







HUBER TECHNOLOGY
WASTE WATER Solutions

# Dünya genelinde
## Çözümler sunuyoruz





## Neredeyse her sorun için bir çözüm vardır.
## Bu çözümleri bulacak, geliştirecek ve hayata geçireceğiz.

Bizler birçok sorunla karşılaştık ve bu sayede sorunları nasıl çözeceğimizi öğrendik. Sıklıkla uzmanların desteğine ihtiyaç duyarız. Mühendislerimiz su, atık su ve atık işleme sahasında uzman kişilerdir. Bu türden bir sorununuz varsa, bize sorun, bize meydan okuyunuz; sorunlarınızın için bir çözüm bulacak ve bu çözümleri sizinle paylaşmaktan mutluluk duyacağız.

**Yerel ve global sorunlar**

Belki siz tesis sorumlusu veya danışman bir mühendissiniz. Belki de siz daha performanslı, daha ekonomik ve daha güvenilir yöntemler ve ürünler arıyorsunuz? Bizimle iletişime geçiniz!

Enerji, su ve gıda maddeleri giderek daha pahalı ve daha az bulunur hale geliyor. Kaynakların azalması, dünyamızın ısınması ve iklimimizin değişmesi gibi sorunlarla karşı karşıyayız. Bu gelişmelerin insanlık için özellikle de fakir insanlar için trajik sonuçları olabilir.

Eğer geleceğimizi sürdürülebilir olarak biçimlendirmek için tüm olanaklarımızı seferber eder; giderek azalan ve daha değerli hale gelen kaynakları tasarruflu harcar ve yine eğer enerjiyi ve maddeleri yeniden kullanır ve bunları döngü içinde yönetirsek, sorumlu davranmış oluruz.

Bu broşür size zaten hayata geçirilmiş HUBER çözümleri hakkında bir izlenim verecektir. Bizler sürekli olarak bu bağlamda başkaca çözümler geliştirme çabasındayız.

**HUBER-ürünleri HUBER-çözümlerinin yapı taşlarıdırlar!**

**Bizler döngüleri kapatıyoruz.**

**HUBER ile atık su değerli bir madde haline gelmektedir!**



Sizinle birlikte güvenilir bir iş birliği yardımıyla sorunlarınız için çözümler geliştiriyoruz!











# İçindekiler


İçme Suyu Rezervleri için HUBER Çözümü . . . . . 6 – 7

Kanalizasyon Sistemleri için HUBER Çözümleri . . . . . 8 – 9

Merkezi Arıtma Tesisleri için HUBER Çözümleri . . . . . 10 – 11

Mekanik Ön Arıtma için HUBER Çözümleri . . . . . 12 – 13

Biyolojik Atık Su Arıtması için HUBER Çözümleri:
HUBER Membran Biyoreaktör Tesisleri . . . . . 14 – 15

Çöktürme için HUBER Çözümleri . . . . . 16 – 17

Çamur İşleme için HUBER Çözümleri . . . . . 18 – 19

Çamur Kurutma için HUBER Çözümleri:
HUBER Solar ve Rejeneratif Kurutma Sistemi SRT . . . . . 20 – 21

Çamur Kurutma için HUBER Çözümleri:
Atık Isıdan Yararlanan HUBER Bant Kurutucu BT . . . . . 22 – 23

Arıtma Tesisinde Yerinde Çamur Yakma için HUBER Çözümü:
HUBER sludge2energy Sistemi . . . . . 24 – 25

Septik Çamurunun İşlenmesi için HUBER Çözümü . . . . . 26 – 27

Merkezden Bağımsız Arıtma ve Atık Suyun
Yeniden Değerlendirilmesi için HUBER Çözümleri . . . . . 28 – 29

Yeniden Kullanım Amacıyla Merkezden Bağımsız veya Yarı Merkezi
Atık Su İşleme Uygulaması için HUBER Çözümü . . . . . 30 – 31

Atık Sudan Isı Geri Kazanımı için
HUBER Çözümü ThermWin® . . . . . 32 – 33

Atık Sudan Isının Geri Kazanımı için
HUBER-çözümü TubeWin® . . . . . 34 – 35

Arıtma Tesisinde Çamur Kurutma Amaçlı Tesis Deşarjından
Isının Geri Kazanımı için HUBER Çözümü . . . . . 36 – 37

Suyun Yeniden Kullanımı ve Isının Geri Kazanımı için
HUBER Çözümü . . . . . 38 – 39

Mezbahalar ve Et İşleyen İşletmeler için HUBER Çözümü . . . . . 40 – 41

Süt Endüstrisi için HUBER Çözümü . . . . . 42 – 43

Bira İmalathaneleri ve İçecek Endüstrisi için HUBER Çözümü . . . . . 44 – 45

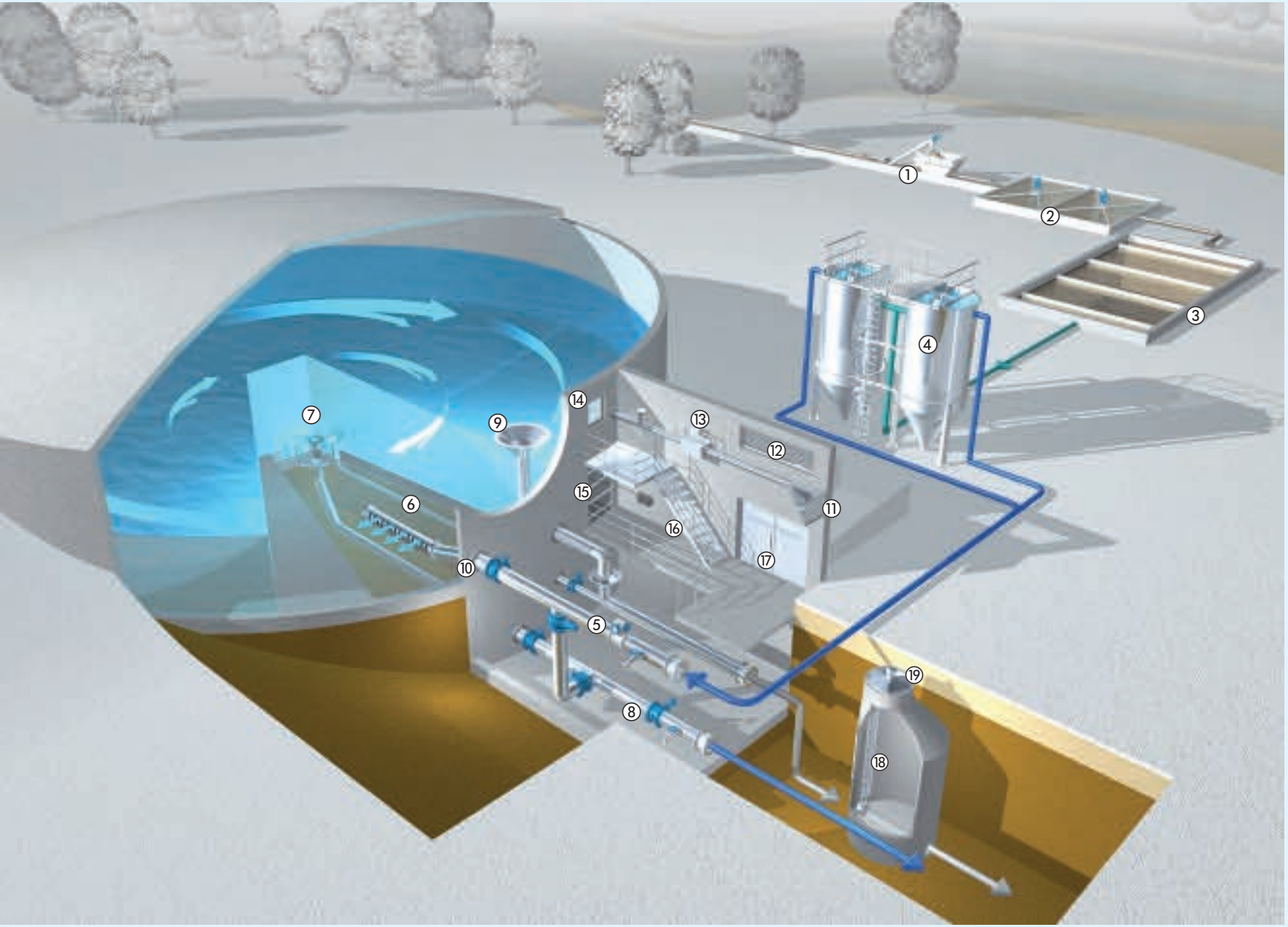
Tekstil ve Deri Endüstrisi için HUBER Çözümü . . . . . 46 – 47

Kağıt Endüstrisi için HUBER Çözümü . . . . . 48 – 49

Organik Atıkların Arıtımı için HUBER Çözümü . . . . . 50 – 51

Kum ve Kum Harcı Atıkların Arıtımı için HUBER Çözümü . . . . . 52 – 53

Plastik Endüstrisi için HUBER Çözümü . . . . . 54 – 55




① ROTAMAT® Izgaralar / Atık Su Izgara Sistemleri

② Çökelme / Floklama

③ Çöktürme Tankı

④ CONTIFLOW® Kum Filtresi CFSF –İleri Arıtma / Filtrasyon

⑤ Debi Ölçer

⑥ HUBER Besleme Borusu

⑦ HUBER Çıkış Türbini NR22 – Debi Yönlendirme Vanaları

⑧ Geri Tepme klapesi

⑨ HUBER Taşma Hunisi NR19 – Acil Durum Taşma Ünitesi

⑩ HUBER Paslanmaz çelik duvar geçişi

⑪ HUBER Kaba Filtre Donatılı Paslanmaz Çelik Emniyet Havalandırması

⑫ HUBER Paslanmaz Çelik Havalandırma Klapesi

⑬ HUBER Hava Filtre Tesisi

⑭ HUBER Paslanmaz Çelik Çerçeve Donatılı Pencere

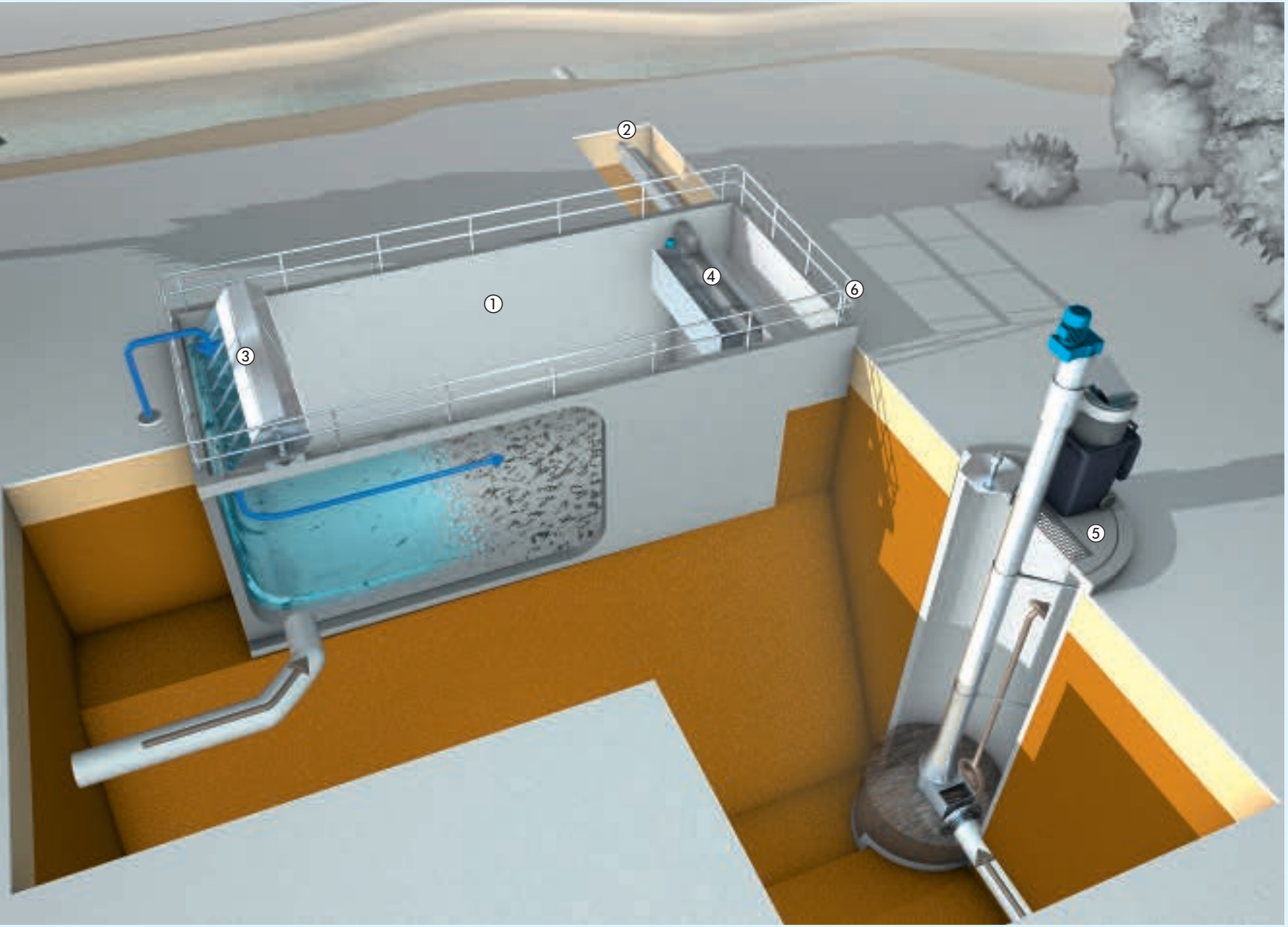
⑮ Basınç Sızdırmaz HUBER Paslanmaz Çelik Kapı

⑯ HUBER Paslanmaz Çelik Platform, Merdiven ve Korkuluk

⑰ HUBER Paslanmaz Çelik Güvenlik Kapısı

⑱ HUBER Korkuluklu Güvenlik Merdiveni

⑲ HUBER Paslanmaz Çelik Kontrol Bacası




① Yağmur Suyu Tankı

② Karışık Kanalizasyon Taşma Ünitesi

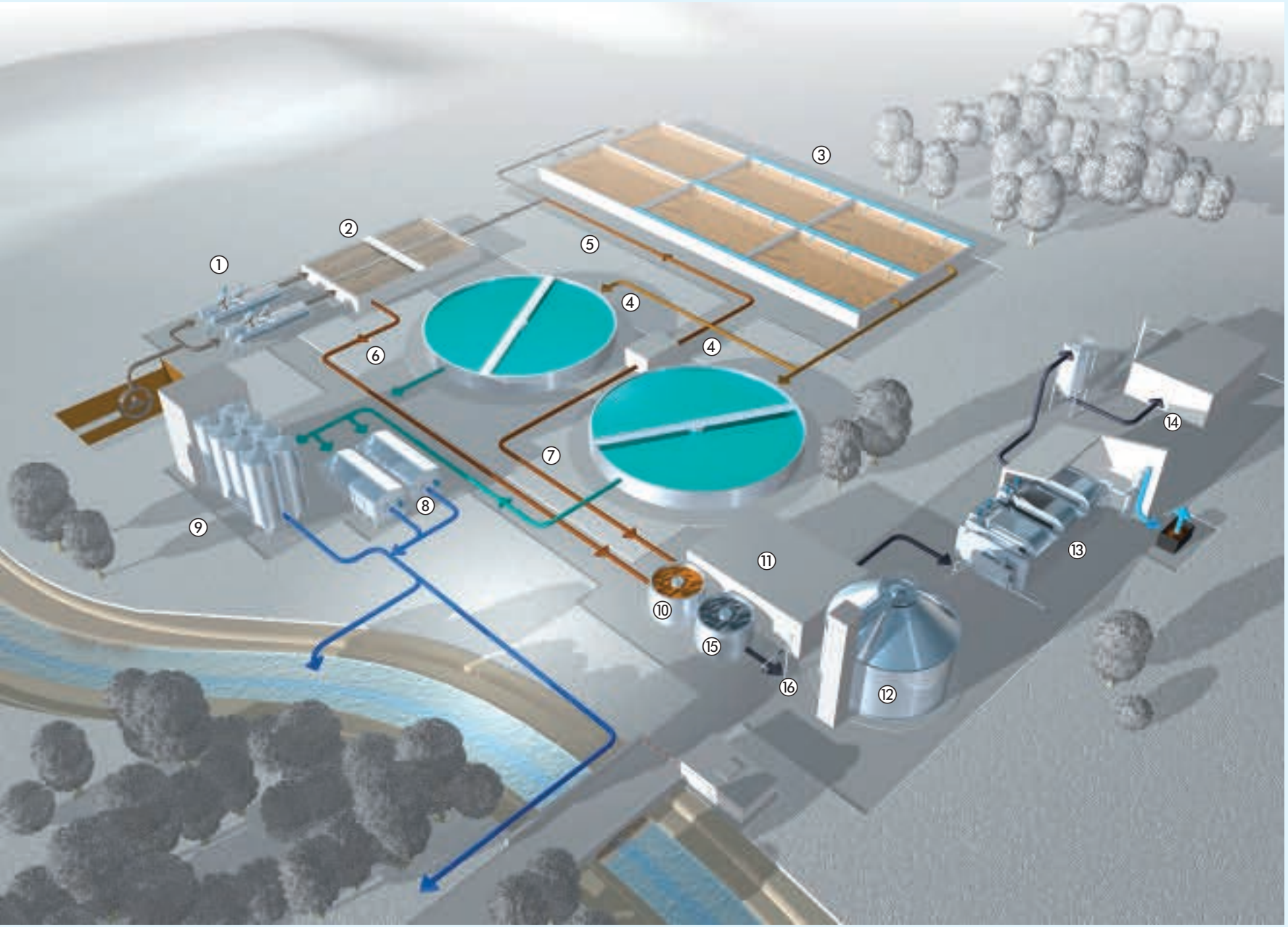
③ HUBER Devirmeli Kova Sistemi SK

④ ROTAMAT® Yağmur Suyu Izgarası RoK 2

⑤ Pompa İstasyonu Izgarası ROTAMAT® RoK 4

⑥ HUBER Korkuluk

# Merkezi Arıtma Tesisleri için HUBER Çözümleri




① HUBER ROTAMAT®
Mekanik Ön Arıtma için Komple Sistem Ro 5

② HUBER Paslanmaz Çelik Donatımlı Ön Çöktürme Havuzları

③ HUBER Paslanmaz Çelik Donatımlı Denitrifikasyon ve Havalandırma Tankları

④ HUBER Paslanmaz Çelik Donatımlı Son Çöktürme Havuzu

⑤+⑥+⑦ Geri Devir Çamuru + Birincil çamur +İkincil Çamur

⑧ HUBER Döner Elek Izgara RoDisc®

⑨ HUBER CONTIFLOW® Kum Filtresi

⑩ HUBER Paslanmaz Çelik Donatımlı Ön Yoğunlaştırıcı

⑪ HUBER Makineleriyle Çamur İşleme Ünitesi

⑫ Anaerobik Çürütme Tankı

⑬ HUBER Bant Kurutucu BT

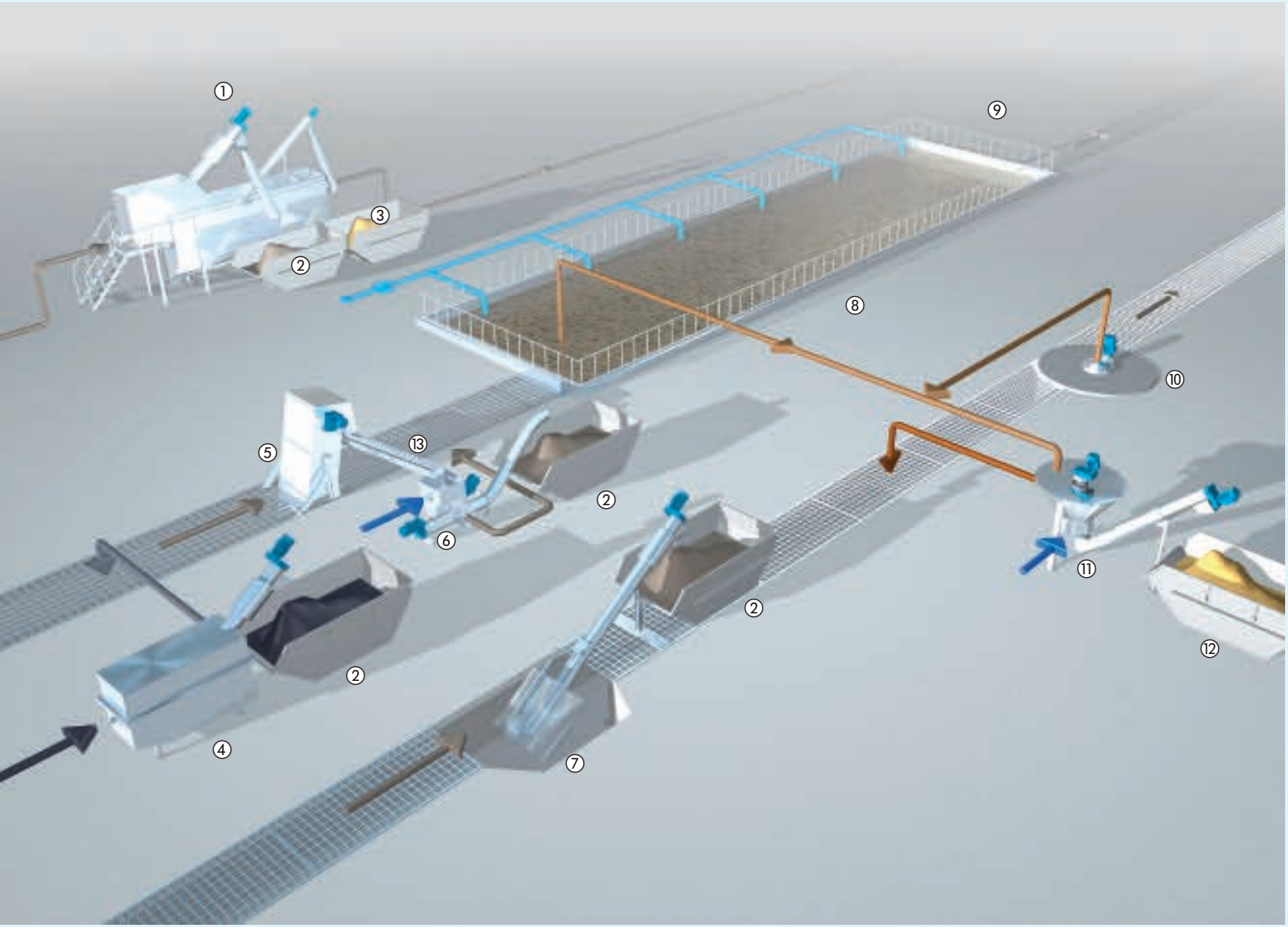
⑭ HUBER Çamur Değerlendirme Sistemi sludge2energy

⑮ HUBER Paslanmaz Çelik Donatımlı Ardıl Yoğunlaştırıcı

⑯ HUBER Islak Çamur Besleme Ünitesi

Çizimde bulunmayanlar:

- HUBER Membran Teknolojisi
- HUBER Isı Geri Kazanım Sistemi
- HUBER Izgaradan Tutulan Malzeme ve Kum Arıtımı




① HUBER ROTAMAT®
Kompakt Sistem Ro 5

② Yıkanmış ve Sıkıştırılmış Izgarada Tutulan Malzeme

③ Ayrılmış Kum

④ HUBER ROTAMAT® Çamur Kabul Tesis Ro 3.1

⑤ HUBER Çok Tırmıklı Çubuk Izgara Ünitesi RakeMax®

⑥ HUBER Izgarada Tutulan Malzemeleri Yıkama Presi WAP/SL

⑦ HUBER ROTAMAT® Döner Tamburlu İnce Izgara Sistemi Ro 2

⑧ HUBER Paslanmaz Çelik Donatımlı Havalandırmalı Kum Tutucu Ünitesi

⑨ HUBER Korkuluk

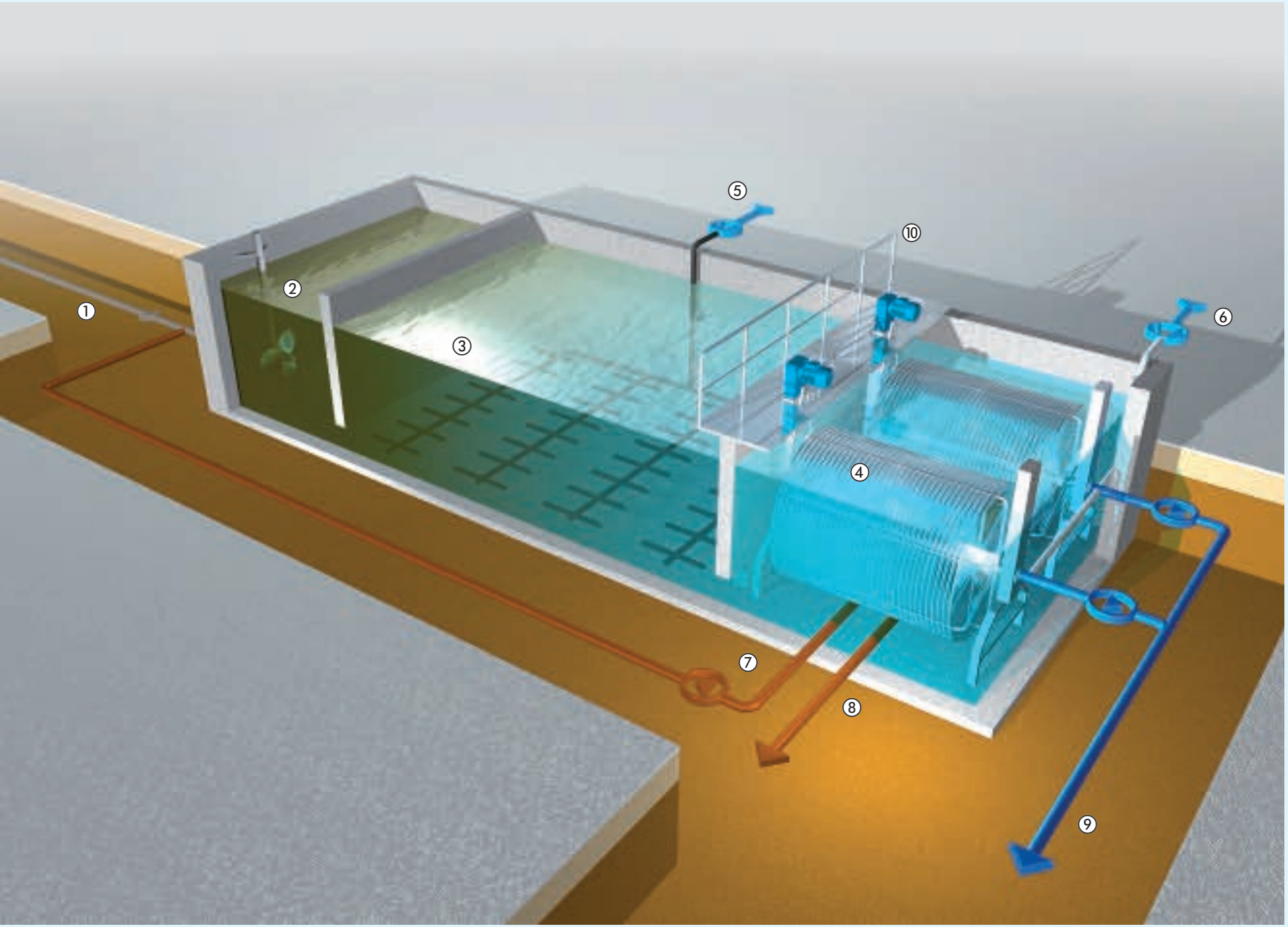
⑩ HUBER Döner Kum Tutma Ünitesi VORMAX®

⑪ COANDA Kum Yıkama Sistemi RoSF 4

⑫ Yeniden Kullanmak için Yıkanmış ve Susuzlaştırılmış Kum

⑬ HHUBER ROTAMAT® Helezonlu Konveyör Ro 8

# Biyolojik Atık Su Arıtımı için HUBER Çözümü: HUBER Membran Biyoreaktör Sistemleri




① Atık Su Girişi

② Pervaneli Karıştırma Düzeneği ile Donatılmış Denitrifikasyon Havuzu

③ Difüzörlü Havalandırma Tankı (Basınç veya Yüzey Havalandırma)

④ HUBER VRM® Filtrasyon Tankında Vakumlu Döner Membran

⑤ Havlandırma Blover

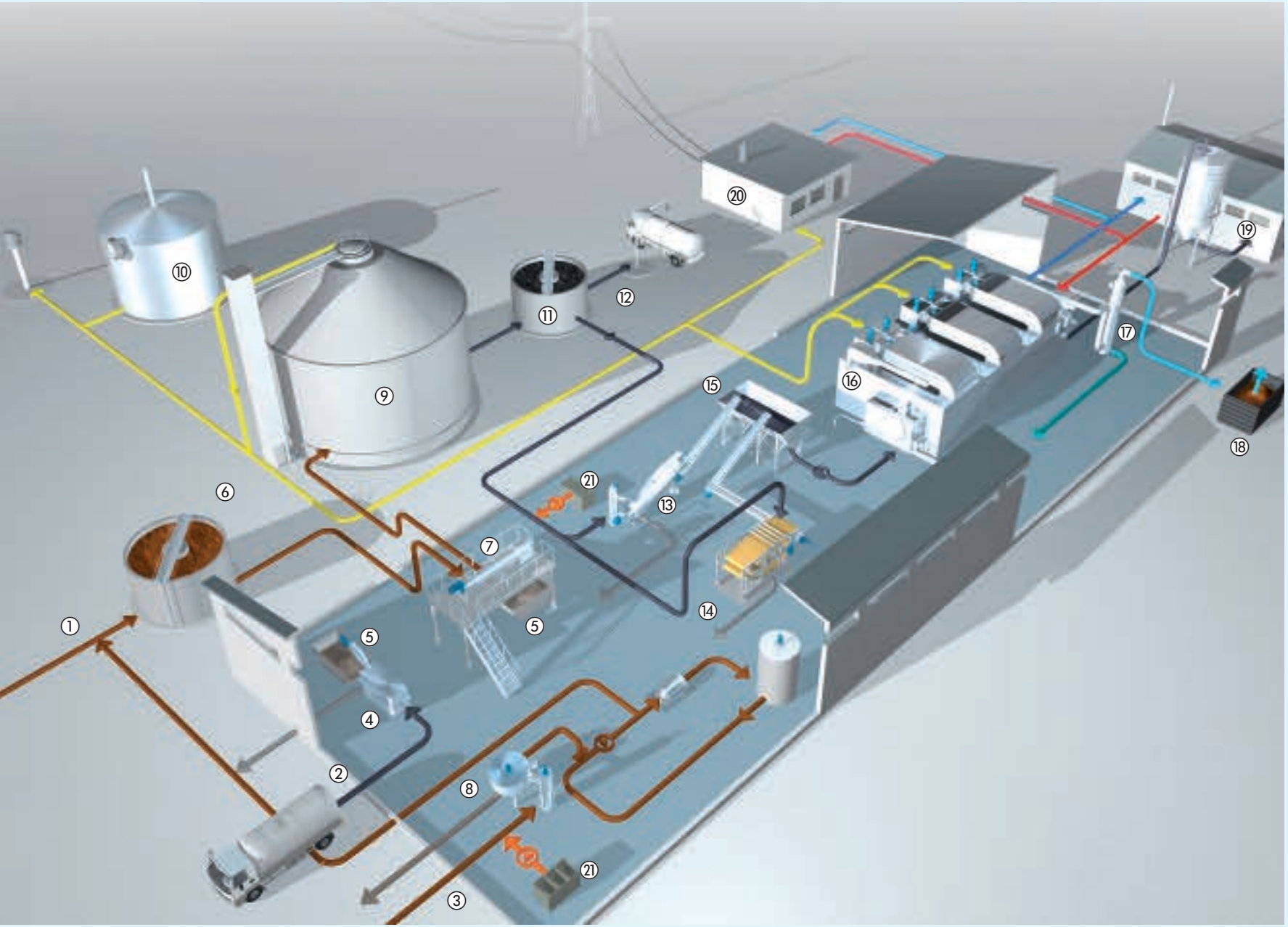
⑥ Yıkama Amaçlı Blover Ünitesi

⑦ Geri Devir Çamuru

⑧ Bir Sonraki Arıtım Basamağı için Fazla Çamur

⑨ Yeniden Kullanım için Temizlenmiş ve Dezenfekte Edilmiş Temiz Su ve Pompaları

⑩ HUBER Korkuluk




①+②+③ Birincil çamur + foseptik çamur + İkincil çamur

④ ROTAMAT® Çamur Kabul Tesisi Ro 3.1

⑤ Izgarada Tutulan Malzemeler

⑥ Ön Yoğunlaştırıcı

⑦ HUBER STRAINPRESS® Yabancı Madde Ayırıcı

⑧ Diskli Yoğunlaştırıcı ROTAMAT® RoS 2S

⑨+⑩ Anaerobik Çürütme tankı + Gaz Tutucu

⑪ Ardıl Yoğunlaştırıcı

⑫ HUBER Islak Çamur Besleme Ünitesi

⑬ ROTAMAT® Burgu Pres RoS 3Q

⑭ HUBER Bant Filtre Pres BogenPress BS

⑮ ROTAMAT® Helezonlu Konveyör Ro 8 ve Depolama Tankı RoSF 7

⑯ HUBER Bant Kurutucu BT

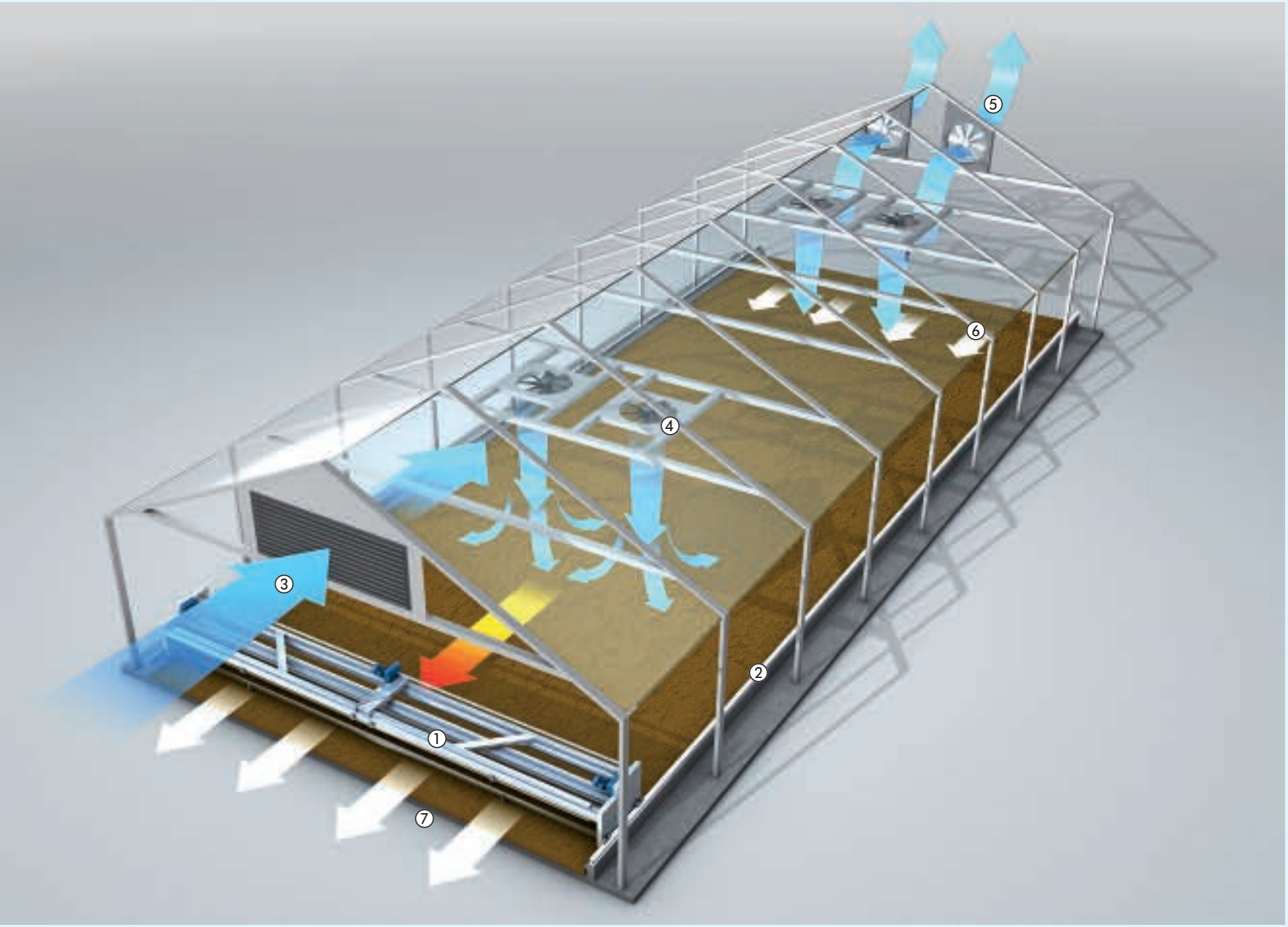
⑰+⑱ Atık Hava Yıkama Ünitesi + Biyofiltre

⑲ HUBER Çamur Değerlendirme Sistemi sludge2energy

⑳ Kojenerasyon Ünitesi

㉑ Polimer Ünitesi

# Çamur Kurutma için HUBER Çözümleri: HUBER Solar Ve Rejeneratif Kurutma Sistemi SRT




① 12 m Genişliğe Kadar SRT 11, 9 veya 6 Ebatlarında Çamur Döndürme-İletim Sistemi

② Karıştırıcının Yolu – Farklı Malzemelerde Mevcut

③ Kuru Granül Ürün Tarafında Temiz Hava Girişi

④ Proses Havalandırmaları

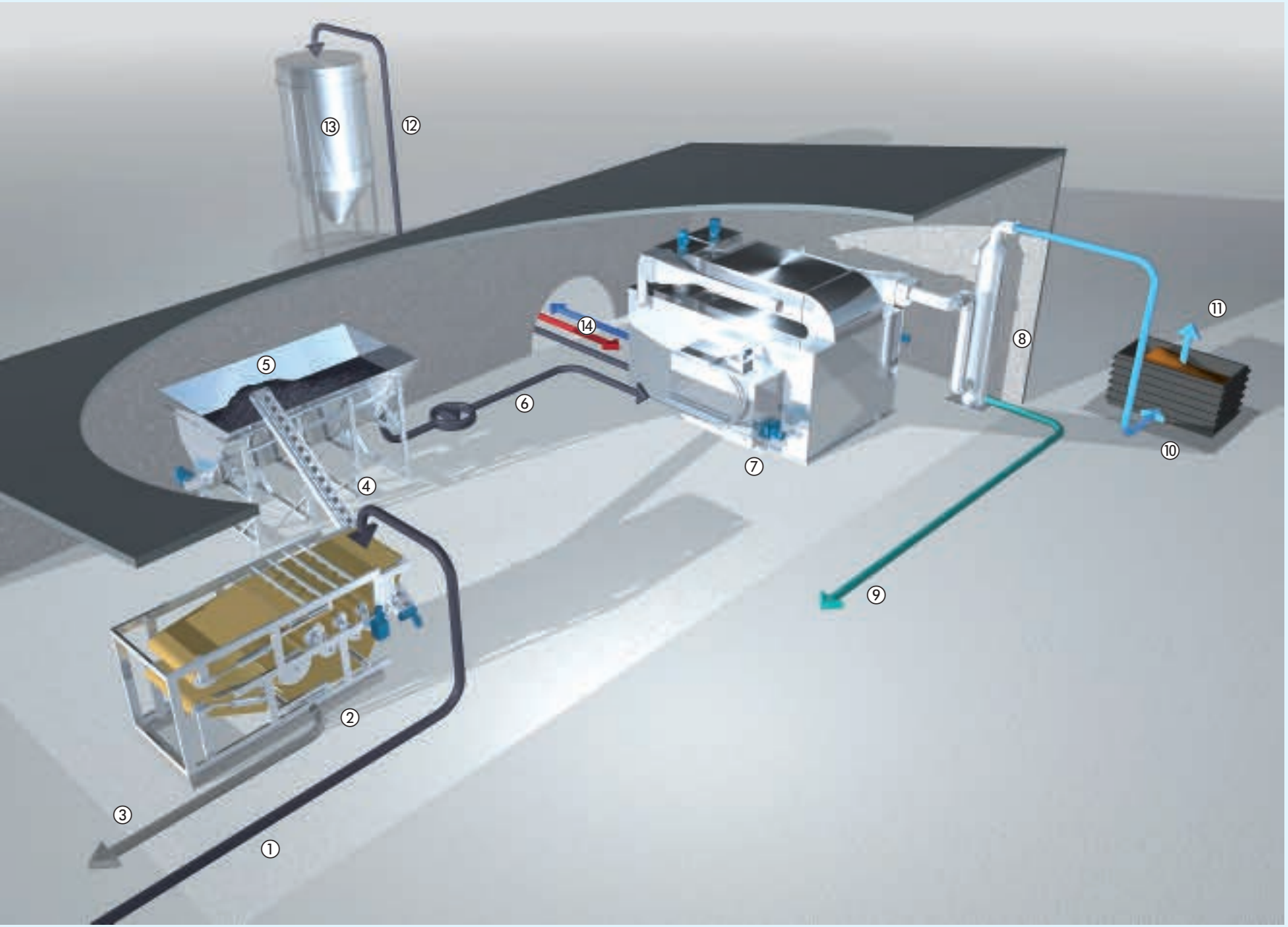
⑤ Havalandırmalar, Çatı Klapesi Seçeneği de Mevcuttur

⑥ Islak Çamur Besleme

⑦ Kuru Granül Çıkışı

HUBER Solar Kurutma Sistemi Zeminden Isıtma Sistemi ile Donatılmıştır; Bakınız Sayfa 36-37.

# Çamur Kurutma için HUBER Çözümleri: Atık Isıdan Yararlanan HUBER Bant Kurutucu BT




① Islak çamur

② Beltpres HUBER BogenPres BS – örneğin HUBER ROTAMAT® Burgu Pres RoS 3 gibi başka Makineler de Çamurun Susuzlaştırılması için kullanılabilir.

③ Arıtma Tesisine Filtrat Geri Devri

④ HUBER ROTAMAT®
Helezonlu konveyör Ro 8

⑤ Taban Vida ROTAMAT® RoSF 7 ile Donatılmış Depolama Tankı

⑥ Kurutucuya İletilen Susuzlaştırılmış Çamur

⑦ HUBER Bant Kurutucu BT

⑧ Atık Hava Yıkama Ünitesi

⑨ Arıtma Tesisine Kondensat Geri Devri

⑩ Atık Hava Kokusunun Azaltımı için Biyofiltre

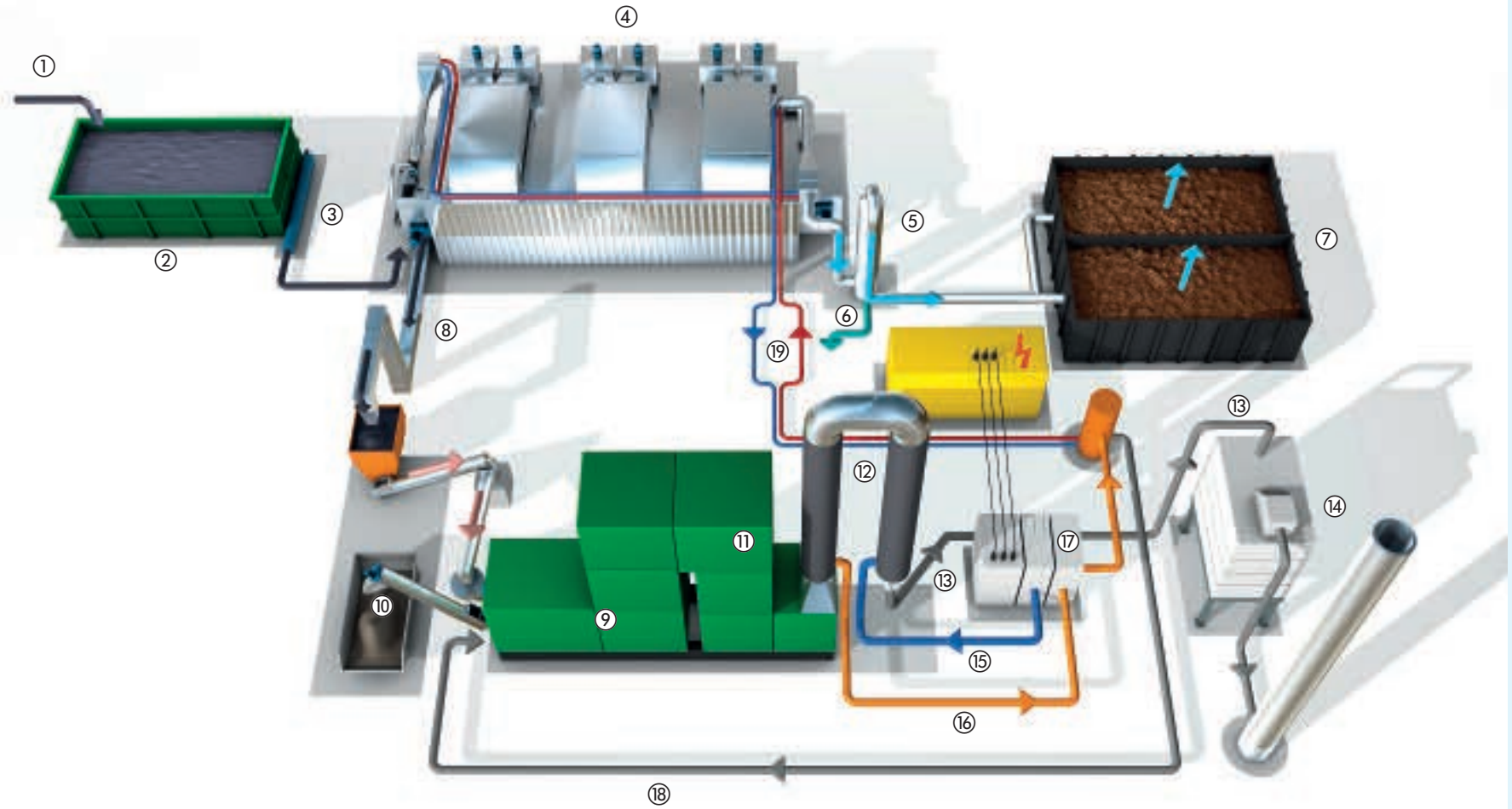
⑪ Kokusu Azaltılmış Atık Hava

⑫ Kurutulmuş Çamur için Kovalı Zincirli Konveyör

⑬ Kuru Çamur Silosu

⑭ Isıtma için Sıcak Hava Tedariği (örneğin, Blok Isı ve Enerji Tesisi)

# Arıtma Tesisinde Yerinde Çamur Yakma için HUBER Çözümü: HUBER sludge2energy Sistemi




① Susuzlaştırılmış Çamur

② Zemin Sıyırıcı ile Donatılmış Çamur Bunkeri

③ Pistonlu Pompa

④ HUBER Bant Kurutucu BT

⑤ Atık Hava Yıkama Ünitesi

⑥ Kondensatın Arıtma Tesisine Geri Devri

⑦ Biyofiltre

⑧ Kurutulmuş Çamur için Kovalı Konveyör

⑨ Izgaralı Yakma Sistemiyle Donatılmış Yakma Fırını

⑩ Kül

⑪ Sıcak Baca Gazı

⑫ Isı Eşanjörü

⑬ Soğutulmuş Baca Gazı

⑭ Baca Gazı Filtresi

⑮ Türbinden Gelen Soğuk Hava

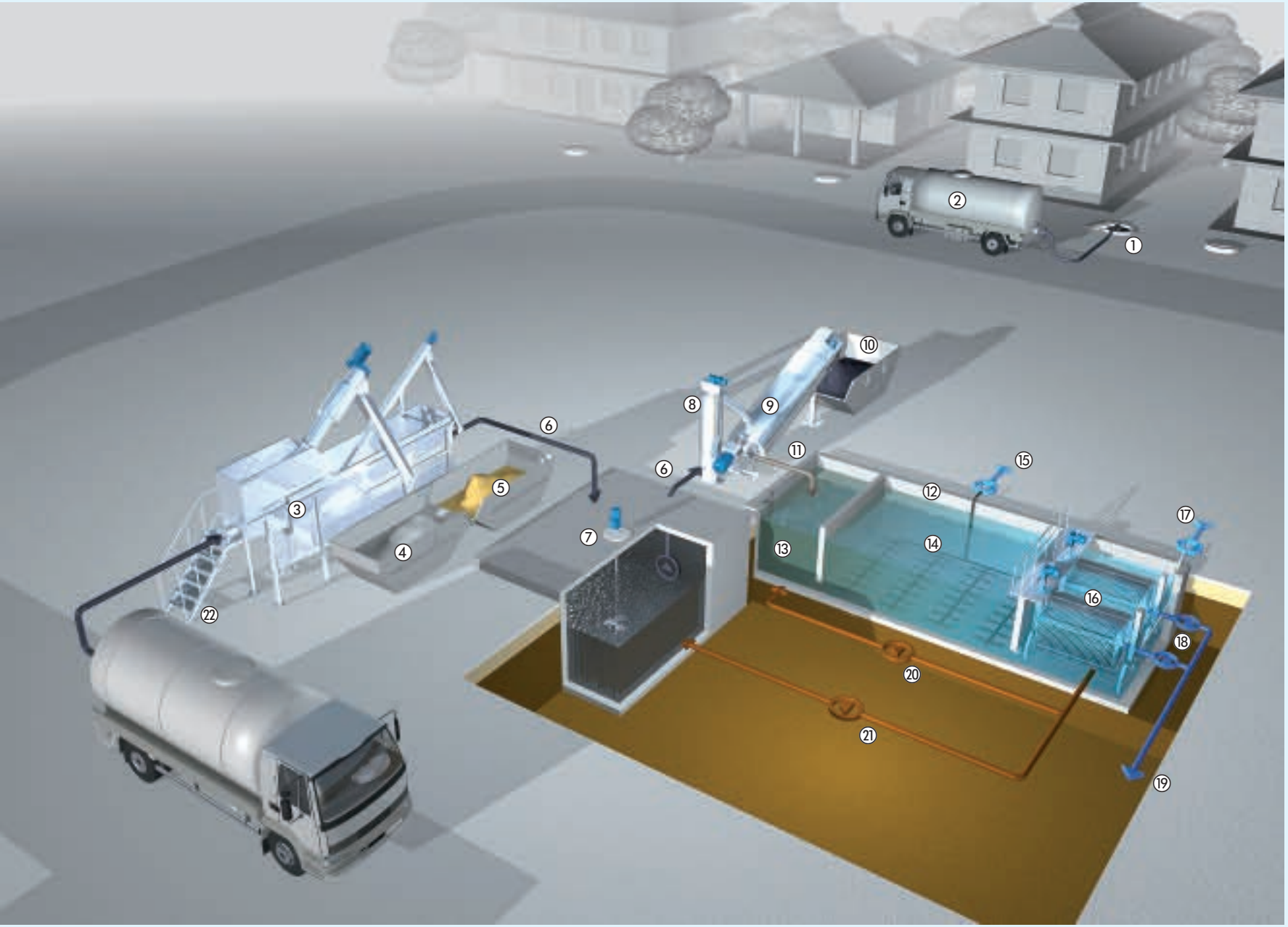
⑯ Türbine Giden Sıcak Hava

⑰ Hava Türbini

⑱ Sıcak Yakma Havası

⑲ Sıcak Su ile Kurutucu Isıtması

# Septik Çamurunun İşlenmesi için HUBER Çözümü




① Foseptik Tanklar

② Çamuru Toplama Aracı

③ HUBER ROTAMAT® Çamur Kabul Tesisi Ro 3.3

④+⑤ Izgarada Tutulan Malzemelerin Yıkanmış ve Sıkıştırılmış Hali + Ayrılmış Kum

⑥ Ön İşlem Görmüş Foseptik Çamuru

⑦ Foseptik Çamuru Depolama Ünitesi

⑧+⑨ Floklama Reaktörü+ HUBER ROTAMAT® Burgu Pres RoS 3

⑩ Susuzlaştırılmış Foseptik Çamuru

⑪ Filtre Edilmiş Materyal

⑫ HUBER Membranlı Biyoreaktörü

⑬ Karıştırma Düzeneğiyle Donatılmış Denitrifikasyon Havuzu

⑭+⑮ Basınçlı Havalandırma Sistemi ile Havalandırma Havuzları

⑯ HUBER Vakumlu Döner Membranlar VRM®

⑰ Yıkama Amaçlı Blover Ünitesi

⑱ Permeat Pompaları

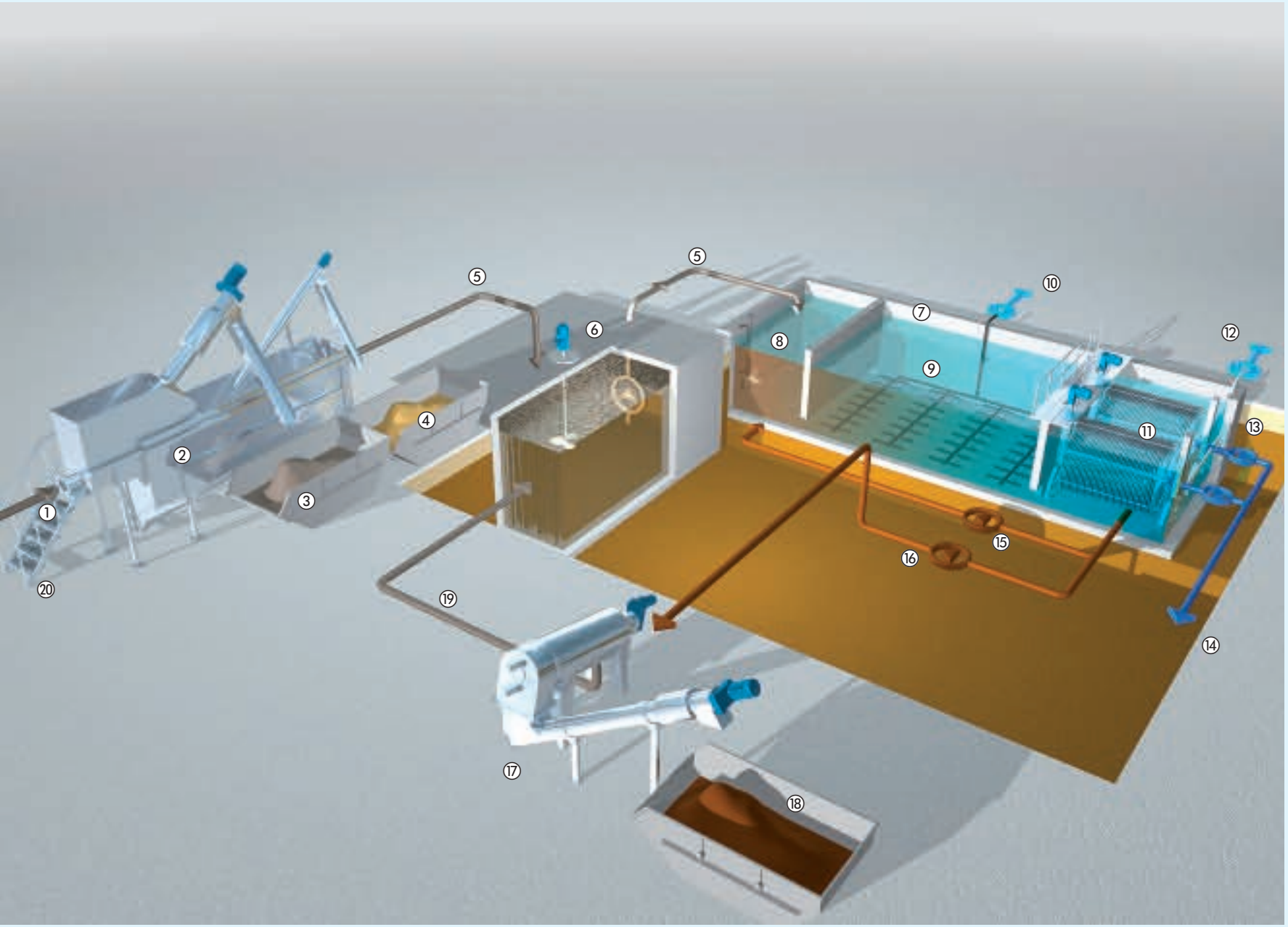
⑲ Arıtılmış ve Dezenfekte Edilmiş Deşarj (Arıtılmış Atık Su) örneğin Sulama için

⑳ Geri Devir Çamuru

㉑ Fazla Çamur

㉒ HUBER Merdiven ve Korkuluk

# Yeniden Kullanım Amacıyla Merkezden Bağımsız veya Yarı Merkezi Atık Su Arıtımı için HUBER Çözümü




① Atık Su Girişi

② HUBER ROTAMAT® Komple Sistem Ro 5

③ Izgarada Tutulan Maddenin Yıkanmış ve Sıkıştırılmış Hali

④ Ayrılmış Kum

⑤+⑥ Ön Arıtması Yapılmış Atık Su + Depolama ve Dengeleme Tankı

⑦ HUBER Membran Biyoreaktör

⑧ Karıştırma Düzeneğiyle Donatılmış Denitrifikasyon Havuzu

⑨ Difüzörler ile Donatılmış Havalandırma Havuzu

⑩ Havalandırma Hava Bloveri

⑪ HUBER Membranlı Biyoreaktör VRM®

⑫ Yıkama Amaçlı Hava Bloveri

⑬ Arıtılmış Su Pompası

⑭ Arıtılmış, Dezenfekte Edilmiş ve Yeniden Kullanılabilir Deşarj (Temiz Su)

⑮ Geri Devir Çamuru

⑯ Fazla Çamur

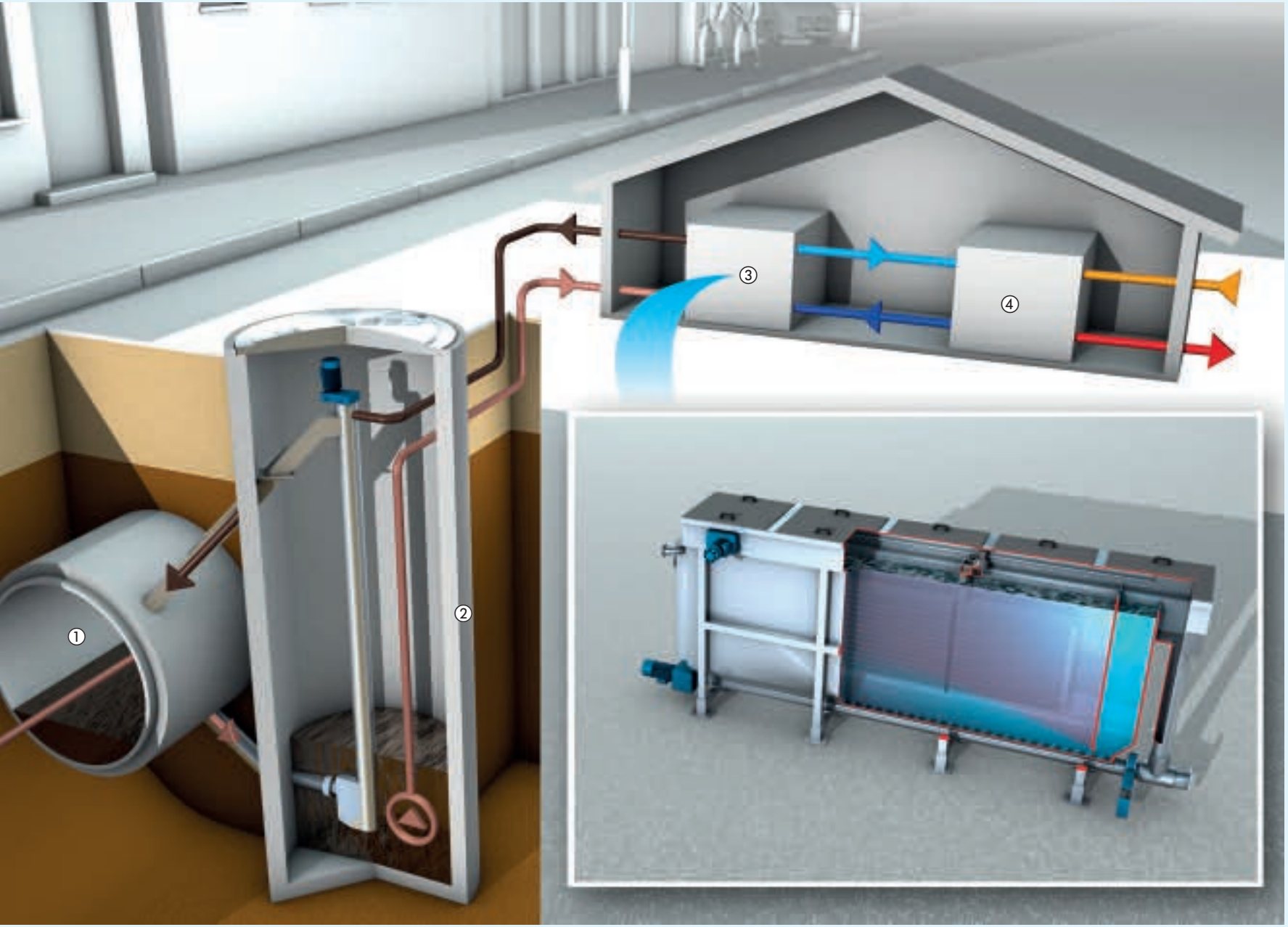
⑰ HUBER ROTAMAT® Burgupres RoS 3Q

⑱ Susuzlaştırılmış Çamur

⑲ Filtrat

⑳ HUBER Merdiven ve Korkuluk

# Atık Sudan Isının Geri Kazanımı için HUBER Çözümü TubeWin



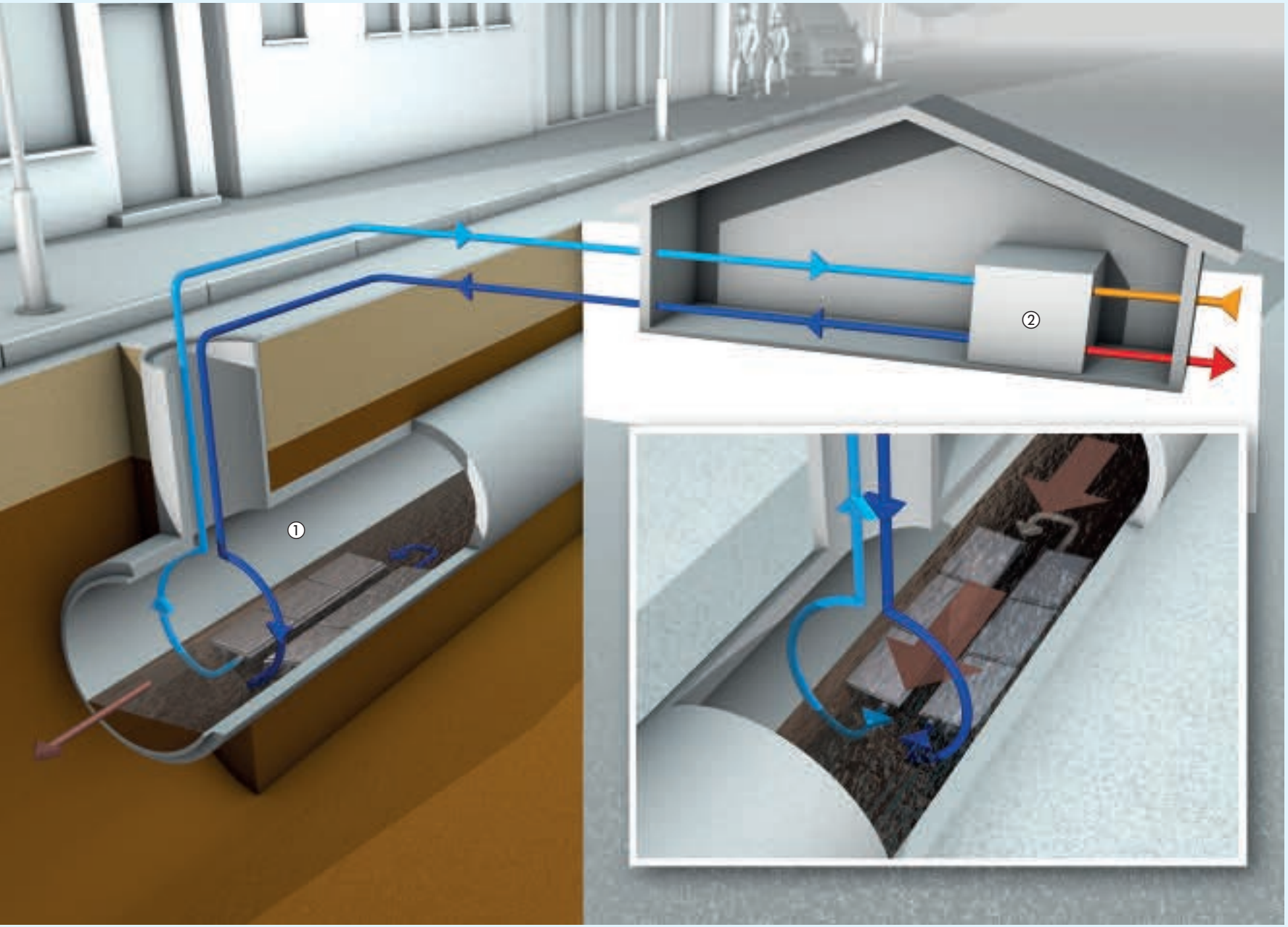

① Atık Su Kanalı

② Izgara ve İletim Pompası ile Donatılmış Atık Su Kuyusu

③ HUBER Atık Su Isı Eşanjörü RoWin

④ Isı pompası

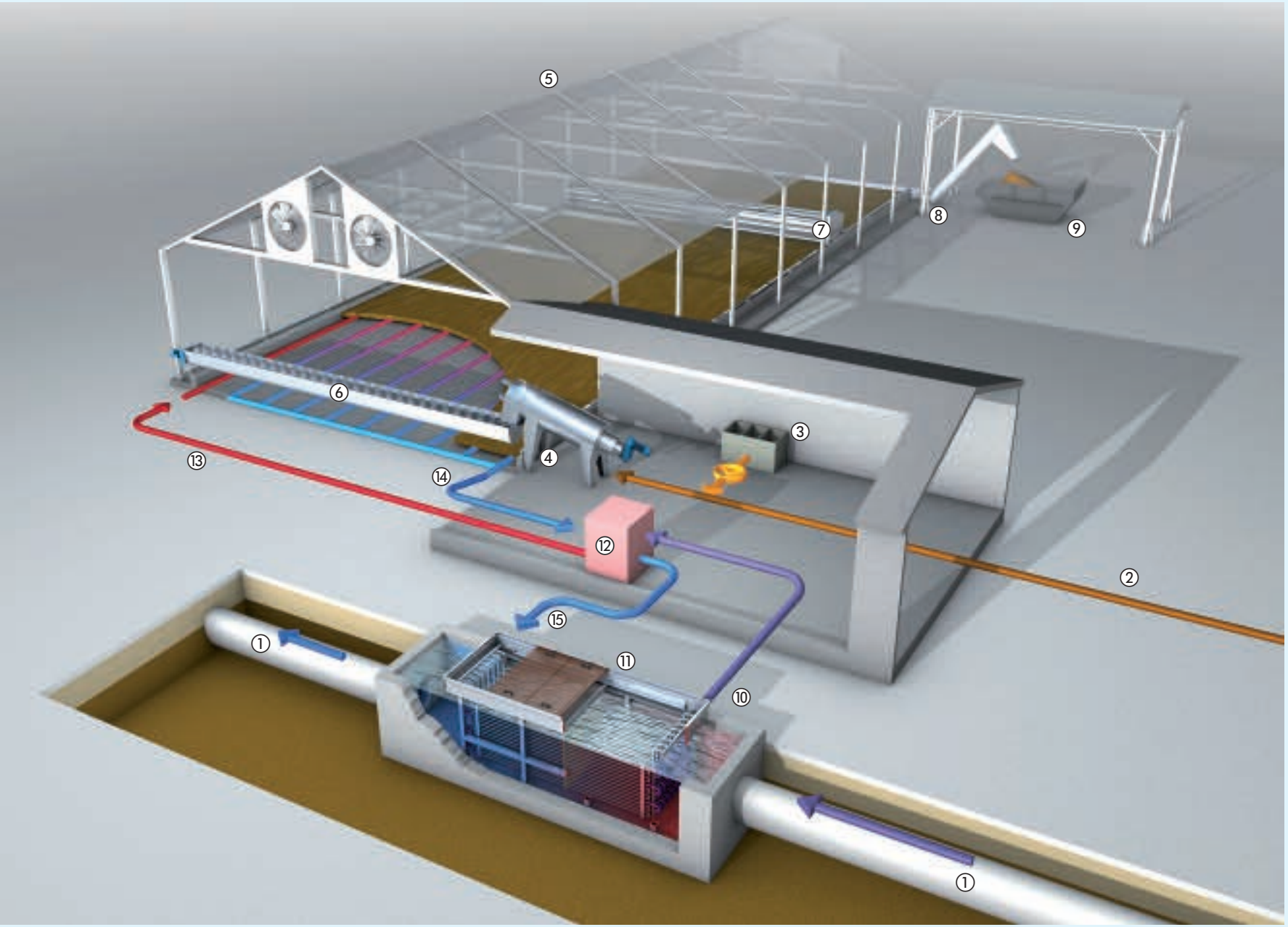
# Atık Sudan Isının Geri Kazanımı için HUBER Çözümü TubeWin




① Atık Su Kanalı İçinde HUBER Kanal Isı Eşanjörü

② Isı Pompası

# Arıtma Tesisinde Çamur Kurutma Amacıyla Tesis Deşarjından Isı Geri Kazanımı için HUBER Çözümü




① Arıtma Tesisi Çıkışı

② Islak Çamur

③ Polimer İstasyonu

④ HUBER ROTAMAT®
Burgupres RoS 3Q

⑤ Sera İçinde HUBER Solar ve Çamur Kurutma Sistemi SRT

⑥ Susuzlaştırılmış Çamur için Besleme Helezonu

⑦ Seyyar HUBER Çamur Döndürme İletim Ünitesi

⑧ HUBER ROTAMAT®
Helezonlu Konveyör Ro 8

⑨ Yakma Amaçlı Kurutulmuş Çamur

⑩ Isı Pompasına Akış

⑪ HUBER Atık Su Isı Eşanjörü RoWin B

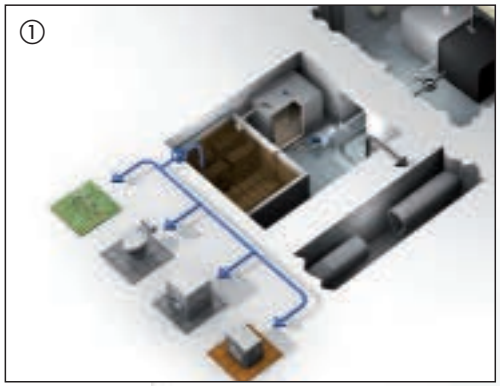
⑫ Isı Pompası

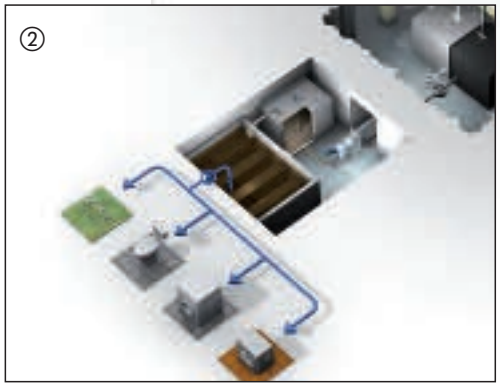
⑬ Zeminden Isıtma için Sıcak Su

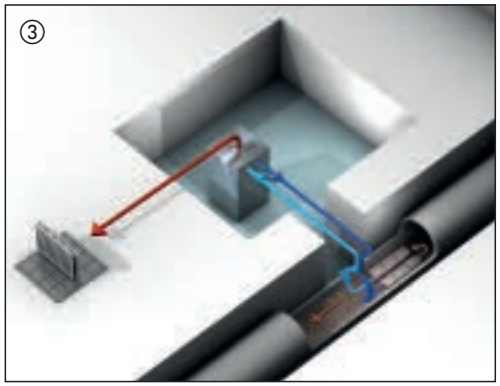
⑭ Isı Pompasına Doğru SoğukSu Akışı

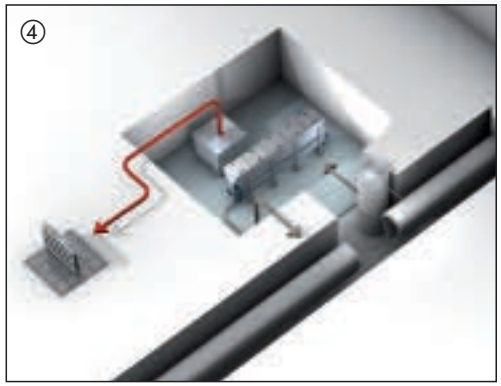
⑮ HUBER Atık Su Isı Eşanjörüne RoWin B'ye Geri Akış

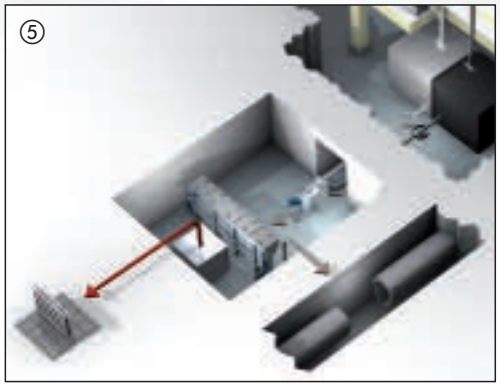
# Suyun Yeniden Kullanımı ve Isı Geri Kazanımı için HUBER Çözümü

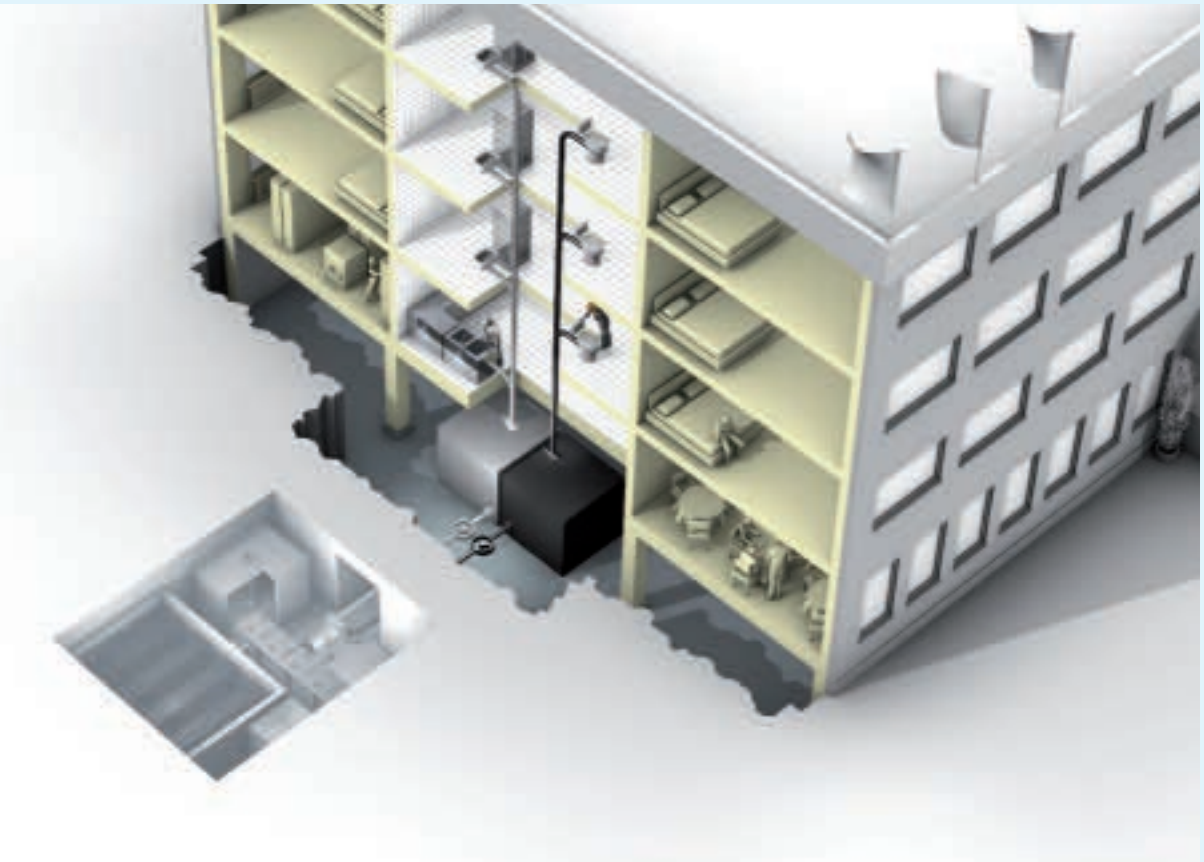


① Çözüm 1:
Gri Su Arıtımı HUBER GreyUse®

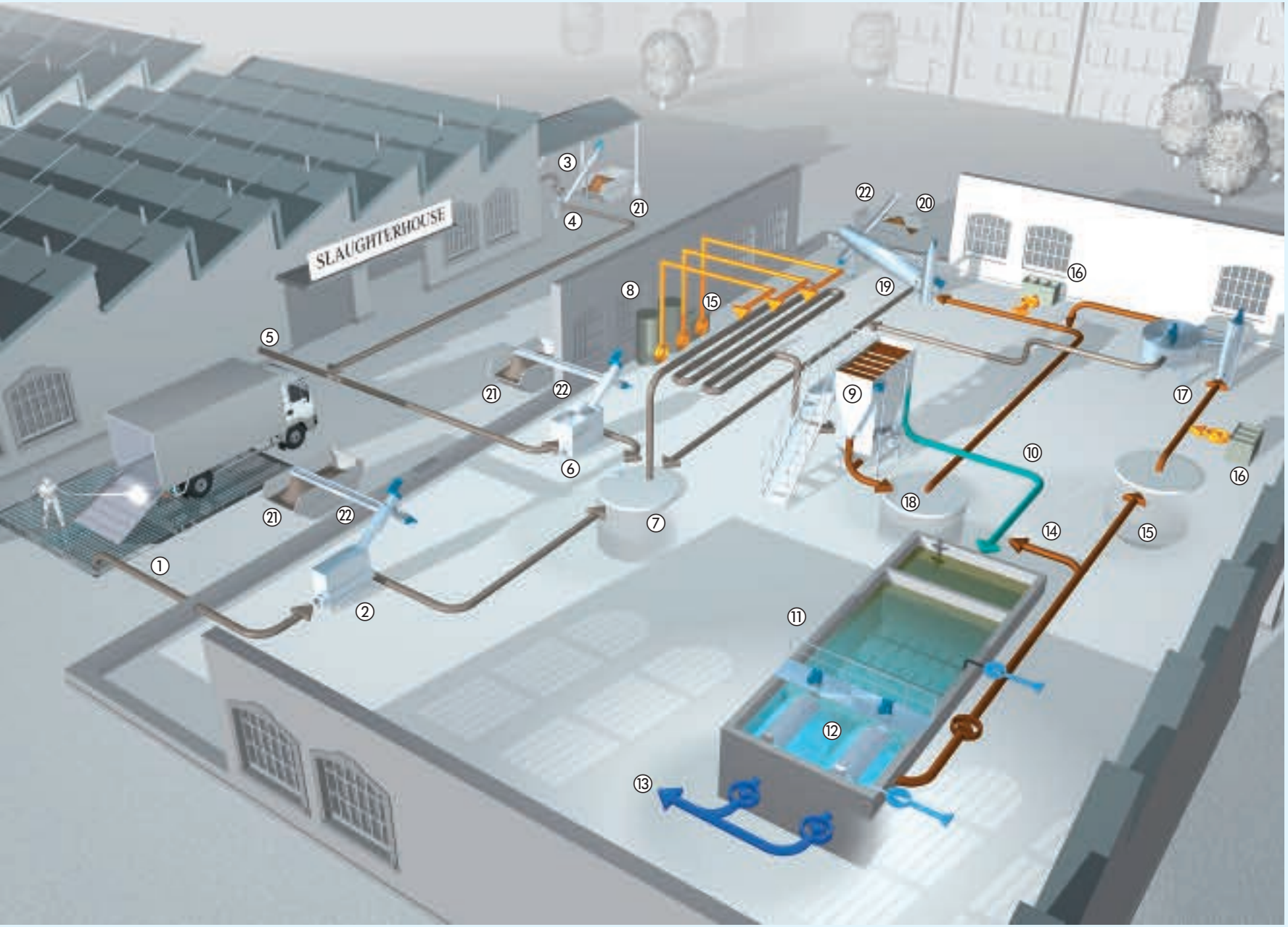
② Çözüm 2:
HUBER Birleşik Su Arıtımı ünitesi

③ Çözüm 3:
HUBER Kanal Isı Eşanjörü TubeWin

④ Çözüm 4:
Atık Su Kanalından Isı Kazanım Sistemi HUBER ThermWin®

⑤ Çözüm 5:
Atık Sudan Isı Kazanım Sistemi HUBER RoWin

# Mezbahalar ve Et İşleyen İşletmeler için HUBER Çözümü




① Araç Yıkamadan Gelen Atık Su

② HUBER ROTAMAT® Mikro Süzgeç Ro 9 Izgara

③ İşkembe içi Maddeler

④ ROTAMAT® Izgarada Tutulan Materyali Sıkıştırma Ünitesi Ro 7

⑤ Üretimden Çıkan Atık Su

⑥ HUBER ROTAMAT® Döner Tamburlu İnce Izgara Ro 2

⑦ Karıştırma ve Dengeleme Havuzu

⑧+ ⑨+⑩ Kimyasal Dozlaması + HUBER Çözünmüş Hava Flotasyon Ünitesi DAF + Deşarj

⑪+⑫ HUBER Membran Biyoreaktör + Vakumlu Döner Membranlar VRM®

⑬ Yeniden Kullanılabilir Deşarj

⑭+⑮ Geri Devir Çamuru+Fazla Çamur

⑯ Polimer İstasyonu

⑰ ROTAMAT® Diskli Yoğunlaştırıcı RoS 2S

⑱ Flotasyon Çamuru Tankı

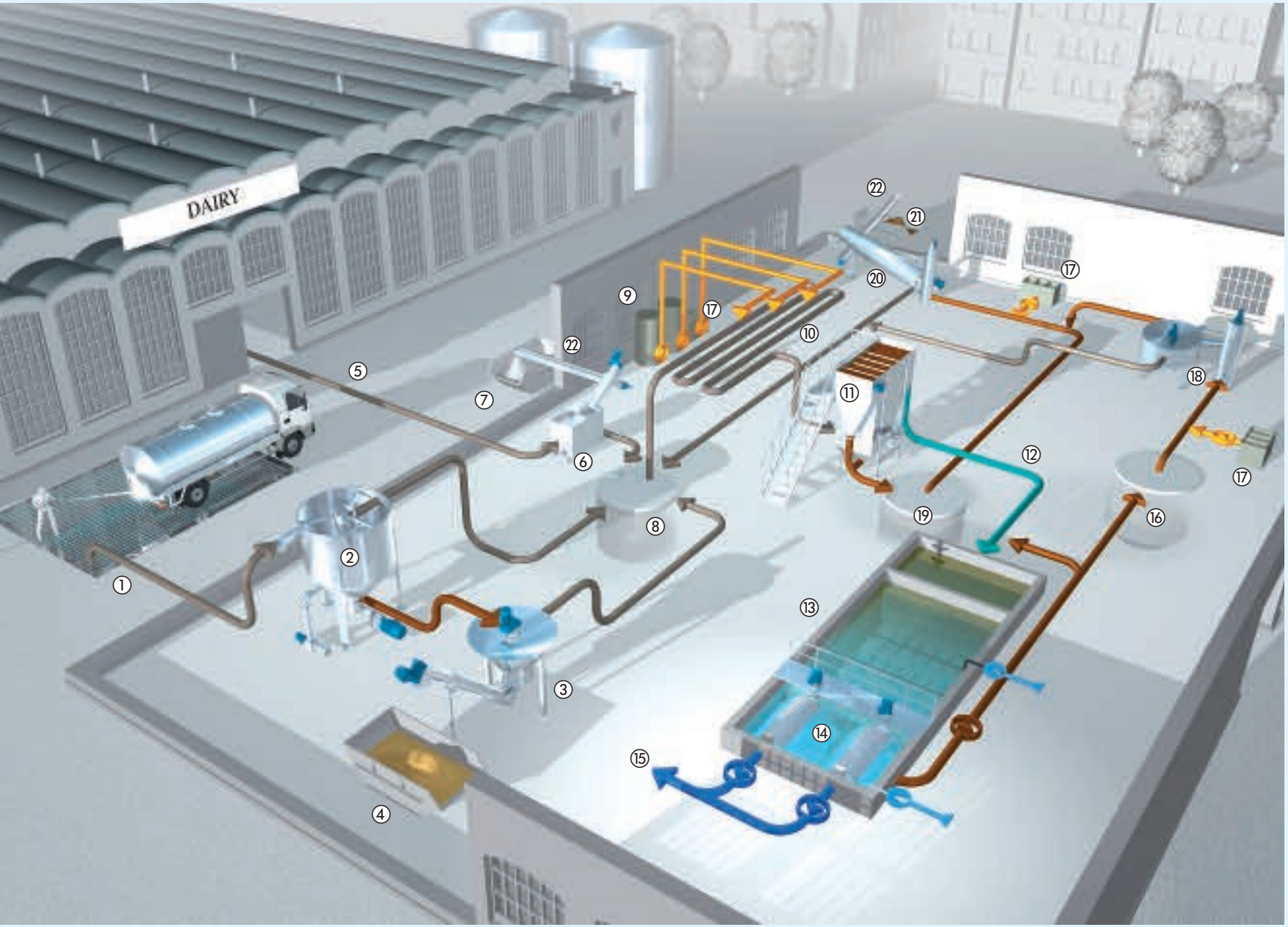
⑲ HUBER ROTAMAT® Burgupres RoS 3

⑳ Susuzlaştırılmış Çamur

㉑ Izgarada Tutulan Malzemenin Sıkıştırılmış Hali

㉒ HUBER ROTAMAT® Helezonlu Konveyör Ro 8

# Süt Endüstrisi için HUBER Çözümü




① Araç Yıkamadan Gelen Atık Su

② HUBER ROTAMAT® Dairesel Kum Tutucu Ünitesi HRSF

③+④ COANDA Kum Yıkama Ünitesi RoSF 4 + Yeniden Kullanılabilir, Yıkanmış Kum

⑤ Üretimden Çıkan Atık Su

⑥+⑦ HUBER ROTAMAT® Döner Tamburlu İnce Izgara Ro 2 + Izgarada Tutulan Malzemenin Sıkıştırılmış Hali

⑧ Karıştırma ve Dengeleme Havuzu

⑨+⑩ Kimyasal Dozaj Ünitesi + Boru reaktör

⑪+⑫ HUBER Çözünmüş Hava Flotasyon Ünitesi DAF + Deşarj

⑬+⑭ HUBER Membran Biyoreaktör + Vakumlu Döner Membranlar VRM®

⑮ Kullanım suyu

⑯ Fazla Çamur

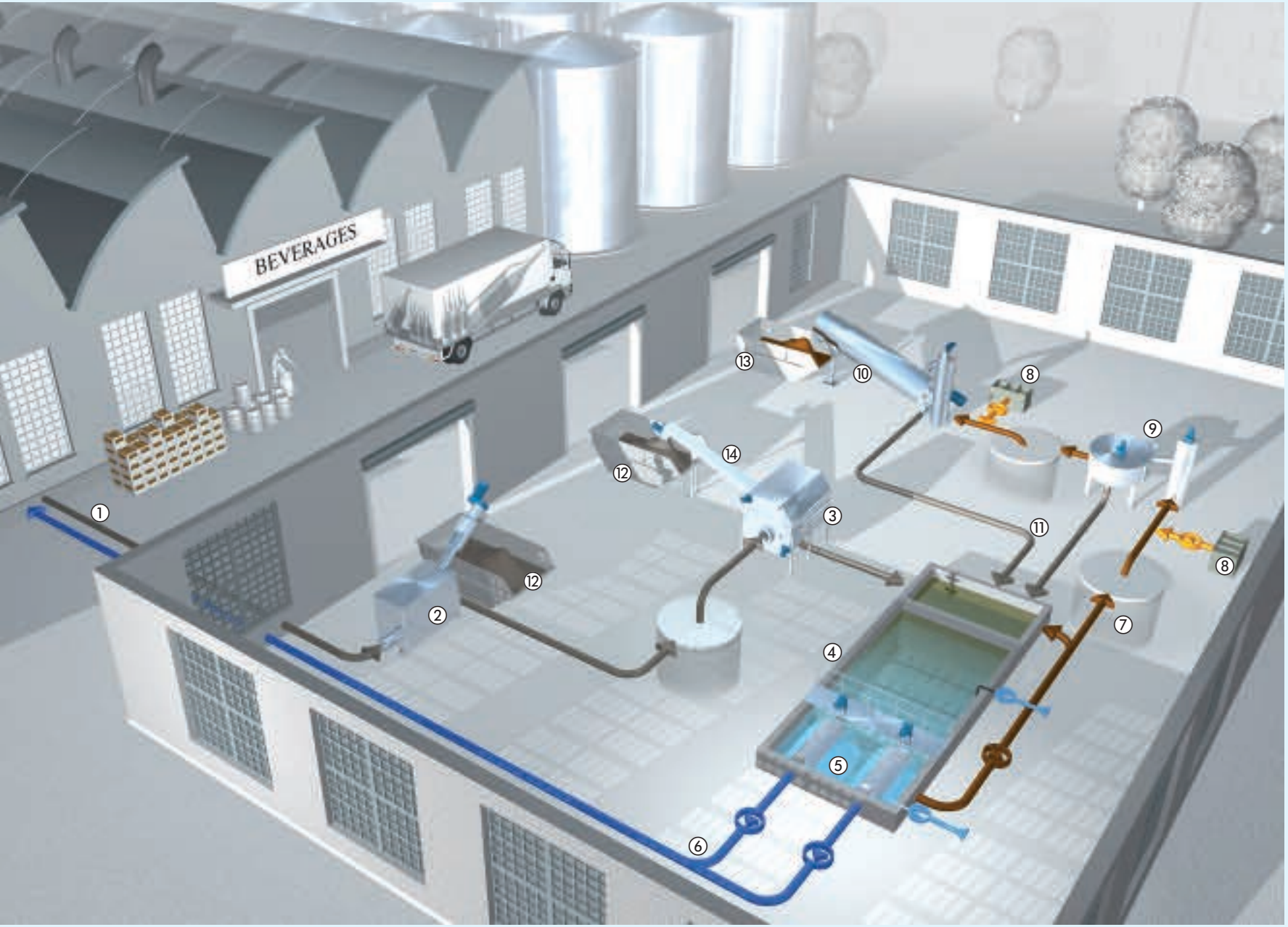
⑰ Polimer Ünitesi

⑱ HUBER ROTAMAT® Diskli Yoğunlaştırıcı ROTAMAT® RoS 2S

⑲ Flotasyon Çamur Tankı

⑳+㉑ HUBER ROTAMAT® Burgupres RoS 3 + Susuzlaştırılmış Çamur

㉒ HUBER ROTAMAT® Helezonlu Konveyör Ro 8




① Ham Atık Su

② ROTAMAT®
Mikro Süzgeç Izgara Ro 9

③ ROTAMAT® Döner Tamburlu Izgara RoMesh® ile Donatılmış İnce Eleme Sistemi

④ HUBER Membran Biyoreaktör

⑤ HUBER Vakumlu Döner Membran VRM®

⑥ Yeniden Kullanılabilir İşletme Suyu

⑦ Geri Devir Çamur ve Fazla Çamur

⑧ Polimer İstasyonu

⑨ ROTAMAT® Diskli Yoğunlaştırıcı RoS 2S ile Donatılmış Çamur Yoğunlaştırma Ünitesi

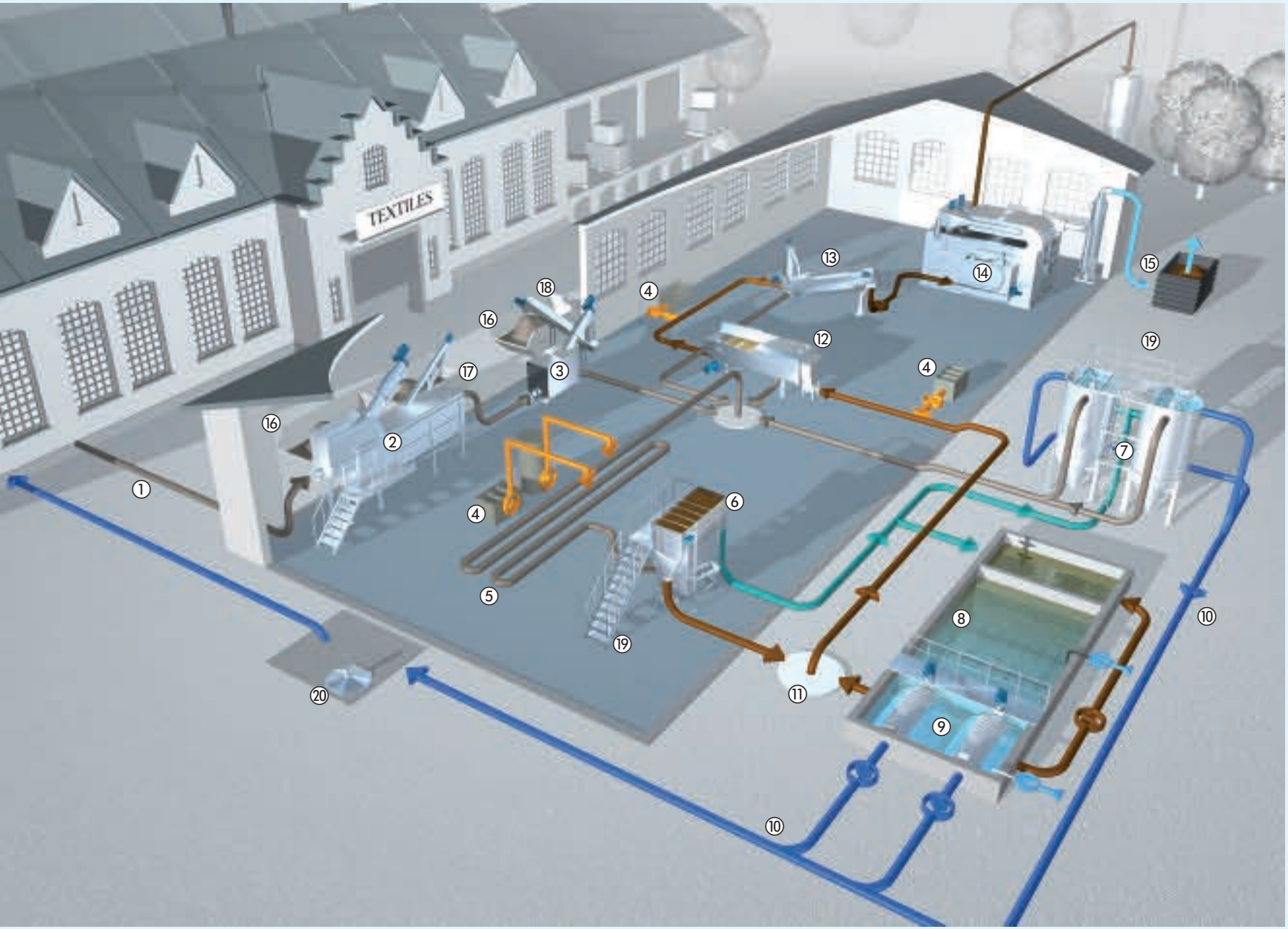
⑩ ROTAMAT® Burgupres RoS 3 ile Çamur Susuzlaştırma Ünitesi

⑪ Filtrat

⑫ Izgarada Tutulan Malzemenin Yıkanmış ve Sıkıştırılmış Hali

⑬ Susuzlaştırılmış Çamur Keki

⑭ ROTAMAT® Helezonlu Konveyör Ro 8 ile Izgarada Tutulan Malzemenin Nakli




① Ham Atık Su

② HUBER ROTAMAT® Komple Sistem Ro 5 Komple Mekanik Arıtma

③ ROTAMAT Membrane Screen RoMem Ultra-ince Izgara

④ Floklama Maddesi / Kimyasal İlavesi

⑤ Boru Reaktör

⑥ HUBER Çözünmüş Hava Flotasyon Ünitesi DAF

⑦ CONTIFLOW® Kum Filtresi

⑧ HUBER Membran Biyoreaktör

⑨ HUBER Vakumlu Döner Membran VRM®

⑩ Kullanım Suyu

⑪ Flotasyon Çamuru ve Fazla Çamur

⑫ HUBER Drainbelt DB – Çamur Yoğunlaştırma Ünitesi

⑬ ROTAMAT® Burgupres RoS 3 – Çamur Susuzlaştırma Ünitesi

⑭ HUBER Bant Kurutucu BT – Çamur Kurutma Ünitesi

⑮ Atık Hava Yıkama Ünitesi ve Biyofiltre

⑯ Izgarada Tutulan Malzeme

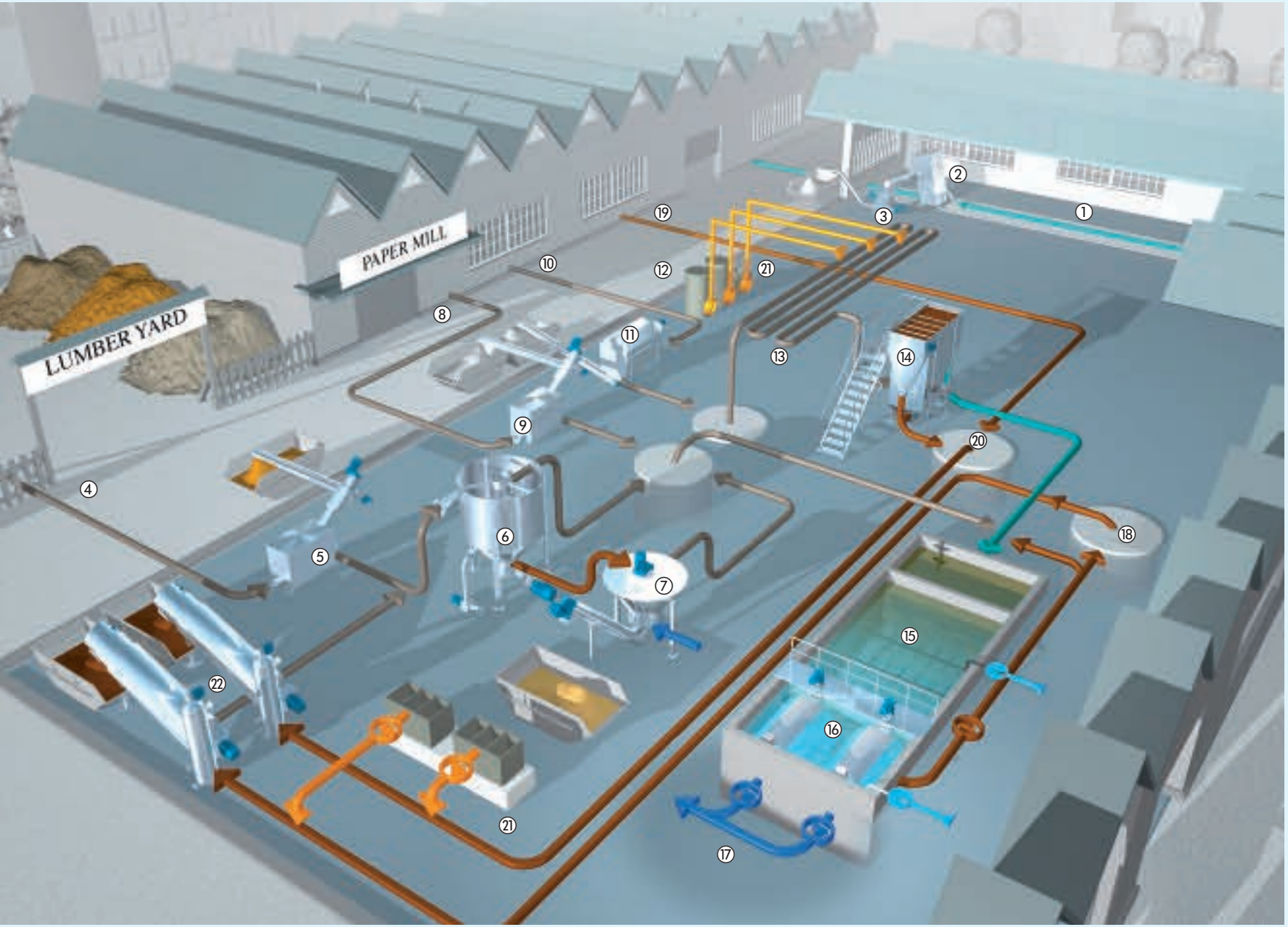
⑰ Ayrılmış Kum

⑱ ROTAMAT® Helezonlu konveyör Ro 8 Izgarada Tutulan Malzemenin Nakli

⑲ HUBER Platform, Merdiven, Portatif Merdiven ve Korkuluk

⑳ HUBER Paslanmaz Çelik Kontrol Bacası Kapağı

# Kağıt Endüstrisi için HUBER Çözümü




① İşletme Suyu Girişi

②+③ Çok Tırmıklı Çubuk Izgara RakeMax® + Izgarada Tutulan Malzemeyi Yıkama Presi HUBER WAP

④ Odun Deposundan gelen Atık Su

⑤ HUBER ROTAMAT® İnce Izgara Ro 1

⑥+⑦ HUBER Dairesel Kum Tutucu Ünitesi ROTAMAT® HRSF + HUBER COANDA Kum Yıkama Ünitesi RoSF 4

⑧ Yüksek Kirlilikte Atık Su

⑨ HUBER ROTAMAT® Döner Tamburlu İnce Izgara Ro 2

⑩ Elyaf İçeren Atık Su

⑪ Döner Tamburlu Izgara RoMesh®

⑫+⑬+⑭ Kimyasal İlavesi +Boru reaktör+ HUBER Çözünmüş Hava Flotasyon Ünitesi DAF

⑮+⑯ HUBER Membran Biyoreaktör+ Vakumlu Döner Membranlar VRM®

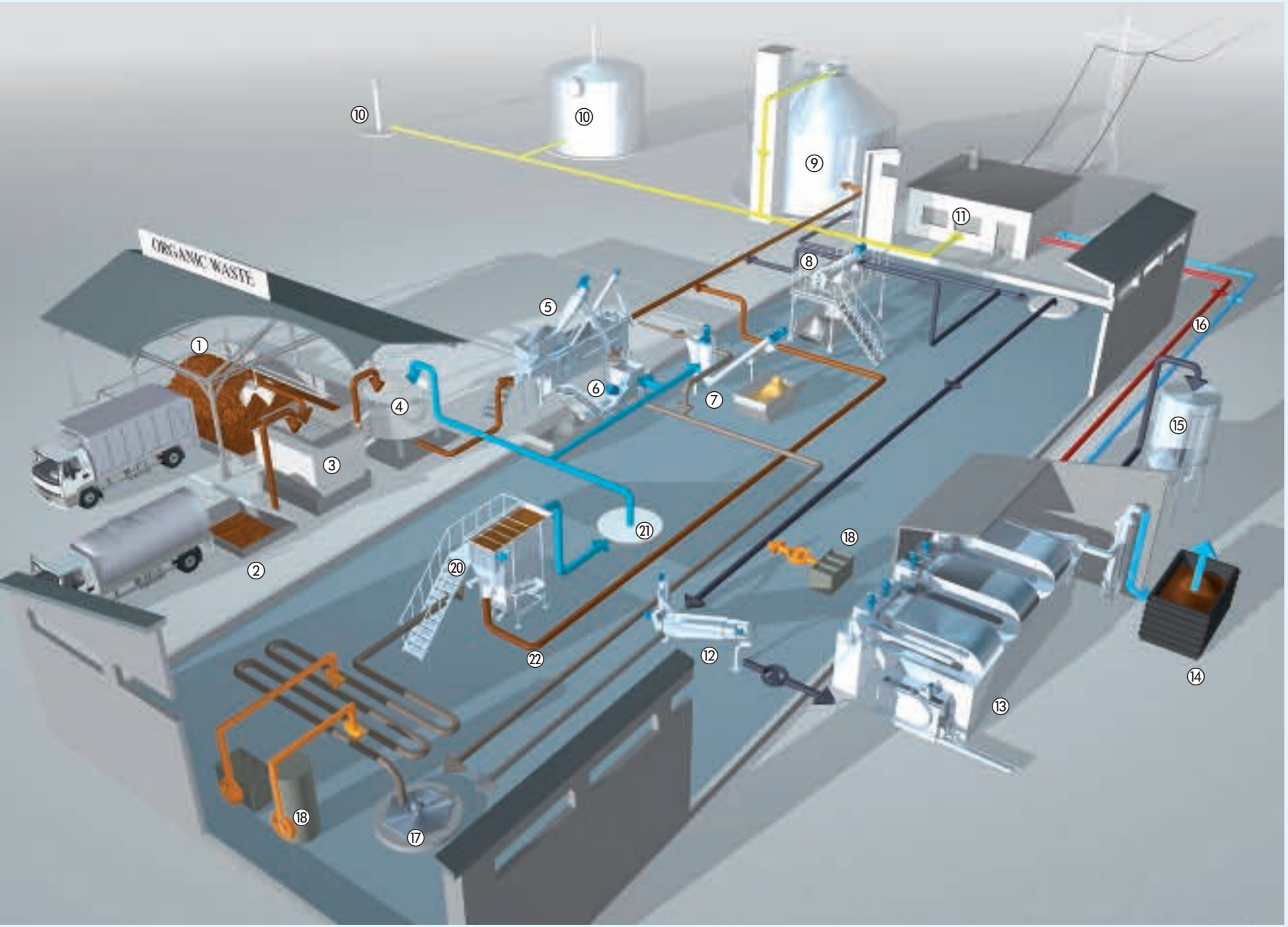
⑰ Kullanım Suyu

⑱+ ⑲+ ⑳ Fazla Çamur Tankı + Elyaflı Çamur + Çamur Deposu

㉑ Polimer Ünitesi

㉒ HUBER ROTAMAT® Burgu Pres RoS 3

# Organik Atıkların İşlenmesi için HUBER Çözümü




①+ ② Organik Atık Bunkeri+ HUBER Kapağı ile Donatılmış Yağ Tutucu Atık Tankı

③ Parçalayıcı + Metal Ayırma Ünitesi

④ Küspe Makinesi

⑤ HUBER ROTAMAT®
Kompakt sistem Ro 5

⑥ HUBER Izgarada Tutulan Malzeme Yıkama presi WAP/SL

⑦ HUBER COANDA Kum Yıkama Ünitesi RoSF 4

⑧ STRAINPRESS® Yabancı Madde Ayırma Ünitesi

⑨+⑩ Anaerobik Çürütme Tankı +Gaz Tutucu Tankı ve Gaz Bacası

⑪ Kojenerasyon Ünitesi

⑫ HUBER ROTAMAT® Burgupres RoS 3

⑬ HUBER Bant Kurutucu BT

⑭+⑮ Biyofiltre + Kurutulmuş Çamur Silosu

⑯ Kurutucu Isı Kaynağı

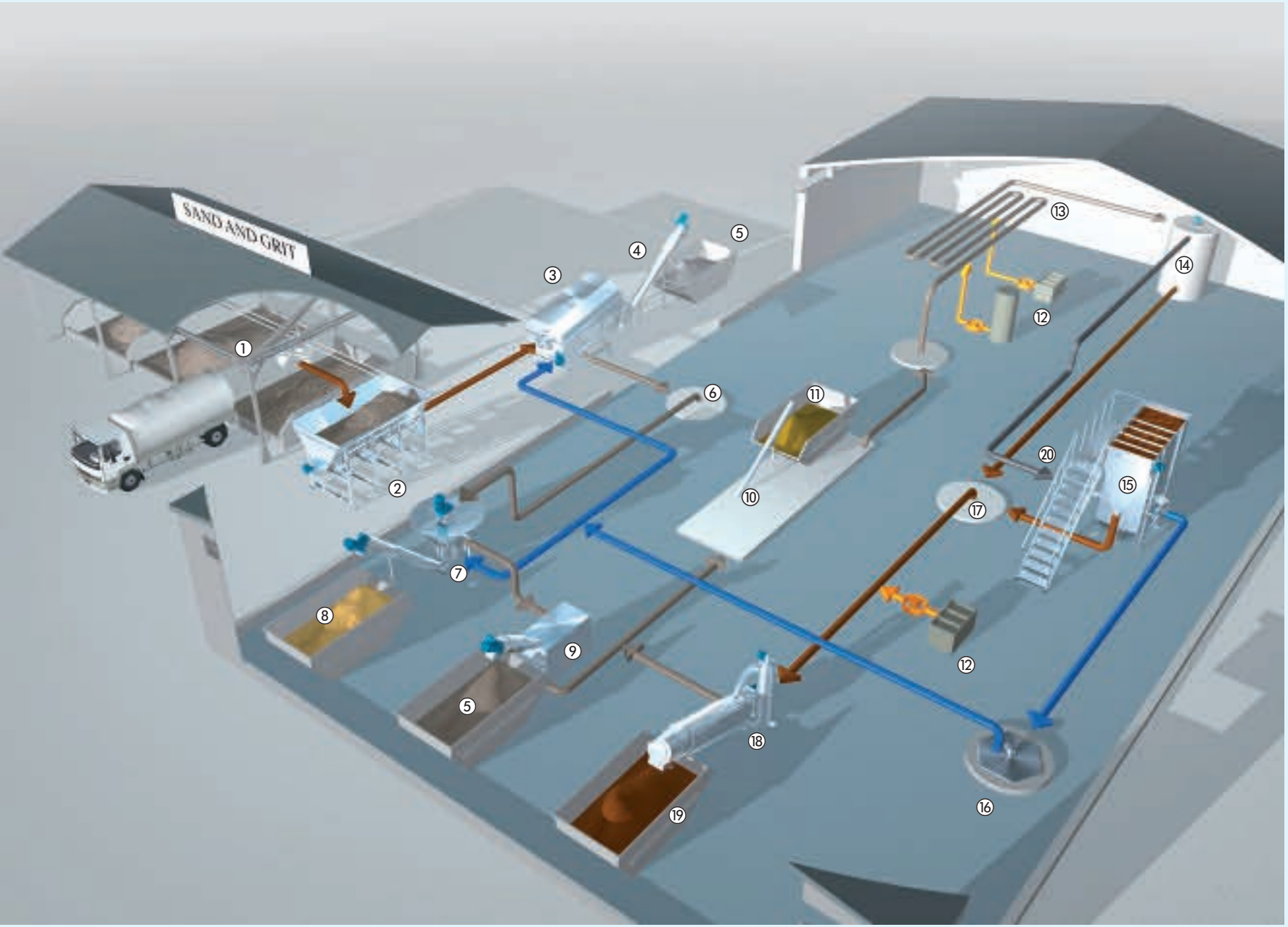
⑰ HUBER Kapağı ile Donatılmış Atık Su Tankı

⑱+⑲+⑳ Kimyasal İlavesi + Boru Reaktör + HUBER Çözünmüş Hava Flotasyon Ünitesi DAF

㉑ İşletme Suyu Tankı

㉒ Flotasyon Çamuru

# Kum ve Kum Harcı Atıkların İşlenmesi için HUBER Çözümü




① Kum Harcı Bunkeri

② HUBER Depolama Tankı ROTAMAT® RoSF 7

③ HUBER Yıkama Tamburu ROTAMAT® RoSF 9

④ HUBER Kaba Madde Sıkıştırma Ünitesi ROTAMAT® RoSF/XXL

⑤ Izgarada Tutulan Malzemenin Yıkanmış ve Sıkıştırılmış Hali

⑥ Kirlenmiş Yıkama Suyu

⑦ HUBER COANDA Kum Yıkama Ünitesi RoSF 4

⑧ Yeniden Kullanılabilir Yıkanmış Kum

⑨ HUBER ROTAMAT® Döner Tamburlu İnce Izgara Ro 2

⑩ HUBER ROTAMAT® Yatay Kum Tutucu Ünitesi Ro 6

⑪ Ayrılmış Kum

⑫+⑬ Kimyasal İlavesi + Boru Reaktör

⑭ Çöktürme Tankı

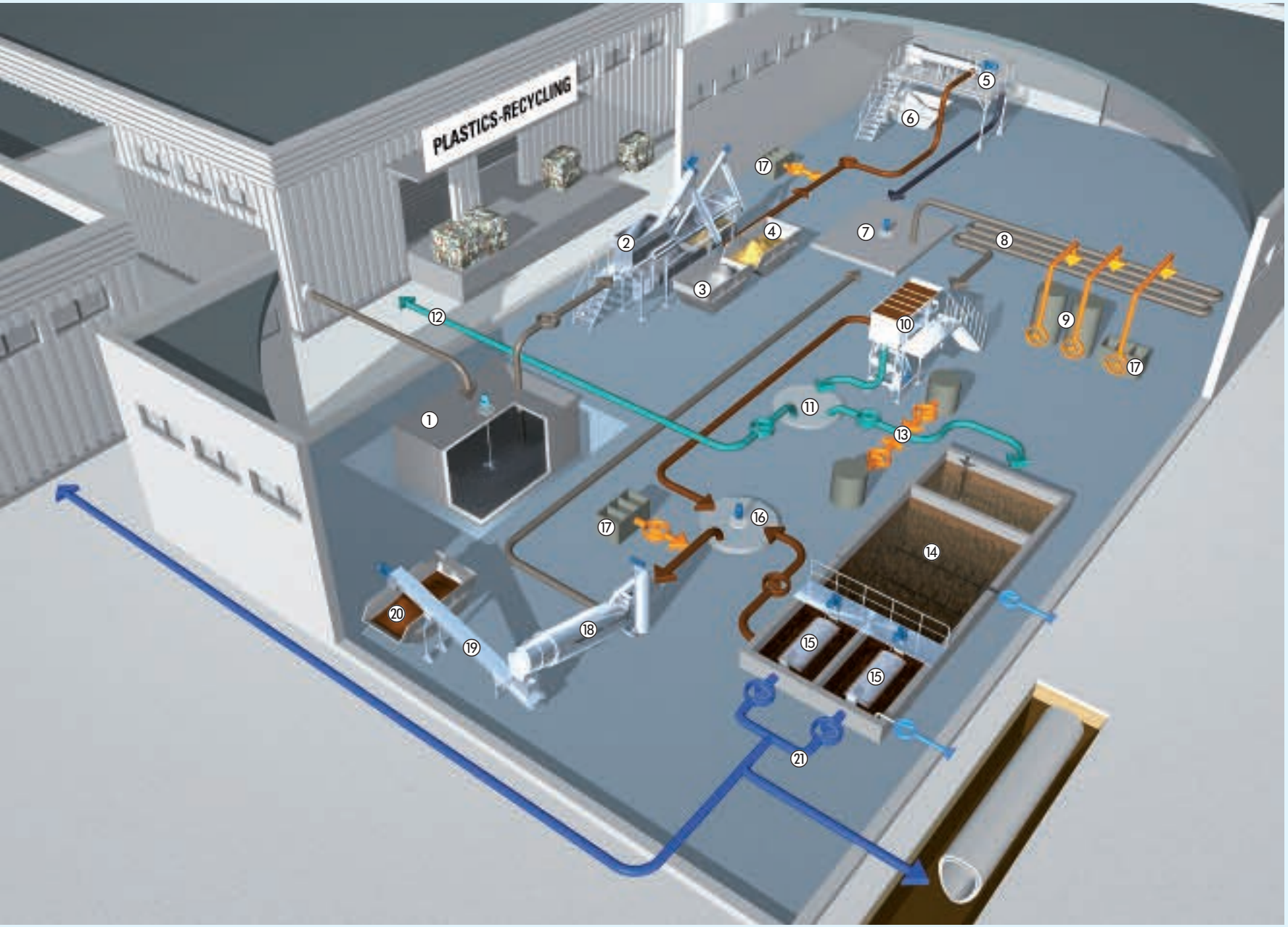
⑮ HUBER Çözünmüş Hava Flotasyon Ünitesi DAF

⑯ HUBER Kapağı ile Donatılmış İşletme Suyu Tankı

⑰ Çamur Tankı

⑱+⑲ Burgupres ROTAMAT® RoS 3 + Susuzlaştırılmış Çamur

⑳ HUBER Merdiven ve Korkuluk




① Ham Atık Su için Karıştırma ve Dengeleme Tankı

② ROTAMAT® Komple Sistem Ro 5

③ Susuzlaştırılmış ve Sıkıştırılmış Kaba Materyal

④ Çökelmiş Materyal / Kum

⑤ STRAINPRESS® Yabancı Madde Ayırma Ünitesi SP 4

⑥ Elyaf İçeren / İnce Materyal

⑦ Dengeleme Tankı

⑧ Boru Reaktör

⑨ Kimyasal İlavesi

⑩ HUBER Çözünmüş Hava Flotasyon Ünitesi DAF

⑪ Pompa Rezervuarı
Proses Suyu / Biyoloji

⑫ Proses Suyu Geri Devri

⑬ Besi Maddesi Dozaj Ünitesi MBR Prosesi

⑭ HUBER Membran Biyoreaktör

⑮ Vakumlu Döner Membranlar VRM®

⑯ Çamur Toplama tankı (Biyolojik Sistemden Gelen Flotasyon Çamuru / Fazla Çamur)

⑰ Kimyasal İlavesi

⑱ ROTAMAT® Burgupres RoS 3

⑲ ROTAMAT® Helezonlu Konveyör Ro 8t

⑳ Susuzlaştırılmış Çamur

㉑ Yeniden Kullanım veya Deşarj için Temiz Su

