

Klieranlage Nordhorn

Zahlen · Daten · Fakten



Nordhorn

Kommunale Betriebe

KBN AöR

Kläranlage Nordhorn

Zahlen · Daten · Fakten

Auslegungsdaten

Ausbaugröße:	202.000 EW
Gesamt Abwassermenge:	bis zu 27.000 m ³ /d
Anteil Stadt:	ca. 80%
Anteil Industrie:	ca. 20%
BSB5-Belastung:	bis zu 8.100 kg/d
TKN-Belastung:	bis zu 1.540 kg/d
Pges-Belastung:	bis zu 280 kg/d

Mindestanforderungen an den Ablauf

BSB5:	15 mg/l
CSB:	82 mg/l
NH4-N:	5 mg/l
Pges:	0,8 mg/l

Mechanische Vorbehandlung

Schneckenpumpwerk:	1 Pumpe 95 l/s, 1 Pumpe 245 l/s, 1 Pumpe 277 l/s
Feinrechen:	2 x Filterstufenrechen mit 6 mm Stababstand
Sandfänge:	2 x unbelüftet

Vorklärbecken (Cyclator)

Trichterbecken:	Durchmesser 34,0 m, Wassertiefe 3,7 m, Volumen 2500 m ³
-----------------	--

Belebungsbecken 1 und 2

Belebungsbecken:	L x B x Wassertiefe 45,0 x 15,0 x 3,0 m
Nachklärbecken:	L x B x Wassertiefe 50,0 x 6,5 x 2,5 m
Zwischenhebewerk:	4 Pumpen á 167 l/s

Belebungsbecken 3 und 4

Belebungsbecken:	L x B x Wassertiefe 60,0 x 20,0 x 2,5 m
Nachklärbecken:	L x B x Wassertiefe 45,0 x 6,5 x 2,5 m

Biofiltrationsanlage (Aquator)

Zwischenspeicherbecken:	Volumen ca. 10.000 m ³
Zwischenpumpwerk:	4 Pumpen á 200 l/s
Nitrifikationsreaktoren:	4 x L x B x Wassertiefe 7,5 x 4,5 x 3,5 m

Restphosphatfällung:	1 Becken L x B x Wassertiefe 2,5 x 2,5 x 3,0 m
	1 Becken L x B x Wassertiefe 3,0 x 3,0 x 2,8 m
Denitrifikationsstufe:	8 x L x B x Wassertiefe 7,0 x 3,5 x 2,5 m
Ablaufspeicherbecken:	Volumen 300 m ³

Faulturmanlage

Primärschlammvorlage:	Volumen 200 m ³
Sekundärschlammvorlage:	Volumen 400 m ³
Faultürme:	2 x 2000 m ³
BHKW:	400 kWel
Klärschlammfolder:	ca. 40.000 m ³

Trübwasserbehandlungsanlage

Rundbecken:	2 Becken Durchmesser 40,0 m, Wassertiefe 4,0 m
-------------	--

PFT Behandlungsanlage

Sandfilter:	L x B x Wassertiefe 7,5 x 4,5 x 3,0 m
Aktivkohlefilter:	Volumen 3 x 10 m ³

