



- Legende:**
- Planung**
- Fahrbahn
  - Beton
  - Pflaster
  - Grün
  - Rasengittersteine
  - Schotter
  - Dammböschung
  - Einschnittböschung
  - Zaun
  - Bordabsenkung
  - Entwässerungsrinne mit Straßenablauf, Angabe des Materials und der der Länge in m
  - ACO-Rinne
- Sonstiges**
- Sondierungspunkte
- Entwässerungsbestand**
- Abwasserdruckrohrleitung DN 400 der Gemeinde Malsch zur Kläranlage Karlsruhe
- Entwässerungsplanung**
- S03 Schmutzwasserschacht mit Angabe der Deckel-/Sohlhöhe und der Tiefe
  - DN 200 PVC, 3%, L=20,00 m Schmutzwasserkanal mit Angabe der Nennweite (DN) in mm, des Materials, Sohlgefälles und Länge der Haltung in m
  - R03 Regenwasserschacht mit Angabe der Deckel-/Sohlhöhe und der Tiefe
  - DN 300 B, 3%, L=21,00 m Regenwasserkanal mit Angabe der Nennweite (DN) in mm, des Materials, Sohlgefälles und Länge der Haltung in m

**Schmutzwasserberechnung nach EN 12056-2/DIN 1986-100**

Entwässerungsobjekt	Anzahl	DU	DU	Anschlusswert
	St	Is	Is	Is
Wäschsch. Bidet	5	0,5	2,5	
Dusche ohne Stöpsel	3	0,6	1,8	
Baderanne, Dusche mit Stöpsel		0,8	0	
Einzelurinal mit Spülkasten		0,8	0	
Einzelurinal mit Druckspüler	3	0,5	1,5	
Standurinal		0,2	0	
Urinal ohne Wasserspülung		0,1	0	
Baderanne		0,8	0	
Küchenspüle & Geschirrspüler mit gemeinsamen Geruchsverschluss	2	0,8	1,6	
Küchenspüle, Geschirrspüler	4	0,8	3,2	
Geschirrspüler		0,8	0	
Waschmaschine bis 6 kg		0,8	0	
Waschmaschine bis 8 kg		0,8	0	
Waschmaschine bis 12 kg		1,5	0	
WC mit 4,0/4,5 l Spülkasten		1,8	0	
WC mit 6,0 l Spülkasten/ Druckspüler		2,0	0	
WC mit 7,5 l Spülkasten/ Druckspüler		2,0	0	
WC mit 9,0 l Spülkasten/ Druckspüler	4	2,5	10	
Bodenablauf DN 50		0,8	0	
Bodenablauf DN 70		1,5	0	
Bodenablauf DN 100	7	2,0	14	
<b>Gesamtanschlusswert ZDU</b>				<b>34,6</b>

  

Abflusskennzahl K	K
Gebläseart und Benutzung	
Unregelmäßige Benutzung, z.B. Wohnhäuser, Altersheimen, Pensionen, Büros	0,5
Regelmäßige Benutzung, z.B. Krankenhäuser, Schulen, Restaurants, Hotels	0,7
Häufige Benutzung, z.B. in öffentl. Toiletten und/oder Duschen	1,0

Auflagekennzahl nach DIN 1986-100 K = 0,5  
 Dauerabfluss Q<sub>da</sub> = Is  
 Pumpenförderstrom Q<sub>p</sub> = Is  
 Q<sub>ab</sub> = K x √ZDU + Q<sub>da</sub> + Q<sub>p</sub>  
**Gesamt-Schmutzwasserabfluss Q<sub>tot</sub> = 2,94 Is**  
**Gewählt Q<sub>tot</sub> = 3,00 Is**

Zusätzlich fallen gemäß BImSchG-Antrag an:  
 - Reinigungswasser max. 5m³/Monat/0,002 l/s  
 - Kondensat 0,6m³/Tag/0,007 l/s

Durch die Aufrundung des berechneten Wertes für den Schmutzwasseranfall, sind die Abflussmengen von Reinigungswasser und Kondensat zu vernachlässigen.

**Anlage zum Entwässerungsantrag bei der Gemeinde Malsch**

OK Gelände = 115,60m ü. NN

a	21.10.2020	Ersterstellung	Z+P	UKC	AFH		
Rev. Nr.	Datum	Beschreibung	gezeichnet	geprüft	freigegeb.	Datum	freigegeb.
					UNIPER TECHNOLOGIES	TERRANETZ BW	
AUFTRAGGEBER							
PROJEKTNAME			<b>VDS NOS - Neubau der Verdichterstation Nordschwarzwald</b>				
AUFTRAGNEHMER			Uniper Technologies GmbH Alexander-von-Humboldt-Straße 1 45896 Gelsenkirchen				
ZEICHNUNGSBENENNUNG			Lageplan Entwässerung				
Auftraggeber Projektleiter : Herr Höger		Maßstab: 1 : 200	Teilanlage: /	Blatt 3 von 3			
Auftraggeber Vorh.-Nr. : -		Dokumenten-Nr.			Rev.		
		<b>NOS-UTG-ESC-PSO-0003</b>			<b>a</b>		
Auftragnehmer Projektleiter :		Atlagen-name	Auftrag-nnehmer	Fach-bereich	Dokument Art	Zähl-nummer	Revision
Ersteller : Z+P		ETG - Projekt Nr. C73204.002					
		Datei - Name					
		C73204-UTGESCSO0003-a.dwg					