

# Kläranlage 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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup>
-----------------	--------------------------------------------------------------------

## 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 <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>

## Faulturmanlage

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

## 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 <sup>3</sup>

