

Antrag auf eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis zum Einleiten von Niederschlagswasser in den Irlbach nach § 15 WHG

Erganzung E2 - RRB 1.2 mit Absetzbeeich

(wardlich 38)

# ERGÄNZUNG ZUR WASSERRECHTLICHEN ERLAUBNIS

### Bauherr:

Gemeinde Straßkirchen Lindenstraße 1 \* 94342 Straßkirchen vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter

Bescheid vom 31.07.2024
Az.: 21-64M2
Landratsamt Straubing-Bogen



Im wasserrechtl. Verfahren geprüft Amtl. Sachverständiger Wasserwirtschaftsamt



Erschließung des Gewerbegebietes Flur-Nr. 526 in 94342 Straßkirchen, Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

# **ENTWURFSBEARBEITUNG**

Am:

28. April 2020

Ergänzung vom 4. Juni 2020

Beratender Ingenieur

BAU

BAU

11371

Des ASSENTIGER

Checht

# INGENIEURBÜRO

WILLI



PLANUNGS GMBH

HIEBWEG 7 94340 TELEFON TELEFAX e-mail: POSTFACH 49 STRASSKIRCHEN (09424) 9414 - 0 (09424) 9414 - 30 info@ib-w-schlecht.de www.ib-w-schlecht.de

PLANUNGS GMBH

Bauvorhaben: Erschließung des Gewerbegebietes Flur-Nr. 526 in Straßkirchen,

Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

Bauherr:

Gemeinde Straßkirchen,

vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter,

WILLI

Lindenstraße 1, 94342 Straßkirchen

Antrag auf eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis zum Einleiten von Niederschlagswasser in den Irlbach Im was nach § 15 WHG

Im wasserrechtl. Verfahren geprüft Amtl. Sachverständiger Wasserwirtschaftsamt

Bescheid vom 31.CF.24 Az.: 21-64MQ Landratsamt Straubing-Bogen Deggendorf, den .... 2.7. JUNI 2022

Bachl

Antragssteller Straßkirchen, den 28.04.2020 Ergänzung vom ... 28.06....... 2020

Gemeinde Straßkirchen

vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister

Dr. Christian Hirtreiter

Entwurfsverfasser Straßkirchen, den 28.04.2020 Ergänzung vom 04.06.2020

> Ingenjeurbüro Willi Schlecht

Ingenieurburg Willischlecht ax 09424/9414-30

Planungs GmbH

Bauvorhaben: Erschließung des Gewerbegebietes Flur-Nr. 526 in Straßkirchen,

Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

Bauherr: Gemeinde Straßkirchen,

vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter,

Lindenstraße 1, 94342 Straßkirchen

Bauort: Flur-Nr. 526 (Teilfläche)

Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

# **INHALTSVERZEICHNIS**

Unterlage	Bezeichnung der Unterlage
1.1	Vorhabensträger
1.2	Zweck des Vorhabens
2	Erläuterungsbericht
2.1	Baubeschreibung
2.2	Hydraulische Verhältnisse, Programmnachweis
2.3	Übersichtsplan M 1 : 25.000
2.4	Luftbildaufnahme M 1 : 5.000
3	Berechnung der Grundstücksentwässerung
3.1	Allgemeines
3.2	Regentabelle nach Kostra
3.3	Ermittlung der Flächen nach M153
3.4	Ermittlung der Flächen bzw. Volumen zur Rückhaltung
3.5	Bewertung Qualitative Gewässerbelastung nach M153
3.6	Geologisches Bohrprofil
4.1	Lageplan, M 1 : 500
5.1	Regenrückhaltebecken mit Drosselbauwerk, M 1 : 100 und M 1 : 20
6.1	Übersichtsplan Einzugsgebiete mit Ablufssmenge vom 21.02.2020
	·



Bauvorhaben: Erschließung des Gewerbegebietes Flur-Nr. 526 in Straßkirchen,

Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

Bauherr: Gemeinde Straßkirchen,

vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter,

Lindenstraße 1, 94342 Straßkirchen

Bauort: Flur-Nr. 526 (Teilfläche)

Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

### 1.1 Vorhabensträger:

Die Gemeinde Straßkirchen, vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter, Lindenstraße 1, 94342 Straßkirchen ist Träger dieses Vorhabens.

Die Gemeinde Straßkirchen beauftragte das Ingenieurbüro Willi Schlecht, Planungs GmbH zur Erstellung eines Antrages auf eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis zum Einleiten von Niederschlagswasser in den Irlbach nach § 15 WHG.

### 1.2 Zweck des Vorhabens:

Zur Ergänzung des wasserrechtlichen Antrags zur Erschließung des Baugebietes GE "OST VI" Flur-Nr. 496 (Teilfläche) wird hier das voraussichtlich geplante Gewerbegebiet Flur-Nr. 526 zusätzlich aufgenommen. Wann das Baugebiet erschlossen wird ist noch nicht bekannt. Geplant ist, dass das gesammelte Niederschlagswasser, über die Industriestraße und den Hochgartenweg, in den Irlbach eingeleitet wird.

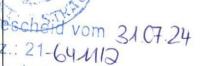
Unterlage: 2

Antrag auf eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis zum Einleiten von Niederschlagswasser in den Irlbach nach § 15 WHG

# ERGÄNZUNG ZUM ERLÄUTERUNGSBERICHT

### Bauherr:

Gemeinde Straßkirchen Lindenstraße 1 \* 94342 Straßkirchen vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter



andratsamt Straubing-Bogen



Im wasserrechtl. Verfahren geprüft Amtl. Sachverständiger Wasserwirtschaftsamt



## Projekt:

Erschließung des Gewerbegebietes Flur-Nr. 526 in 94342 Straßkirchen, Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

blecht

# **ENTWURFSBEARBEITUNG**

Am:

28. April 2020

Ergänzung vom 4. Juni 2020

BAU BAU 11371

WILLI



INGENIEURBÜRO

PLANUNGS GMBH

HIEBWEG 7 94340 TELEFON TELEFAX e-mail: POSTFACH 49 STRASSKIRCHEN (09424) 9414 - 0 (09424) 9414 - 30 info@lo-w-schlecht.de www.ib-w-schlecht.de



# **ERLÄUTERUNGSBERICHT**

#### 2.1 Baubeschreibung:

Nach § 1a WHG sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit dem Nutzen Einzelner dienen.

Das voraussichtlich geplante Baugebiet auf Flur-Nr. 526 ist ein Gewerbegebiet und wird im Trennsystem entwässert.

Für die Einleitung in die Vorflut ist eine gehobene Erlaubnis nach § 15 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einzuholen.

Die Bewertung des Niederschlagswassers und des Grundwassers erfolgt nach ATV-DVWK-M 153, Handlungsempfehlungen mit Regenwasser.

Die Dimensionierung des Rückhaltebeckens erfolgt nach ATV-DVWK-A 117, Bemessung von Regenrückhalteräumen.

Die Rückhaltung wird vorgesehen um eine gedrosselte Einleitung in den Vorfluter zu gewährleisten. Das Oberflächenwasser wird über ein Regenrückhaltebecken mit geregeltem Drosselschacht (z.B. Hydroslidedrossel) in den Irlbach eingeleitet, um die bestehende Niederschlagswassereinleitung zu drosseln bzw. z.B. bei einem Ölunfall o.ä. die Einleitung abzusperren.

Die Einleitungsstelle befindet sich nordwestlich des geplanten Baugebietes. Es wird eine bereits vorhandene Einleitungsstelle (DN 300) verwendet.

Das Niederschlagswasser in den privaten Grünflächen wird breitflächia versickert. > nicht Bestandteil de vorliegenden Antragsunterlagen!

Das Gelände fällt von Osten in Richtung Westen hin leicht ab.

Die ermittelten Flächen sind in Unterlage 3.3 aufgelistet.

### Hydraulische Verhältnisse und Programm- und Literaturnachweis:

### Hydraulische Verhältnisse

Grundwasserverhältnisse

Die tiefstgelegene Geländeoberkante liegt bei ca. 327,00 m ü. NN, die höchstgelegene Geländeoberkante bei ca. 329,40 m ü. NN.

Der Grundwasserpegel wurde bei den durchgeführten Bodenaufschlüssen nicht angetroffen. Die Bohrung 3 (B 3) wurde auf der Flur-Nr. 526 durchgeführt (siehe Unterlage: 3.6).

Die Regenspende wird nach dem Kostra Atlas ermittelt.

### Programm- und Literaturnachweis

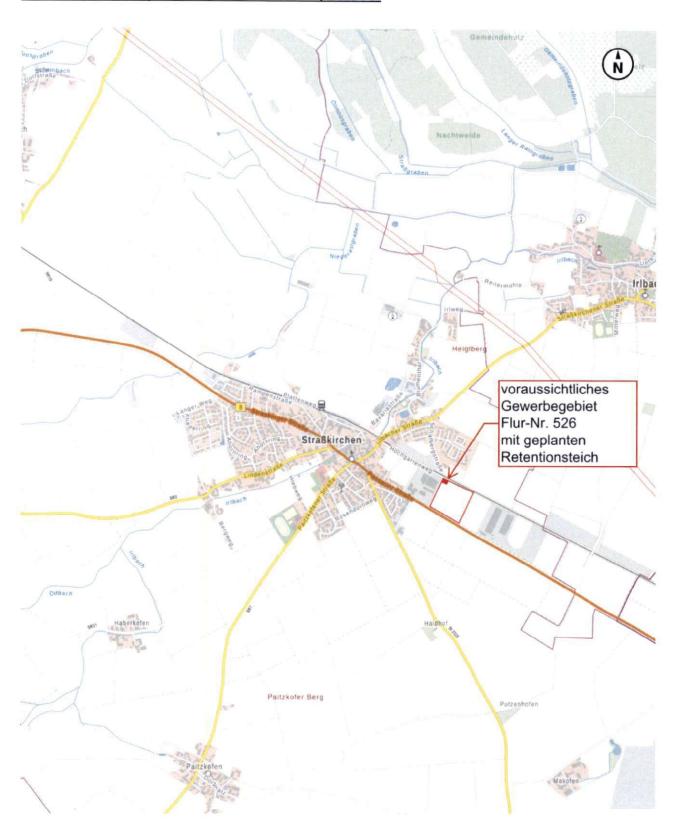
- 1. ATV-DVWK-M 117, Bemessung von Regenrückhalteräumen
- 2. Kostra Atlas

• STADTPLANER •



WILLI

# 2.3 Übersichtsplan Straßkirchen M: 1/25.000:



• STADTPLANER •



### 2.4 Luftbildaufnahme M 1 : 5.000:



Unterlage: 3

Antrag auf eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis zum Einleiten von Niederschlagswasser in den Irlbach nach § 15 WHG

# **ERGÄNZUNG ZUR BERECHNUNG DER GRUNDSTÜCKSENTWÄSSERUNG**

### Bauherr:

Gemeinde Straßkirchen Lindenstraße 1 \* 94342 Straßkirchen vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter





Im wasserrechtl. Verfahren geprüft Amtl. Sachverständiger Wasserwirtschaftsamt

Deggendorf, den.

JUNI 2022

Bescheid vom 31.07.24

Az .: 21 -64MQ

Landratsamt Straubing-Bogen Projekt: Erschließung des Gewerbegebietes Flur-Nr. 526 in 94342 Straßkirchen, Gemeinde und Gemarkung Straßkirchen

# ENTWURFSBEARBEITUNG

28. April 2020

MGENIEURE Ergänzung vom 4. Juni 2020

blecht

WILLI

INGENIEURBÜRO

PLANUNGS HIEBWEG 7 POSTFACH 49 STRASSKIRCHEN

94340 TELEFON TELEFAX

(09424) 9414 - 0 (09424) 9414 - 30 info@ib-w-schlecht.de www.ib-w-schlecht.de



# BERECHNUNGEN ZUR GRUNDSTÜCKSENTWÄSSERUNG

### 3.1 Allgemeines:

Der Schmutzwasseranfall im Gelände wird komplett über die Schmutzwasserkanalisation zum Kanal der Gemeinde Straßkirchen über die Industriestraße und dem Hochgartenweg in den Mischwasserkanal DN 800 in die Irlbacher Straße geleitet. Hierzu werden Schmutzwasserkanäle in den Dimensionen DN 150 bis DN 250 in PP an die geplante öffentliche Hauptleitung zur nördlich gelegenen Industriestraße als Freispiegelleitung angeschlossen.

Die Bauparzellen werden über Grundleitungen für die sanitären Einrichtungen mit einem Leitungsnetz mit Anschluss-, Fall- und Verzugsleitungen entwässert.

Die Niederschlagswasserentsorgung erfolgt über einen Regenwasserkanal mit Regenrückhaltebecken zum Irlbach. Diese wird gesondert berechnet und nach § 15 WHG beantragt.

Es wird ein Regenrückhaltebecken im Norden des geplanten Baugebietes errichtet. Das Volumen des geplanten Beckens beträgt ca. 2.600 m³.

### 3.1.1 Niederschlagswasserbehandlung öffentliche Erschließungsstraßen:

Der Nachweis nach M 153 ergibt, dass keine gesonderte Behandlung des Niederschlagswassers für die geplante Erschließungsstraßen im Baugebiet erforderlich ist.

### 3.1.2 Niederschlagswasserbehandlung Grundstücksbereiche:

Die Oberflächenentwässerung der privaten Grundstücke ist gemäß DWA - M 153 zu bewerten. Erforderliche Anlagen zur Vorbehandlung des gesammelten Niederschlagswassers sind innerhalb der privaten Grundstückflächen zu errichten. Die Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung sowie der Nachweis der Versickerungsfähigkeit sind in den jeweiligen Bauantragsunterlagen der einzelnen Baugrundstücke darzustellen.



WILLI

### Regentabelle nach Kostra:

A117 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt Version 01/2018 Ingenieurbûro Willi Schlecht Planungs GmbH

Station: Datum: 24.01,2020

Kennung: Bemerkung:

Gauß-Krüger Koordinaten

Rechtswert: 4553809 m Hochwert: 5410033 m Geografische Koordinaten östliche Länge: " " nordliche Breite: ° ' \*

hN in mm, r in I/(s-ha)

T		0.5		1		2		5		10		20		50		100
D	hN	· · ·	hN	r	hN	r	hN	r								
5'	3.2	107,0	5.0	165.9	6.7	224.8	9.1	302,7	10.8	361.6	12.6	420.5	15.0	498.4	16.7	557.3
10'	5.5	91,5	7,9	131,7	10.3	171.9	13.5	225.0	15.9	265.3	18.3	305.5	21.5	358.6	23.9	398.8
15'	7.0	77,9	9.9	109.9	12.8	142.0	16.6	184.4	19.5	216,5	22.4	248.5	26.2	290.9	29.1	323.0
20"	8.0	66,8	11.3	94,1	14.6	121.5	18.9	157,6	22.2	184,9	25,5	212.2	29.8	248.4	33.1	275,7
30'	9.3	51,6	13,2	73,4	17.1	95.2	22.3	123,9	26.2	145,7	30.2	167.5	35.3	196.3		218,1
45"	10,1	37,4	14,8	54,9	19,5	72.3	25.7	95.3	30.4	112.7	35.1	130.2	41.4	153.2	46.1	170,6
60'	10,5	29,1	15,8	43,9	21.1	58.7	28.2	78.4	33,6	93,2	38.9	108.1	46.0	127.7	51.3	142,5
90'	11,8	21,9	17,4	32,2	23.0	42.5	30,3	56,2	35,9	66,5	41.5	76.8	48.8	90.4	54.4	100.7
2h	12,9	17,9	18,6	25,8	24.3	33.8	31,9	44,3	37.7	52,3	43.4	60.3	51.0	70.8	56.7	78.8
3h	14,6	13,5	20,5	19,0	26.5	24,5	34,4	31,8	40,3	37,4	46.3	42.9	54.2	50.2	60,2	55,7
4h	15,9	11,0	22,0	15,3	28.2	19.6	36,3	25,2	42,4	29,5	48.6	33.7	56.7	39.4	62.8	43.6
6h	17,8	8,2	24,2	11,2	30,6	14.2	39,1	18,1	45,5	21,1	51,9	24.0	60.3	27,9	66,8	30,9
9h	20,0	6,2	26,7	8,2	33,4	10,3	42,2	13,0	48,8	15,1	55,5	17,1	64,3	19.9	71.0	21,9
12h	21,7	5,0	28,6	6,6	35,5	8,2	44,5	10,3	51,4	11,9	58,3	13,5	67,4	15,6		17,2
18h	24,3	3,8	31,5	4,9	38,7	6,0	48,1	7.4	55,3	8,5	62,5	9,6	71.9	11,1	79.1	12,2
24h	26,3	3,0	33,7	3,9	41,1	4,8	50,9	5,9	58,2	6,7	65,6	7,6	75,4	8.7	82,7	9,6
48h	33,5	1,9	42,6	2,5	51,6	3,0	63,6	3,7	72,7	4,2	81,7	4.7	93.7	5.4	102,7	5.9
72h	38,8	1,5	48,8	1,9	58,8	2,3	72.1	2,8	82,1	3,2	92.2	3,6	105.4	4.1	115.5	4.5

D	u(D)	w(D)	
5'	5,0	2.549	
10'	7,9	3,481	
15"	9,9	4.163	
20'	11.3	4.731	
30'	13,2	5,656	
45'	14.8	6,787	
60'	15.8	7,712	
90'	17,4	8.032	
2h	18.6	8.271	
3h	20,5	8,606	
4h	22,0	8,867	
6h	24,2	9.237	
9h	26,7	9,625	
12h	28,6	9,914	
18h	31,5	10,333	
24h	33,7	10,646	
48h	42.6	13,060	
72h	48.8	14,479	

Rasterfeldnummer KOSTRA Atlas 59 horizontal Rasterfeldnummer KOSTRA Atlas vertikal 83 Der Mittelpunkt des Rasterfeldes liegt : 1,931 km östlich

2,075 km nördlich Räumlich interpoliert

2

### 3.3 Ermittlung der Flächen nach M153

Gewerbegebiet Flur-Nr. 526

RRB - Programm des Bayeris	then Landesamtes für Umwelt
----------------------------	-----------------------------

Version 01/2010

Regenrückhaltebecken PRB J.2 (nördlich do 38)

Datum:

03.06.2020

### DETAILLIERTE FLÄCHENERMITTLUNG

Flächen	Art der Befestigung	A <sub>E,k</sub> in ha	Ψm	A <sub>u</sub> in ha	
Baufläche GRZ 0,8	Metall, Schiefer, Faserzement	5,15	0,9	4,635	
Erschließungstraßen	Asphalt	0,25	0,9	0,225	
Schotterstreifen	fester Kiesbelag	0,05	0,6	0,03	
Grünflächen	flaches Gelände	1,55	0,1	0,155	

7

5,045

WILLI

### 3.4 Ermittlung der Flächen bzw. Volumen für Rückhaltung:

Gewerbegebiet Flur-Nr. 526, wordlich de 38

A117 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

Version 01/2010

Datum: 03.06.2020

Becken: Regenrückhaltebecken

Bemessungsgrundlagen

 → geregelks Drosselongar

RRR erhält Drosselabfluss aus vorgelagerten Entlastungsanlagen (RRR, RÜB oder RÜ)

Summe der Drosselabflüsse Q<sub>Dr.v</sub> :

RRR erhält Entlastungsabfluss aus RÜB oder RÜ (RRR ohne eigenes Einzugsgebiet)

Starkregen

Berechnungsergebnisse

#### Warnungen

- keine vorhanden -

Dauerstufe D	Niederschlags- höhe [mm]	Regen- spende [l/(s·ha)]	spez. Speicher- volumen [m³/ha]	Rückhalte- volumen [m³]
5'	9,0	300,6	107,2	540
10'	13,4	224,1	159,4	804
15'	16,5	183,4	195,2	984
20'	18,8	156,8	222,1	1120
30'	22,2	123,2	260,7	1314
45'	25,6	94,9	299,3	1508
60'	28,1	78,0	326,3	1645
90'	30,2	55,9	346,2	1745
2h - 120'	31,8	44,1	360,2	1816
3h - 180'	34,2	31,7	379,6	1913
4h - 240'	36,2	25,1	392,2	1977
6h - 360'	39,1	18,1	406,7	2050
9h - 540'	42,3	13,1	414,9	2091
12h - 720'	44,9	10,4	414,3	2088
18h - 1080'	50,8	7,8	423,5	2135
24h - 1440'	56,7	6,6	432,7	2181
48h - 2880'	64,6	3,7	281,2	1417
72h - 4320'	76,0	2,9	171,2	863



• STADTPLANER •



### 3.5 Bewertung Qualitative Gewässerbelastung nach M153

Gewerbegebiet Flur-Nr. 526 (Erschließungsstraßen)

		Qualitative G	ewässerb	elastung			
							Datum :
Gewässer (Anhang A,	Tabelle A.1a und	A.1b)		,		Тур	Gewässerpunkte G
Irlbach						G 4	G = 21
Flächenanteile f <sub>i</sub> (Kap. 4) Luft L <sub>i</sub> (Tab. A.2) Flächen F <sub>i</sub> (Tab. A.3)							Abflussbelastung B;
Flächen	A <sub>u</sub> in ha	f; n. Gl.(4.2)	Тур	Punkte	Тур	Punkte	$B_i = f_i \cdot (L_i + F_i)$
Erschließungsstraßen	0,225	0,882	L4	8	F 3	12	17,65
Schotterstreifen	0,03	0,118	L 4	8	F 3	12	2,35
			L		F		
			L		F		
			L		F		
			L		F		
	$\Sigma = 0.255$	Σ= 1		Abfluss	belastung B =	Summe (B:):	B = 20
maximal zulässiger Durc	hgangswert D.	= G/B				(-р.	D <sub>max</sub> =
vorgesehene Behandlu			.4b und A.	4c)		Тур	Durchgangswerte D;
						D	
						D	
						D	
		Durcha	angswert D	) = Produkt	aller D; (siehe	Kan 6 2 21	D=
		Daidig	angerron D	) - I Todaki		ert E= B · D :	
		elich, da B = 20 <=	0 01		2111001011011		

# 3.6 Übersichtsplan Bohrung und Geologisches Bohrprofil B3



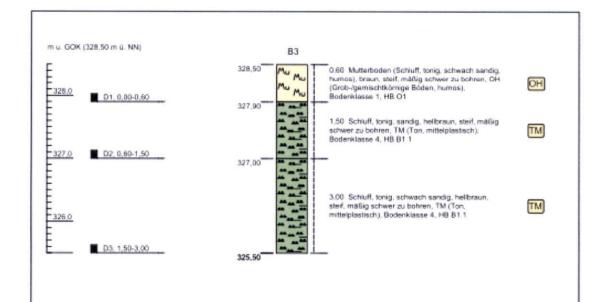
HOCHBAU • INGENIEURBAU • BAULEITPLANUNG

STADTPLANER



WILLI

PLANUNGS GMBH



Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt:	Baugrunderk.				
Bohrung:	B3			A	GeoPlan
Auftraggeber:	Gemeinde Straßkirchen	Rechtswert:	4553750	101	deorian
Bohrfirma:	Geoplan GmbH	Hochwert	5410175		
Bearbeiter:	S. Ammering	Ansatzhöhe:	328,50 m ü. NN		
Datum:	13.12.2019	Endtiefe:	3,00 m	1	

HOCHBAU • INGENIEURBAU • BAULEITPLANUNG

STADTPLANER .



### Zusammenfassung:

Im voraussichtlich geplanten Gewerbegebiet Flur-Nr. 526 ist bei einem Drosselabfluss von 12 l/s mit einer Drosselabflussspende q<sub>Dr,R,u</sub> von 2,38 l/(sha) ein Rückhaltevolumen von 2.181 m³ erforderlich, welches mit dem Regenrückhaltebecken mit ca. 2.600 m³ Retentionsvolumen im Norden des Baugebietes umgesetzt wird.

Der Abfluss aus dem Regenrückhaltebecken wird mittels Mönchbauwerk mit einem geregeltem Drosselabfluss Q<sub>Dr</sub> von 12 l/s bewerkstelligt.

Die Ablaufleitung aus dem Regenrückhaltebecken wird in den geplanten Regenwasserkanal über die Industriestraße und dem Hochgartenweg in den Irlbach geleitet. Dabei wird die bestehende Einleitstelle DN 300 verwendet.

Es wird eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 15 WHG zur Einleitung von Niederschlagswasser in den Irlbach mit 12 I/s beantragt.

⇒ Gesamtbetrachtung! Es handelt sich hier um ein Zwischenspeicherbecken mit Drosselabfluss ins Ableitungssystem!

Antragssteller Straßkirchen, den 28.04.2020 Ergänzung vom .....08.06... 2020

Mitrula

Gemeinde Straßkirchen vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Dr. Christian Hirtreiter Entwurfsverfasser

Straßkirchen, den 28.04.2020 Ergänzung vom 04.06.2020

Ingenieurbüro Willi Schlecht Playings Gm/H HRB 11472 HIE WEST POSTANIA

Ingenieurburd Willi Schlecht

Planungs GmbH

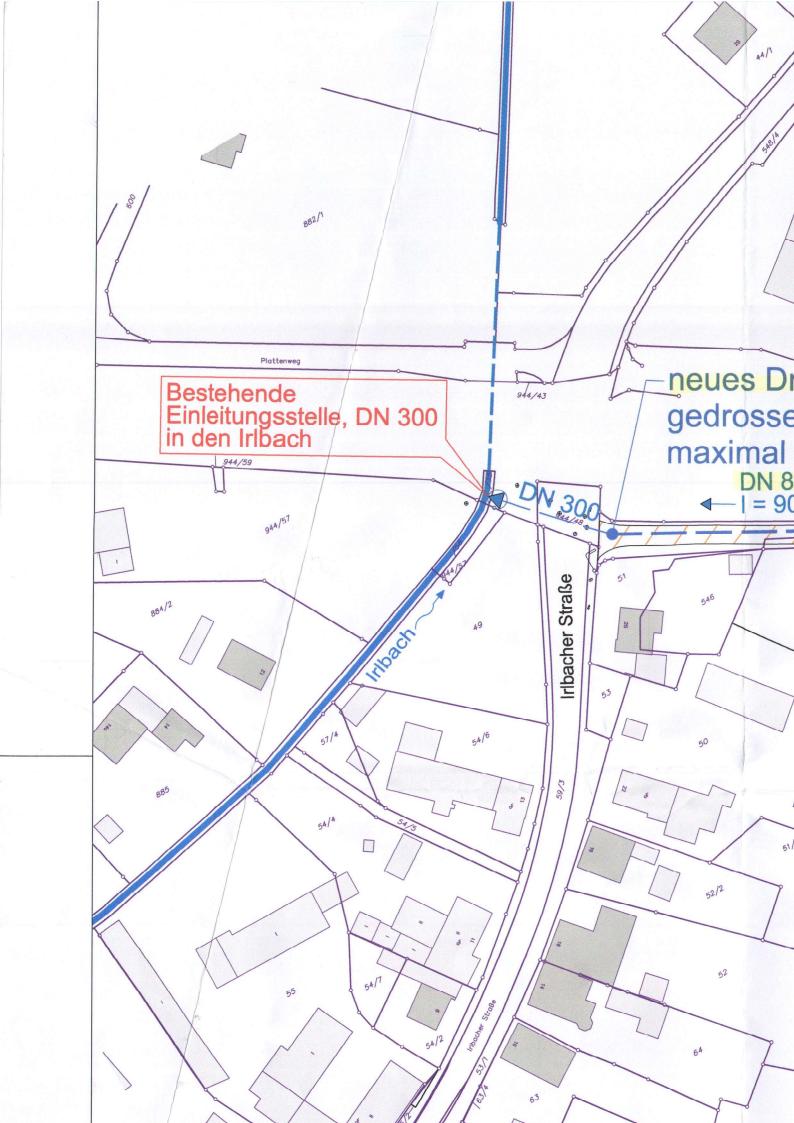
STREETS OF

Bescheid vom 31.07.24
Az.: 21-64MQ
Landratsamt Straubing-Bogen

Im wasserrechtl. Verfahren geprüft Amtl. Sachverständiger Wasserwirtschaftsamt

Deggendorf, en .... 2 7. JUNI 2022

Bachi



	Urgelände	328,40	Böschungsneigung 1:3,5	************
			Geländeverscheidungen – ausrunden	SYSTEMS M: 1/100

