

Proj.-Nr. 21110
 Projekt: Sanierungsgebiet "ehemalige Blücher-Kaserne in Aurich"
 Bauherr Stadt Aurich



Nachweis der SW-Kanalisation
 Ermittlung der Einwohnerwerte

Baufeld	Vorflut	Wohnungen		Gewerbefläche		SUMME EW	Investor	Beschreibung
		Anzahl	spez. EW	Fläche	EW			
Nr.	Richtung		EW/WE		EW	EW		
101	W	28	2,1			59	BIMA (Stadt Aurich)	Neubauten Nordwest
102	W	42	2,1			88	BIMA (Stadt Aurich)	Neubauten Nordwest
1.4	W	95	2,1	800		200	Terranova	Wache + MU1
1.5	W				3	3	Terranova	Quartiersgarage
1.6	W	80	2	1500	10	170	Terranova	Divisionsbebäude
1.7	W	25	2,1			53	Terranova	südl. BF 1.6 - WA4-1
1.8	W	25	2,1			53	Terranova	südl. BF 1.6 - WA4-2
1.9	W	25	2,1			53	Terranova	südl. BF 1.6 - WA4-3
1.10	W				3	3	Terranova	Quartiersgarage
1.11	W	10	2	1200	10	30	Terranova	Sanitärgebäude + WA3
1.12	W	52	2,1			109	Terranova	H-Gebäude am Sumpfwald
1.13	W	52	2,1			109	Terranova	H-Gebäude am Sumpfwald
1.14	W	52	2,1			109	Terranova	H-Gebäude am Sumpfwald
1.18	W				3	3	Terranova	Heizhaus(Denkmal)
106	W				50	50	Investor II	Wirtschaftsgebäude / Gastro
Sport	W				4	4	Stadt Aurich (optional)	Sportplatz / Gebäude
1.15a	SO	52	2,1			109	Terranova	H-Gebäude östl. Divisionsgeb.
1.15b	SO	52	2,1			109	Terranova	H-Gebäude östl. Divisionsgeb.
1.16	SO	25	2			50	Terranova	Neubau neben 1.15b
1.17	SO	50	2		5	105	Terranova	Einzelhandel/Versorgung
108	SO				133	133	BIMA	Büroneubauten 400 MA
Sport	SO				4	4	Stadt Aurich (Bestand)	Sportplatz / Gebäude
Südteil	SW	288	2,1		4	609	Stadt Aurich	B-Plan Teil Süd Wohnbebauung
SUMME	W					1.095		Annahmen
SUMME	SO					510		
SUMME	SW					609		
Gesamt		953				2.214		

Proj.-Nr.
 Projekt:
 Bauherr

21110
 Sanierungsgebiet "ehemalige Blücher-Kaserne in Aurich"
 Stadt Aurich

Nachweis der SW-Kanalisation

Vorflutrichtung West - Skagerrastraße

Schmutzwasserkalkulation		
Schmutzwasseranfall	150	[l/(E*d)]
Einwohnerwerte im Gebiet	1095	[E]
Tagesverbrauch	164190	[l/d]
Spitzenwert	10	[h/d]
Qh	4,56	[l/s]

Letzte Haltung des Systems		
DN	200	mm
Gefälle	0,25	%
Pi	3,142	[-]
kb	1,5	mm
Viskosität	1,31E-06	m ² /s
g	9,81	m/s ²
Qvoll	16,55	l/s

Gewerbeflächen (geringer Wasserbedarf)		
Schmutzwasseranfall	0,50	[l/(s*ha)]
Fläche	0,35	[ha]
Verbrauch QG	0,18	[l/s]

Fremdwasser (vernachlässigt weil geschweißt)		
Fremdwasserspense qF	0,05	[l/(s*ha)]
Fläche (AE,k)	-	[ha]
Fremdwasseranfall QF	0	[l/s]

Regenwasser über Schachtdeckel (kein AE,K)		
Regenabflussspense qR,Tr	0,2	[l/(s*ha)]
Fläche (AE,k)	-	[ha]
Fremdwasseranfall QF	0	[l/s]

altern. Abschätzung Fremdwasser über Faktor m		
Anfall Schmutzwasser Q _H + Q _G	4,74	[l/s]
Faktor m	1	[-]
Fremdwasserabfluss Q _F	4,74	[l/s]

Trockenwetterabfluss Q_T 9,47 l/s
 QT/QV 0,57 [-]

Nachweis erbracht

Proj.-Nr.
Projekt:
Bauherr

21110
Sanierungsgebiet "ehemalige Blücher-Kaserne in Aurich"
Stadt Aurich

Nachweis der SW-Kanalisation

Vorflutrichtung Südost - Hoheberger Weg

Schmutzwasserkalkulation		
Schmutzwasseranfall	150	[l/(E*d)]
Einwohnerwerte im Gebiet	510	[E]
Tagesverbrauch	76560	[l/d]
Spitzenwert	10	[h/d]
Qh	2,13	[l/s]

Letzte Haltung des Systems		
DN	200	mm
Gefälle	0,25	%
Pi	3,142	[-]
kb	1,5	mm
Viskosität	1,31E-06	m ² /s
g	9,81	m/s ²
Qvoll	16,55	l/s

Gewerbeflächen (geringer Wasserbedarf)		
Schmutzwasseranfall	0,50	[l/(s*ha)]
Fläche	0,35	[ha]
Verbrauch QG	0,18	[l/s]

Fremdwasser (vernachlässigt weil geschweißt)		
Fremdwasserspense qF	0,05	[l/(s*ha)]
Fläche (AE,k)	-	[ha]
Fremdwasseranfall QF	0	[l/s]

Regenwasser über Schachtdeckel (kein AE,K)		
Regenabflussspense qR,Tr	0,2	[l/(s*ha)]
Fläche (AE,k)	-	[ha]
Fremdwasseranfall QF	0	[l/s]

altern. Abschätzung Fremdwasser über Faktor m		
Anfall Schmutzwasser Q _H + Q _G	2,30	[l/s]
Faktor m	1	[-]
Fremdwasserabfluss Q _F	2,30	[l/s]

Trockenwetterabfluss Q_T 4,60 l/s
 QT/QV 0,28 [-]

Nachweis erbracht

Proj.-Nr.
 Projekt:
 Bauherr

21110
 Sanierungsgebiet "ehemalige Blücher-Kaserne in Aurich"
 Stadt Aurich

Nachweis der SW-Kanalisation

Vorflutrichtung Südwest - B-Plan Teil Süd

Schmutzwasserkalkulation		
Schmutzwasseranfall	150	[l/(E*d)]
Einwohnerwerte im Gebiet	609	[E]
Tagesverbrauch	91320	[l/d]
Spitzenwert	10	[h/d]
Qh	2,54	[l/s]

Letzte Haltung des Systems		
DN	200	mm
Gefälle	0,25	%
Pi	3,142	[-]
kb	1,5	mm
Viskosität	1,31E-06	m ² /s
g	9,81	m/s ²
Qvoll	16,55	l/s

Gewerbeflächen (geringer Wasserbedarf)		
Schmutzwasseranfall	0,50	[l/(s*ha)]
Fläche	0,35	[ha]
Verbrauch QG	0,18	[l/s]

Fremdwasser (vernachlässigt weil geschweißt)		
Fremdwasserspense qF	0,05	[l/(s*ha)]
Fläche (AE,k)	-	[ha]
Fremdwasseranfall QF	0	[l/s]

Regenwasser über Schachtdeckel (kein AE,K)		
Regenabflussspense qR,Tr	0,2	[l/(s*ha)]
Fläche (AE,k)	-	[ha]
Fremdwasseranfall QF	0	[l/s]

altern. Abschätzung Fremdwasser über Faktor m		
Anfall Schmutzwasser Q _H + Q _G	2,71	[l/s]
Faktor m	1	[-]
Fremdwasserabfluss Q _F	2,71	[l/s]

Trockenwetterabfluss Q_T 5,42 l/s
 QT/QV 0,33 [-]

Nachweis erbracht