

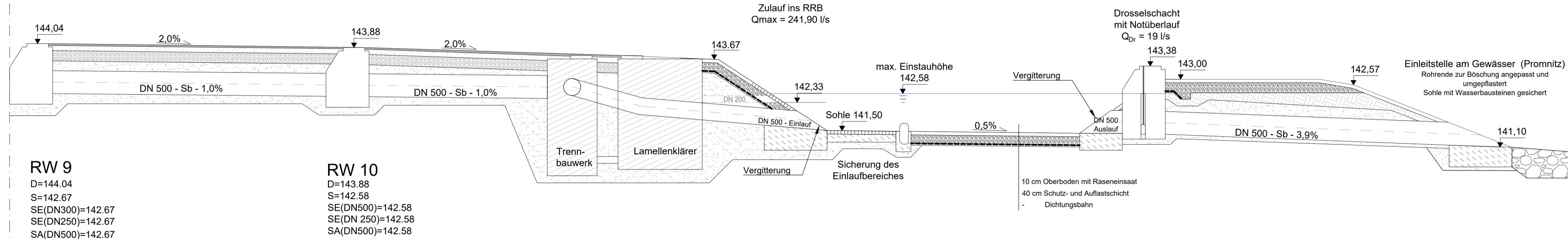


- Legende:
- Grünfläche
 - Verkehrsfläche
 - Parkfläche
 - Gehweg
 - RW-Leitung
 - SW-Leitung
 - + Baumstandorte

RICHTER + KALUP <small>Architekten- und Ingenieurgesellschaft mbH</small> <small>Postfach 10150, 01077 Dresden</small>		Blatt: 1 Maßstab: 1:500 Datum: 08.12.2020
Petz REWE GmbH <small>Helmweg 2, 01707 Wilkau-Götzendorf</small>		Blatt: 1 Maßstab: 1:500 Datum: 08.12.2020
Entwässerungsplan Neubau Petz REWE Radeburg Großenhainer Str. 58, 01471 Radeburg Entwässerungsplan		Blatt: 1 Maßstab: 1:500 Datum: 08.12.2020
Entwurf: Richter + Kalup Genehmigt: Richter + Kalup Geprüft: Richter + Kalup	Entwurf: Richter + Kalup Genehmigt: Richter + Kalup Geprüft: Richter + Kalup	Entwurf: Richter + Kalup Genehmigt: Richter + Kalup Geprüft: Richter + Kalup



Regenrückhaltebecken
 Regelschnitt
 Maßstab: 1:50



Entwurfsbearbeitung:		Datum	Zeichen
RICHTER+KAUP INGENIEUR PLANER LANDSCHAFTSARCHITECTEN			
Berliner Straße 21 02826 Görzitz www.richterundkaup.de	Tel. 03581421 92-0 Fax 03581421 92-11 info@richterundkaup.de	bearbeitet	
		gezeichnet	
		geprüft	

Petz REWE GmbH Hämmerbergstr.2, 57537 Wissen		Unterlage Nr. 2 Blatt Nr. 1 Reg.-Nr. 000 Datei
---	--	---

Datum		Zeichen
bearbeitet 08.12.2022		Bialon
gezeichnet 08.12.2022		Bialon
geprüft		
Planzeichnung		
Maßstab 1 : 50		

aufgestellt:	geprüft:
..... Unterschrift Unterschrift
..... Unterschrift	genehmigt: Unterschrift



KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 66, Zeile 52
 Ortsname : Radeburg (SN)
 Bemerkung :
 Zeitspanne : Januar - Dezember
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

Dauerstufe	Niederschlagshöhen hN [mm] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	5,3	7,0	7,9	9,2	10,9	12,5	13,5	14,8	16,4
10 min	8,3	10,6	11,9	13,6	15,8	18,1	19,4	21,1	23,4
15 min	10,3	13,0	14,6	16,6	19,3	21,9	23,5	25,5	28,2
20 min	11,7	14,7	16,5	18,8	21,8	24,9	26,7	28,9	31,9
30 min	13,5	17,1	19,3	21,9	25,6	29,2	31,3	34,0	37,6
45 min	15,1	19,4	21,9	25,1	29,4	33,8	36,3	39,5	43,8
60 min	16,0	20,9	23,8	27,4	32,2	37,1	40,0	43,6	48,5
90 min	17,7	23,1	26,3	30,4	35,8	41,3	44,5	48,5	54,0
2 h	19,0	24,9	28,3	32,7	38,6	44,5	47,9	52,3	58,2
3 h	21,0	27,6	31,4	36,3	42,9	49,5	53,3	58,2	64,7
4 h	22,5	29,7	33,8	39,1	46,2	53,3	57,5	62,7	69,8
6 h	24,9	32,9	37,5	43,4	51,3	59,2	63,9	69,7	77,7
9 h	27,5	36,4	41,6	48,1	57,0	65,9	71,0	77,6	86,4
12 h	29,6	39,2	44,8	51,8	61,4	71,0	76,6	83,7	93,2
18 h	32,7	43,4	49,6	57,5	68,2	78,9	85,2	93,0	103,7
24 h	35,1	46,7	53,4	61,9	73,5	85,1	91,8	100,3	111,9
48 h	43,3	58,0	66,6	77,4	92,1	106,8	115,4	126,2	141,0
72 h	48,9	65,4	75,1	87,3	103,8	120,4	130,1	142,3	158,8

Legende

T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
 D Dauerstufe in [min, h]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
 hN Niederschlagshöhe in [mm]

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte verwendet:

Wiederkehrintervall	Klassenwerte	Niederschlagshöhen hN [mm] je Dauerstufe			
		15 min	60 min	24 h	72 h
1 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	10,30	16,00	35,10	48,90
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	28,20	48,50	111,90	158,80

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit vom Wiederkehrintervall

- bei 1 a ≤ T ≤ 5 a ein Toleranzbetrag von ±10 %,
- bei 5 a < T ≤ 50 a ein Toleranzbetrag von ±15 %,
- bei 50 a < T ≤ 100 a ein Toleranzbetrag von ±20 %

Berücksichtigung finden.



KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 66, Zeile 52
 Ortsname : Radeburg (SN)
 Bemerkung :
 Zeitspanne : Januar - Dezember
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

Dauerstufe	Niederschlagsspenden rN [l/(s·ha)] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	176,7	233,3	263,3	306,7	363,3	416,7	450,0	493,3	546,7
10 min	138,3	176,7	198,3	226,7	263,3	301,7	323,3	351,7	390,0
15 min	114,4	144,4	162,2	184,4	214,4	243,3	261,1	283,3	313,3
20 min	97,5	122,5	137,5	156,7	181,7	207,5	222,5	240,8	265,8
30 min	75,0	95,0	107,2	121,7	142,2	162,2	173,9	188,9	208,9
45 min	55,9	71,9	81,1	93,0	108,9	125,2	134,4	146,3	162,2
60 min	44,4	58,1	66,1	76,1	89,4	103,1	111,1	121,1	134,7
90 min	32,8	42,8	48,7	56,3	66,3	76,5	82,4	89,8	100,0
2 h	26,4	34,6	39,3	45,4	53,6	61,8	66,5	72,6	80,8
3 h	19,4	25,6	29,1	33,6	39,7	45,8	49,4	53,9	59,9
4 h	15,6	20,6	23,5	27,2	32,1	37,0	39,9	43,5	48,5
6 h	11,5	15,2	17,4	20,1	23,8	27,4	29,6	32,3	36,0
9 h	8,5	11,2	12,8	14,8	17,6	20,3	21,9	24,0	26,7
12 h	6,9	9,1	10,4	12,0	14,2	16,4	17,7	19,4	21,6
18 h	5,0	6,7	7,7	8,9	10,5	12,2	13,1	14,4	16,0
24 h	4,1	5,4	6,2	7,2	8,5	9,8	10,6	11,6	13,0
48 h	2,5	3,4	3,9	4,5	5,3	6,2	6,7	7,3	8,2
72 h	1,9	2,5	2,9	3,4	4,0	4,6	5,0	5,5	6,1

Legende

- T** Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
D Dauerstufe in [min, h]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
rN Niederschlagsspende in [l/(s·ha)]

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte verwendet:

Wiederkehrintervall	Klassenwerte	Niederschlagshöhen hN [mm] je Dauerstufe			
		15 min	60 min	24 h	72 h
1 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	10,30	16,00	35,10	48,90
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	28,20	48,50	111,90	158,80

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für $rN(D;T)$ bzw. $hN(D;T)$ in Abhängigkeit vom Wiederkehrintervall

- bei $1 a \leq T \leq 5 a$ ein Toleranzbetrag von $\pm 10 \%$,
- bei $5 a < T \leq 50 a$ ein Toleranzbetrag von $\pm 15 \%$,
- bei $50 a < T \leq 100 a$ ein Toleranzbetrag von $\pm 20 \%$

Berücksichtigung finden.

**Neubau REWE Radeburg
Landkreis Meißen**

Baugrunderkundung

IFG-Projekt-Nr.: I-047-02-21

Bauherr / Auftraggeber:

PETZ REWE GmbH
Hämmerbergstraße 2
57537 Wissen

Planungsbüro:

JUHR KLEIN LÖRSCH
Architekten Ingenieure GmbH
Pfarrstraße 3
56564 Neuwied
Telefon: 02631 / 96480
Fax: 02631 / 964830

Verfasser:

IFG Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH
Purschwitzer Straße 13
02625 Bautzen
Telefon: 03591 / 6771-30
Fax: 03591 / 6771-40

Bautzen, 18.06.2021



.....
Dr. Simone Ziegenbalg
Projektbearbeiterin



.....
Dipl.-Ing. Arnd Böhmer
Geschäftsführer



Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Zielstellung und Untersuchungsumfang	4
2. Baugrundbeschreibung	7
2.1 Allgemein.....	7
2.2 Geologische und hydrogeologische Verhältnisse.....	8
2.3 Erkundeter Untergrundaufbau	8
2.4 Grundwasser	10
2.5 Bodenmechanische Laboruntersuchungen.....	11
2.6 Teererkenung Asphalt	12
2.7 Schadstoffuntersuchung Auffüllungen	12
3. Berechnungskennwerte und Baugrundklassifikation.....	14
3.1 Bodenmechanische Kennwerte	14
3.2 Homogenbereiche (DIN 18300 – neu)	15
3.3 Bodenklassen nach VOB-C 2012 und Frostempfindlichkeit	17
4. Empfehlungen für die Planung	17
4.1 Gründungsempfehlung Gebäude.....	17
4.2. Bauwerksschutz gegen Feuchtigkeit.....	19
4.2. Radon.....	19
4.3. Gründungsempfehlungen Verkehrsflächen.....	20
5. Bautechnische Hinweise.....	20
5.1. Bodenaushub	20
5.2. Kanalbau	20
5.3. Wasserhaltung und Versickerungsfähigkeit des Bodens.....	21
5.4. Wiederverwertbarkeit des Aushubs	21
6. Abschließende Hinweise.....	23