

# Niederneureuth und Niederneureutherwaid



## Unterlagen zum **WASSERRECHTSVERFAHREN** vom 19.12.2023

für die Einleitung von Niederschlagswasser aus der Siedlungerschließung Niederneureuth und  
einem Teilbereich Niederneureutherwaid  
in einen unbenannten Wiesengraben zum Keinzlmühlbach

Vorhabensträger : Gemeinde Sonnen  
Landkreis : Passau  
Regierungsbezirk : Niederbayern



Planung:



Ingenieurbüro Arndorfer GmbH  
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Arndorfer  
Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15  
94136 Thyrnau  
Tel: 08501/939 982 0  
Thyrnau, 19.12.2023

# INHALTSVERZEICHNIS:

BEILAGEN-NR.:	BEZEICHNUNG	MABSTAB
1.	Erläuterungsbericht	
2.	Hydrotechnische Berechnung	
3.	Übersichtslageplan	M = 1 : 25.000
4.	Lageplan der Gesamtanlage	M = 1 : 2.000
5.	Lageplan Kanalisation	M = 1 : 1.000
6.	Lageplan – Regeneinzugskarte	M = 1 : 1.000
7.	Lageplan/Schnitte – Regenrückhalteteich	M = 1 : 250
8.	Bauwerksplan Drosselschacht	M = 1 : 25
9.	Eigentümergeverzeichnis	
10.	Auszug aus der Biotopkartierung	

**Einleitung von Niederschlagswasser aus der Siedlungs-  
erschließung Niederneureuth und einem Teilbereich  
Niederneureutherwaid in einen unbenannten Wiesengra-**

**ben**

Gemeinde Sonnen

Schulstraße 2

94164 Sonnen

# ERLÄUTERUNGSBERICHT

## ZUM WASSERRECHTSVERFAHREN

vom 19.12.2023

**Vorhabensträger:**

Sonnen, den

**Entwurfsverfasser:**

Thyrnau, den 19.12.2023



INGENIEURBÜRO  
ARNDÖRFER GMBH  
Bgm.-Hermann-Fisch-Straße 15  
94136 THYRNAU

## **1. Vorhabensträger**

ist die Gemeinde Sonnen, Schulstraße 2, 94164 Sonnen.

## **2. Veranlassung / geplante Maßnahmen**

Zweck des Vorhabens ist die schadlose Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers aus dem Bereich der Siedlungerschließung Niederneureuth sowie einem Teilbereich Niederneureutherwaid in einen unbenannten Wiesengraben zum Keinzlmühlbach.

## **3. Gegenstand der Erlaubnis**

Für die gegenständliche Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Siedlungsgebiet Niederneureuth und Niederneureutherwaid in einen unbenannten Wiesengraben zum Keinzlmühlbach wird eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis beantragt.

Die Einleitungsstelle befindet sich auf dem Grundstück mit der Fl.Nr. 1240.

## **4. Bestehende Verhältnisse**

Zwischen den Ortschaften Niederneureutherwaid und Niederneureuth liegt das Siedlungsgebiet Niederneureuth mit 15 Parzellen. Das anfallende Oberflächenwasser aus dem Ortsteil Niederneureutherwaid und der Siedlung Niederneureuth wird derzeit über die bestehende Verrohrung DN 250/300 ungedrosselt zur vorhandenen Einleitungsstelle auf Fl.-Nr. 1240 in den unbenannten Wiesengraben zum Keinzlmühlbach abgeleitet.

Die bestehende wasserrechtliche Genehmigung vom 17.07.2013 endet zum 31.12.2023.

## **5. Beantragter Benutzungsumfang**

Im beiliegenden Lageplan M = 1 : 1.000 ist das Einzugsgebiet der zu entwässernden Bereiche dargestellt. Derzeit wird anfallendes Oberflächenwasser ungedrosselt in den unbenannten Wiesengraben eingeleitet. Gemäß Auflagen aus dem Wasserrechtsbescheid vom 17.07.2013, ist künftig ein Regenrückhalteteich mit gedrosselter Ableitung vorgesehen.

Die Abwasserentsorgung des Siedlungsgebietes Niederneureuth erfolgt im Trennsystem. Anfallendes Schmutzwasser wird über den Schmutzwasserkanal der Kläranlage Kaindmühle zugeleitet.

Nachfolgend werden die wesentlichen Daten aus der Beilage 2 „Hydrotechnische Berechnungen“ für die Einleitungsstelle zusammengestellt:

### **Niederschlagswassereinleitung im Bereich Niederneureuth und Niederneureutherwaid über den geplanten Regenrückhalteteich**

Vorfluter:	Unbenannter Wiesengraben
Einleitungsmenge:	50 l/s
Einleitungsstelle:	Flur-Nr. 1240 Gmkg. Oberneureuth
Eigentümer:	Englseder Anita Renate Niederneureuth 22 94164 Sonnen

### **ZUSAMMENSTELLUNG DER REGENABFLUSSMENGEN**

Aus dem Einzugsgebiet werden laut Bemessungsregen  $r_{15,1} = 127,8 \text{ l/s*ha}$  rechnerisch maximal  $127,8 \text{ l/s*ha} * 1,86 \text{ ha} = 237,71 \text{ l/s}$  (siehe Hydrotechnische Berechnungen) dem Regenrückhalteteich zugeführt werden.

#### **Beantragte Einleitungsmenge**

Beantragt wird die maximal mögliche Einleitungsmenge nach Arbeitsblatt M 153 von 50 l/s.

## **5. Auswirkungen des Vorhabens**

### **5.1 auf die Hauptwerte des Gewässers**

Die Hauptwerte des Gewässers werden durch den beantragten Umfang nicht wesentlich verändert.

### **5.2 auf das Abflussgeschehen**

Die gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers dämpft das Abflussgeschehen im Bereich von Niedrig- und Mittelwasser. Auf die Hochwasserführung hat die Einleitung keinen Einfluss, da über den vorhandenen Regenwasserkanal ohnehin keine Starkniederschlagsereignisse abgeleitet werden können.

### **5.3 auf die Wasserbeschaffenheit**

Auf die Wasserbeschaffenheit des Gewässers sind keine negativen Einflüsse zu erwarten. Keine Veränderung der Niederschlagswasserableitung.

#### **5.4 auf das Gewässerbett und die Uferstreifen**

Durch die gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser sind keine nachteiligen Einflüsse zu erwarten.

#### **5.5 auf das Grundwasser und die Grundwasserleiter**

Durch die gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers sind keine Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. den Grundwasserleiter zu erwarten.

#### **5.6 auf die bestehende Gewässernutzung**

Weitere Gewässernutzungen im gegenständlichen Bereich sind nicht bekannt.

#### **5.7 Wasser und Heilquellenschutzgebiete**

Wasser- und Heilquellenschutzgebiete in der Umgebung der Maßnahme liegen nicht vor. Diesbezüglich sind auch keine Auswirkungen vorhanden.

#### **5.8 Gewässerökologie, Natur- und Landschaft, Landwirtschaft und Fischerei**

Die Gewässerökologie, Natur und Landschaft bleiben unverändert. Zukünftig erfolgt wie bisher, nur eine gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser. Auswirkungen auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind nicht zu erwarten.

#### **5.9 Wohnungs- und Siedlungswesen**

In unmittelbarer Umgebung der Maßnahme sind keine Wohnsiedlungen. Damit hat die Maßnahme auch keine diesbezüglichen Auswirkungen.

#### **5.10 Öffentliche Sicherheit und Ordnung**

Auswirkungen auf die öffentliche Sicherheit und Ordnung sind nicht zu erwarten.

#### **5.11 Ober-, Unter-, An- oder Hinterlieger**

Durch die erheblich gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser sind keine Auswirkungen auf Ober-, Unter-, An- oder Hinterlieger zu erwarten.

## **6. Rechtsverhältnisse**

### **6.1 Unterhaltungspflicht in der vom Vorhaben berührten**

#### **Gewässerstrecke**

Die Unterhaltungspflicht im Bereich der Einleitungsstelle liegt bei der  
Gemeinde Sonnen  
Schulstraße 2  
94164 Sonnen

### **6.2 Unterhaltungspflicht an den zu errichtenden baulichen Anlagen**

Die Unterhaltungspflicht an dem geplanten Regenrückhalteteich mit Einleitungsstelle  
liegt zukünftig bei der Gemeinde Sonnen.

### **6.3 Sonstige öffentlich-rechtliche Verfahren**

Die erforderlichen baurechtlichen Genehmigungen für den Bau des Regenrückhal-  
teteichs, dem Drosselbauwerk und ggf. neue Kanalleitungen sind eigenverantwort-  
lich durch den Betreiber zu besorgen.  
Ggf. neu zu erstellenden Kanalleitungen sind dinglich zu sichern.

### **6.4 Beweissicherungsmaßnahmen**

Sind aus Sicht des Unterfertigers nicht erforderlich

### **6.5 Privatrechtliche Verhältnisse der durch das Vorhaben berührten**

#### **Grundstücke und Rechte**

Die Eigentumsverhältnisse der durch das Vorhaben berührten Grundstücke werden  
im Rahmen privatrechtlicher Vereinbarungen zwischen der Gemeinde Sonnen und  
den Betroffenen geregelt. Die Grundstücksnachbarn und die von der Einleitung be-  
troffenen Grundstückseigentümer sind in der Beilage 9 aufgelistet.  
Sonstige Wasserrechte am betroffenen Gewässerabschnitt sind nicht bekannt.

### **6.6 Fischereiberechtigte**

Fischereiberechtigter am unbenannten Wiesengraben ist der Bezirksfischereiver-  
ein Wegscheid, vertr. durch den 1. Vorsitzenden Herrn Rudolf Raab, Binderhügel 2b,  
94164 Sonnen.

**INGENIEURBÜRO ARNDÖRFER GMBH**

*Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15      94136 Thyrnau*

**BEILAGE 2**

**Einleitung von Niederschlagswasser aus der Siedlungerschließung  
Niederneureuth und einem Teilbereich Niederneureutherwaid in  
einen unbenannten Wiesengraben**

Gemeinde Sonnen  
Schulstraße 2  
94164 Sonnen

# HYDROTECH. BERECHNUNGEN

ZUM WASSERRECHTSVERFAHREN

vom 19.12.2023

**Vorhabensträger:**

Sonnen, den

**Entwurfsverfasser:**

Thyrnau, den 19.12.2023



INGENIEURBÜRO  
ARNDÖRFER GMBH  
Bgm.-Hermann-Fisch-Straße 15  
94136 THYRNAU

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Allgemeine Angaben	Seite 2
2.	Vorfluterdaten	Seite 2
3.	Flächenermittlung zur Berechnung nach Arbeitsblatt M 153	Seite 3
4.	Nachweis Qualitative Gewässerbelastung nach Arbeitsblatt A 102	Seite 4
5.	Nachweis Hydraulische Gewässerbelastung nach Arbeitsblatt M 153	Seite 6
6.	Berechnung des Rückhaltevolumens nach ATV A117	Seite 7
7.	Berechnungen zum Regenrückhalteteich	Seite 8
8.	Lageplan Einzugsgebiet Vorfluter bei Einleitungsstelle	Seite 9
9.	Berechnungen zum Kanalnetz	Seite 10

## 1. ALLGEMEINE ANGABEN

- Für die Berechnung des Regenrückhaltebecks nach DWA A 117 wird ein 2-jähriges Regenerereignis ( $n = 0,5$ ) zu Grunde gelegt.

## 2. VORFLUTERDATEN

Namenloser Wiesengraben zum Keinzlmühlbach

Einzugsgebiet:

$$A_E = 0,85 \text{ km}^2 \text{ (siehe unten)}$$

$$MQ = 3,17 \text{ l/(s} \cdot \text{km}^2) \cdot 0,01 \cdot 800 \cdot 0,85 \text{ km}^2 = 22,0 \text{ l/s}$$

Pegelverhältnis  $MNQ / MQ : 0,32$

$$MNQ = 0,32 \cdot 22,0 \text{ l/s} = 7,0 \text{ l/s}$$

$$HQ_1 = 0,53 \text{ l/s} \cdot 0,85 \text{ km}^2 = 0,45 \text{ m}^3/\text{s}$$

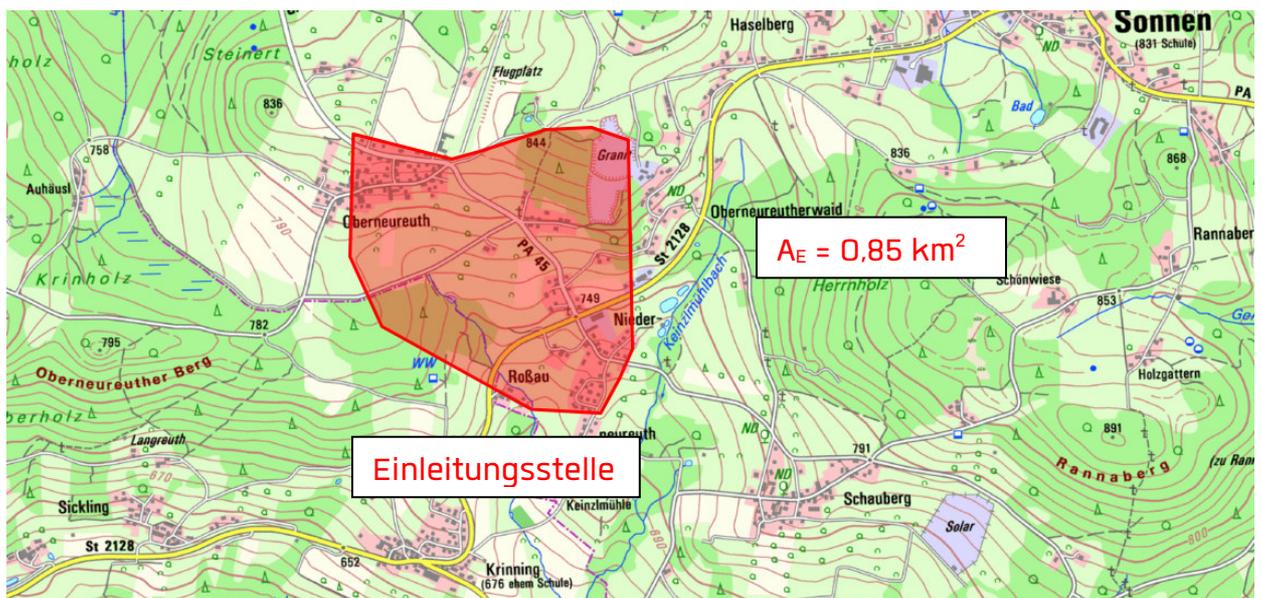
$$HQ_5 = 1,07 \text{ l/s} \cdot 0,85 \text{ km}^2 = 0,91 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$HQ_{10} = 1,56 \text{ l/s} \cdot 0,85 \text{ km}^2 = 1,33 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$HQ_{20} = 2,19 \text{ l/s} \cdot 0,85 \text{ km}^2 = 1,86 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$HQ_{50} = 3,29 \text{ l/s} \cdot 0,85 \text{ km}^2 = 2,80 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$HQ_{100} = 4,69 \text{ l/s} \cdot 0,85 \text{ km}^2 = 3,99 \text{ m}^3/\text{s}$$



### 3. FLÄCHENERMITTLUNG ZUR BERECHNUNG NACH ARBEITSBLATT M 153

Einzugsfläche Trennsystem A = 3,89 ha

	Art Befestigung	$A_E$ in $m^2$	$\psi$	$A_U$ in $m^2$
Dachflächen	Ziegel, Metall	5.785	0,90	5.207
Straßenflächen	Asphalt	3.972	0,90	3.575
Parkplatz- und Hofflächen	Asphalt	8.675	0,90	7.808
Grünflächen	Wiese	20.474	0,10	2.048
		<u>38.906</u>	<u>0,48</u>	<u>18.638</u>

#### **4. NACHWEIS QUALITATIVE GEWÄSSERBELASTUNG NACH ARBEITSBLATT A 102-2**

Hinweis:

Nach Auskunft der Gemeinde sind aus dem Bereich des Transportunternehmens Kandlbinder (Flur-Nr. 720) lediglich die Dachflächen an den kommunalen Regenwasserkanal angeschlossen. Die Verkehrsflächen des Transportunternehmens wurden daher nicht in der Bewertung der Flächen nach Arbeitsblatt A 102 berücksichtigt.

## Kategorisierung der Flächen

Tabelle A.1: Kategorisierung des Niederschlagswassers bebauter oder befestigter Flächen (in Verbindung mit nachstehenden Anwendungshinweisen)

Flächenart	Flächenspezifizierung	Flächengruppe (Kurzzeichen)	Belastungskategorie
Dächer (D)	Alle Dachflächen $\leq 50 \text{ m}^2$ und Dachflächen $> 50 \text{ m}^2$ mit Ausnahme der unter Flächengruppe SD1 oder SD2 fallenden	D	I
Hof- und Wegeflächen (VW), Verkehrsflächen (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuß-, Rad- und Wohnwege,</li> <li>- Hof- und Wegeflächen ohne Kfz-Verkehr in Sport- und Freizeitanlagen,</li> <li>- Hofflächen ohne Kfz-Verkehr in Wohngebieten, wenn Fahrzeugwaschen dort unzulässig,</li> <li>- Garagenzufahrten bei Einzelhausbebauung,</li> <li>- Fußgängerzonen ohne Marktstände und seltenen Freiluftveranstaltungen</li> </ul>	VW1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hof- und Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (<math>\text{DTV} \leq 300</math> oder <math>\leq 50</math> Wohneinheiten), z. B. Wohnstraßen mit Park- und Stellplätzen, Zufahrten zu Sammelgaragen,</li> <li>- Park- und Stellplätze mit geringer Frequentierung (z. B. private Stellplätze)</li> </ul>	V1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marktplätze;</li> <li>- Flächen, auf denen häufig Freiluftveranstaltungen stattfinden,</li> <li>- Einkaufsstraßen in Wohngebieten</li> </ul>	VW2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hof- und Verkehrsflächen außerhalb von Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit mäßigem Kfz-Verkehr (<math>\text{DTV} 300</math> bis <math>15.000</math>), z. B. Wohn- und Erschließungsstraßen mit Park- und Stellplätzen, zwischengemeindliche Straßen- und Wegeverbindungen, Zufahrten zu Sammelgaragen</li> <li>- Park- und Stellplätze mit mäßiger Frequentierung (z. B. Besucherparkplätze bei Betrieben und Ämtern)</li> <li>- Hof- und Verkehrsflächen in Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit geringem Kfz-Verkehr (<math>\text{DTV} \leq 2.000</math>), mit Ausnahme der unter SV und SVW fallenden</li> </ul>	V2	
			II

→ keine Regenwasserbehandlung erforderlich!

**5. NACHWEIS HYDRAULISCHE GEWÄSSERBELASTUNG NACH ARBEITSBLATT M 153**

M153 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt		Version 01/2010	
INGENIEURBÜRO ARNDÖRFER, BGM.-HERMANN-FISCH-STR. 19, 94136 THYRNAU			
<b>Hydraulische Gewässerbelastung</b>			
Projekt : WRV Niederneureuth		Datum : 12.09.2023	
Gewässer : namenloser Wiesengraben z. Keinzlmühlbach			
<u>Gewässerdaten</u>			
mittlere Wasserspiegelbreite b:	m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :	m³/s
mittlere Wassertiefe h:	m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	0,022 m³/s
mittlere Fließgeschwindigkeit v:	m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1 :	0,45 m³/s
<u>Flächenermittlung</u>			
Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,k}$ in ha	$\Psi_m$
Straßenflächen	Asphalt	0,397	0,9
Dachflächen	Ziegel, Metall	0,579	0,9
Hofflächen	Asphalt, Pflaster	0,868	0,9
Grünfläche	Wiese	2,05	0,1
		$\Sigma = 3,894$	$\Sigma = 1,865$
<u>Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1</u>		<u>Immissionsprinzip nach Kap. 6.3.2</u>	
Regenabflussspende $q_R$ :	30 l/(s·ha)	Einleitungswert $e_w$	3 -
Drosselabfluss $Q_{Dr}$ :	56 l/s	Drosselabfluss $Q_{Dr,max}$ :	66 l/s
Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist $Q_{Dr} = 56$ l/s			

## 6. BERECHNUNG DES REGENRÜCKHALTEVOLUMENS NACH ATV A 117

Projekt : WRV Niederneureuth  
 Becken : gepl. Rückhalteteich

Datum : 21.09.2023

### Bemessungsgrundlagen

undurchlässige Fläche $A_U$ : .....	1,86 ha	Trockenwetterabfluß $Q_{T,d,aM}$ : ..	l/s
(keine Flächenermittlung)		Drosselabfluß $Q_{Dr}$ : .....	25 l/s
Fließzeit $t_f$ : .....	5 min	Zuschlagsfaktor $f_Z$ : .....	1,2 -
Überschreitungshäufigkeit $n$ : .....	0,5 1/a		

### RRR erhält Drosselabfluß aus vorgelagerten Entlastungsanlagen (RRR, RÜB oder RÜ)

Summe der Drosselabflüsse  $Q_{Dr,v}$  : l/s

### RRR erhält Entlastungsabfluß aus RÜB oder RÜ (RRR ohne eigenes Einzugsgebiet)

Drosselabfluß  $Q_{Dr,RÜB}$  : .....

Volumen  $V_{RÜB}$  : .....

### Starkregen

Starkregen nach : .....	Gauß-Krüger Koord.	Datei : .....	KOSTRA-DWD-2010R
Gauß-Krüger Koord. Rechtswert : .....	4624920 m	Hochwert : .....	5394132 m
Geogr. Koord. östliche Länge : .....	" " "	nördliche Breite : .....	" " "
Rasterfeldnr. KOSTRA Atlas horizontal	67 vertikal 85	Räumlich interpoliert ? .....	ja
Rasterfeldmittelpunkt liegt : .....	2,139 km westlich		0,962 km südlich

### Berechnungsergebnisse

maßgebende Dauerstufe $D$ : .....	90 min	Entleerungsdauer $t_E$ : .....	4,9 h
Regenspende $r_{D,n}$ : .....	50,2 l/(s·ha)	Spezifisches Volumen $V_S$ : .....	237,4 m³/ha
Drosselabflussspende $q_{Dr,R,U}$ : .....	13,44 l/(s·ha)	erf. Gesamtvolumen $V_{ges}$ : ..	441 m³
Abminderungsfaktor $f_A$ : .....	0,996 -	erf. Rückhaltevolumen $V_{RRR}$ : ..	441 m³

### Warnungen

- keine vorhanden -

Dauerstufe D	Niederschlags- höhe [mm]	Regen- spende [l/(s·ha)]	spez. Speicher- volumen [m³/ha]	Rückhalte- volumen [m³]
5'	8,0	267,5	91,1	170
10'	12,2	204,1	136,8	254
15'	15,0	167,0	165,3	307
20'	17,1	142,5	185,1	344
30'	19,9	110,5	208,8	388
45'	22,6	83,8	227,2	423
60'	24,4	67,7	233,6	435
90'	27,1	50,2	237,4	441
2h = 120'	29,3	40,7	234,3	436
3h = 180'	32,6	30,2	216,6	403
4h = 240'	35,3	24,5	190,1	354
6h = 360'	39,4	18,3	124,3	231
9h = 540'	44,2	13,6	7,2	13
12h = 720'	47,8	11,1	0,0	0

## 7. BERECHNUNG ZUM REGENRÜCKHALTETEICH

### Drosselabfluss

max. zulässiger Drosselabfluss nach M153 = 50 l/s

arithmetische Mittel aufgrund nicht geregelter Drossel für die Bemessung des RRT:

$$Q_{Dr} = 25 \text{ l/s}$$

erforderliches Rückhaltevolumen RRT = 441 m<sup>3</sup> (siehe Seite 5)

Gewählte Sohlhöhe: 703,35 müNN

Gewählte Dammhöhe: 705,65 müNN

Gewählte Stauhöhe h = 1,80 m

Geplantes Volumen gem. Ermittlung mit CAD: V = 488 m<sup>3</sup>

### Nachweis Notüberlauf:

Überlaufrohr DN 400:

max. Abflussmenge:  $Q = 127,8 \text{ l/s} \cdot \text{ha} \cdot 1,86 \text{ ha} = 237,7 \text{ l/s}$

Sohlgefälle:  $I_s = 2,96 \%$

$Q_{\text{voll}} = 297,4 \text{ l/s} > 237,7 \text{ l/s}$

## 8. BEMESSUNG DER ROHRDROSSEL MIT SCHIEBERSTELLUNG NACH TORRICELLI

### WRV Niederneureuth

Bemessung der Rohrdrossel mit Schieberstellung DN 150

Berechnung nach Torricelli

Formel:

$$Q = \alpha \times A \times \text{SQR}(2g \times (h_o + h_{ko})) \quad \text{in m}^3/\text{s}$$

#### Eingabedaten:

Kreisprofil mit wechselnder Breite

Fläche Kreissegment in Abhängigkeit der Öffnungshöhe

Tabellenwerte		d=	0,15	m
h	h/d	A/d <sup>2</sup>	A	
0	0,000	0,00000	0,000000	
0,015	0,100	0,04089	0,000920	
0,03	0,200	0,11182	0,002516	
0,045	0,300	0,19818	0,004459	
0,06	0,400	0,29338	0,006601	
0,075	0,500	0,39271	0,008836	
0,09	0,600	0,49204	0,011071	
0,105	0,700	0,58724	0,013213	
0,12	0,800	0,67356	0,015155	
0,135	0,900	0,74453	0,016752	
0,15	1,000	0,78538	0,017671	

Gewählt	0,1	0,012499
---------	-----	----------

Ausflusszahl  $\alpha$

schlechte Bedingungen: 0,66 bis 0,82

scharfkantig 0,83 bis 0,86

abgeschrägt 0,89

abgerundet 0,96 bis 0,97

gewählt:	$\alpha =$	0,65
----------	------------	------

Max. Überstau  $h_o =$

HSZ: 705,15 müNN 1,80 m

Stauschieber 703,35 müNN

Energiehöhe  $h_{ko} =$  0 m

Berechnung: für  $h =$  0,1 m

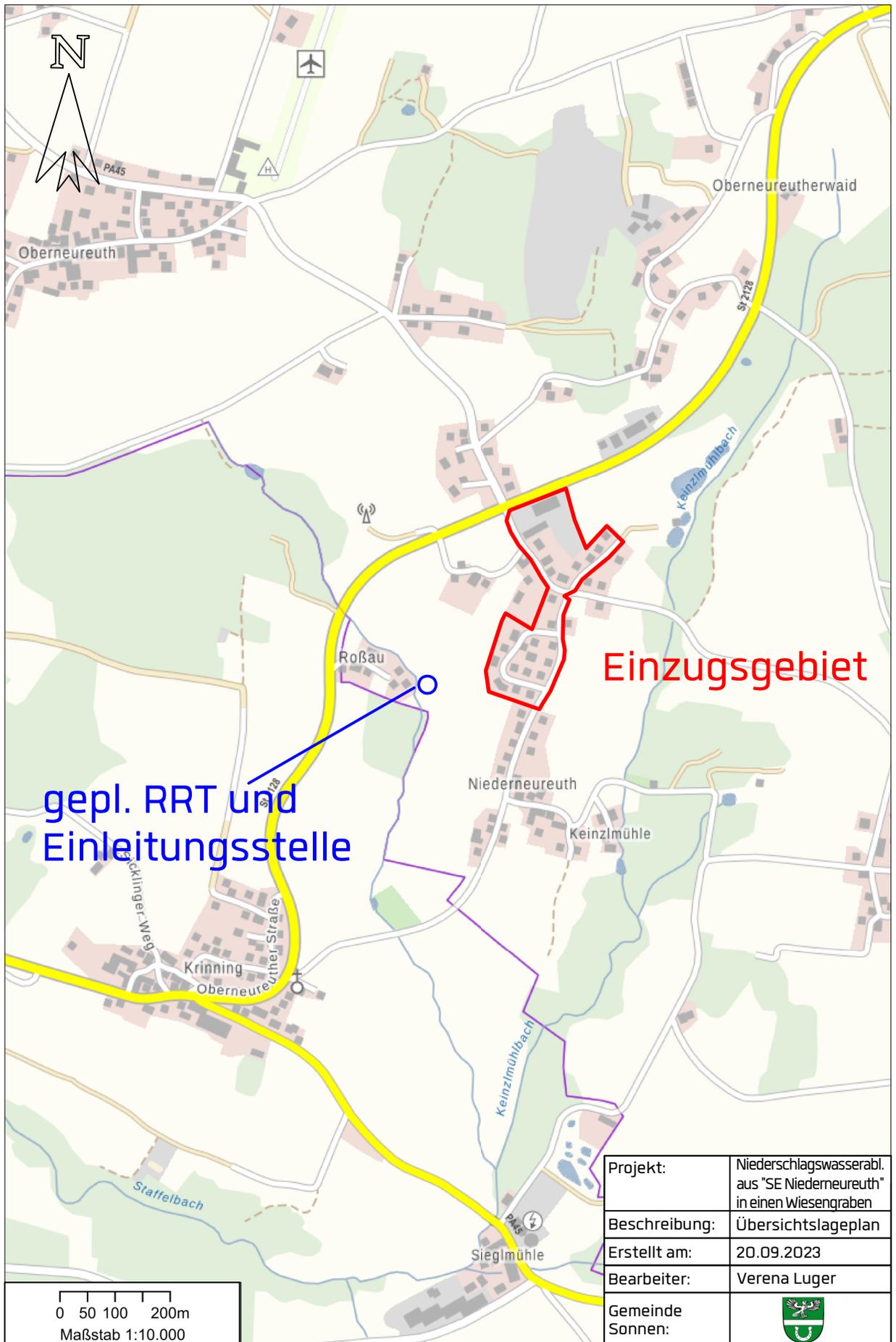
$2g \times h_o =$  35,316

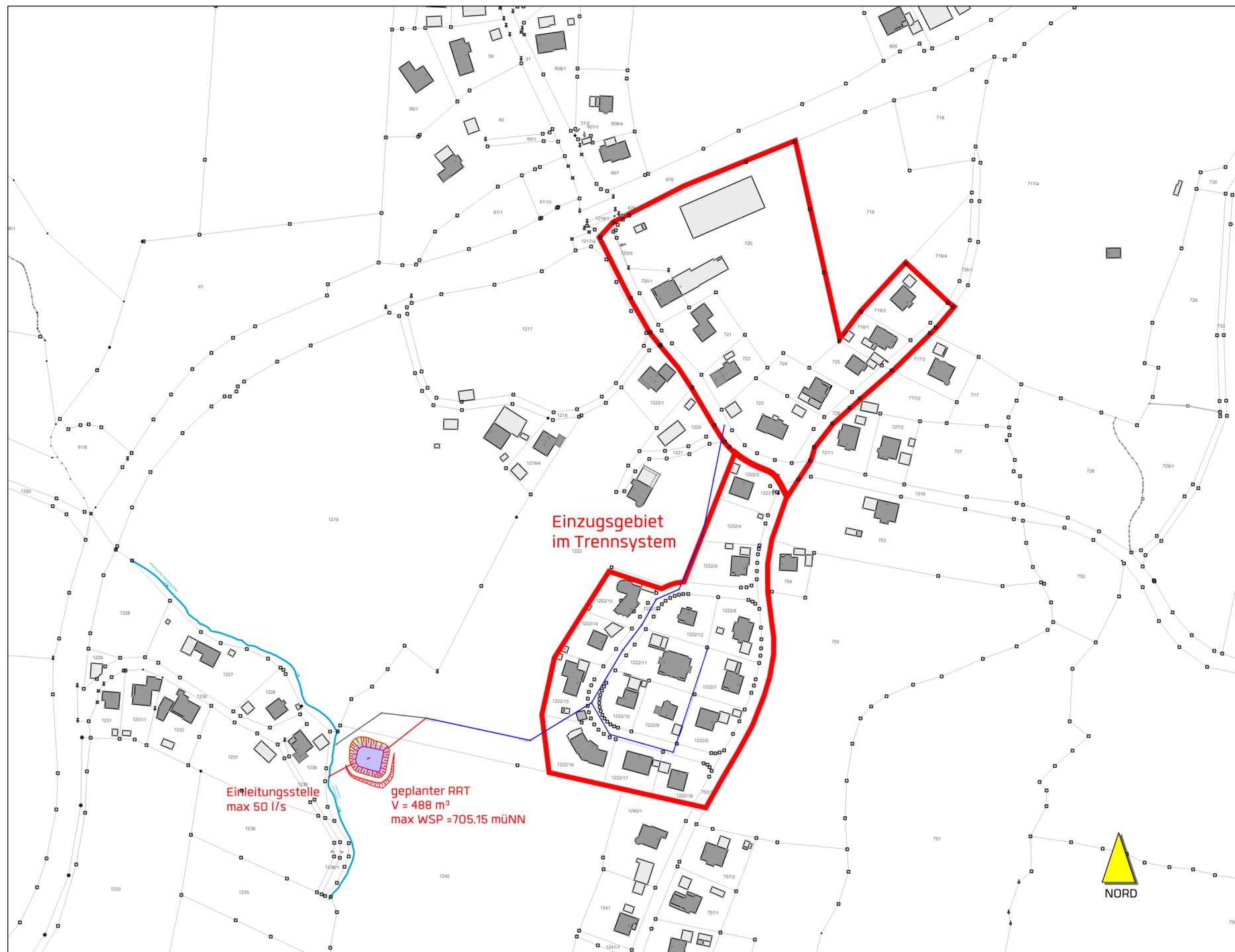
$\text{SQR}(2g \times h_o) =$  5,943

$\alpha * A =$  0,00812435

Drosselmenge Q

Q =	0,048 m <sup>3</sup> /s	entspricht	48 l/s
-----	-------------------------	------------	--------





Bemerkung		geänd. am	Name	gepr. am	Name
<b>Status: WASSERRECHTSVERFAHREN</b>					
Vorhaben:		Einleitung von Niederschlags- wasser aus der Siedlungs- erschließung Niederneureuth und einem Teilbereich Niederneureutherwaid		Anlage: <b>4</b>	
Vorhabensträger:		Gemeinde Sonnen		Plan-Nr.:	
Landkreis:		Passau		Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:		Sonnen		Vorhabenskennzeichen (WAL):	
Maßstab:		GESAMTANLAGE		entw.	Luger
1 : 2000				gez.	Nov 2023 Luger
				gepr.	Arndörfer
Entwurfsverfasser:		 Ingenieurbüro Arndörfer GmbH Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15 94136 Thyrnau Tel. 08501 / 939 982-0			
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser:			Datum	Unterschrift Vorhabensträger:

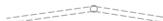


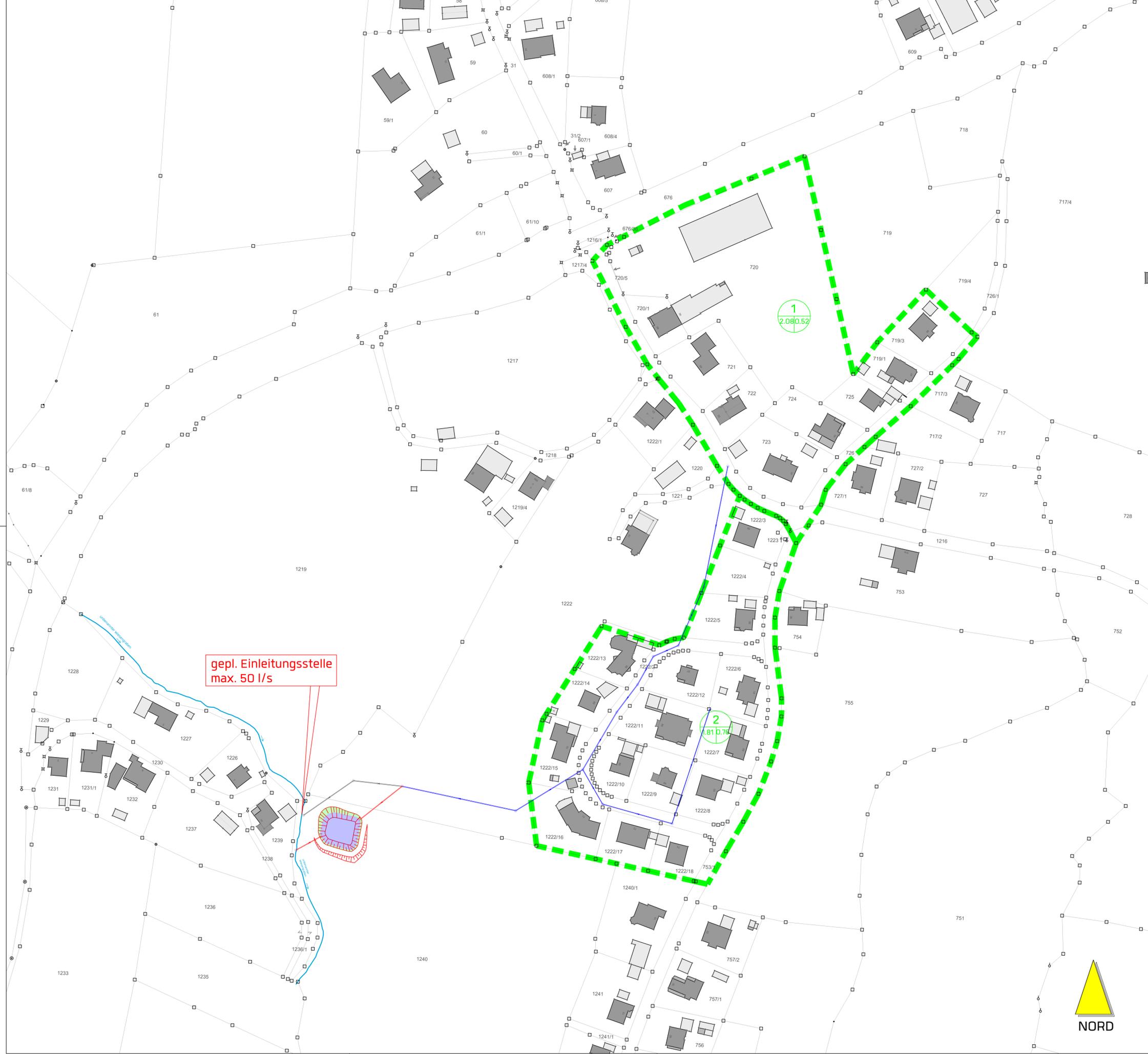
# ZEICHENERKLÄRUNG

- best. RW-Kanal
- gepl. RW-Kanal
- rückzubauender RW-Kanal

Bemerkung		geänd. am	Name	gepr. am	Name	
<b>Status: WASSERRECHTSVERFAHREN</b>						
Vorhaben:		Einleitung von Niederschlags- wasser aus der Siedlungs- erschließung Niederneureuth und einem Teilbereich Niederneureutherwald Gemeinde Sonnen			Anlage: <b>5</b>	
Vorhabensträger:		Passau			Plan-Nr.:	
Landkreis:		Sonnen			Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:		Sonnen				
Vorhabenskenzeichen (WAL):						
Maßstab:	LAGEPLAN KANAL			entw.	Luger	
1:1000				gez.	Nov 2023 Luger	
Entwurfsverfasser:		Ingenieurbüro Arndörfer GmbH Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15 94136 Thyrnau Tel. 08501 / 939 982-0			gepr.	Arndörfer
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser:			Datum	Unterschrift Vorhabensträger:	

# ZEICHENERKLÄRUNG

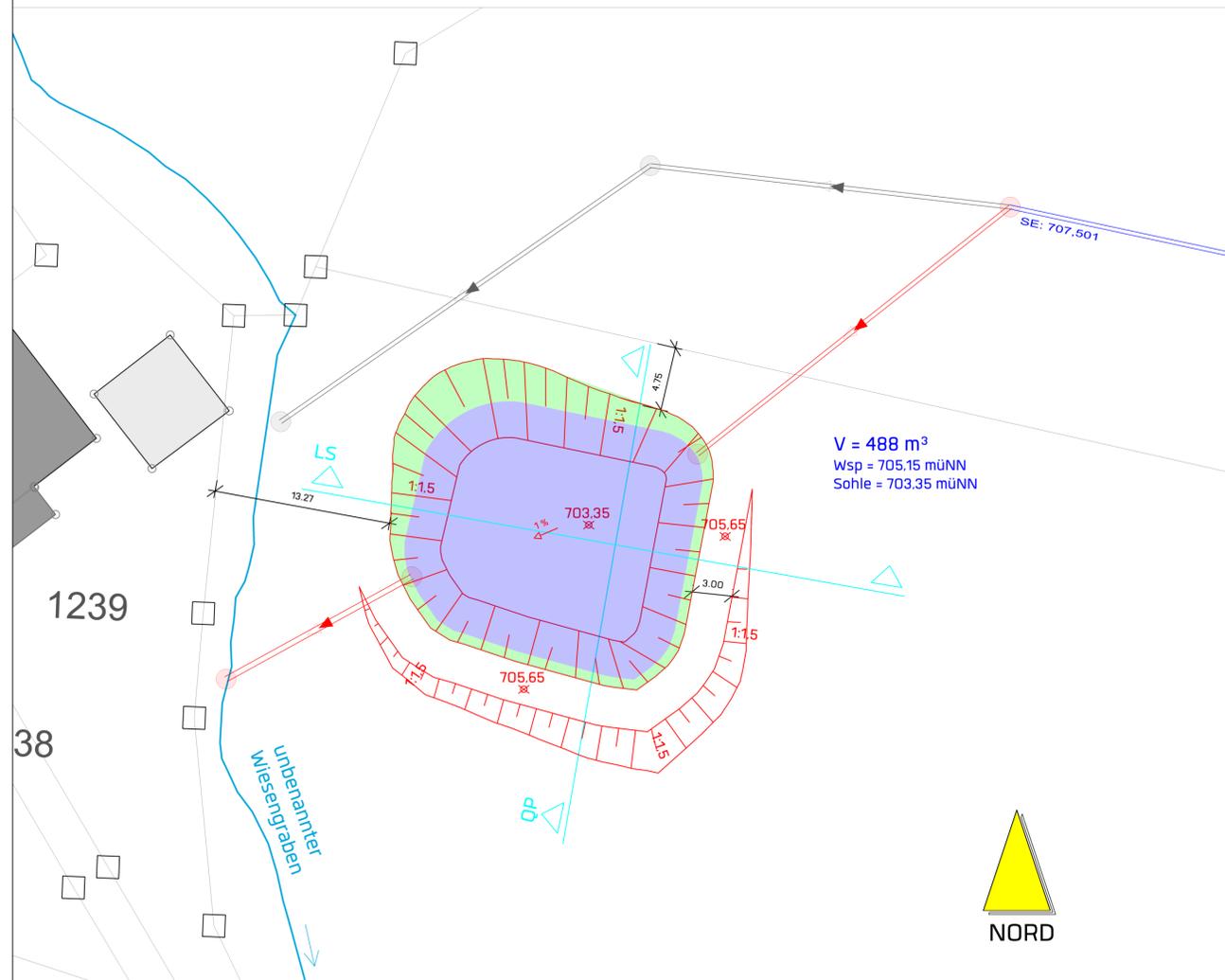
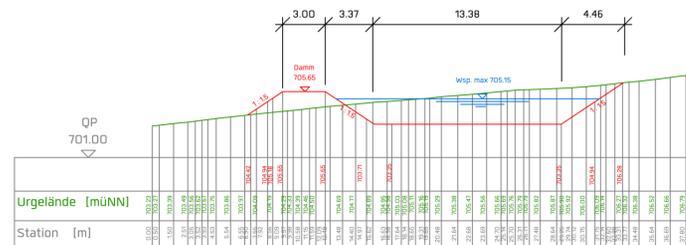
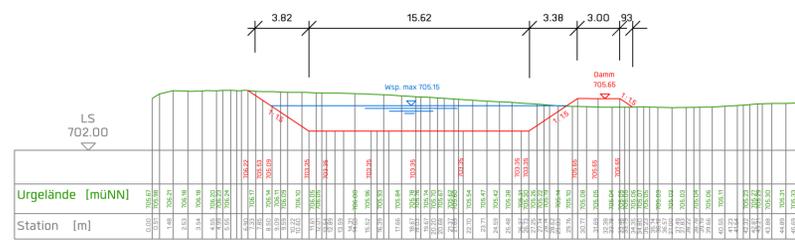
-  best. RW-Kanal
-  gepl. RW-Kanal
-  rückzubauender RW-Kanal
-  Einzugsgebietsgrenze
-  Teileinzugsgebietsnummer  
befestigter Anteil  
Einzugsgebietsfläche in ha



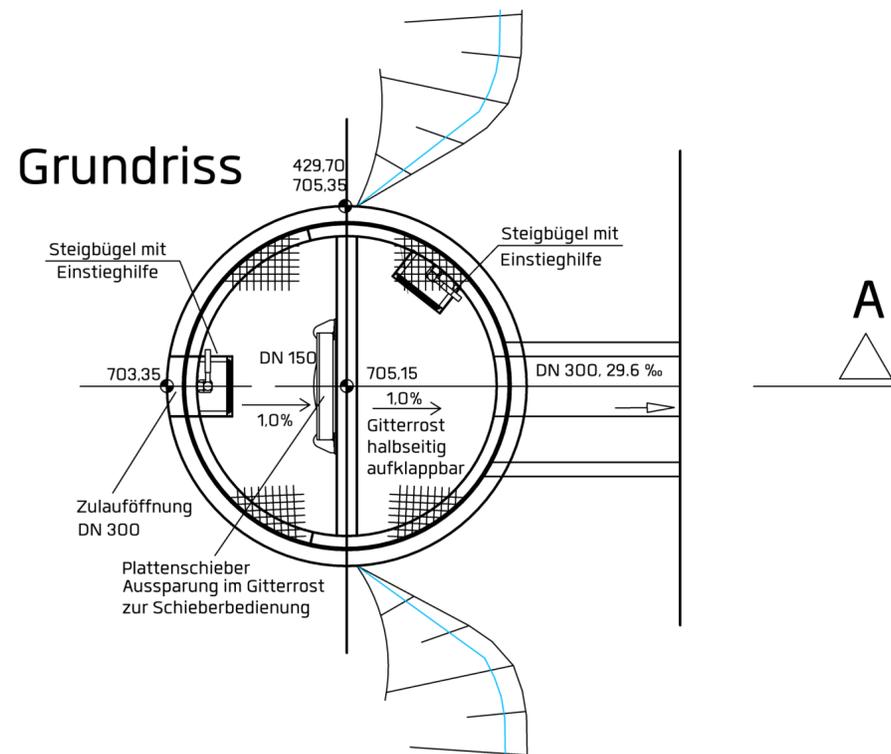
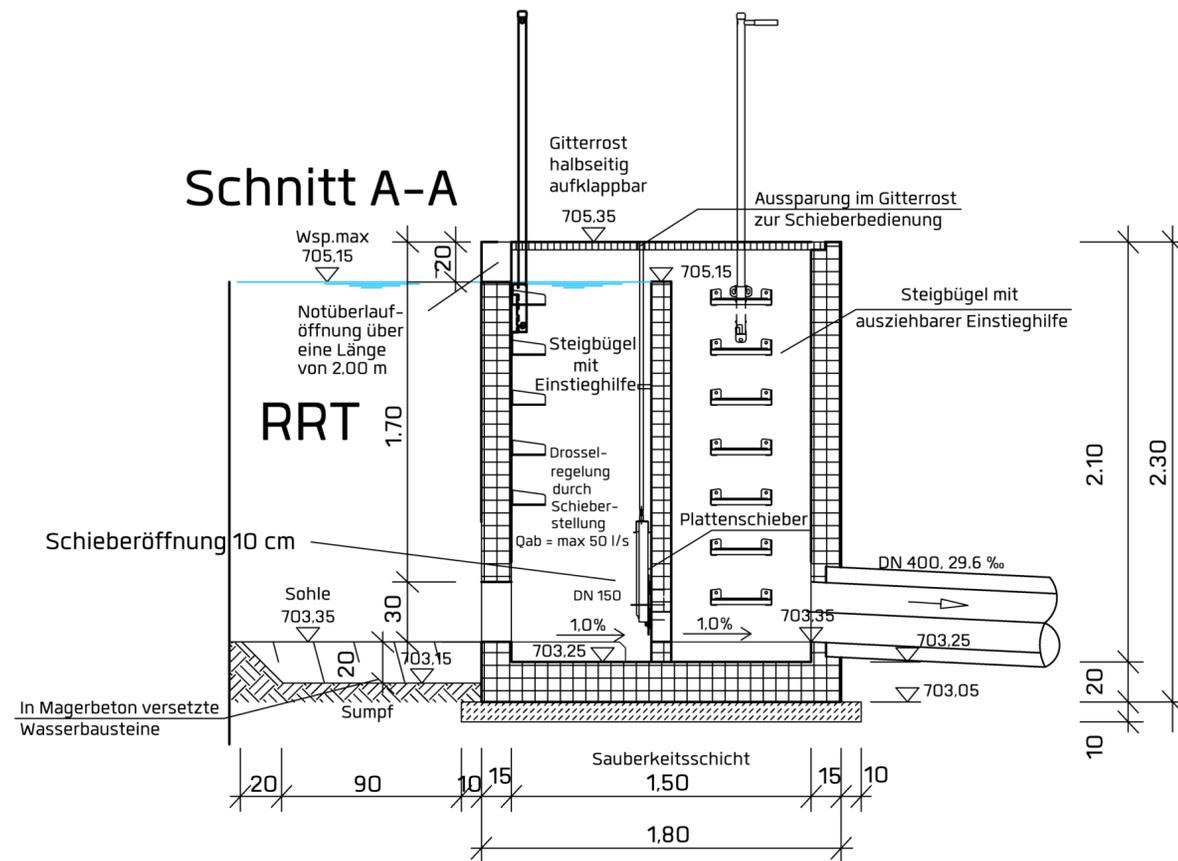
gepl. Einleitungsstelle  
max. 50 l/s



Bemerkung	geänd. am	Name	gepr. am	Name
<b>Status: WASSERRECHTSVERFAHREN</b>				
Vorhaben: Einleitung von Niederschlags- wasser aus der Siedlungs- erschließung Niederneureuth und einem Teilbereich Niederneureutherwald Gemeinde Sonnen		Anlage: <b>6</b>		
Vorhabensträger: Passau		Plan-Nr.:		
Landkreis: Passau		Schutzvermerk/Dateiname:		
Gemeinde: Sonnen		entw. Luger		
Vorhabenskenzeichen (WAL):		gez. Sep 2023 Seiderer		
Maßstab: 1 : 1000		gepr. Arndörfer		
REGENEINZUGSKARTE		Ingenieurbüro Arndörfer GmbH Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15 94136 Thyrnau Tel. 08501 / 939 982-0		
Entwurfsverfasser:		Datum		
Unterschrift Entwurfsverfasser:		Unterschrift Vorhabensträger:		



Bemerkung	geänd. am	Name	gepr. am	Name
<b>Status: WASSERRECHTSVERFAHREN</b>				
Vorhaben:	Niederschlagswasserableitung aus Niederneureuth in einen unbenannten Wiesengraben		Anlage:	7
Vorhabensträger:	Gemeinde Sonnen		Plan-Nr.:	
Landkreis:	Passau		Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:	Sonnen			
Vorhabenskennzeichen (WAL):				
Maßstab:	LAGEPLAN UND SCHNITTE RRT		entw.:	Luger
1 : 250			gez.:	Nov 2023 Luger
			gepr.:	Arndörfer
Entwurfsverfasser:	 Ingenieurbüro Arndörfer GmbH Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15 94136 Thyrnau Tel. 08501 / 939 982-0			
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser:	Datum	Unterschrift Vorhabensträger:	



Bemerkung		geänd. am	Name	gepr. am	Name
Status: <b>WASSERRECHTSVERFAHREN</b>					
Vorhaben:		Niederschlagswasserableitung aus Niederneureuth in einen unbenannten Wiesengraben		Anlage: <b>8</b>	
Vorhabensträger:		Gemeinde Sonnen		Plan-Nr.:	
Landkreis:		Passau		Schutzvermerk/Dateiname:	
Gemeinde:		Sonnen		Vorhabenskennzeichen (WAL):	
Maßstab:		1 : 25		Auslaufbauwerk	
entw.:		Luger		gepr.:	
gez.:		Dez 2023		Seiderer	
gepr.:		Arndörfer		Arndörfer	
Entwurfsverfasser:		Ingenieurbüro Arndörfer GmbH		Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15	
		94136 Thyrnau		Tel. 08501 / 939 982-0	
Datum		Unterschrift Entwurfsverfasser:		Datum	
				Unterschrift Vorhabensträger:	

**INGENIEURBÜRO ARNDÖRFER GMBH**

*Bgm.-Hermann-Fisch-Str. 15*

*94136 Thyrnau*

**BEILAGE 9**

**Einleitung von Niederschlagswasser aus der Siedlungs-  
erschließung Niederneureuth und einem Teilbereich  
Niederneureutherwaid**

Gemeinde Sonnen  
Schulstraße 2  
94164 Sonnen

# EIGENTÜMERVERZEICHNIS

## ZUM WASSERRECHTSVERFAHREN

vom 19.12.2023

**Vorhabensträger:**

Sonnen, den

**Entwurfsverfasser:**

Thyrnau, den 19.12.2023



INGENIEURBÜRO  
ARNDÖRFER GMBH  
Bgm.-Hermann-Fisch-Straße 15  
94136 THYRNAU

## Eigentümerverzeichnis

Fl.-Nr.	Eigentümer
1219	Sickliger Michael, Steinkirchner Straße 1a, 82166 Gräfelfing
1222	Sickliger Barbara, Am Kirchberg 14, 94164 Sonnen
1239	Berlinger Franz, Roßau 10, 94164 Sonnen
1240	Eglseder Anita Renate, Niederneureuth 22, 94164 Sonnen

