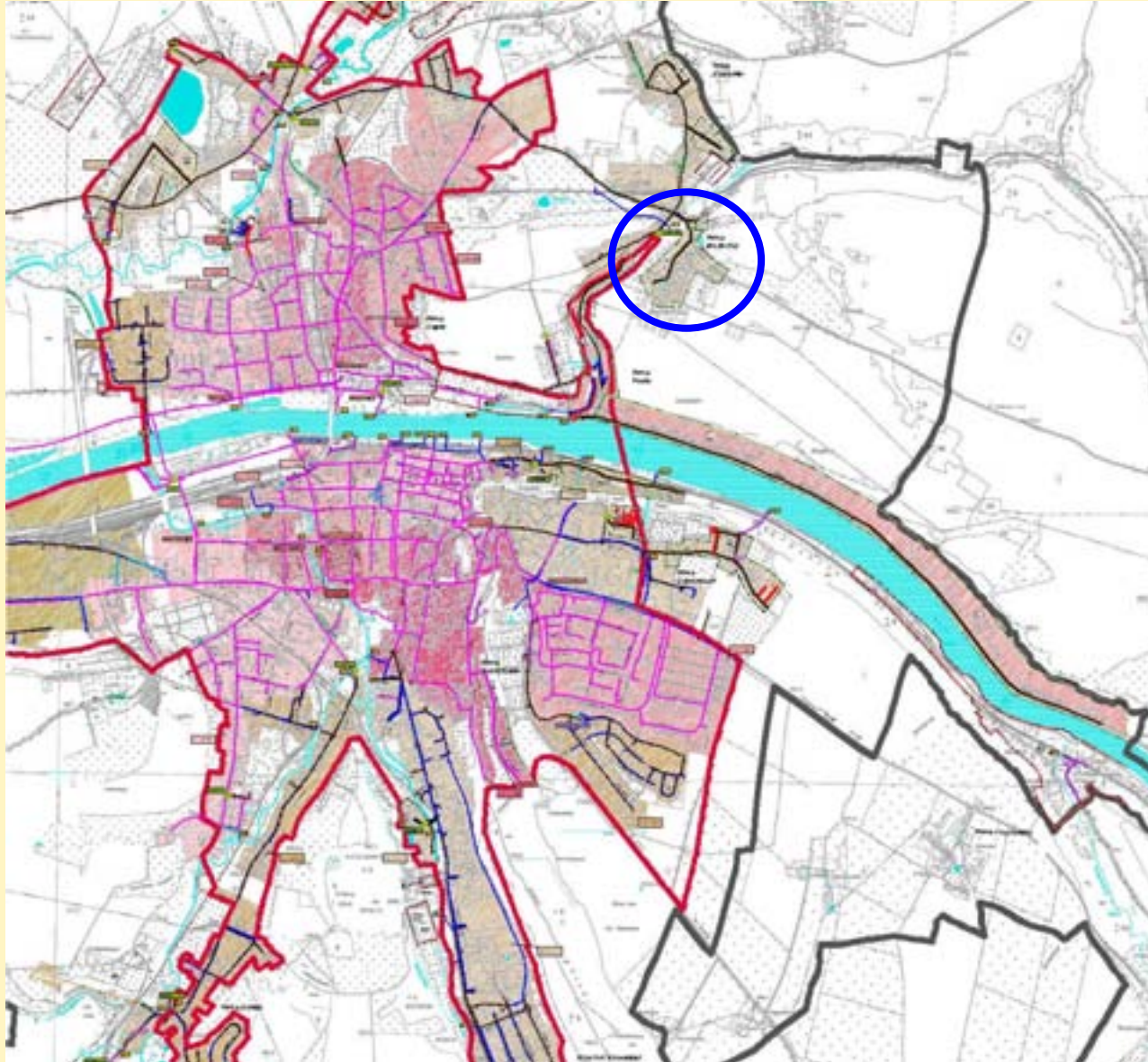




dezentrale Abwasserentsorgung bleibt

- Neubau / Umrüstung auf vollbiologische Anlagen bis 2015 entweder mit anschließender technischer Versickerung (z.B. Rohrversickerung) oder Ableitung zur Elbe über bestehenden BM-Kanal oder dezentrale Ableitungen.
- Fördermittel können beantragt werden

Gebiete 4 und 5 – Mockethal

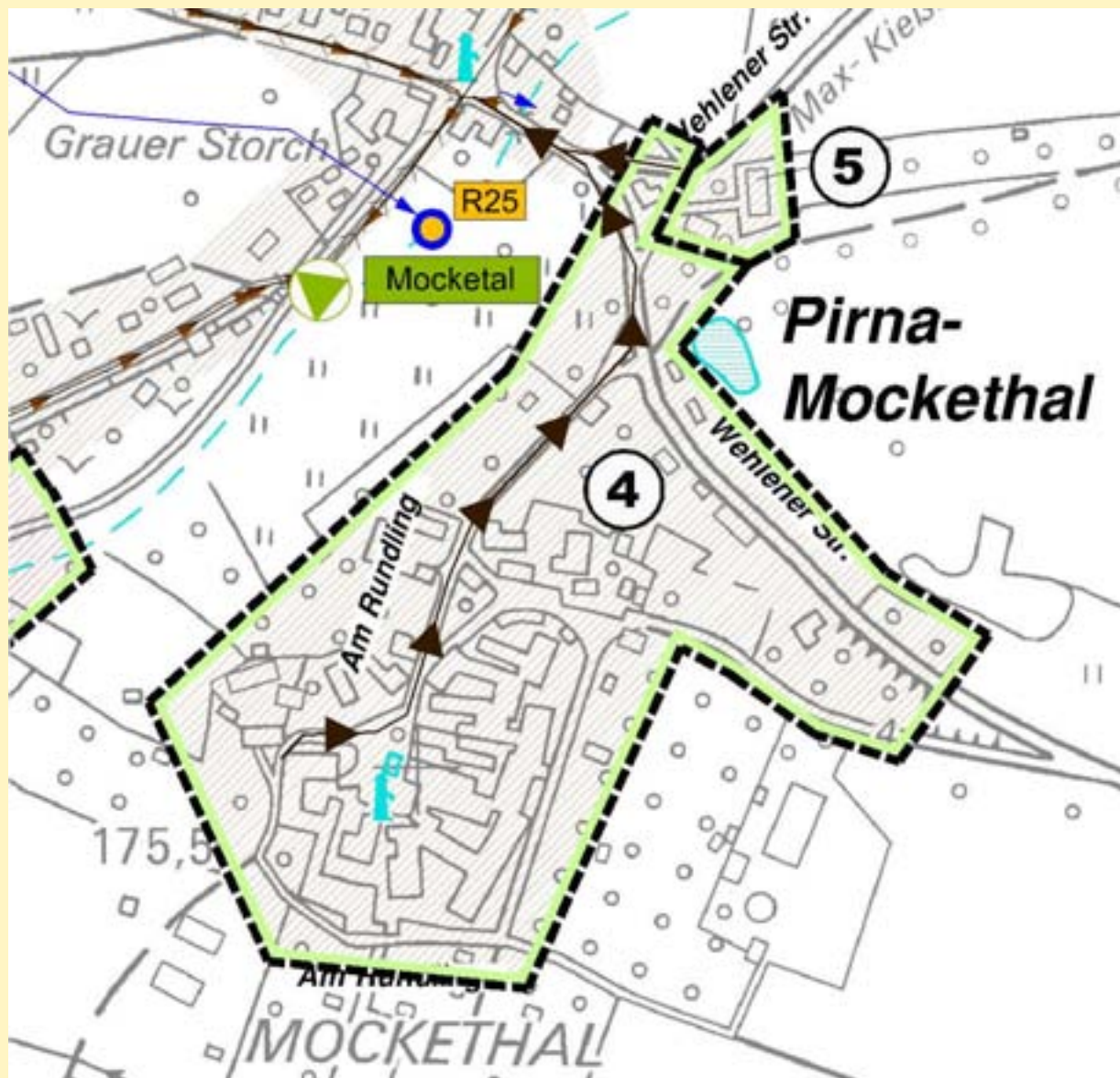


Gebiete 4 und 5 – Mockethal – Daten



Ist-Zustand:	33 Häuser; 129 Einwohner; dezentrale Anlagen vorhanden
Randbedingungen:	Vorflut: SW-Sammler Arthur- Thiermann-Straße

Gebiete 4 und 5 – Mockethal

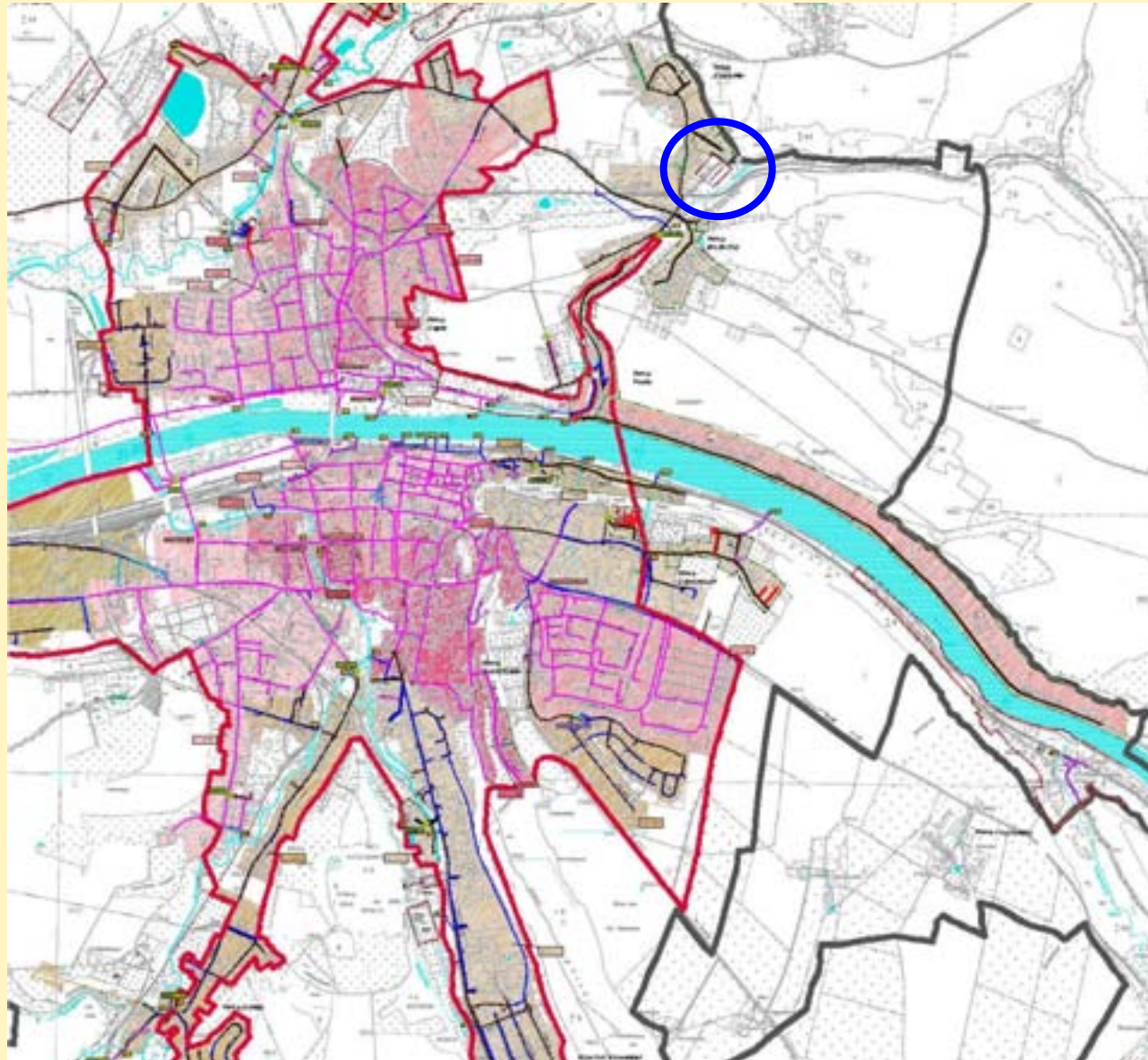




zentrale Erschließung

- Bau von insgesamt ca. 500 m SW-Kanal
- RW versickert dezentral
- die zentrale Erschließung des Gebietes 4 – Mockethal ist für das Jahr 2011 / 2012 geplant

Gebiet 6 – Am Riesenfuß



Gebiet 6 – Am Riesenfuß – Daten



Ist-Zustand:	5 Häuser; 12 Einwohner; dezentrale Anlagen vorhanden
Randbedingungen:	weit zersiedeltes Gebiet keine Entsorgungsmöglichkeit im näheren Umfeld

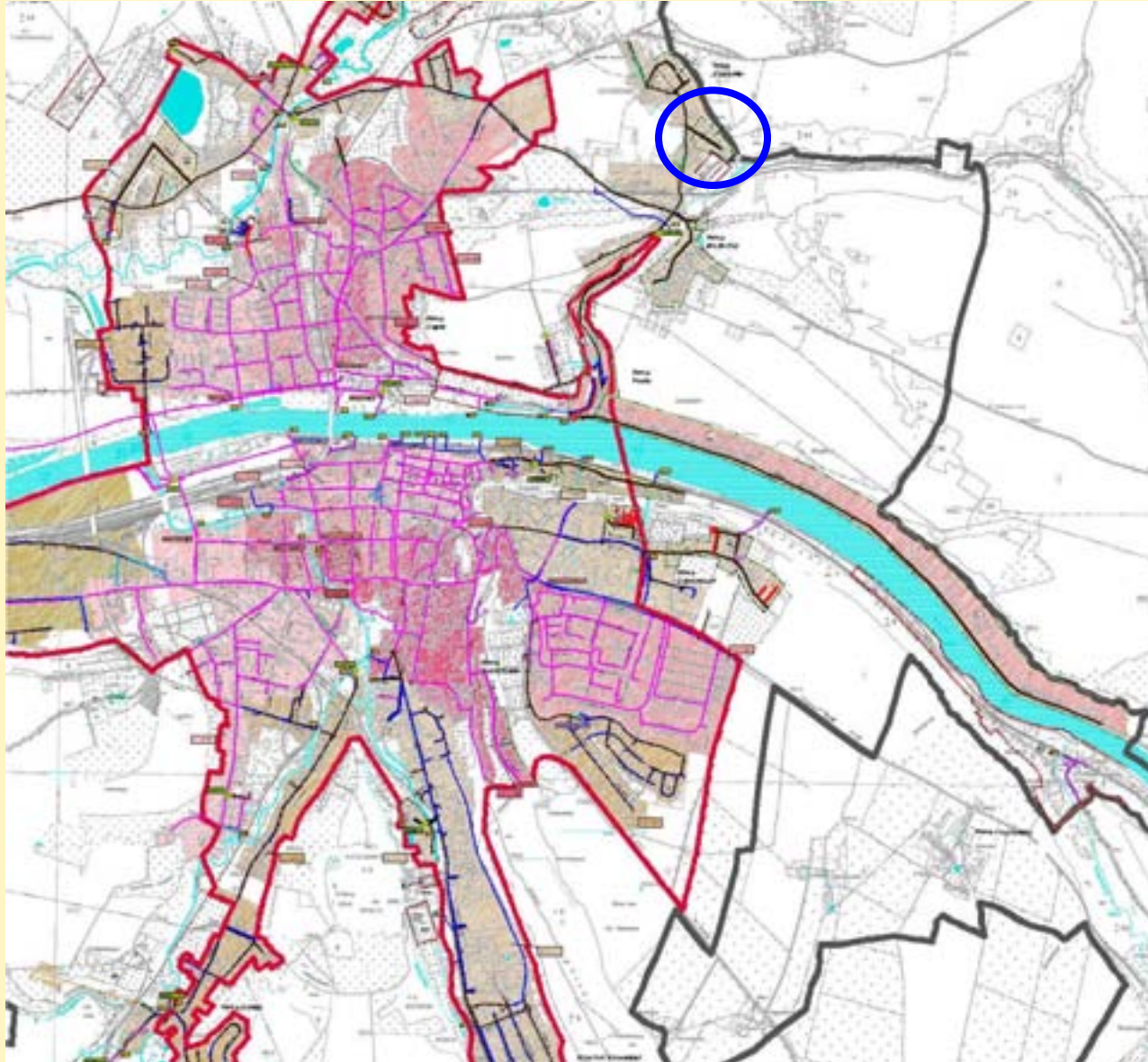
Gebiet 6 – Am Riesenfuß



dezentrale Abwasserentsorgung bleibt

- Neubau / Umrüstung auf vollbiologische Anlagen bis 2015 mit anschließender technischer Versickerung (z.B. Rohrversickerung).
- Fördermittel können beantragt werden

Gebiet 7 – Straße der Freundschaft

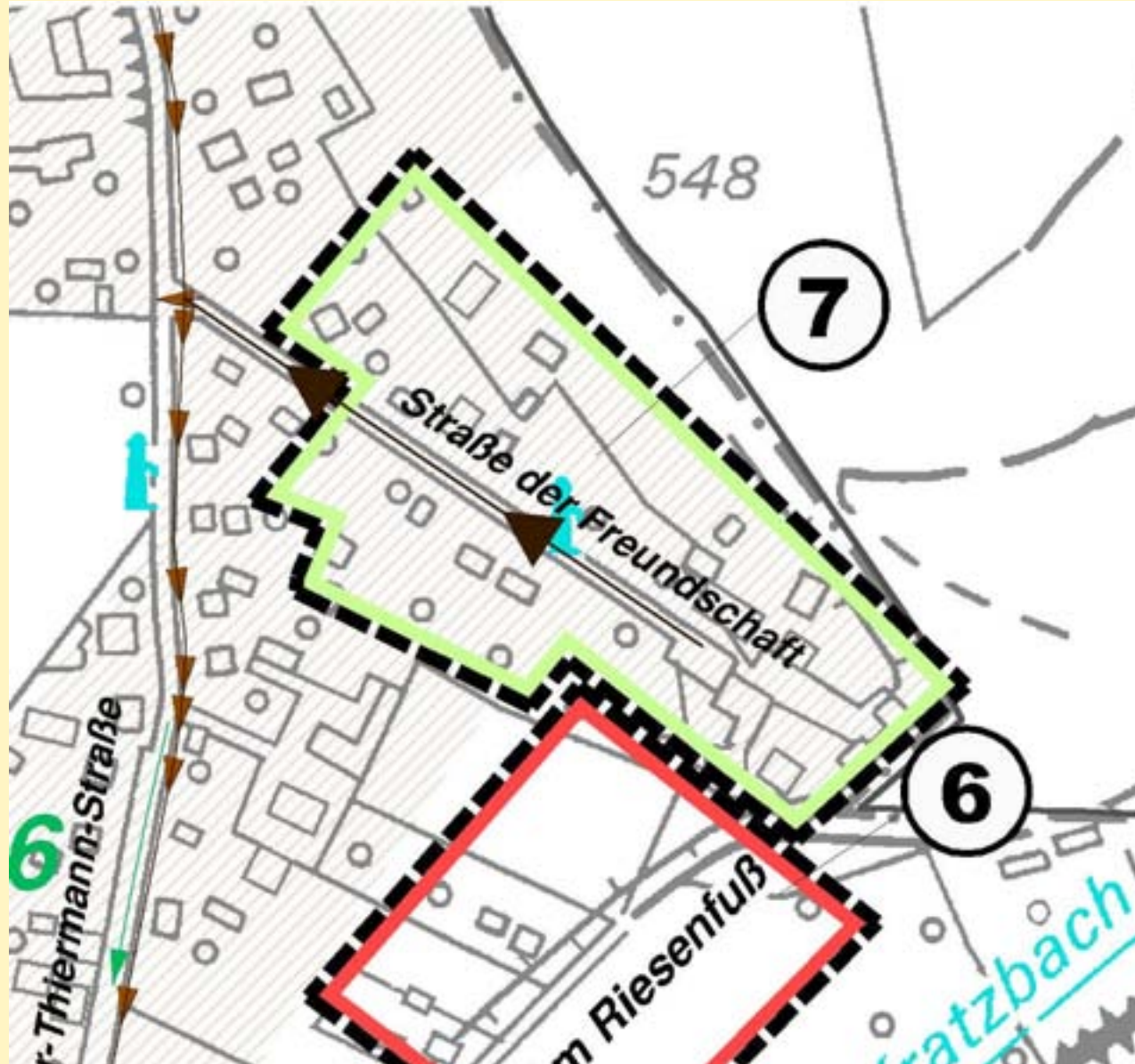


Gebiet 7 – Straße der Freundschaft – Daten



Ist-Zustand:	13 Häuser; 35 Einwohner; dezentrale Anlagen vorhanden (davon: 5 ASG, 8 KKA)
Randbedingungen:	Vorflut: SW-Sammler Arthur- Thiermann-Straße

Gebiet 7 – Straße der Freundschaft

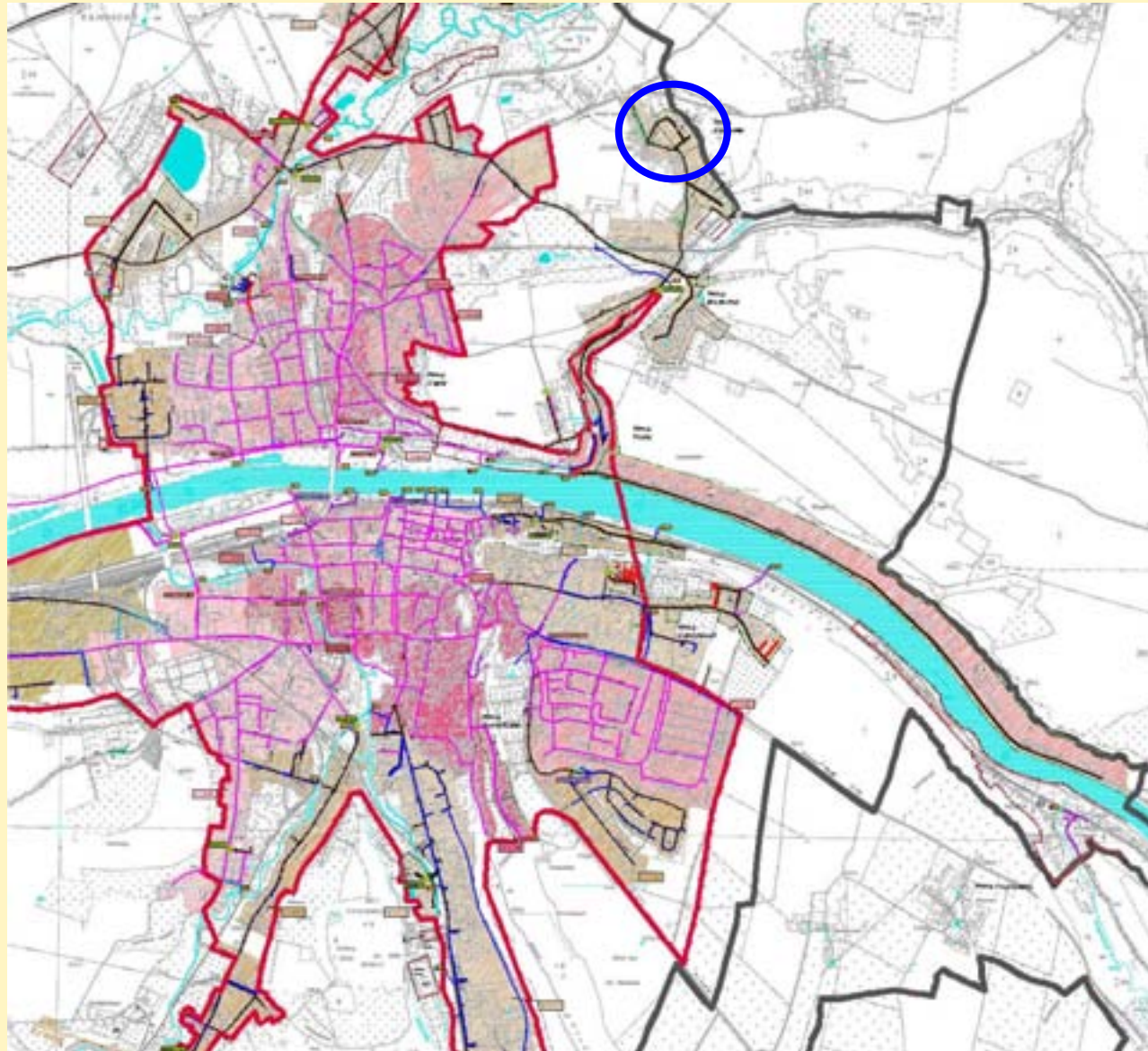




zentrale Erschließung

- Bau eines ca. 170 m langen SW-Kanals mit Anbindung an den bestehenden SW-Sammler der Arthur-Thiermann-Straße
- Regenwasser versickert
- die zentrale Erschließung des Gebietes 7 – Straße der Freundschaft ist für das Jahr 2015 geplant

Gebiet 8 – Am Waldsaum



Gebiet 8 – Am Waldsaum – Daten



Ist-Zustand:	6 Häuser; 17 Einwohner; dezentrale Anlagen vorhanden (davon: 1 ASG, 4 KKA, 1 VKA)
Randbedingungen:	Vorflut: SW-Sammler Arthur- Thiermann-Straße

Gebiet 8 – Am Waldsaum





zentrale Erschließung

- Bau von ca. 400 m SW-Kanal mit Anbindung an den bestehenden SW-Sammler der Arthur-Thiermann-Straße
- Regenwasser versickert
- die zentrale Erschließung des Gebietes 8 – Am Waldsaum ist für das Jahr 2012 geplant

Inhalt



1. Veranlassung
2. Kanalbaumaßnahmen
3. Künftige zentral angeschlossene Gebiete
4. Allgemeine Hinweise zum Hausanschluss
5. Abwasserentsorgungsentgelte

Satzungen und Allgemeine Entsorgungsbedingungen

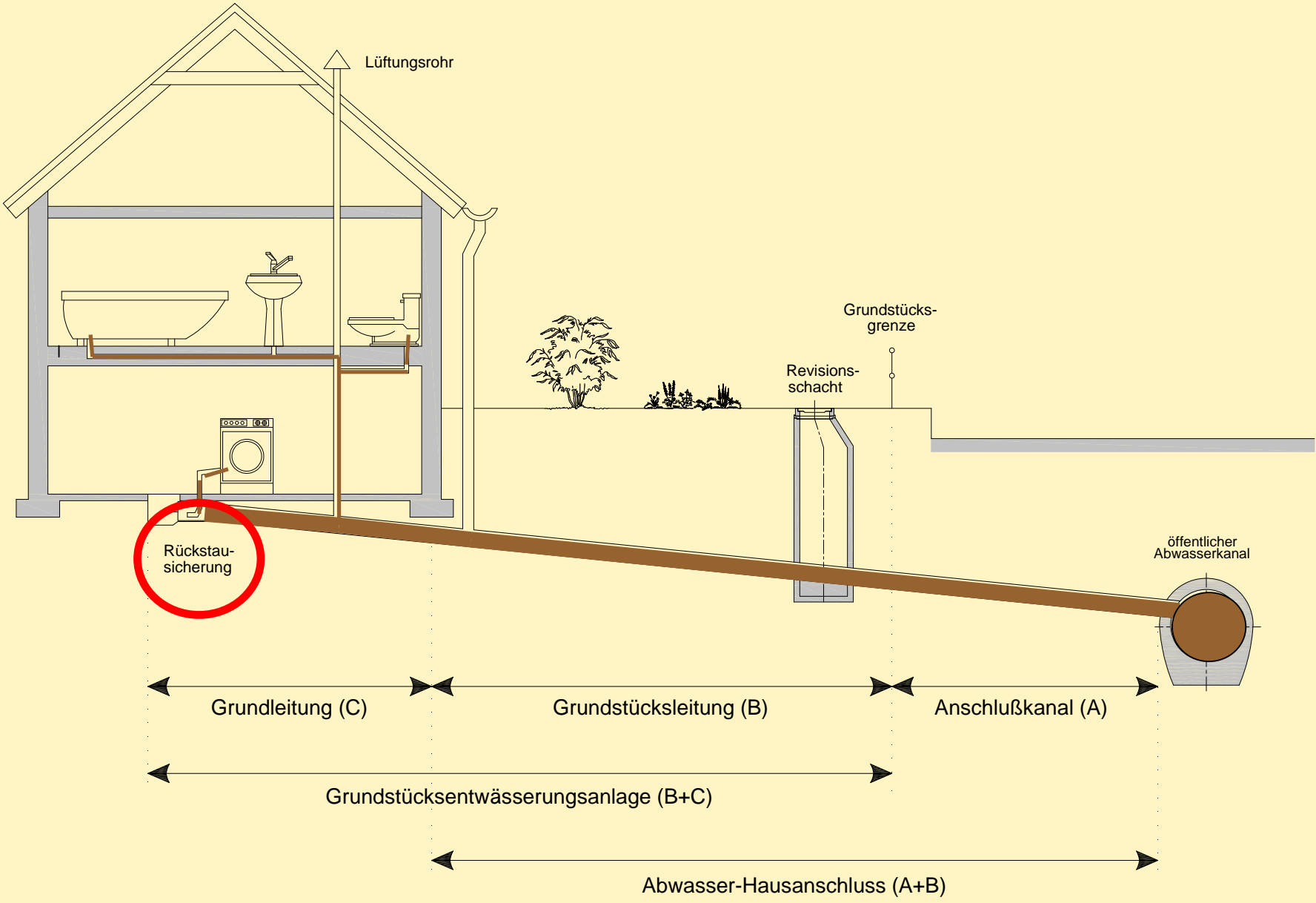


1. Satzung über den Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage und Ihre Benutzung im Gebiet der Stadt Pirna vom 21.12.1999

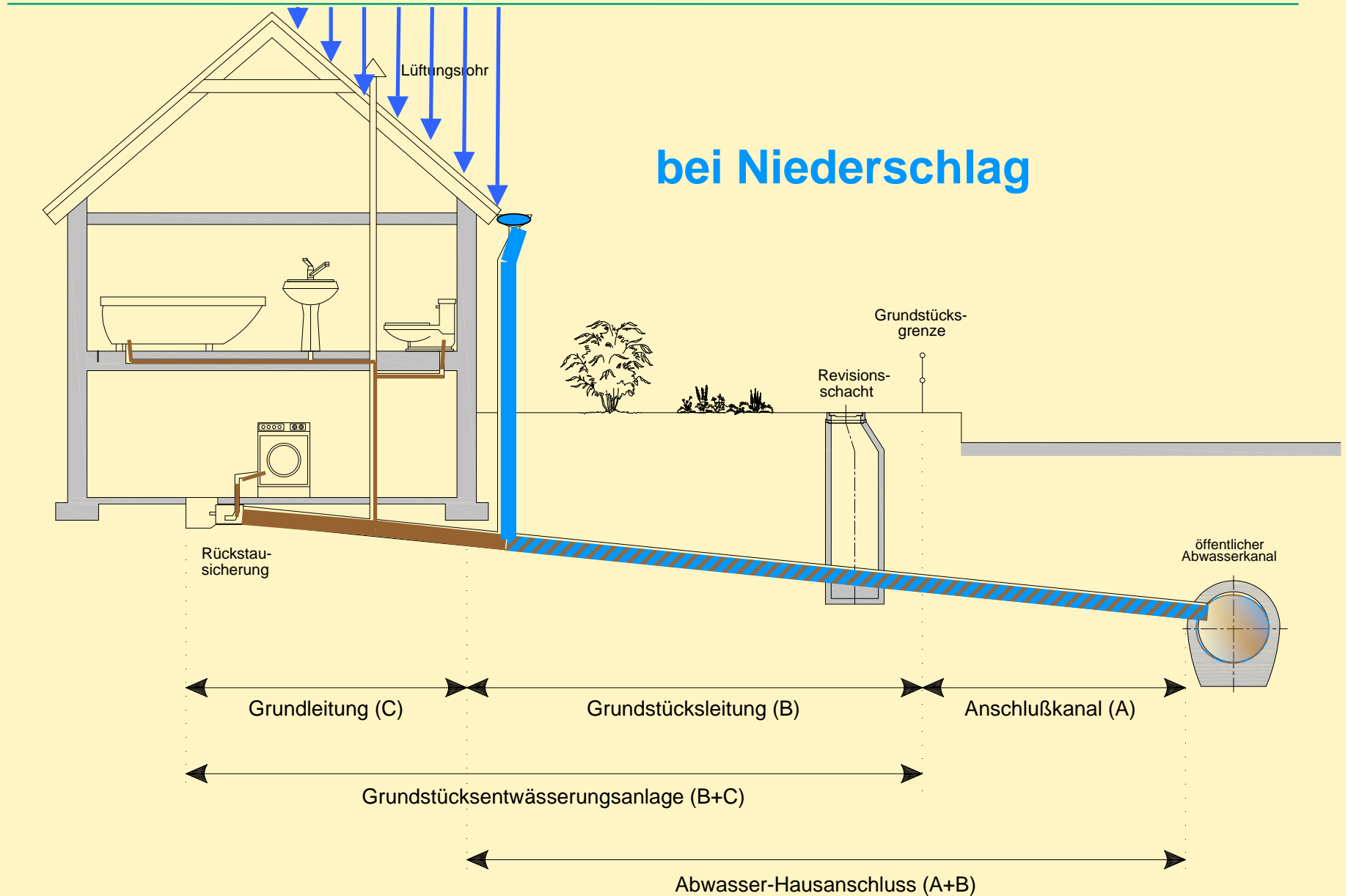
2. Allgemeine Entsorgungsbedingungen für Abwasser (AEB-A) der Stadtwerke Pirna GmbH vom 12.12.2006
 - 2.1 Anlage 1 zu den AEB-A: Preisblatt vom 01.01.2007
 - 2.2 Anlage 2 Antrag auf Abwasserabzugsmengen vom 01.01.2002
 - 2.3 Anlage 3 Merkblatt für den Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis
 - 2.4 Anlage 4 Baukostenzuschuss des Anschlussnehmers
 - 2.5 Anlage 5 Grundstücksanschlusskosten Abwasserentsorgung

3. Antrag zur Herstellung eines Hausanschlusses

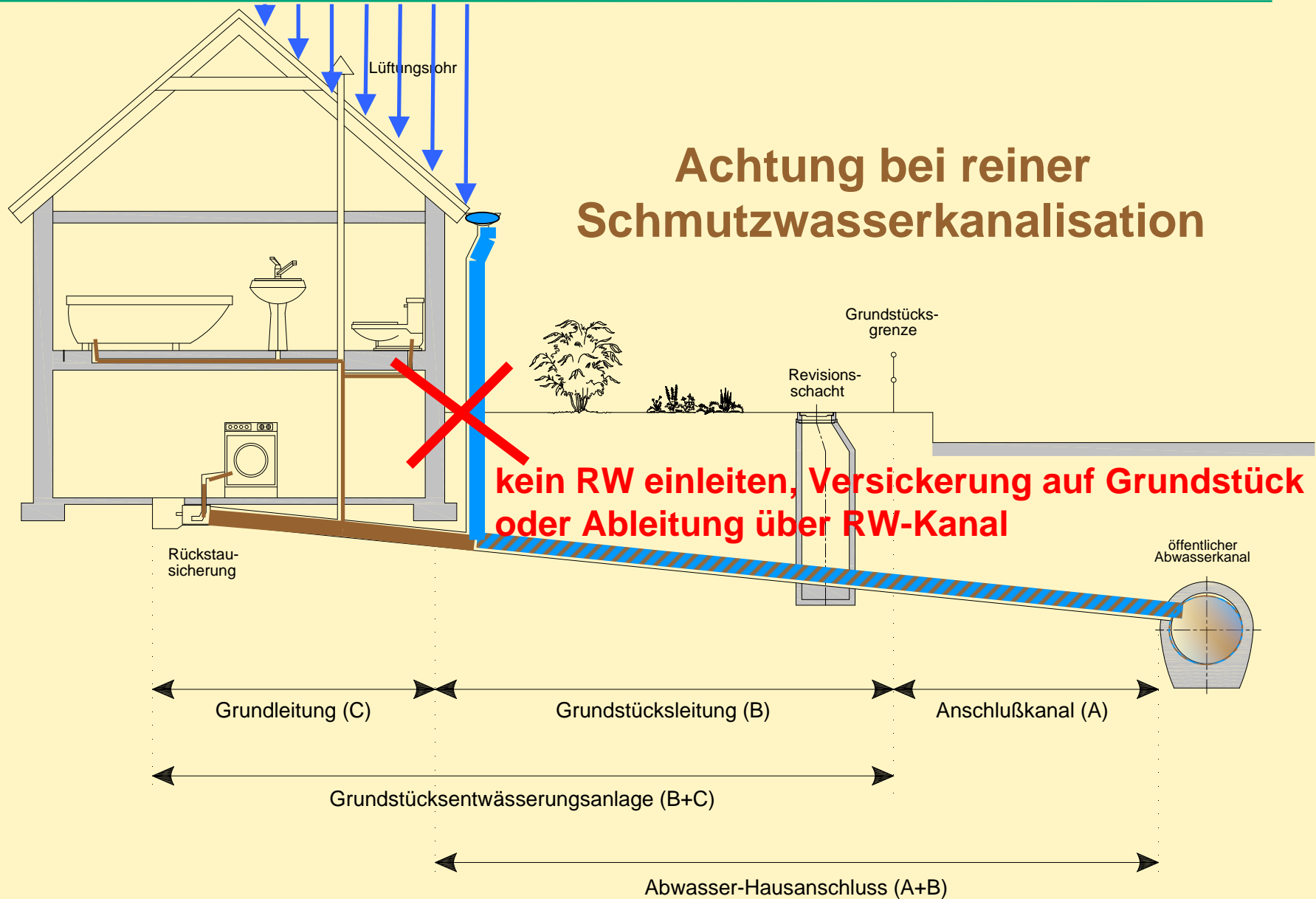
Schmutzwasserkanalisation



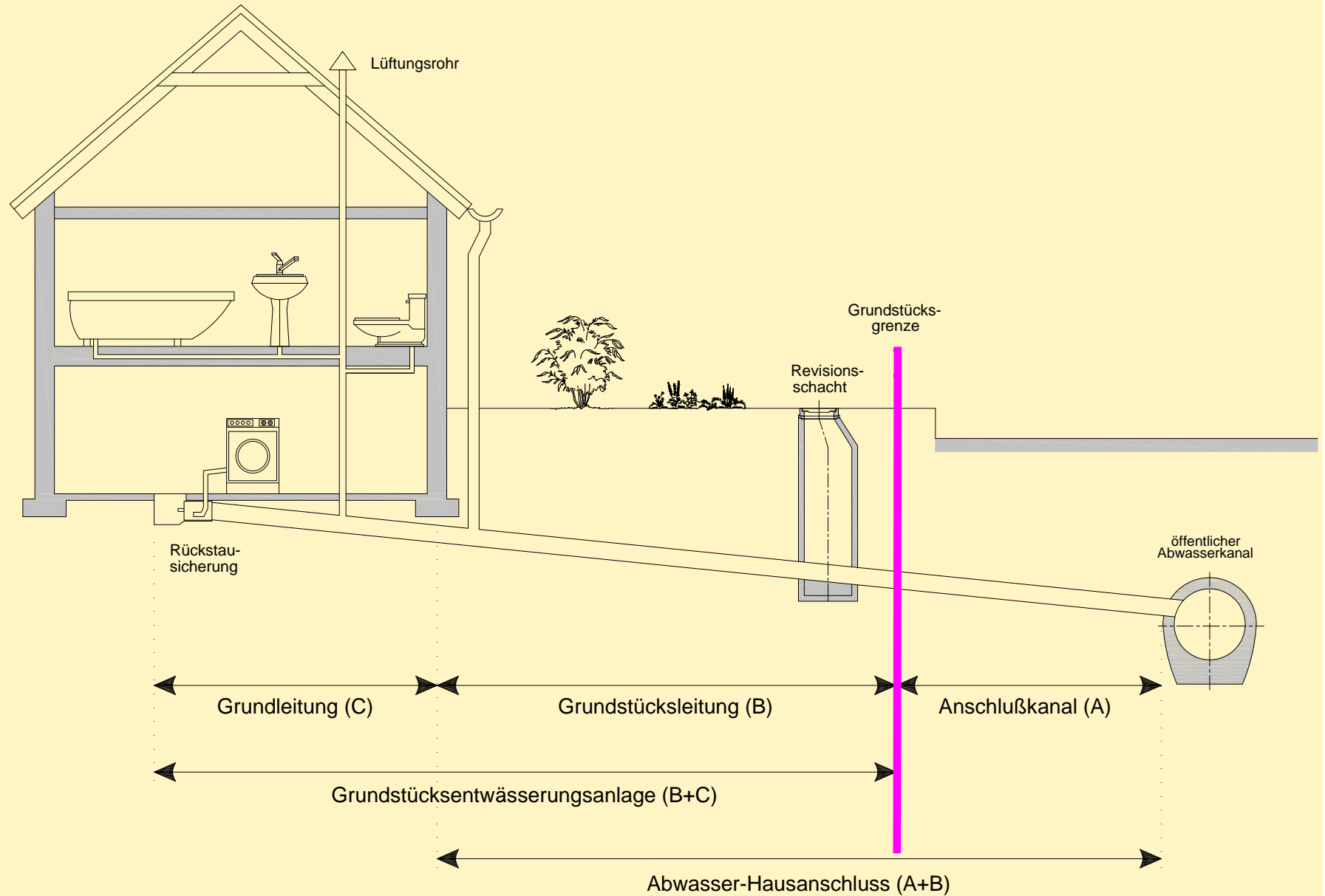
Mischwasserkanalisation



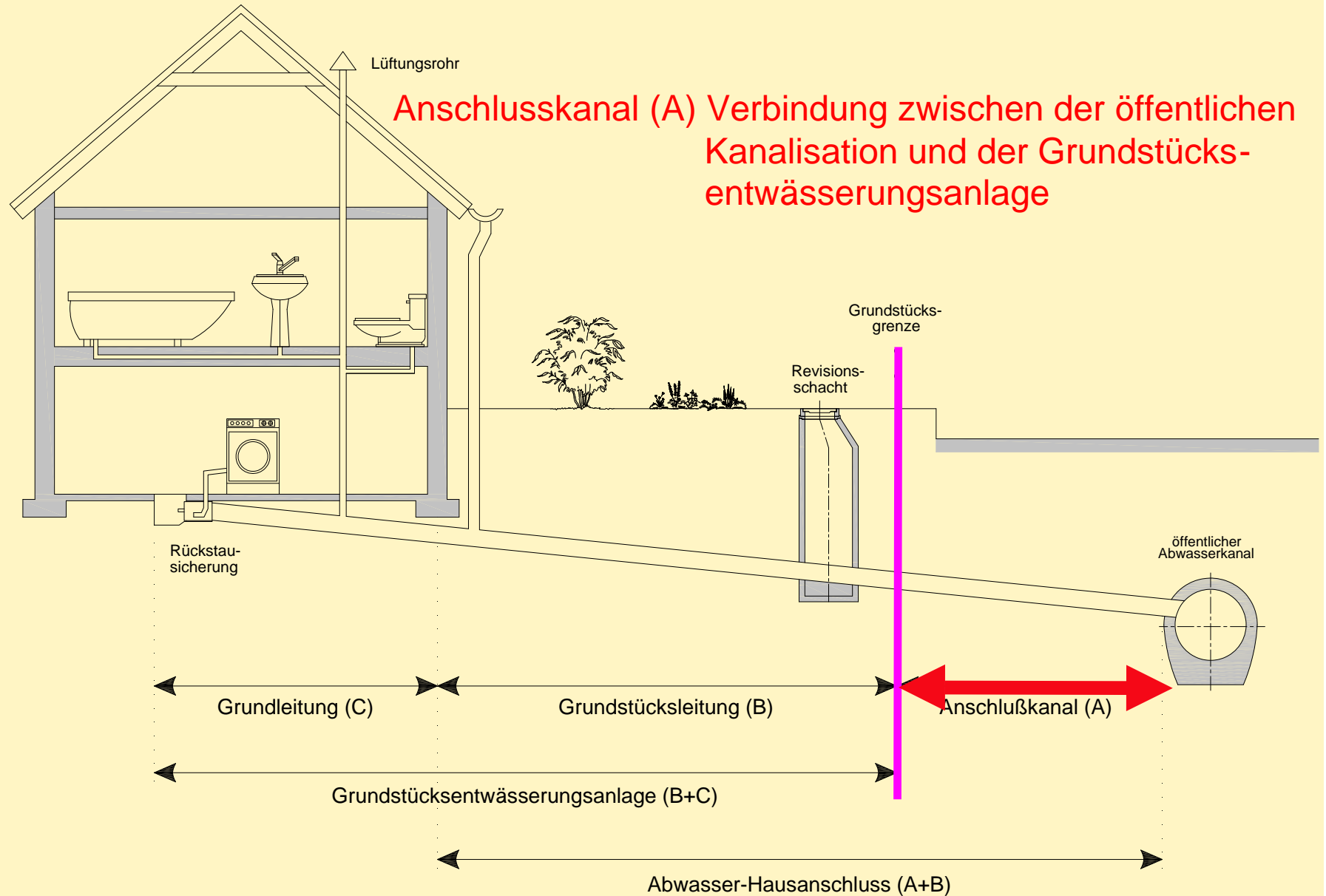
Schmutzwasserkanalisation



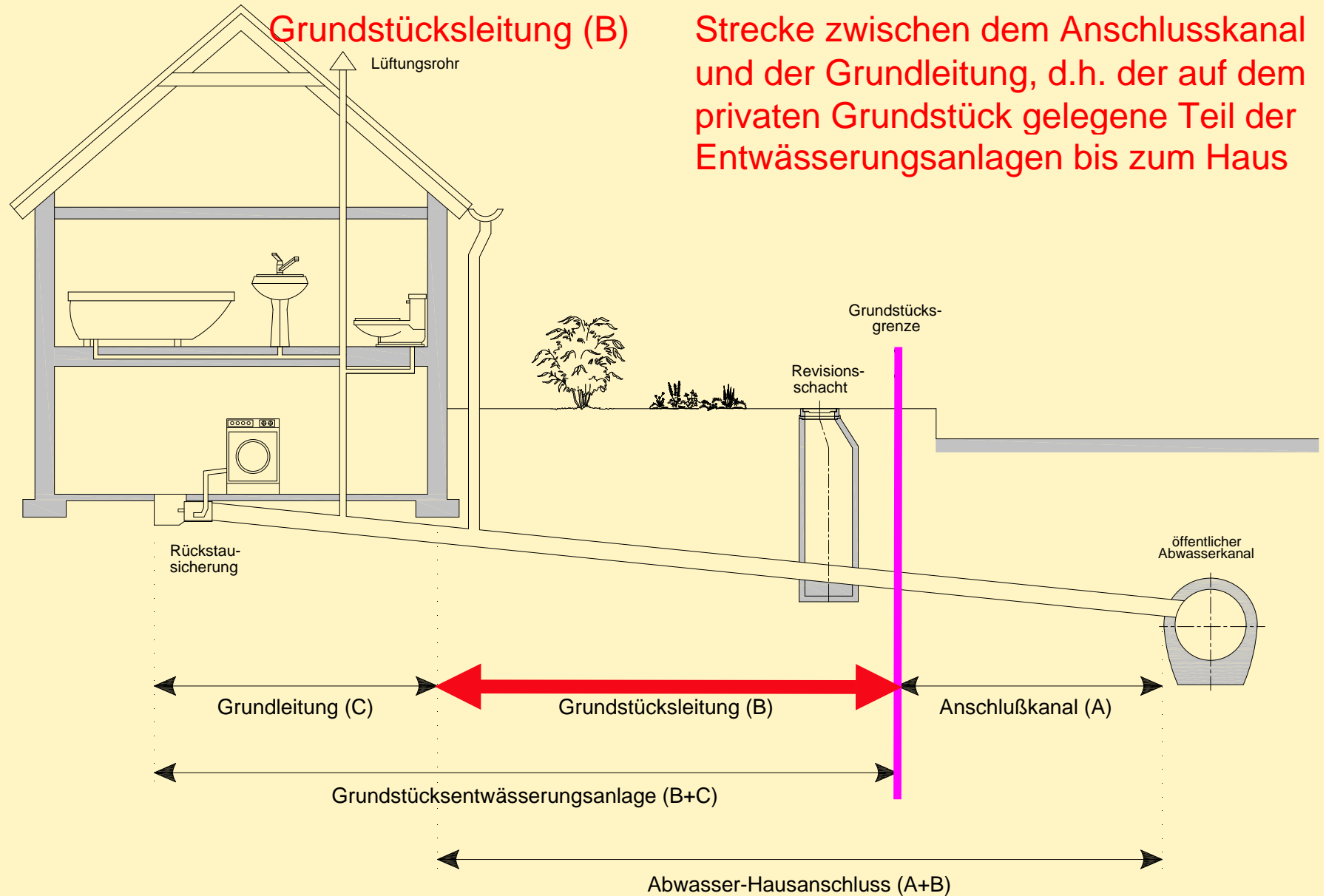
Abwasser-Hausanschluß



Anschlußkanal (A)

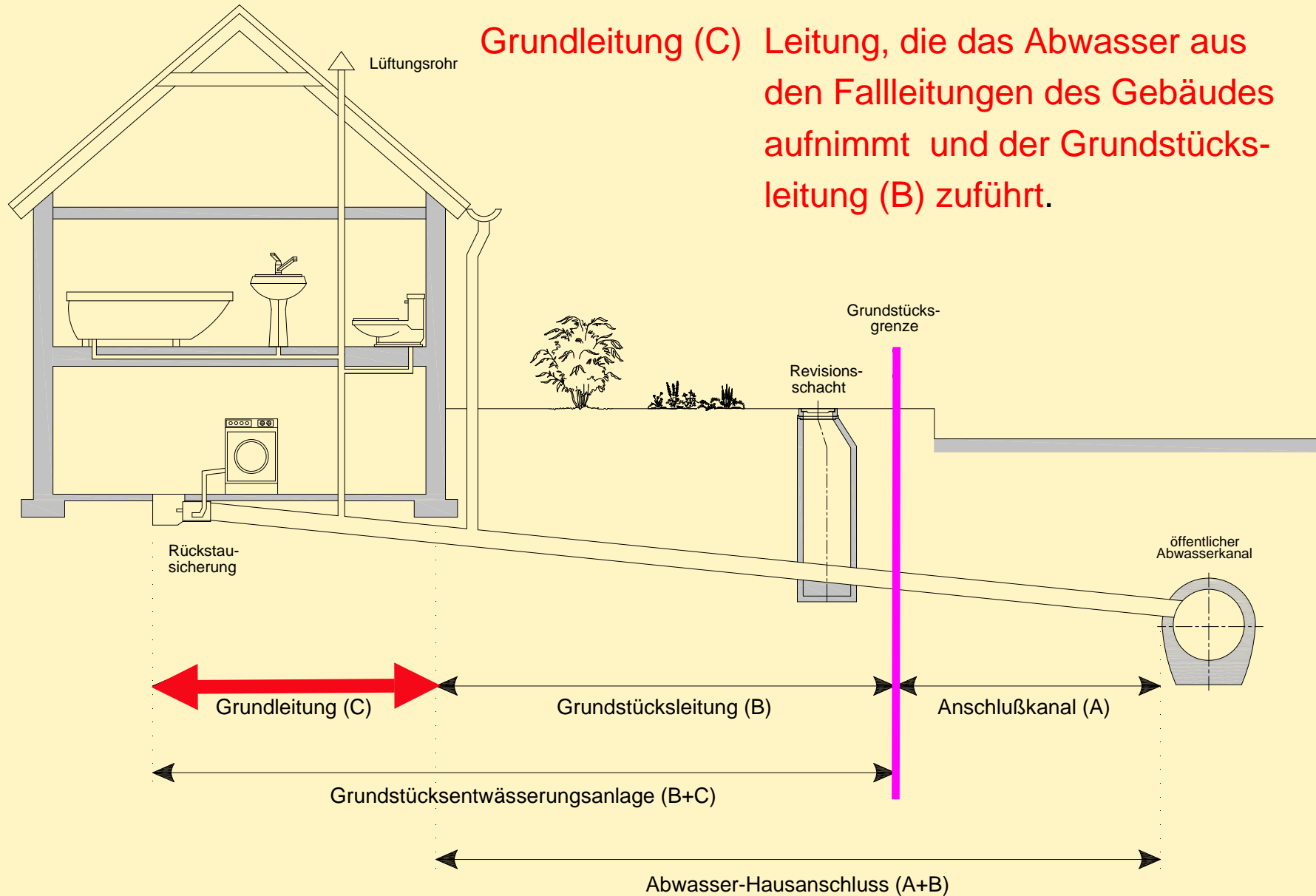


Grundstücksleitung (B)



Grundleitung (C)

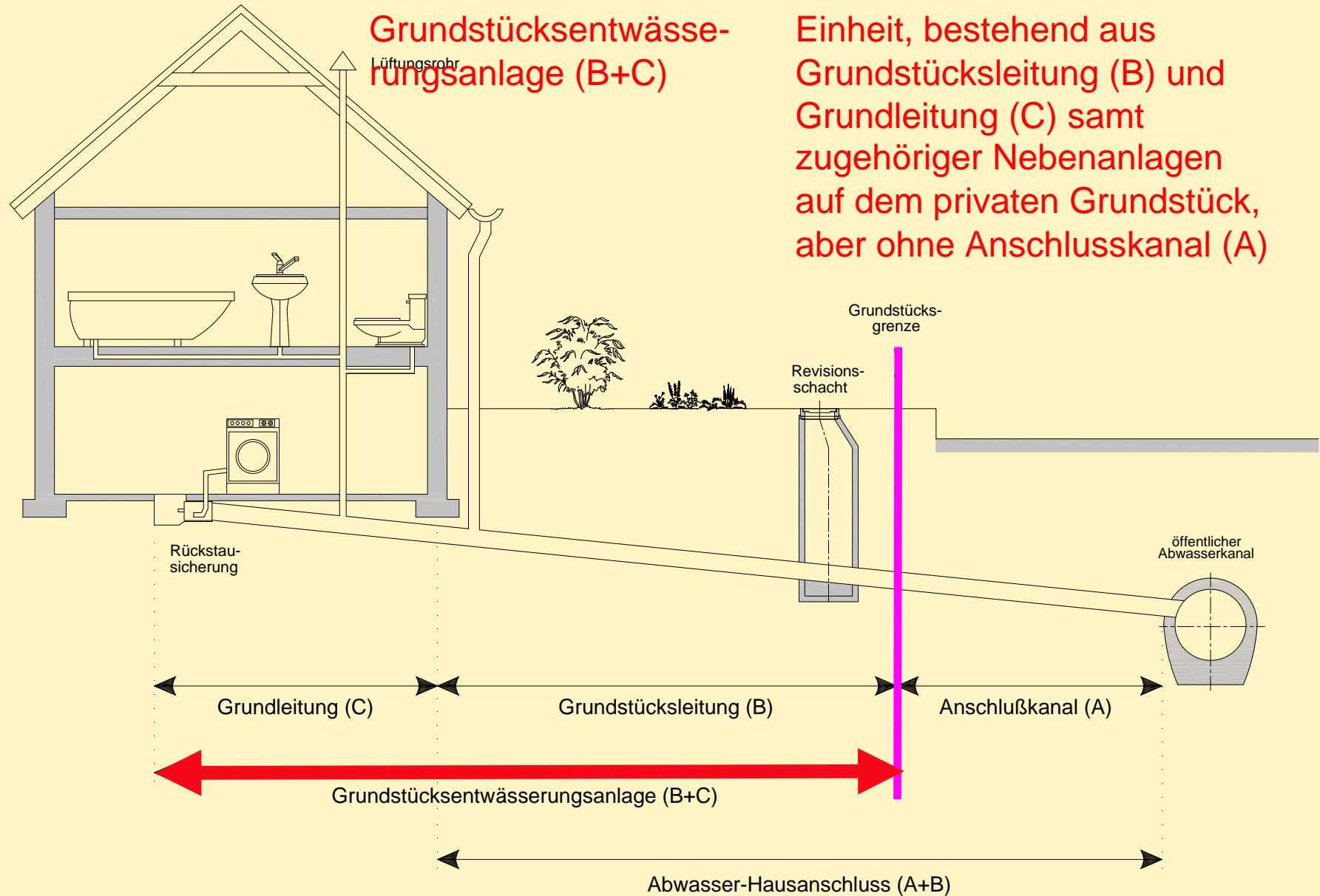
Grundleitung (C) Leitung, die das Abwasser aus den Falleitungen des Gebäudes aufnimmt und der Grundstücksleitung (B) zuführt.



Grundstücksentwässerungsanlage (B+C)

Grundstücksentwässerungsanlage (B+C)

Einheit, bestehend aus Grundstücksleitung (B) und Grundleitung (C) samt zugehöriger Nebenanlagen auf dem privaten Grundstück, aber ohne Anschlusskanal (A)



Ablaufplan zentrale Erschließung



1. topographische Vermessung und Baugrunduntersuchungen **durch SWP**
2. Einladung zur Grundstücksbegehung **durch SWP** mit Eigentümer
3. Vorortbegehung mit Grundstückseigentümer zur Festlegung der Lage des HA sowie Übergabe der Antragsformulare **durch SWP**
4. Beantragung des Abwasserhausanschlusses bei SWP **durch Grundstückseigentümer**
5. Kostenangebot **von SWP** für Anschlusskanal (und ggf. Übergabeschacht)
6. Bestätigung des Kostenangebotes **durch Grundstückseigentümer** gegenüber SWP
7. Anliegerinformation und Beweissicherung vor Baubeginn durch Baufirma (Bauzeit, Ansprechpartner) **durch SWP**
8. Baudurchführung mit Anschlusskanal bis hinter Grundstücksgrenze **durch SWP**
9. Mitteilung an Grundstückseigentümer über Fertigstellung des öffentl. Kanals, Aufforderung zur Umbindung der GEA innerhalb von 6 Monaten **durch SWP**
10. formlose Beantragung der Inbetriebnahme des AW- Anschlusses bei SWP **durch Grundstückseigentümer**
11. Abnahme der GEA **durch SWP** unter Vorlage von Druckprüfungsprotokollen für Schacht und Kanal **durch Grundstückseigentümer**
12. Inbetriebnahme der GEA

Ablaufplan Neubau / Umrüstung KKA



1. Interessenbekundung bei der SWP abgeben
2. vor Baubeginn / Nachrüstung Antrag auf Änderung der Abwasserentsorgung bei der SWP stellen
3. wasserrechtliche Erlaubnis von der unteren Wasserbehörde des Landratsamtes abwarten
4. Errichtung oder Nachrüstung der KKA
5. Abnahme der Anlage bei der SWP beantragen
6. Wartungsvertrag mit Fachfirma abschließen
7. Wasserrechtsbescheid, Abnahmeprotokoll und Rechnungsbelege gut aufheben
8. Auszahlungsantrag (Formblatt) für den Fördermittelzuschuss bei der SWP einreichen – Kopien von Abnahmeprotokoll, Wartungsvertrag und Anerkennung der Nebenbestimmungen / Datenschutzrechtliche Einwilligungserklärung beifügen
9. SAB prüft die Voraussetzungen für die Erteilung des Zuwendungsbescheides
10. Nach Erhalt des Zuwendungsbescheides Auszahlung des Zuschusses an den Bauherren

Inhalt



1. Veranlassung
2. Kanalbaumaßnahmen
3. Künftige zentral angeschlossene Gebiete
4. Allgemeine Hinweise zum Hausanschluss
5. Abwasserentsorgungsentgelte

Beispiel: einmalige Kosten für eine zentrale Erschließung



	Kostenart	Netto	Brutto
Investitionskosten	Grundbetrag (komplexe E.)	1.312,83 €	1.562,27 €
	Baukostenzuschuss (mindestens 25,56 € * 15 m)	383,40 €	456,25 €
	IK gesamt	<u>1.696,23 €</u>	<u>2.018,51 €</u>

zuzüglich der Kosten für die Grundstücksentwässerungsanlage einschließlich Einsteigschacht

Beispiel: jährliche Kosten bei zentraler Entsorgung für 4 EW



	Kostenart	4 EW	
		Netto	Brutto
laufende jährliche Kosten	Arbeitspreis (2,37 €/m ³ netto bei 100 l/(E*Tag))	346,02 €	411,76 €
	Grundpreis (je nach Größe des Trinkwasserzählers; gewählt: Qn 2,5)	33,12 €	39,41 €
	laufende Kosten gesamt	379,14 €	451,18 €

Beispiel: einmalige Kosten bei dezentraler Erschließung für 4 EW



	Kostenart	4 EW	
		Netto	Brutto
Investitionskosten	Tief- und Betonbau	2.550,00 €	3.034,50 €
	Maschinentechnik	2.700,00 €	3.213,00 €
	E / MSR- Technik	750,00 €	892,50 €
	Summe:	6.000,00 €	7.140,00 €
	abzgl. Fördermittel	1.260,50 €	1.500,00 €
	IK gesamt	4.739,50 €	5.640,00 €

Beispiel: jährliche Kosten bei dezentraler Entsorgung für 4 EW



	Kostenart	4 EW	
		Netto	Brutto
laufende jährliche Kosten	Energie	136,80 €	162,79 €
	Schlamm Entsorgung	23,56 €	28,03 €
	Wartung	300,00 €	357,00 €
	Kleinmaterialien	50,00 €	59,50 €
	laufende Kosten gesamt	510,36 €	607,32 €

Fördermittelübersicht KKA



Fördergegenstand	Grundförderung 4 EW	je weiterer EW	Beispiel 10 EW	Empfänger
Neuerrichtung einer Kleinkläranlage mit biologischer Reinigungsstufe	1.500 €	150 €	2.400 €	Bauherr
Nachrüstung einer vorhandenen KKA mit einer biologischen Reinigungsstufe	1.000 €	150 €	1.900 €	Bauherr
Zuschlag für weitergehende Reinigungsanforderungen (Nährstoffe, Keime)	300 €	50 €	600 €	Bauherr
Beratungs- und Organisationsleistungen der kommunalen Aufgabenträger	Zusätzlich 7,5 % des Förderbetrages je Anlage			Kommunale Aufgabenträger



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!