



Roslagsvatten



Nyhetsbrev mars 2021 – Nytt reningsverk i Margretelund

Vi möter framtidens krav

För att möta framtidens krav på rening av avloppsvatten planerar vi för ett av Roslagsvattens viktigaste framtidssatsningar, ett nytt reningsverk i Margretelund. Vi har tagit fram en vision för det nya reningsverket, som visar den ambitiösa riktning projektet har.

Vision för det nya reningsverket i Margretelund

Det nya reningsverket i Margretelund, som är ett av Roslagsvattens största projekt, ska vara ett av Sveriges modernaste och renaste reningsverk. Ett verk som är en självklar och integrerad del av den levande skärgården – högteknologiskt, hållbart och extremvädertäkert. Med respekt för människor och miljö, med teknik för att möta framtiden och grundat i Roslagens natur, kultur och historia. Byggt för våra barnbarn.

Det nya verket är:

- digitaliserat, automatiserat och modernt med redundans som utnyttjar avancerad reningsteknik av idag
- flexibelt för att kunna möta framtidens teknikutveckling och krav på rening och kretslopp
- byggt med den senaste tekniken för att miljön samt boende i området kring verket ska påverkas så lite som möjligt
- en trygg och säker arbetsmiljö och med hållbara kretsloppslösningar och cirkulär ekonomi i fokus
- ett verk självförsörjande på el med hjälp av solceller och energilagring
- anpassat till klimatförändringar och extremväder där byggnaderna har låg omgivningspåverkan
- ett populärt besöksmål för alla som är intresserade av arkitektur, vattenrening och ny teknik
- ett reningsverk som leder utvecklingen mot det Globala målet "Rent vatten och sanitet för alla", genom att förbättra vattenkvalitet och avloppsrening samt öka återanvändning.

Rent vatten och sanitet för alla är ett av FN:s 17 Globala mål för hållbar utveckling.

Vision vatten

Det nya verket ska:

- ha energieffektiv rening, exempelvis optimerad luftning
- återanvända vatten, så kallat tekniskt vatten
- ha en hög vattenkvalitet med behandling för mikroföroreningar, exempelvis läkemedelsrester och mikroplaster
- vara säkert med stabil drift
- ha en optimerad biologisk- och kemisk rening med låga löpande kostnader
- ha ett livscykelperspektiv

Vision slam

Det nya verket ska:

- nyttiggöra växtnäring, mikronäringsämnen och mullbildande ämne i slammet
 - bidra till en bra miljö för boende i området med minimalt med lukt
 - ha målet att mer än 60 procent av fosfor i slammet ska återvinnas - en del av Roslagsvattens slamkvalitetspolicy
 - vara energieffektivt med fokus på energiutvinning
 - vara systemoptimerad i slamhanteringen för att minimera slamtransporter
 - vara Revaq-certifierat med ett aktivt och strukturerat uppströmsarbete.
-

Flexibelt och hållbart viktigt för Österåkers kommun

— Genom att bygga ett nytt, modernt och flexibelt reningsverk i Margretelund kan vi möta högt ställda reningskrav i en attraktiv inflyttningskommun – helt i linje med vår ambition att arbeta för ett långsiktigt hållbart Österåker, säger Michaela Fletcher (M), kommunstyrelsens ordförande i Österåker och även ordförande i Roslagsvatten.



Tidplan för det nya reningsverket



Projektet med ett nytt reningsverk i Margretelund har följande tidplan:

- 2021 och 2022 - Utformning och projektering
- 2023 - Byggnationen påbörjas
- 2026 - En färdig anläggning ska vara i drift

Ny magnetisk flödesmätare

En del i att bygga ett bra reningsverk är att ta fram ett så bra underlag som möjligt. Ju bättre vi kan beskriva avloppsflödena över dygn, veckor och år; desto bättre kan vi utforma de nya processlösningarna och erhålla bra rening. Under hösten 2020 installerades därför en ny magnetisk flödesmätare med mycket hög mätprecision på utgående ledning från Margretelunds reningsverk.

Vid installationen schaktades cirka 10 meter av utloppsledningen från 1989 fram. På denna byggdes en dykarledning med lång raksträcka för att skapa förhållanden där ledningen alltid är helt fylld med vatten och turbulens kring mätpunkten undviks.

Med data från den nya flödesmätaren, tillsammans med analysdata och modellering av framtida avloppsflöden, kommer förutsättningarna för att bygga en välanpassad anläggning att förbättras.

Flödesmätaren kommer också hjälpa oss att ännu bättre beskriva hur vi påverkar vår mottagande recipient, Trälhavet, i dag och i framtiden.



Pilotprojekt med slamavvattnare

När avloppsvattnet renas i reningsverket produceras slam under reningsprocessen. Slammet behöver avvattnas för att minska volym och för att minska innehållet av vatten så att slammet kan transporteras bort från reningsverket. För att detta ska göras på det mest energieffektiva sättet planeras nya avvattningstester vid reningsverket i Margretelund.

Testerna kommer att genomföras under dagtid i två veckor i april, vecka 15 och 16, och leverantören Huber står för körning och testning i deras demonstrationsenhet "Arktis Q280", som är en mobil anläggning i pilotskala. Anläggningen kommer i ett släp. Placeringen kommer att vara nära slambehandlingshallen på verkets framsida, då detta är nödvändigt för åtkomst till slamuttag och andra anslutningar.

Pilotprojektet ska också arbeta mycket med att minska eventuell luktproblematik, bland annat genom att plasta in försöksanläggningen och genom att tömma slammet i en täckt container på verkets baksida.

Inbyggd slamhantering senast 31 maj

För att minska problemen med lukt från reningsverket har Roslagsvatten satt igång med förberedande markarbeten för att bygga en inneslutning av slamutlastningen. Just nu processas en bygglovsansökan hos bygglovsenheten i Österåkers kommun. Arbetet med att bygga en inneslutning av slamutlastningen beräknas kunna starta under vecka 14 under förutsättning av bygglovet är godkänt.

Byggnaden kommer att bestå av grå plåtpanel med två vikportar som stängs vid lossning. För att luften från slamutlastningen ska renas så bra som möjligt går luften igenom fyra steg i luftreningen:

- UV-ljus
- Ozon – Oxidation/förbränning med hjälp av ozon
- Carbonfilter – Filtrering genom specialbehandlat carbon
- Fläkt – Fläkten säkerställer att rätt luftvolym ventileras ut.

Detta i kombination med att slamhanteringen sker i en stängd byggnad kommer högst troligen minska luktproblematiken.



[Tipsa en vän](#)

Om du vill tipsa en vän om nyhetsbrevet, klicka på länken ovan och du tas automatiskt till en registreringssida.

Om Roslagsvatten

Roslagsvatten möjliggör hållbara samhällen och en sund samhällsutveckling. Vi ser till att 130 000 människor får rent dricksvatten varje dag. Vi bygger ut och underhåller ledningsnäten så att det håller lång tid framöver, och vi renar det använda avloppsvattnet.

Vi är verksamma i sex kommuner. I några av dem tar vi även hand om avfallet för cirka 30 000 abonnenter och vi driver återvinningscentralerna. Vår modell innebär att alla kommuner som anlitar Roslagsvatten också är delägare i bolaget. Det gör oss till en partner, inte bara en leverantör.

Roslagsvatten AB
08-540 835 00
info@roslagsvatten.se
roslagsvatten.se

Detta är ett nyhetsbrev om det nya reningsverket som byggs i Margretelund, Österåker. Om du önskar avregistrera dig, kan du göra det [här](#).

[Läs nyhetsbrevet på webben](#)



Roslagsvatten