



OUR AIM - YOUR CONFIDENCE

## Kvalitetni uređaji

za vodu i okolinu

Municipal Wastewater



Industrial Wastewater



Drinking Water



Package Solutions



Sludge Treatment



Renewable Energy



NAŠ CILJ JE VAŠE POVJERENJE



**MENA WATER GmbH**  
Berching - Germany

MENA-Water postavlja nove standarde u razvoju i proizvodnji inovativnih rješenja i usluga na području obrade vode i otpadne vode.

Svaki dan se suočavamo s izazovom ponuditi uređaje i tehnička rješenja, koja su u velikom omjeru ekološki prihvatljiva i prilagođena potrebama tržišta.

Održavamo redovite kontakte sa strankama i prilagođavamo se njihovim potrebama. Naša rješenja su odgovor na njihove specifične zahtjeve, sukladno tome i odaberemo prikladne sistemske komponente.

Naša rješenja su na ključ, odrađena po mjeri i s optimalnim troškom. Naše uređaje odlikuju niski operativni i investicijski troškovi.

MENA-Water je strankama na raspolaganju svuda po svijetu. Glavno sjedište tvrtke je u Njemačkoj i Ujedinjenim Arapskim Emiratima, a partneri i zastupnici nalaze se diljem svijeta.

MENA-Water je specijaliziran za:

- predčišćenje
- sekundarnu obradu
- raširenu obradu
- kompletna rješenja
- obradu blata
- sustave za eliminaciju smrada
- regenerativne energije
- opremu za mjerenje & tehniku za upravljanje i regulaciju
- crpke & zaporne elemente



**MENA WATER FZC**  
Sharjah - UAE



## Komunalna otpadna voda

MENA-Water nudi sustave, usluge i opremu za obradu komunalne otpadne vode. Mogućnosti postupaka obuhvaćaju fizikalnu, kemijsku i biološku obradu.

S našim postupcima možemo ispuniti stalno veće zahtjeve u vezi kakvoće očišćene otpadne vode.



## Industrijska otpadna voda

Čišćenje otpadne vode u industrijskim obratima kao integralni sastavni dio proizvodnog postupka je esencijalno. Pritom ima svaka industrija specifične zahtjeve. Potrebe po obradi rasprostiru se od čišćenja otpadne vode preko regeneracije procesne vode do kruženja vode.

MENA-Water pomaže tvrtkama da ispune stalno

Naprednom tehnologijom kao proširenjem običajnih sekundarnih bioloških postupaka moguće je namjenski eliminirati hranjive soli ili ostale tragove tvari.

strožije odredbe za obradu industrijske otpadne vode, da unaprijede efikasnost i sniže troškove odlaganja otpada.

MENA-Water nudi kompletne sustave za čitav raspon obrade industrijske otpadne vode, npr. flotacijske uređaje, tračne komorne preše i druge komponente.



## Voda za piće

Voda za piće je skupocjena stvar. Svaki čovjek treba čistu vodu.

Naš proizvod u tom segmentu je fleksibilni kontejnerski uređaj za vodu za piće, koji je modularno izgrađen i jednostavan za postavljanje i posluživanje. Uređaji proizvode čistu vodu po standardima WHO po niskim investicijskim i opera-

tivnim troškovima.

Uređaji se prilagođavaju potrebama stranke i stalno se unapređuju. Naknadno unapređujemo i obavljamo remont na postojećim uređajima za vodu za piće. U mnogim slučajevima je na istom području moguće kapacitet skoro podvojiti.



## Kontejnerska rješenja

Naši kontejnerski uređaji za otpadnu vodu, vodu za piće i mobilnu dehidraciju blata su rješenja na ključ.

Sustavi su mobilni i moguće je modularno proširenje. Tehnička oprema za kompletan postupak obrade je pred-montirana i omogućava jednostavan transport, brzu isporuku i montažu na

lokaciji. Naša kontejnerska rješenja služe za do 20.000 populacijskih jedinica po kontejneru.



## Obrada blata

Blato je nuspojiva kod obrade otpadne vode i industrijskih postupaka. Blato može biti opterećeno otrovnim anorganskim ili organskim tvarima. Blato iz predčišćenja te fino blato iz aeracijskih bazena potrebno je obraditi kako bi ga bilo moguće ukloniti ili reciklirati na siguran i efikasan način.

MENA-Water nudi kompletna rješenja za obradu blata zajedno sa zgušnjavanjem, dehidracijom i sušenjem. Nudimo i kontejnere i mobilne sustave za blato.



## Obnovljive energije

Cijene energenata i prirodnih sirovina, kao npr. nafte i ugljena, rastu iz dana u dan. MENA-Water nudi rješenja za samostalnu opskrbu energijom. Mnoge tvrtke plaćaju visoke cijene za uklanjanje otpadnih proizvoda.

Mi nudimo bioplinare za proizvodnju energije iz otpada. Uz to isporučimo i alternativne sustave za energiju koji su potrebni za djelovanje naših strojeva i uređaja, za rasvjetu i transport vode i otpadne vode.



## Predčišćenje

Za predčišćenje otpadne vode koriste se grablje, sita ili slični načini separacije koji služe eliminaciji neželjenih tvari ili drugih grubih čestica. Tako se u postupku zaštite iduće komponente.

- cirkulacijske grablje
- podizne grablje
- grube grablje
- tračne filtrirne grablje
- stepenaste grablje
- bubnjasta sita
- grablje s košarom
- rotomati s kompaktorom
- horizontalne grablje za prelivne brane
- perilica za nabijanje
- pužni transporter
- okrugli pjeskolovi
- uzdužni pjeskolovi
- ukošeni pjeskolovi
- praonice pijeska
- kompaktni uređaji
- sita s mikrofiltracijom



## Sekundarna obrada

Sekundarna obrada otpadne vode usmjerena je na eliminaciju organskih tvari. Za te postupke koriste se npr. zračni difuzori, miješalice i sustavi za uklonjavanje tako, da se ukloni do 90 % organskih tvari.

- fini- i grubo-mjehurasti zračni difuzori
- miješalice i prezračivači
- lančani uklonjivači
- mostni uklonjivači za uzdužne bazene
- mostni uklonjivači za okrugle bazene
- skimmeri za plutajuće blato
- mulj za zgušnjavanje



## Dodatna obrada otpadne vode

S rastućim zahtjevima kakvoće očišćene otpadne vode se češće koriste i metode za naknadno čišćenje otpadne vode kao dodatak ili nadgradnja konvencionalnih bioloških metoda. Raspon proizvoda za dalju obradu otpadne vode obuhvaća različite načine filtriranja, membranske postupke, dezinfekcijske sustave, ionske izmjenjivače, filtere s aktivnim ugljenom i drugo.

- ultra- i nanofiltracija
- obrnuta osmoza
- flotacija s tlačnim rasterećivanjem
- filter tkanine



## Tehnika za mjerenje, upravljanje i regulaciju

Mi vam nudimo opremu, savjetovanje i rješenja problema za sve potrebe kontrole i upravljanja uređaja. Nabor proizvoda obuhvaća sva područja upravljanja, kontroliranja i daljinskog posluživanja. Nudimo i opremu za laboratorije i tekuća mjerenja.

- ažurna tehnika mjerenja
- laboratorijska i prijenosna oprema za mjerenje
- mjerenje protoka
- mjerenje nivoa i tlaka
- tehnika za mjerenje plinova
- sustavi za doziranje
- električko upravljanje & SCADA



## Crpke & zaporni elementi

Za postizanje optimalnog uspjeha mora biti transportna tehnologija pažljivo odabrana. U te svrhe nudimo cjelokupan nabor crpki i regulacijske opreme kao npr. ventile, zaporne otvore i brane te preuzmemo dimenzioniranje, ugradnju i servis.

- Naš program obuhvaća:
- centrifugalne crpke
  - potopne crpke
  - samousisne crpke
  - odvojene spiralne crpke
  - vertikalne gredne potopne crpke
  - crpke za čestice i blato
  - zaporne otvore i brane
  - ventile i zapore
  - svu dodatnu opremu

## Kontejnerski uređaji

Kontejnerski uređaji su cjelokupna rješenja na ključ za obradu vode za piće, otpadne vode i obradu blata.

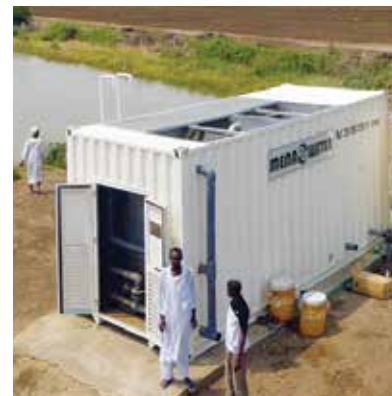
Montaža i uključenje izvode se odmah poslije isporuke i zahtijevaju samo minimalno vremena. Gradbene pripreme za cijevne i kabelske veze su minimalne. Sve to dopušta brzu realizaciju, uređaje je moguće proširiti i po potrebi kasnije premjestiti.

Za čišćenje otpadne vode nudimo MBR kontejnere kao modularne jedinice za komunalne i industrijske potrebe. Sve komponente od egalizacijskih bazena, aerobnih i anaerobnih reaktora do membranske filtrirne komore smještene su u kontejnerima po ISO standardima.

Očišćena otpadna voda može se bez dalje obrade upotrijebiti za namakanje.

Isporučiti je moguće sljedeće kontejnerske uređaje:

- membranski uređaji
- uređaji za vodu za piće
- uređaji za obrnutu osmozu
- mali uređaji za čišćenje
- uređaji za dehidraciju blata
- obrada sive vode
- ultrafiltracija
- čišćenje industrijske otpadne vode
- SBR sustavi



## Obrada blata

Blato je neizbježna nuspojava čišćenja otpadne vode. Zagađivači u otpadnoj vodi uklone se kao primarne čestice ili se pretvore u biomasu i tek onda uklone. Nastalo blato može se obraditi zgušnjavanjem, dehidracijom i sušenjem, da se može konačni proizvod sigurno ukloniti.

- tračne preše
- dehidracija vrećama
- pužni zgušnjivači
- obrada polimerima
- centrifuge
- sušioči blata
- skladišta blata
- crpke za blato



## Eliminacija smrada

Postupci za obradu otpadne vode i blata uobičajeno su ispraćeni neugodnim mirisima. Postoje različiti načini za sprječavanje i eliminaciju smrada.

- biofilteri
- filteri s aktivnim ugljenom
- čistač plinova
- cjediljke

MENA-Water nudi različite sustave za čišćenje i dezinfekciju odvodnog zraka. Pouzdanost i efikasnost tih sustava dokazana je u mnogim aplikacijama na komunalnim uređajima za čišćenje u Njemačkoj.



Bako uređaj za vodu za piće, 3.000 m<sup>3</sup>/d  
Etiopija



Durrat Al Bahrein MBR uređaj za čišćenje otpadne vode,  
2.000 m<sup>3</sup>/d Bahrein



Marafiq dehidracija blata - 4 mobilna kontejnerska  
uređaja, 4x 8 m<sup>3</sup>/h, Jubail industrijska zona 1,  
Kraljevina Saudijska Arabija



Sustav za obrnutu osmozu slane vode  
300 m<sup>3</sup>/d, Moskva, Rusija



Marafiq – čišćenje industrijske otpadne vode, predčišćenje,  
66.000 m<sup>3</sup>/d - Jubail, Kraljevina Saudijska Arabija



Sjeverni Khartoum - uređaj za vodu za piće, sanacija i proširenje kapaciteta na 4 milijuna ljudi



Al Ain – klaonica I obrada perutnine, uređaj za čišćenje otpadne vode, 400 m<sup>3</sup>/d  
Al Saad, Al Ain – Ujedinjeni Arapski Emirati



# MENA WATER

OUR AIM - YOUR CONFIDENCE



## MENA WATER FZC

P.O. Box: 120881, D3-11, SAIF Zone

Sharjah, United Arab Emirates

Tel.: +971 6 5575507

Fax: +971 6 5575508

E-Mail: [info@mena-water.com](mailto:info@mena-water.com)

[www.mena-water.com](http://www.mena-water.com)

## MENA WATER GmbH

Industriepark Erasbach A1

92334 Berching

Germany

Tel.: +49 8462 201 390

Fax: +49 8462 201 239

E-Mail: [info@mena-water.de](mailto:info@mena-water.de)

[www.mena-water.de](http://www.mena-water.de)



Member of  
**German Water  
Partnership**

Member of **HUBER** Group  
**TECHNOLOGY**  
WASTE WATER Solutions