



Anlage A

KOSTRA-Daten für Neustadt a. d. Weinstraße

Niederschlagshöhen und -spenden für Neustadt an der Weinstraße

Zeitspanne : Januar - Dezember

Rasterfeld : Spalte: 19 Zeile: 77

T	1,0		2,0		3,0		5,0		10,0		20,0		30,0	
D	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN
5,0 min	5,7	188,9	7,7	256,2	8,9	295,5	10,4	345,1	12,4	412,3	14,4	479,6	15,6	518,9
10,0 min	8,9	148,4	11,6	193,1	13,1	219,2	15,1	252,1	17,8	296,7	20,5	341,3	22,0	367,5
15,0 min	11,0	122,2	14,2	157,3	16,0	177,9	18,3	203,8	21,5	238,9	24,7	274,0	26,5	294,6
20,0 min	12,5	103,9	16,0	133,5	18,1	150,8	20,7	172,7	24,3	202,3	27,8	231,9	29,9	249,3
30,0 min	14,4	79,9	18,6	103,2	21,0	116,9	24,1	134,0	28,3	157,3	32,5	180,7	35,0	194,3
45,0 min	16,0	59,4	21,0	77,7	23,9	88,4	27,5	101,9	32,5	120,3	37,4	138,6	40,3	149,4
60,0 min	17,0	47,2	22,6	62,7	25,8	71,7	29,9	83,1	35,5	98,6	41,1	114,1	44,3	123,1
90,0 min	18,7	34,5	24,3	45,0	27,6	51,1	31,7	58,8	37,4	69,2	43,0	79,7	46,3	85,8
2,0 h	19,9	27,7	25,6	35,6	28,9	40,2	33,1	46,0	38,8	53,9	44,5	61,8	47,8	66,5
3,0 h	21,9	20,2	27,6	25,6	31,0	28,7	35,2	32,6	41,0	38,0	46,8	43,3	50,1	46,4
4,0 h	23,3	16,2	29,2	20,2	32,6	22,6	36,8	25,6	42,7	29,6	48,5	33,7	51,9	36,0
6,0 h	25,6	11,9	31,5	14,6	34,9	16,2	39,3	18,2	45,2	20,9	51,1	23,6	54,5	25,2
9,0 h	28,1	8,7	34,1	10,5	37,5	11,6	41,9	12,9	47,9	14,8	53,9	16,6	57,4	17,7
12,0 h	30,0	6,9	36,0	8,3	39,5	9,2	44,0	10,2	50,0	11,6	56,0	13,0	59,5	13,8
18,0 h	32,5	5,0	38,9	6,0	42,6	6,6	47,4	7,3	53,8	8,3	60,1	9,3	63,9	9,9
24,0 h	35,0	4,1	41,8	4,8	45,7	5,3	50,7	5,9	57,5	6,7	64,3	7,4	68,2	7,9
36,0 h	37,5	2,9	46,2	3,6	51,2	4,0	57,6	4,4	66,3	5,1	74,9	5,8	80,0	6,2
48,0 h	40,0	2,3	50,5	2,9	56,7	3,3	64,5	3,7	75,0	4,3	85,5	5,0	91,7	5,3
60,0 h	45,0	2,1	54,0	2,5	59,3	2,7	66,0	3,1	75,0	3,5	84,0	3,9	89,3	4,1
72,0 h	50,0	1,9	57,5	2,2	61,9	2,4	67,5	2,6	75,0	2,9	82,5	3,2	86,9	3,4

T - Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet

D - Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen (in [min, h])

hN - Niederschlagshöhe (in [mm])

rN - Niederschlagsspende (in [l/(s*ha)])

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte (hN in [mm]) verwendet:

T/D	15,0 min	60,0 min	12,0 h	24,0 h	48,0 h	72,0 h
1 a	11,00	17,00	30,00	35,00	40,00	50,00
100 a	32,00	54,00	70,00	80,00	110,00	100,00

Berechnung "Kurze Dauerstufen" (D<=60 min): u hyperbolisch, w doppelt logarithmisch

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit von der Wiederkehrzeit (Jährlichkeit)

bei 0,5 a <= T <= 5 a ein Toleranzbetrag ± 10 %,

bei 5 a < T <= 50 a ein Toleranzbetrag ± 15 %,

bei 50 a < T <= 100 a ein Toleranzbetrag ± 20 %,

Berücksichtigung finden.



Anlage B

Niederschriften

NIEDERSCHRIFT P1

Baumaßnahme: Speyerbach Carré GbR - Stadt Neustadt a. d. Weinstraße
Bebauungsplan IBAG/Roßlaufstraße-Nord, PN 5626

Anlass: Besprechung am 19.11.2014

Teilnehmer:

Herr Feldmann	-	Architekturbüro Feldmann
Frau Kaplan	-	Architekturbüro Feldmann
Herr Stöcklein	-	Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin
Herr Möhring	-	Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin

Nr.	Thema	Zuständig/Hinweise
1.1	Das Büro Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin wurde von der Speyerbach Carré mit den Leistungsphasen 1 bis 5 für die Erschließungsplanung (Entwässerung, Straßenbau) des Baugebietes Roßlaufstraße-Nord beauftragt. Das Büro Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin hat für die Entwässerung und Straßenplanung ein Konzept erarbeitet und vorgestellt. Anlass des Termins war die Abstimmung der Planungskonzepte für die Entwässerung und den Straßenbau mit dem Bebauungsplankonzept für IBAG/Roßlaufstraße Nord.	
1.2	Das Bebauungsplankonzept bzw. die Planung erhält folgende aktuelle Änderungen: • Die Art der baulichen Nutzung wird insgesamt auf WA (Allgemeines Wohngebiet) geändert. • Für das IBAG-Gebäude liegt ein Konzept vor. Es soll zu Wohnzwecken umgebaut werden. Die Schmiede im südlichen Teil soll zu innenliegenden Parkplätzen umfunktioniert werden. Der nördliche Teil wird zu Wohnungen umgebaut. • Die westliche Parzellengrenze des IBAG-Geländes wird verschoben. Der Abstand zum IBAG-Gebäude wird auf 10 m bzw. 15 m reduziert. • Die Erschließungsstraße westlich des IBAG-Geländes wird auf die neue Parzellengrenze verlegt. • Die Stichstraße mit Wendehammer (nördlich Branchweilerhofstraße 39/39a) wird in Ost-/Westrichtung zur Schaffung identischer Baugrundstücke verschoben. • Die Verkehrsanlage entlang der DB-Strecke soll als Rad- und Gehweg mit einer Parzellenbreite von 3 m geplant werden. Die anschließende Erschließungsstraße wird als Stichstraße bis zum letzten Baugrundstück geführt. • Die öffentliche Grünfläche (Spielplatz) erhält eine Trasse für Entsorgungsleitungen. • Entlang der Flurstücke 3882/32, 3882/17 und 3882/18 erhält die Fläche der Immissionsschutzmaßnahme eine Breite von 3,50 m	Feldmann



Nr.	Thema	Zuständig/Hinweise
1.3	Folgende Punkte sollen bei der weiteren Planung berücksichtigt bzw. geprüft werden: - Der Standort des Regenrückhaltebeckens soll in den südlichen Bereich des IBAG-Geländes verlegt werden. - Die Schmutzwassertrasse durch das IBAG-Gelände soll durch den Spielplatz verlegt werden. - Die Vorplanung wird auf die neue Lage der Verkehrsanlage gemäß geändertem Bebauungsplan abgestimmt. - Die Stichstraße mit Wendehammer (nördlich Branchweilerhofstraße 39/39a) erhält eine Längsneigung in Richtung Norden.	SuM
1.4	Das Büro Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin ermittelt für die Verkehrsanlage (Mischfläche), Entwässerungsmulden und Wendeanlagen die benötigten Abmessungen.	SuM
1.5	Den Bedarf für die Fläche (eingeschränktes Gewerbegebiet) an der Roßlaufstraße für das Versickerungsbecken und die Mitbenutzung der Mulde zwischen den nördlichen Baugrundstücken zur Ableitung öffentlichen Oberflächenwassers wird vom Büro Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin geprüft.	SuM
1.6	Das Büro Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin erstellt einen Lageplan mit Entwässerungskonzept und eingetragenen Planungs- und Bestandshöhen entlang der Straßenachse im Abstand von 20 m auf Grundlage des geänderten Bebauungsplans.	SuM

Eltville am Rhein, den 19.11.2014
Stö/Kg

gez. J. Stöcklein

Verteiler

Architekturbüro Feldmann

Weimer Bau

Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin

Herr Feldmann

Frau Kaplan

Herr Schneider

Herr Stöcklein

Herr Möhring

FFeldmann@Feldmann-Architekten.de

NKaplan@Feldmann-Architekten.de

M.Schneider@Weimer-Bau.de

J.Stoecklein@sum-gmbh.com

M.Moehring@sum-gmbh.com

NIEDERSCHRIFT P2 - Korrektur

Baumaßnahme: Speyerbach Carré GbR - Stadt Neustadt a. d. Weinstraße
Bebauungsplan IBAG/Roßlaufstraße-Nord, PN 5626

Anlass: Vorstellung der Entwässerungsvarianten im Hause der ESN
am 15.12.2014

Teilnehmer:

Herr Klein	-	ESN
Herr Moscelli	-	ESN
Herr Staudinger	-	ESN
Herr Schneider	-	Fa. Weimer/Speyerbach Carré
Herr Möhring	-	Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin
Herr Stöcklein	-	Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin
Herr Wallenstein	-	Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin

Nr.	Thema	Zuständig/Hinweise
2.1	Anlass des Termins war die Vorstellung des Entwässerungskonzeptes für das Baugebiet IBAG/Roßlaufstraße-Nord. Vorgelegt wurde die Entwässerung über das Versickerungsbecken für den nördlichen Bereich sowie die 4 Entwässerungsvarianten für das IBAG-Gelände und den westlichen Verkehrsanlagen über das Regenrückhaltebecken bzw. den Staukanal.	Anlass
2.2	Der nördliche Teil des Baugebietes wird über offene Mulden in das Versickerungsbecken entwässert. Die Mulden werden nach den Anforderungen der hydraulischen Berechnung und der Befahrbarkeit des maßgebenden Bemessungsfahrzeugs bemessen und die Ausführung mit den ESN sowie der Stadt Neustadt abgestimmt. Das Versickerungsbecken wird gemäß der ATV A-138 bemessen und geplant. Die Bemessung erfolgt nach dem 30-jährigen Regenereignis gemäß KOSTRA-DWD 2000. Das Versickerungsbecken besteht aus einem Absetzbecken mit Tauchwand und einer Versickerzone. Das Versickerungsbecken erhält mangels Notüberlauf im Überflutungsfall eine schadlose Ableitung auf das Flurstück 3882/42 (Öffentliches Flurstück, Park & Ride Parkplatz). Ferner erhält das Versickerungsbecken eine Umfahrung zur Pflege, um die öffentliche Unterhaltung der Entwässerungsanlagen sicherzustellen.	Nördliche Entwässerung
2.3	Der südliche Teil des Wohngebiets wird über die Kanalisation entwässert. Folgende 4 Varianten wurden vorgestellt: <u>Variante I (Anschluss Süd)</u> Regenrückhaltebecken im Nebenschluss (Abwasserhebeanlage) für die IBAG-Halle und Wohngebiet Süd mit Beckenstandort auf dem IBAG-Gelände und Kanalisation auf Privaten Flurstücken. <u>Variante II (Anschluss Süd)</u> Staukanal im Nebenschluss (Abwasserhebeanlage) für IBAG-Halle und Wohngebiet Süd mit Trassenverlauf in den Verkehrsanlagen und Querung privater Flurstücken.	Südliche Entwässerung Varianten

Nr.	Thema	Zuständig/Hinweise
	<u>Variante III (Anschluss Süd u. Nord)</u> Regenrückhaltebecken für das IBAG-Gelände (Private Flurstücke), Standort IBAG-Gelände und separatem Regenrückhaltebecken im Nebenschluss für das Wohngebiet Süd, Standort Spielplatz (Öffentliches Flurstück). <u>Variante IV (Anschluss Süd u. Nord)</u> Regenrückhaltebecken für das IBAG-Gelände (Private Flurstücke), Standort IBAG-Gelände und separatem Staukanal im Hauptschluss für das Wohngebiet Süd, Trassenverlauf Verkehrsanlagen (Öffentliches Flurstück).	
2.4	Der Schmutzwasserkanal schließt aus dem Gesamtwohngebiet am nördlichen Ende der Erschließungsstraße aus dem 1. BA an.	
2.5	Die Rückhalteanlagen der ESN sollen keine mechanisch- und elektrotechnischen Anlagen enthalten und nicht im Nebenschluss angeordnet werden. Die Regenwasserentwässerung des Wohngebiets und des Flurstücks der IBAG soll getrennt erfolgen. Es sollen keine Grunddienstbarkeiten auf privaten Flurstücken notwendig werden. Zur Ausführung wurde von der ESN und Speyerbach Carré die Variante IV beschlossen. Folgende Punkte werden in der weiteren Planung berücksichtigt: Die Einleitmenge für das Wohngebiet Süd wurde mit 15 l/s und das Drosselorgan als Rohrdrossel DN 150 PP, 7 % festgelegt. In der Entwurfsplanung wird die Kreuzung aller Versorgungsleitungen mit dem Staukanal geprüft. Die Bemessung erfolgt mit dem 30-jährigen Regenereignis gemäß KOSTRA-DWD 2000, Niederschlagsdauer 15 Min., Niederschlagsspende 294,00 l/(s*ha). Das Material für den Staukanal wurde grundsätzlich mit Stahlbeton festgelegt. Das Entwässerungskonzept basiert auf folgender Festlegung, welche im Bebauungsplan festzusetzen ist: Die Baugrundstücke werden mit 10 % Versiegelung in den hydraulischen Berechnungen berücksichtigt. <u>Anmerkung</u> Aufgrund der max. Berücksichtigung von 10 % versiegelter Fläche in den hydraulischen Berechnungen sind die weiteren Niederschläge einer Versickerung auf den Privatgrundstücken zuzuführen. Eine geschlossene Ableitung von Oberflächenwasser in das Entwässerungssystem erfolgt nicht. Bei begrünten Dachflächen kann dies mit erdüberdeckten Rigolenanlagen als auch bei konventionellen Dachflächen über Muldenrigolenkombination erfolgen. Für das IBAG-Gelände wurde die Einleitmenge mit 15 l/s begrenzt.	Beschluss Variante IV SuM Speyerbach

Eltville am Rhein, den 15.12.2014
Stö/Kg

gez. J. Stöcklein

Verteiler

ESN

Herr Klein
Herr Moscelli
Herr Staudinger
Herr Feldmann
Frau Kaplan
Herr Schneider
Herr Stöcklein
Herr Möhring
Herr Wallenstein

Klaus.Klein@ESN.FRM.de
Marco.Moscelli@ESN.FRM.de
Erwin.Staudinger@ESN.FRM.de
FFeldmann@Feldmann-Architekten.de
NKaplan@Feldmann-Architekten.de
M.Schneider@Weimer-Bau.de
J.Stoecklein@sum-gmbh.com
M.Moehring@sum-gmbh.com
M.Wallenstein@sum-gmbh.com

Architekturbüro Feldmann

Weimer Bau

Dipl.-Ing. Scheuermann u. Martin



Anlage C

Bemessung Staukanal Straße nach DWA-A 117



Regenrückhaltebecken nach ATV A117

Anlage C

ESN

Roßlaufgelände

Staukanal Wohngebiet Süd

Au	=	0,24833	ha
Regenhäufigkeit n	=	0,0333	(T=30a)
Qdr	=	15	l/s
qdr,u	=	60,4044683	l/s ha
fA	=	1	
fZ	=	1	

Dauerstufe D	Niederschlagshöhe	zugehörige Regenspende	Drosselabflußspende	Differenz zw. r und qdr	Spez. Speichervolumen	Erf. Speichervolumen
min	hN	r	qdr		Vsu(m³/ha)	V (m³)
5	15,6	518,9	60,4044683	458,5	137,5	34
10	22	367,5	60,4044683	307,1	184,3	46
15	26,5	294,6	60,4044683	234,2	210,8	52
20	29,9	249,3	60,4044683	188,9	226,7	56
30	35	194,3	60,4044683	133,9	241,0	60
45	40,3	149,4	60,4044683	89,0	240,3	60
60	44,3	123,1	60,4044683	62,7	225,7	56
90	46,3	85,8	60,4044683	25,4	137,1	34
120	47,8	66,5	60,4044683	6,1	43,9	11
180	50,1	46,4	60,4044683	-14,0	-151,2	-38
240	51,9	36,0	60,4044683	-24,4	-351,4	-87
360	54,5	25,2	60,4044683	-35,2	-760,4	-189

**Speyerbach Carré GbR****Anlage C**

Neustadt an der Weinstraße, IBAG/Roßlaufstraße Nord

Ermittlung Flächen Einzugsgebiet Staukanal Wohngebiet Süd

BA-Nr.	Flächentyp	$A_E (m^2)$	Abflussbeiwert	$A_U (m^2)$
S-01 - 13	Baugrundstücke	6.849,75	0,10	684,97
W-14-W-19	PKW-Parkstände	30,98	0,50	15,49
W-20-W-27	Fußweg	16,48	1,00	16,48
	Mülltonnensammelplatz	20,00	1,00	20,00
	PKW-Parkstände	149,54	0,50	74,77
Zwischensumme		7.066,74		811,71

Verkehrsanlage

1	Straße	1.609,05	1,00	1.609,05
2	PKW-Parkstände	125,00	0,50	62,50
Zwischensumme		1.734,05		1.671,55
Gesamtsumme		8.800,79		2.483,26