



Verksamhetsberättelse 2020



VD har ordet

Vivabs VD, Margareta Björksund-Tuominen, besöker Gödastorps avfallsanläggning, berättar om året som gått och blickar framåt mot 2021.



Ordförande har ordet

Vivabs ordförande, Peter Sjöholm, besöker Bastekullen som är platsen för Varbergs nya vattentorn Våga.



Vivabs exploateringsarbete

Varberg och Falkenberg är attraktiva kommuner som under många år sett en tillväxt i invånarantal, bostadsbebyggelse och även etablering av verksamheter. Det genomförs och planeras många exploateringsområden för att möta bostadsbehovet och tillgängliggöra ny verksamhetsmark.



Vivab är med tidigt i planeringen och i utbyggnaden av infrastrukturen i Varbergs och Falkenbergs kommuner för att möjliggöra exploatering. Utöver utbyggnad i respektive exploateringsområde krävs det ofta kapacitetsökning i överföringsledningar (ledningar från områden med god kapacitet till områden med mindre kapacitet) eller ökad kapacitet i reningsverk och vattenverk för att möta tillväxten och det ökade kapacitetsbehovet. Desto fler som bor eller verkar i våra kommuner, desto större krav ställs på att ta hand om avloppsvattnet, leverera dricksvatten och ta hand om avfallet.

Ett exempel i Varberg är Västerport (bild 1 och 2) som är Varbergs nya stadsdel vid det nuvarande hamnområdet mellan järnvägsstationen och havet. I området planeras det för 2.500 bostäder vilka kommer byggas ut under ett par decennier framöver. Planering av VA- och avfallsanläggningar görs i ett tidigt stadie och vissa delar av VA-ledningsnätet har redan byggts om för att förbereda för första etappen i Västerport. Utbyggnad kommer ske tillsammans med kommunen under många år framöver.

I Falkenberg är Tröingedal ett stort område där kommunen planerar en ny stadsdel med skola och ett större antal bostäder. Först ut i planeringsarbetet är skolan med angränsande område och kommunen arbetar utifrån en inriktning att bli ett föredöme i hållbarhet. Vivabs verksamhet med dagvattenhantering, spillvattenrening, dricksvattenproduktion och avfallshantering är centrala delar i ett ekosystem och ur ett hållbarhetsperspektiv. Utvecklingsarbetet pågår och Vivab är aktiva i att tillsammans med övriga delar av kommunen jobba för ett långsiktigt hållbart område



Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

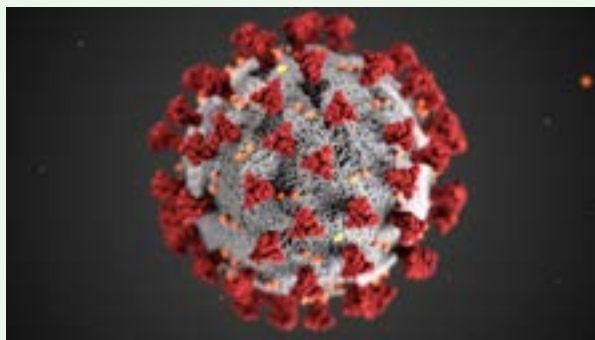
Vivabs exploateringar kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Kapacitetsförsörjning" - Vi ska ha tillräckligt med kapacitet, i våra anläggningar och ledningsnät, för både gamla och nya områden i Varbergs och Falkenbergs kommuner.

Covid-19 så har Vivab påverkats

Under året har Vivab följt situationen med coronaviruset noga. Vår utgångspunkt är att följa de rekommendationer som ges, både nationellt och lokalt, och vi har haft regelbunden kontakt med våra ägarkommuner för att hantera frågor på liknande sätt.

Tidigt i våras gjordes en omfattande riskanalys för alla delar av verksamheten. Då bildades även en arbetsgrupp som har haft avstämningar varje till varannan vecka och då följt upp och kompletterat riskanalysen regelbundet. Information till våra medarbetare om situationen och om de förhållningssätt som gäller har löpande uppdaterats på vårt intranät.

Under våren fanns en oro att försenade leveranser och brist på kemikalier kunde leda till problem på våra anläggningar samt att hög sjukfrånvaro kunde orsaka problem med bemanning. Men tillgången till material och kemikalier har varit normal och trots högre sjukfrånvaro än vanligt har bemanningen varit tillräcklig. De förändringar vi har gjort har främst varit i kundnära verksamheter. Exempelvis hölls inlämningen av återbruk på återvinningscentralerna stängt under en period och vi har begränsat antalet besökare på rampen vilket ibland har lett till köer för besökare. Byten av vattenmätare hemma hos våra kunder har pausats och våra kontor, inklusive kundtjänst, har varit stängda för besök under större delen av året. På våra anläggningar har vi gjort anpassningar och satt begränsningar i lokaler för att minska risken för trängsel bland våra medarbetare, vi har ställt om till digitala möten istället för fysiska och under årets sista månader jobbade de som hade möjlighet hemifrån. Med kreativitet och stor omtanke om varandra har våra medarbetare hjälpts åt att få verksamheten att fungera utifrån de nya förutsättningarna. Vi har därmed kunnat utföra vårt uppdrag utan större störningar trots den pågående pandemin.



Scada - nytt system för ökad säkerhet

Under 2016 påbörjade Vivab införandet av ett nytt gemensamt SCADA-system, ett system för övervakning och styrning av processerna på våra vatten- och reningsverk.

Det nya SCADA-systemet som ersätter fyra gamla system, ger Vivab utökad övervakning och larmhantering samt förbättrad analys av VA-processerna. Dessutom är

säkerheten är förstärkt genom ett modernt krypterat datanät och striktare säkerhetsregler.

Systemet tar nu även emot signaler från smarta sensorer (så kallat Internet of things) vilket gör att vi får en effektiv insamling av data på ett sätt som inte varit möjligt tidigare.

Projektet har varit omfattande. En av utmaningarna har varit att många av anläggningarna har behövt moderniseras för att vara möjliga att koppla upp till det nya SCADA-systemet. Projektet har även hanterat utökade EU-säkerhetskrav (NIS) samt utbildning av cirka 100 medarbetare i våra verksamheter.

När nu SCADA-systemet är på plats har Vivab fått ett toppmodernt och säkert övervakningssystem. Systemet underlättar och sparar tid för personalen samt bidrar till både säkrare drift på våra vatten- och reningsverk och bättre kvalitet i VA-processerna.

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

SCADA-projektet kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Säkerhetsfrågor" - Vi ska ha en tydlig säkerhetskultur som bygger på risk- och sårbarhetsanalyser samt säkerhetsklassningar. Utifrån relevanta riskanalyser klassificeras känsliga delar av verksamhet, information och personal. Vi bygger upp en tydlig säkerhetskultur i verksamheten genom ökad medvetenhet om de risker som finns.

Ny publikation om Vivabs biofilmsstudie

I samarbete med forskare från LTH har FoU-avdelningen publicerat resultat av biofilmsprover i dricksvatten-
nätet kopplat till Kvarnagårdens vattenverk. Till skill-
nad från tidigare gemensamma publikationer där man
fokuserade mestadels på vattenfasen, beskriver denna
artikeln dynamiken i biofilmen av rörbitar som prov-
togs i ledningsnätet under tidsperioden 2016-2018.



Medan biostabilitet för närvarande definieras som att upprätthålla en definierad mikrobiell vattenkvalitet tills dricksvattnet når konsumenter och "biologiskt stabilt vatten inte främja tillväxten av mikroorganismer under dess distribution", föreslår den aktuella studien att denna definition måste omprövas. Biostabilitet borde snarare återspegla den naturliga dynamiken i det mikrobiella samhället som inte äventyra konsumenternas hälsa. Den nya definitionen kan vara särskilt lämplig när det finns få celler i vattnet och en biofilm med stor mångfald som påverkas av ett stort antal operativa driftparametrar som i sin tur styr den mikrobiella vattenkvaliteten i distributionsnätet. Enligt författarna lämpar sig den här definitionen av biostabilitet för avancerade beredningsprocesser (t.ex. införande av ultrafilter-membran) där producerat vatten kan vara praktiskt taget cellfritt.



Omfattande ledningsrörstudier i samband med installationen av ultrafiltersmembran på Kvarnagårdens vattenverk, låg till grund för en doktorsavhandling där man undersökte vilka och hur många bakterier som lämnade biofilmen i ledningsnätet under distributionen. Avancerade analysmetoder baserade på DNA-teknik indikerade att sammansättningen av den bakteriella floran förändrades av den nya dricksvattenberedningen medan biofilmen bibehöll sin övergripande funktion att omsätta kväveföreningar i vattnet. Majoriteten av bakterierna som påvisades i biofilmen var nitrifikationsbakterier men

även bakterier som kan växa vid väldigt låga halter av näringsämnen. Denna avhandling, där FoU-
chefen har varit biträdande handledare, har bidragit till en ökad förståelse och kunskap inom Vivab kring
mikrobiella analysmetoder men även hur olika reningsprocesser och biofilmen i ledningsnätet påverkar
dricksvattenkvaliteten.

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Vivabs biofilmsstudie kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Framtida VA- och avfallshantering med smart resursanvändning och positiv klimatpåverkan" - Tekniska lösningar för effektivare rening av vattenflöden.



Norra Ring - ledningsarbete i Varberg

I mars 2020 kunde Norra Ring – den sista etappen i Norra Kuststammen kopplas in. I och med det är dricksvattenförsörjningen för norra Varbergs kommun säkrad för många år framåt och Varberg stad har rundmatning av ledningarna för dricksvatten respektive avloppsvatten.

För Vivabs kunder innebär det att vatten och avlopp kan ledas om och orsaka minimal störning även under omfattande underhåll eller ombyggnationer av VA-nätet. Tack vare den nya ledningen kan Varberg fortsätta växa enligt kommunens utbyggnadsplaner.

Arbetet utfördes som en totalentreprenad i samverkan med Veidekke AB som entreprenör och Norconsult som projektör. Produktionen påbörjades i april 2019 och slutlig inkoppling gjordes i mars 2020 - en månad tidigare än ursprunglig planering.

Projektet har präglats av en öppenhet, gott samarbete och god kommunikation, vilket varit en förutsättning till nytänkande. När projektet avslutades kunde alla inblandade summera uppdraget som lyckat. Samverkan hade fungerat fullt ut från första dagen och projektet hade levererat i tid, enligt budget och utan personskador.

Miljö

Projektet nominerades till Veidekkes skandinaviska miljöpris 2020 med motiveringen: Projekt Norra Ring är ett utmärkt exempel på hur Veidekke och beställaren Vivab (Vatten och Miljö i Väst AB) tillsammans med projektörer, underentreprenörer och leverantörer, genom god samverkan, drivit ett projekt som avslutades i tid och enligt budget och har gjort en stor besparing i koldioxidutsläpp från produktionen genom nytänkande och fokus på miljö. Projektet har visat att det är fullt möjligt att göra skillnad, under förutsättning att samtliga projektmedlemmar besitter en god kompetens, involveras och känner delaktighet.

Så vad gjorde vi för insatser i projektet som var värda att nominera till ett miljöpris?

- Genom återanvändning av befintliga massor vid ledningsläggning, har stora kvantiteter bergkross inte behövt köpas in. Detta har medfört besparing av transporter samt skonat miljön genom att brytning av berg i bergtäkt inte har behövt ske i någon större utsträckning för projektets räkning.
- Genom att välja att förlägga dricksvattenledningen med hjälp av schakt genom Himleån, istället för rörbro över Himleån, har en besparing av koldioxidutsläpp kunnat göras, men även en tidsbesparing.

- Berg gjorde det omöjligt att trycka ledningen under ån som var det första alternativet efter rörbro. För att minska påverkan på naturen gjordes grundliga geologiska undersökningar för att hitta den bästa passagen. Strax innan grävningen utfördes elfiske för att flytta fiskar från arbetsområdet. Utplacerade lekstenar dokumenterades för att åbotten kunde återställas i ursprungligt skick. Brinken stärktes upp för att hindra framtida erosioner och ny klippal återplanterades.
- Användandet av markduk har helt utgått, vilket även det bidragit till minskat koldioxidutsläpp.

Projektet har sammantaget sparat in utsläpp av 160 ton koldioxid (beräknat) fördelat på:

- Återanvändning av massor jämfört med att köpa in nya massor och transportera bort befintliga massor: 92 ton
- Ingen markduksanvändning: 2 ton
- Schakt av ledning genom Himleån istället för projekterad rörbro: 66 ton
- Intresset och engagemanget kring besparingarna som gjorts har varit stort bland projektets medlemmar och mycket lärdom har dragits hos samtliga yrkeskategorier. Härigenom har kunskap och medvetenhet ökat i samtliga involverade led i projektet.

Projektets leverantör av rör, Hallingplast (Norge), har bidragit till beräkningar vad gäller koldioxidutsläpp vid tillverkning av rören. När de hörde talas om beräkningarna, valde de att själva införa ett arbete med att sammanställa hur mycket koldioxidutsläpp rör med olika dimensioner genererar.

- Tyvärr vann inte Norra Ring Veidekkes skandinaviska miljöpris 2020, men det känns ändå bra att som projekt inte bara bidra till ett bättre samhälle lokalt, utan att också kunna inspirera till fler initiativ för ökat hållbarhetstänk och en bättre miljö i ett större perspektiv, säger Frida Ingesson, projektledare på Vivab.



Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Projektet med Norra ring kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Kapacitetsförsörjning" - Vi ska ha tillräckligt med kapacitet, i våra anläggningar och ledningsnät, för både gamla och nya områden i Varbergs och Falkenbergs kommuner.

Svarta gullet - biokol från avloppsslam

I enlighet med Vivabs övergripande miljömål och ett utredningsdirektiv (dir.2018:67) som fastställdes av Miljö- och Energidepartementet, ska en effektiv resursanvändning av avloppsslam säkerställas. Möjligheterna till en långsiktigt och hållbar slamhantering utreds av Vivabs FoU avdelningen med särskild fokus på termisk behandling och återvinning av fosfor.



Under året utfördes pilotförsök på anläggningsnivå i samarbete med en teknikleverantör (Ekobalans) med avseende på avvattning, torkning och pyrolys av rötat slam från Getteröverket. Pyrolysförsök av torkat slam utfördes i en extern fullskalig anläggning avsedd för främst träflis med syftet att bedöma förutsättningarna för produktion av kvalitativt högvärdigt och kadmiumfritt biokol. Nästa steg är att utföra odlingsförsök med utvalda aktörer inom lantbruket samt att vidareförädla biokolet till aktivt kol, i samarbete med en dansk aktör, för att utvärdera tänkbara cirkulära användningsområden: filtermaterial för reduktion av lukt- och/eller läkemedelsrester.

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Projektet kan kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Framtida VA- och avfallshantering med smart resursanvändning och positiv klimatpåverkan".



Gymnasiearbeten kring dagvatten

Under 2020 har elever från Falkenbergsgymnasieskola under sitt sista år genomfört sina gymnasiearbeten genom ett mycket uppskattat samarbete med oss på Vivab.

En nyfikenhet på hur mikroplaster påverkar vatten gav dem uppslaget att göra sitt arbete kring dricksvatten. De kontaktade Vivab och tillsammans med våra miljöingenjörer Fredrik och Annika formades två inriktningar på arbeten mot dagvatten. En undersökning om konstgrässets

påverkan på en dagvattendamm som gränsar till en fotbollsplan (bild 3 och 4). Det andra arbetet tittade närmare på hur väl filter (bild 1 och 2) i dagvattenbrunnar fungerar för att fånga upp föroreningar som olja och mikroplaster.

Det första arbetet handlade om att utreda omfattning av konstgräsplaners påverkan på dagvatten. Prover togs från två fotbollsplaner (en konstgräsplan, bild 4, och en gräsplan) och analysresultaten jämfördes. Få prover togs och det var svårt att tolka resultaten, men det verkade som att de gummipartiklar som upptäckts i stora mängder i sedimentet (bild 3) i den dagvattendamm som får sitt vatten från konstgräsplanen, inte släpper ifrån sig några ämnen till omgivande vatten.

Det andra examensarbetet gick ut på att utvärdera dagvattenfilter (bild 1) som lades i rännstensbrunnar på Åkarevägen. Filtren fungerar som svampar och suger upp föroreningar som flyter på ytan. Resultaten visade positiva resultat på att flertalet ämnen fångades upp i filtren. Även mängden mikroplaster visades minska efter att filtren lagts i brunnarna.

Att få jobba nära ett företag, ha en kontaktperson med tät återkoppling från Vivab och få göra riktiga analyser har varit det bästa med samarbetet säger eleverna själva. För Vivabs del har det varit en fördel att eleverna velat dyka ner i problematiken kring föroreningar i dagvatten, som därför hamnat lite högre upp på agendan.



Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Samarbetet med gymnasieelever kan kopplat till Vivabs verksamhetsmål "Kompetensförsörjning" - Vi vill utmärka oss som en attraktiv arbetsgivare i en samhällsviktig bransch. Det gör vi bland annat genom att ta emot praktikanten och erbjuda projekt/examensarbeten.



Bidrag till VA-projekt

Under 2020 har vi genomfört flera VA-projekt som fått olika bidrag. I Åkulla fick vi bidrag för att utreda möjligheterna för att rena avloppsvatten till tekniskt- eller dricksvatten. Vid Bergagårds pumpstation genomförs ett projekt för att minska förorenings- och näringsbelastningen som uppkommer i samband med bräddningar. Vi tittade även närmare på att minska utsläppen av mikroplaster och andra dagvattenföroreningar i vattenmiljöer.

Rening av avloppsvatten till tekniskt- eller dricksvatten

I Åkulla råder det varje år vattenbrist och nya lösningar för vattenförsörjning behövde undersökas. Bli de kommande åren varma och torra kommer det vara värdefullt att kunna leverera ett tekniskt vatten, renat avloppsvatten från reningsverket som inte är i drickskvalité. Det kan även bli viktigt att kunna bevattna området för att öka mängden grundvatten i marken, för att i sin tur kunna producera mer dricksvatten. Projektet beviljades med 409 000 kr från länsstyrelsen.



I Åkulla skulle renat avloppsvatten (tekniskt vatten) från reningsverket kunna användas som en alternativ vattenförsörjningskälla. Genom att använda vatten av icke-dricksvattenkvalitet till t ex toaletter eller bevattning undviker man de ekonomiska och miljömässiga kostnaderna för att upprätta nya vattentäcker eller transporter av vatten till olika områden. Åkulla är ett perfekt område för att utreda och möjliggöra leverans av tekniskt vatten då belastningen på reningsverket och dricksvattenanvändningen varierar kraftigt under året. Detta beror på tillfälliga aktiviteter, som till exempel tävlingar och arrangemang i Åkulla bokskog, gör att vatten måste trans-

porteras till olika områden med tankbilar för att möta dessa tillfälliga behovsökningar.

Projektet är ett flerårigt projekt som beräknas vara klart 2023.

Magasin för bräddvatten vid Bergagårds pumpstation

Pumpstationen i Bergagård kommer att bli den första att få ett magasin för bräddvatten (orenat vatten) vid nödutsläpp (när det blir för mycket vatten i ledningen och inte kan pumpas vidare). Det orenade vattnet magasineras och återförs till ledningsnätet när driften återgått till det normala. Lösningen förväntas bidra till minskad näringspåverkan i Vinån. Magasinet kommer att utvärderas under minst ett år efter att den tagits i drift för att titta på hur mycket näringsämnen och föroreningar som undvikits. Anläggningen beräknas vara i drift under 2022. Bidrag till magasinet har getts med 80 procent av kostnaden från länsstyrelsen i Hallands län genom statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA). Bidraget uppgår till högst 3 200 000 kronor av totalt 4 000 000 kr som projektet beräknas kosta.

Bräddberäkningar i pumpstationer

I ett annat projekt utrustas fler pumpstationer med volymberäkning så att vi får en bättre bild av var och i vilka volymer vi bräddar. Projektet har fått bidrag från länsstyrelsen i Hallands län i form av LOVA-bidrag med 800 000 kr (80 procent av beräknad totalkostnad).

Problem i ledningsnätet som leder till bräddningar.

Ett projekt om bräddningar har inletts som syftar till att vi bräddar på rätt plats. Vi försöker minska mängder bräddat vatten och styra dessa till platser där konsekvensen blir så liten som möjligt. Projektet påbörjades 2019 och pågår till 2023. Under året har Hanarps pumpstation fungerat som pilotstation där tre olika typer av bräddmätningar kommer att ske för att verifiera vilken typ av mätning som är mest kostnadseffektiv. Det är även viktigt att ta reda på hur stor avvikelse det är mellan befintlig bräddmätning och exakt mängd bräddvatten som går ut. Under 2021 kommer tre olika beräkningsmodeller för volymberäkning att finjusteras och verifieras mot varandra.



Minska utsläpp av mikroplaster och andra dagvattenföroreningar i vattenmiljöer

Naturvårdsverket beslutade om att bevilja Vivab ett bidrag på 3 150 000 kronor för att genomföra ett projekt vars syfte var att minska uppkomsten och förekomsten av skräp, mikroplaster och föroreningar som transporteras till havs- och vattenmiljöer via dagvatten och avloppsvatten. Genom att kartlägga var och från vilken typ av verksamhet man hittar det mesta skräpet och genom att testa olika filter, kassetter och fällor skulle kostnadseffektiva lösningar identifieras inom projektet.

Målet med projektet är att minska belastningen av föroreningar och mikroplaster till recipienten med 90 procent i utvalda områden. Projektet pågår till 2023 och Naturvårdsverket beslutade om att bevilja Vatten & miljö i väst AB, i form av bidrag med 3 150 000 kronor.

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Vivabs bidrag för VA-projekt kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Framtida VA- och avfallshantering med smart resursanvändning och positiv klimatpåverkan" samt "Minska miljöpåverkan och möta klimatförändringarna".

Uppströmsarbete - insatser för att minska stoppen

En del av Vivabs uppströmsarbete är att minimera stoppen i våra pumpstationer och avloppsledningar.

Stopp i ledningsnätet är en återkommande fråga och vi behöver informera inte bara regelbundet till olika områden utan även till olika målgrupper, såväl privatpersoner som verksamheter. Under hösten 2020 arbetade Vivab aktivt med att öka medvetenheten kring frågan om vad

som är okej att spola ner i avloppet (kiss, bajs och toalettpapper) och vad som orsakar stopp (allt annat).



Kampanjen startade i augusti med information i Vivabs nyhetsbrev. Personal på förskolor fick brev med experiment att genomföra där barnen får testa hur olika typer av papper löses upp i vatten. Förskolorna och även olika typer av boenden fick klistermärken att fästa på insidan av toalettlocket. Vivabs kunder fick en flyer tillsammans med oktoberfakturan.

Kampanjen avslutades i samband med Världstoaltdagen, den 19 november. Då kunde vi höra Vivabs medarbetare Sam Svedberg och Fredrik Franzén berättar om Ullareds reningsverk och om vad vi kan hitta för skräp i vårt ledningsnät på P4 Halland. Ett stort engagemang skapades också kring skräp och dagens Facebookinlägg som visade en bild på en härva som orsakat stopp på ledningsnätet. Totalt 75 kommentarer med gissningar på vad som kan ha orsakat stoppet.

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Vivabs uppströmsarbete kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Kommunikation och påverkansarbete" - Genom kommunikation öka kunskapen och förståelsen för vårt arbete att skydda och utveckla vår samhällsviktiga verksamhet.

Kampanjen ”Vattensmart sommar”

Vivab följer vattenförbrukningen i Falkenbergs och Varbergs kommuner inför och under sommaren. I slutet av våren, när det börjar bli varmare tenderar vattenkonsumtionen att öka. Trädgårdar anläggs och pooler fylls med dricksvatten.

Under sensvåren och sommaren 2020 kunde vi se ökning av dricksvattenkonsumtionen jämfört med tidigare år. Troligtvis kan vi koppla detta till pandemins utbrott och ett ökat ”hemestrände”.



TACK
för att du är
VATTEN-
SMART

Parallellt med den information om vattensituationen som Vivab uppdaterar regelbundet sommartid på Vivabs hemsida togs en Facebookkampanj ”Vattensmart sommar” fram. Kampanjen bestod av en serie marknadsförda inlägg med vattensmarta tips. Alltifrån att installera en regntunna i trädgården till att stänga av kranen vid schamponering och tandborstning. Under perioden 13 maj till 13 augusti publicerades sju inlägg med stämpeln ”Tack för att du är vattensmart” och hashtaggen #vattensmart. Kampanjen genererade totalt 70 600 exponeringar och 2400 interaktioner. Under perioden som kampanjen pågick infördes bevattningsförbud i våra kommuner. Då publicerades inlägg med ett skarpare budskap med uppmaningen att endast använda dricksvatten till mat, dryck och personlig hygien.

Som en fortsättning på kampanjen ”Vattensmart sommar” togs en kort film med våra tre mest effektiva vattenbesparingstips fram. Filmen ”Vattensmart året om” visades på Vivabs Facebooksida och sedan på butiksskärmar på Ica Willys och Coop i Falkenberg och Varberg under hösten.

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Vivabs Vattensmart-kampanj kopplas till Vivabs verksamhetsmål ”Kommunikation och påverkansarbete”
- Genom kommunikation öka kunskapen och förståelsen för vårt arbete att skydda och utveckla vår samhällsviktiga verksamhet.

Kranvattentävling 2020

2020 var tredje gången Vivab deltog i dricksvattentävlingen som Svenskt Vatten arrangerar i syfte om att lyfta vårt dricksvatten och de utmaningar vi står inför.

Vivab deltog i delfinalen i Mölndal tillsammans med nio andra kommuner. Vatten från både Falkenberg och Varberg deltog i tävlingen och tre representanter från Vivab deltog på delfinalsdagen. Dagen innan tappades dricksvatten upp på Hertingskolan i Falkenberg och på Trönningeskolan i Varberg. Vi fick även möjligheten att utbilda små ambassadörer om värdet av vårt goda dricksvatten, detta gjordes för två klasser på Trönningeskolan.



Väl på plats vid Gunnebo slott i Mölndal, där tävlingen gick av stapeln, fick vi lämna in vårt goda dricksvatten. Juryn bestod av ordföranden Gunilla Hultgren Karell, Solveig Sommarström, Linda Pérez, Patrik Sewerin och Amanda Borneke. Under förmiddagen bedömdes våra tävlingsbidrag och vinnarna presenterades. Juryns ordförande sa att det hade varit svårt, utmanande och genomgående en hög kvalitet.



Direkt till finalen i Stockholm gick Marks och Ulricehamns kommuner, men vi gick inte hem tomhänta, Falkenbergs vatten fick ett hedersomnämmande: Ett krispigt vatten som ger en känsla av isande bris. Även Varberg fick en skriftlig bedömning av sitt vatten - Ett friskt och livligt vatten som släcker törsten.

Vi kan också konstatera att motståndet var väldigt tufft. Vattnet från Ulricehamns kommun utsågs vid finalen i Stockholm till Götalands godaste dricksvatten. Av 104 tävlande kommuner var det till slut Höganäs kommun som vann och fick äran av att ha utsetts till den kommun som har Sveriges godaste kranvatten 2020.

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Kranvattentävlingen kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Kommunikation och påverkansarbete" - Genom kommunikation öka kunskapen och förståelsen för vårt arbete att skydda och utveckla vår samhällsviktiga verksamhet.

VÅGA - Varbergs nya vattentorn

Arbetet med att förverkliga projektet VÅGA, ett nytt vattentorn i Varberg fortskrider. Under 2020 har Vivab tillsammans med den upphandlade entreprenören Veidekke Entreprenad AB projekterat tornet och tagit fram underlag till en kostnads kalkyl.

En omfattande granskning av kostnads kalkylen har genomförts och efter flera förankringar i Vivabs styrelse beslutade kommunfullmäktige i Varbergs kommun i oktober att ställa sig bakom Varberg Vatten AB:s beslut att fortsätta genomförandet av projektet.



Tidigare under året har även detaljplanen för området vunnit laga kraft, anmälningar till Länsstyrelsen avseende naturmiljö och arkeologi har hanterats samt bygglov har lämnats in.

Ett oväntat besked erhöles i oktober då det visade sig att den ytan som var tänkt att användas för etablering under byggskedet är mycket intressant ur ett arkeologiskt perspektiv. Troligtvis har en gammal gravplats från före Kristus tid hittats. Då detta upptäcktes i ett sent skede för projekt VÅGA har projektet valt att anpassa sig och lämna de arkeologiska fynden orörda och istället hitta andra etableringsyta.

I december skrevs kontrakt mellan Veidekke och Vivab för byggnation av Vattentornet VÅGA. Efter årsskiftet påbörjas rövning, under 2023 kommer Varberg ha ett nytt landmärke och under 2024 kommer det nya vattentornet vara i funktion som vattentorn.

VÅGA 2018

Under 2018 började Varbergs nya vattentorn ta form. Under året som gått genomfördes tre parallella arkitektuppdrag att gestalta det nya landmärket för Varberg. Med motiveringen "Juryn är enig om att man har lyckats skapa en unik symbol för Varberg där den långsträckta spänstiga formen visar på ett nytänkande i hur man uppfattar att ett vattentorn skall se ut, utan att göra avkall på en funktionell anläggning som är lätt att underhålla", utsågs White arkitekters gestaltning VÅGA till det vinnande förslaget.

Detaljplaneprocessen för området har under året påbörjats parallellt med att upphandlingen av totalentreprenör i partnering genomförs. Hela 2019 planeras för projektering för att under 2020 vara startklart att gå in i byggfasen. Vattentornet planeras att byggas på Bastekullen i Träslöv för att tillgodogöra den naturliga trycknivån. När vattentornet är drifttaget under 2022 har reservvolymen ökat från nuvarande 2 000 till 10 000 kubikmeter vilket skapar en bättre leveranssäkerhet och ökar även möjligheten till ny bebyggelse i Varberg

Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Projektet med Varbergs nya vattentorn kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Kapacitetsförsörjning" - Vi ska ha tillräckligt med kapacitet, i våra anläggningar och ledningsnät, för både gamla och nya områden i Varbergs och Falkenbergs kommuner.



Ny avfallsanläggning i Gödastorp

Vivabs nya avfallsanläggning i Gödastorp är äntligen i drift. En förändring är att det matavfall som samlas in i Varbergs och Falkenbergs kommuner blir lokalt producerad biogas i Gödastorp - en miljösmart anläggning som möjliggör minskade koldioxidutsläpp.

Sopbilarna hämtar invånarnas brännbara hushålls- och matavfall och tömmer kärnen i två olika fack i sopbilen. Sedan 1 oktober 2020 kör alla sopbilar till Gödastorp i Falkenberg där det brännbara hushållsavfallet omlastas

till stora containrar för vidare transport till förbränning i Halmstad. Matavfallet lämnas direkt till en ny förbehandlingsdel i anläggningen där avfallet förbereds för att kunna bli till biogas i anläggningen bredvid.

- Nu kan vi äntligen omhänderta det insamlade matavfallet här hemma. Vi slipper de långa transporter och kan istället stoltsera med att vårt matavfall blir lokalt producerad biogas, säger en nöjd Johan Fälth, avfallschef på Vivab.

Omlastningen har sedan 2013 skett på Torsholm i en anläggning som inte fullt ut varit anpassad för ändamålet. Matavfallet transporterades därifrån vidare till Jönköping där det till slut blev biogas. Vivab har arbetat hårt med att få till en permanent omlastningsplats för vårt hushållsavfall och 2020 blev den klar.

Anläggningen har uppförts av MTA och den nya förbehandlingsdelen har levererats och installerats av Retec. Spaden sattes i marken i slutet av 2019 och projektet har löpt på som förväntat. En viss oro fanns att Coronapandemin skulle försena projektet men det kunde hanteras och anläggningen kunde tas i drift enligt plan.

- Det känns mycket bra att anläggningen nu är i drift. Det har varit ett intensivt arbete för både oss och våra entreprenörer för att skapa denna fina anläggning, säger Agneta Johansson som har varit Vivabs projektledare för avfallsanläggningen i Gödastorp.

Förutom att vi nu ökar tillgången av lokalt producerad biogas blir det även stora miljövinster när det gäller koldioxidutsläpp. Den nya anläggningen möjliggör en årlig minskning av utsläppen med 2800 ton koldioxid tack vare minskade transporter.

Att anläggningen bidrar till minskade utsläpp har även gjort att Vivab fått bidrag från Klimatklivet, ett statligt stöd till lokala och regionala investeringar som minskar utsläppen av koldioxid och andra gaser som påverkar klimatet.

I samband med drifttagningen har vi också kunnat konstatera att vårt insamlade matavfall är till väldigt hög andel är just matavfall. Detta bekräftar den bild som våra plockanalyser har visat. Tack till alla invånare i Falkenbergs och Varbergs kommuner för ett gott samarbete.



De 4000 ton som Vivabs kunder slänger som matavfall ger biogas så att en vanlig bil kan köra 500 000 mil vilket motsvarar 125 varv runt jorden eller en total årsförbrukning för 170 bilar (antaget 3000 mil/år/bil).

Vad innebär förbehandling av matavfall?

Att förbehandla matavfallet innebär att man finfördelar det, sorterar ut icke önskvärt material samt blandar det med vätska till en pumpbar så kallad "slurry". Slurryn kan sedan användas till biogasproduktion i den biogasanläggning som sedan tidigare finns i Gödastorp, den anläggningen drivs av Falkenbergs biogas. Att förbehandla matavfallet innebär att man finfördelar det, sorterar ut icke önskvärt material samt blandar det med vätska till en pumpbar så kallad "slurry". Slurryn kan sedan användas till biogasproduktion i den biogasanläggning som sedan tidigare finns i Gödastorp, den anläggningen drivs av Falkenbergs biogas.



Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Arbetet med Gödastorps avfallsanläggning kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Framtida VA- och avfallshandling med smart resursanvändning och positiv klimatpåverkan" samt "minska miljöpåverkan".

Miljötratt

Vivab startade innan sommaren 2020 insamling av överblivet matfett på våra återvinningscentraler.

Genom att sortera ut fett kan det återanvändas till exempelvis biogas eller biodiesel. 1 liter matolja blir ca 1 liter biodiesel. Dessutom kan stopp i avloppet undvikas. Det svala matavfallet hålls i en PET-flaska med miljötratten på. PET-flaskan lämnas i angivet skåp nästa gång du besöker en återvinningscentral.



Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

Arbetet med miljötratten kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Framtida VA- och avfallshantering med smart resursanvändning och positiv klimatpåverkan" och "verksamhetsmålet Kommunikation och påverkansarbete".

EL:IN-skåp

I början av 2020 ställdes insamlings-skåp ut vid Coop-butiker i varje kommun för att samla in mindre elektronik som till exempel batterier, glödlampor, lågenergilampor och småelektronik.

Hämtning sker regelbundet av Vivabs personal, med ett bra insamlingsresultat. Insamlings-skåpen EL:IN, som skåpen heter, har fått ett positivt gensvar och tanken är att vi kommer att utöka med fler insamlingsställen.



Kopplat till Vivabs verksamhetsmål

EL:IN-skåpen kopplas till Vivabs verksamhetsmål "Minska miljöpåverkan och möta klimatförändringarna"

Möt en medarbetare

Johan Andersson är driftchef för återvinningscentralerna i Varbergs kommun och är en av de som anställdes under 2020.

Vilken bild hade du av Vivab innan du började i din tjänst?

Jag tänkte på vatten och återvinning, sophämtning. Ett positivt intryck, i och med att det är återvinning.

Vad är det som är positivt med återvinning?

Med tanke på dagens resursslöseri, behöver vi återvinna och återanvända mer. Vi kan alltid göra mer för att klättra uppåt i avfallstrappan! Det känns viktigt, alltså.

Hur kom det sig att du sökte dig till just Vivab?

För att det kändes som en trygg och seriös arbetsgivare och bolag, samt en framtidsbransch.

Hur är Vivab som arbetsgivare?

Jag är väldigt positivt överraskad, det känns både trevligt, välkomnande och inkluderande! Jättebra stämning.

Vad innebär ditt jobb?

Det innebär i korthet att leda och utveckla återvinningscentralerna.

Vad är det bästa med ditt jobb?

Att ingen dag är den andra lik, eftersom det är olika utmaningar varje dag. Det är personalen och kundkontakten som gör varje dag intressant.

Vad händer alltid, en dag på återvinningscentralen?

Vi får trevliga kundmöten! Och vi upplyser invånarna om hur de ska sortera sitt avfall.

Vad är det mest oväntade som hänt?

När Polisens bomskyddsgrupp kom första arbetsveckan. En kund hade lämnat in en plastkasse full med dynamit och språnghattar. Sådant ska lämnas till Polisen direkt, när vi får in sådant explosivt material som vi inte vet vad det är så får vi oftast utrymma och stänga centralen.

Det har varit ett speciellt år, med covid. Hur har det märkts på återvinningscentralerna?

Fler kunder, men också väldigt stor förståelse bland kunderna för de restriktioner med maxantal bilar på rampen som vi infört. Folk har en lugnare inställning.

Vad ser du fram emot?

Att vara med och arbeta för att mer ska återvinnas, bidra till att vi slänger mindre i samhället.

En viktig miljöinsats alla kan göra?

Källsortera bättre, till exempel matavfall, och tänka på äta upp all mat som köps in till hushållet.

Ditt nördigaste uttryck?

Fraktion (ett branschspecifikt uttryck för materialets sortering).

Året 2020 i en mening?

De djupa tankarnas år.





Personalbokslut

Vivab ökade antal anställda med tre personer sedan december 2019. Vi har haft en större rörlighet inom Vivab där vi ser mycket positivt på att kunna erbjuda vår redan anställda personal tillfälle att byta eller prova på andra tjänster inom Vivab.

Andel kvinnor och män på Vivab

Av våra 190 tillsvidareanställda är 68 % Män och 32 % Kvinnor. Bland tjänstemännen är fördelningen 50/50. Bland de kollektivanställda har fördelningen män och kvinnor varit relativt likt de senaste åren, med en stor övervikt på det manliga könet. (12 % kvinnor och 88 % män).

32%
KVINNOR PÅ VIVAB

68%
MÄN PÅ VIVAB

50%
KVINNOR BLAND TJÄNSTEMÄN

50%
MÄN BLAND TJÄNSTEMÄN

Personalomsättningen handlar egentligen om kompetens

Organisationen förlorar kompetens, men med nya kollegor kommer också nya idéer, kunskaper och kompetenser. Personalomsättningen har de senaste tre åren legat på 5%. Vi använder oss av en vanlig och användbar definition på personalomsättning antal som slutade / genomsnittligt antal anställda. I "antal som slutade" har vi uteslutit de som gått i pension. Enligt HR fokus är det i en verksamhet med lite högre utbildningskrav vanlig med en personalomsättning på 2-8 %.

Vi verkar i två expansiva kommuner där personal med erfarenhet är attraktiv. Det finns många aktörer på marknaden som vill ha erfaren arbetskraft, bland annat konsultfirmor som ser vår personals kompetens som attraktiv. Det är alltså av stor vikt att vi ses som en attraktiv arbetsgivare där personalen trivs och har möjlighet till intern förflyttning.



Övertid

Ersättning i övertid 2020 har sjunkit med 32 % till strax över 5000 timmar. Denna stora förändring beror på att vi har ett nytt lokalt beredskapsavtal där vi registrerar övertiden på ett annat sätt. Den faktiska tiden som redovisas är från och med den 1 januari 2020. Den senaste femårsperioden har antalet registrerade timmar legat mellan 7400-8300. Nästan samtlig övertid uppstår på beredskapstid.

Vattenverken har haft störningar i form av strömavbrott, vattenläckor, extremt hög produktion under sommaren och kommunikationsbortfall vilket genererar övertid i driften. Introducerat ny personal vilket innebär bakberedskap för befintlig personal som i sin tur genererar övertid.

På Dszistribution beror övertiden till största delen av reparation av vattenledningar samt spolning av avlopp. En del läcksökning har också genomförts som nattarbeten för att kunna lyssna med utröstning och spåra läckor.

På reningsverken uppkommer de flesta övertidstimmar som beredskapstimmar där beredskapspersonalen har fått larm om att något behöver undersökas/lagas och som orsakat av exempelvis oväder. Larmasanering pågår kontinuerligt och ett PLC projekt för Getteröverket har precis initierats. Projektet kommer att på sikt minska beredskapslarmen.

Medelåldern

Medelåldern har varit densamma de senaste tre åren. Medelålder kvinna = 44 medelålder man = 47 Totalt = 46 år. 2020 var det fyra personer som gick i pension. Vi ser en tendens till att pensionsåldern blir alltmer flexibel. 44 % av vår personal är över 50 år, andelen över 50 år har ökat 2 % sedan föregående år medan gruppen yngre, -29-34 är densamma, 18 % av vår personal.

46år
MEDELÅLDERN TOTALT

44år
MEDELÅLDERN KVINNA

47år
MEDELÅLDERN MAN

Strategisk kompetensförsörjning

Likt många andra branscher har VA-sektorn svårt att rekrytera nya medarbetare med rätt kompetens. Utifrån vår verksamhetsplan och kompetens-försörjningsplan, som sträcker sig över åren 2020-2023, har vi tagit fram aktiviteter kring området kompetensförsörjning. Då flera rapporter visar på att en attraktiv arbetsgivare arbetar med samhällsnytta, miljö och hållbarhet i centrum har vi goda förutsättningar. Men vi är fortfarande en anonym aktör. Vi behöver ta mer plats och synas. Ett sätt att synliggöra vår verksamhet är att ta emot praktikanter, synas i skolor, på mässor och i sociala medier.

Det finns alltid möjligheter till kompetensutveckling och intern rörlighet för redan anställd personal. Kompetensutveckling är en av flera viktiga parametrar för att vår personal ska trivas och vilja stanna kvar på Vivab. Ser vår personal oss som en attraktiv arbetsgivare är det de som är vårt bästa varumärke för framtida rekryteringar.

Under 2020 har vi bland annat haft riktade satsningar på att kompetensutveckla vår driftpersonal i styr- och övervakningssystemet, Cactus och el kunskapen. De kompetensinsatser som inte har gått att genomföra digitalt har vi skjutit fram på grund av pandemin.

Hälsofrämjande arbetsplats

2020 började vi använda det nya beredskapsavtalet vars syfte var att vi vill följa arbetstidslagen, som är en skyddslag för arbetstagaren. Vi vill att det ska vara lika för alla och att vår personal ska få bättre förutsättningar till vila och få vara friska. Vi startade upp ett erbjudande till en hälsokonsultation på vår företagshälsa. Syftet är att bedöma medarbetarens hälsa samt fånga upp arbetsplatsens risker. Personalen ska erbjudas detta vart tredje år. Först ut var den personal som utsätts för störst hälsorisker i sin vardag.

Senast vi genomförde en hälsoprofil (2016) visade resultatet på rörelse, stress och sömn som utvecklingsområden. Genom att röra oss mer kan vi påverka både stress och sömn på ett positivt sätt. Vi fick då möjlighet till en aktivitetstimma i veckan på arbetstid. Där ser vi en ständigt stigande trend av utnyttjandet.

Vi införde under året ett nytt sätt att genomföra vår medarbetarenkät. Den innehåller två delar. En del är en individuell del där individen får förslag på aktiviteter utifrån resultatet. Utöver arbetsgivarens ansvar finns ett personligt ansvar att ta hand om sin hälsa och arbetsmiljö Den andra delen är det gruppresultat som chefen får som underlag till att jobba vidare med tillsammans med sin grupp.

Sammanfattningsvis så ser vi i flera av våra grupper att de upplever sitt arbete som betydelsefullt och de flesta är nöjda med sin arbetsgrupp och ledare. Arbetsbelastning och Återhämtning är på nedåtgående trend i flera grupper där vi planerar in åtgärder i de handlingsplaner som görs i respektive grupp. Vi har inte utifrån vårens resultat arbetat med en handlingsplan på Vivabs nivå utan tycker att det ger mycket mer resultat om vi arbetar i de små grupperna. Där det inte finns resultat, grupper med mindre än sex respondenter, finns instruktioner på hur vi kan jobba i de små grupperna med arbetsmiljöfrågor. Vi kommer att genomföra denna mätning två gånger om året.

Våra hälsoinspiratörer gör vanligtvis ett program med blandat innehåll för att ge oss tillfällen att träffas utanför arbetstid och ha kul tillsammans. Under detta år har vi pausat de flesta aktiviteterna på grund av pandemin.



Ekonomi och nyckeltal

Vivab fortsätter att satsa på en hållbar framtidssäkrad VA och avfallsanläggning, både i form av förnyelse och tillväxt.

En ny rapport från Svenskt Vatten visar att investeringsbehovet i VA-sektorn har ökat från 16 till 23 miljarder per år. Befolkningen ökar, likaså samhällets krav och klimatförändringen. De största behoven finns i ett gammalt ledningsnät samtidigt som klimatförändringar, nya miljöregler och ökad kapacitet ökar kraven både på finansiering, kompetens och kapacitet. Men kloka beslut idag kan också bli steg mot en grön omställning och en verklig cirkulär ekonomi.

Under året har VA verksamheten gjort överskott i form av positiva resultat, i linje med bolagets långsiktiga mål att skapa och förvalta en fond för framtida resultatutjämning med avseende på ökade avskrivningar. Bolagen fortsätter investera i verksamheterna och behovet av både förnyelse och expansion är väsentligt och fondens avsikt är att möjliggöra en viss balansering av de ökade kostnader och framtida taxejustering.

Under året har vi även haft möjlighet att ta temperaturen på bolagets antagna verksamhetsplan och de mål och aktiviteter som skall genomföras de kommande åren. Omställning är spännande och kräver mod och beslutsamhet men är även resurskrävande och kostnadsdrivande och behöver balanseras med bolagens ekonomi och att driva utveckling och grön omställning.

Den finansiella situationen är sig lik mot föregående år. Övervägande andel av våra investeringar finansieras genom lån och med årets låga ränta är det gynnsamt för vår verksamhet ur ett räntekostnadsperspektiv. Med ökade investeringar tillsammans med en ökad ränta kommer kapitalkostnaderna påverkas i stor omfattning och bolagens räntekänslighet ökar.

Ekonomiska nyckeltal 2020

Nyckeltal (Mnkr)	2020	2019	2018	2017	2016
VIVAB					
Nettoomsättning	167	143	152	143	133
Resultat efter finansiella poster	0,2	-0,2	0,3	0,3	0,0
Balansomslutning	41	40	45	40	32
Varberg Vatten AB					
Nettoomsättning	212	205	185	176	168
Resultat efter finansiella poster	-1,8	-0,9	-3,6	-6,3	-
Balansomslutning	1 786	1 686	1 383	1 165	1 001
Genomsnittlig kostnadsränta (%)	1%	1%	1%	1%	2%
FAVRAB					
Nettoomsättning	178	170	164	159	148
Resultat efter finansiella poster	-3,6	-1,6	0,3	0,5	0,5
Balansomslutning	1 001	857	751	679	630
Genomsnittlig kostnadsränta (%)	2%	2%	2%	2%	2%

Årets resultat 2020

	Vivab	Varberg Vatten AB			Favrab			
	TOT	VA	ÅA	TOT	VA	ÅA	ÖVR	TOT
Intäkter	171,1	163,9	75,3	239,2	132,8	52,8	7,5	193,1
Driftkostnader	-168,8	-98,5	-70,2	-168,7	-95,3	-52,7	4,7	-143,3
Avskrivningar	-2,1	-38,8	-6	-44,8	-22,5	-3,7	2,3	-23,9
Finansnetto	0	-9,7	-0,9	-10,6	-6,4	-0,3	0,2	-6,5
Nettoresultat	0,2	16,9	-1,8	15,1	8,6	-3,9	14,7	19,4
Budget	0,1	3,4	-1,0		-4,8	-0,5	0,3	
Ack över- (+) och underskott (-)		6,9	-12,1		3,3	6,1	-	
Summa VA Fond		10,0			11,5			

8VA verksamheterna gör ett bättre resultat än planerat för året vilket del ökar överskottet och bygger upp verksamhetens VA fonder. Återvinning och avfall gör för året ett något sämre resultat än budgeterat vilka i båda bolagen ökar det ackumulerade underskottet. VIVAB redovisar som brukligt ett nollresultat efter reglering av resultat mot anläggningsbolagen. Bolagets externa verksamhet gör ett positivt resultat på cirka 0,2 miljoner kronor.

Återvinning och avfall

Intäkterna kommer huvudsakligen från fastighetsrenhållningen som för perioden balanserar väl mot budget. Kostnaderna för verksamheten består främst i entreprenadersättning för den fastighetsnära insamlingen samt bemanning- och hanteringskostnad av avfall från återvinningscentralerna. Kostnaderna är generellt högre för verksamheten på grund av tillkommande ej planerade entreprenadkostnad.

Vatten och avlopp

Intäkterna är generellt högre i jämförelse med det som planerades för 2020, främst på grund av tillkommande anläggnings- och brukningsavgifter. Kostnaderna är lägre än budget vilket främst beror på lägre kapitalkostnader i form av avskrivningar och räntekostnader samt lägre driftkostnader.

Investeringar

Varberg Vatten

Under året har investeringar motsvarande 160 mnkr arbetats upp av budgeterade 333 tkr i Varbergs kommun.

Trots det låga utfallet har stora insatser genomförts för att förbättra och effektivisera anläggningar och ledningar runt om i kommunen.

På Getteröverket har rötkammare 3 och 4 fått nytt tak och fasad och vi har asbetssanerat och tilläggsisolerat. Även Kvarnagården har genomgått renovering i form av fler duschar, skåp och ytskikt för att förbättra arbetsmiljön.

Under året har flera ledningar sanerats och relinats och på så sätt har livslängden på våra ledningar ökat. Bland annat har vi utmed Toftavägen ökat kapaciteten genom en ny större vattenledning och gjort en ombyggnation av dagvattnet för att minska översvämningensrisken.

Projekteringen av den nya råvattenledningen Ragnhild har pågått under hela 2020 och arbetet med att ta fram kalkyler för alla 7 etapper har genomförts. Uppskattad byggstart beräknas till Q1 2021.

Inom exploateringsområdet Östra Holmagärde har tre dagvattendammar och en pumpstation byggts under året och investeringsutgiften uppgick till 24,5 mnkr för 2020. Utbyggnad av ny del av Nedregårdsdammen har genomförts för att ge en bättre fördröjning av dagvatten till Himleån. Arbetet beräknas slutföras våren 2021. Under året färdigställdes etapperna C, D och E i Stämnet och dessa utgifter hamnade på 22,1 mnkr. Ledningsnät, avloppspump- och tryckstegringsstation samt dagvattendamm har byggts under året. I juli driftsattes anläggningen och möjliggjorde påkoppling av 79 stycken fastigheter inom verksamhetsområdet och 12 stycken utanför verksamhetsområdet.

För att göra marken på hamnplanen byggbar för kommande Västerport har ledningsflytt genomförts under året. Dagvattenledningar har lagts i Östra Hamnvägen tillsammans med nya vatten- och spillvattenledningar, vilket genererat 25,3 mnkr för året.

Projektering av vattentornet VÅGA har pågått under 2020. Utöver detta har beslutsprocessen fortgått både gällande detaljplan och investeringsutgifter för att i början av 2021 vara klara för byggstart.

De återstående delarna på Veddige återvinningscentral har genomförts under året och centralen har byggts om för att skapa en mer välkomnande miljö för besökare och för att anpassa till skärpta miljö- och arbetsmiljökrav.

FAVRAB

Under året har investeringar motsvarande 121 mnkr arbetats upp av budgeterade 181 mnkr i Falkenbergs kommun. Stora insatser har genomförts för att förbättra och effektivisera anläggningar och ledningar runt om i kommunen.

Under året har flera ledningar sanerats och relinats och på så sätt har livslängden ökat på våra ledningar. Bland annat avslutades den sista etappen av Skrea Näs som fått nya spill- och vattenledningar samt utbyggt dagvatten. En ny dagvattenledning har lagts mellan Skrea och Ringsegård. Man har ersatt en privat dagvattenledning och dagvattnet avleds nu från de östra delarna av Skrea samt Brune kulle.

Utbyggnaden av andra etappen av exploateringsområdet i Stafsinge 3:6 genomfördes under året och investeringsutgiften uppgick till 13,2 mnkr. Planområdet möjliggör för att ca 200 bostäder ska kunna byggas.

På vattenverket i Ullared färdigställdes den nya tillbyggnaden för ökad kapacitet, där bland annat VVS, mark, el- och styr samt delar av processen ingick.

Systemhandlingar för utbyggnation av Kärrebergs vattenverk har tagits fram under 2020, inklusive föreslagen sträcka för ny råvattenledning. Intaget i Fors har uppgraderats med nya intagsledningar och nytt rengaller samt övervakningsutrustning för att kunna analysera råvattenkvalitén i Ätran. Underlag och föreslagen ledningssträcka för nya ledningar har tagits fram för att kunna påbörja borring och kapacitetstest för Borra 4 i Kärreberg.

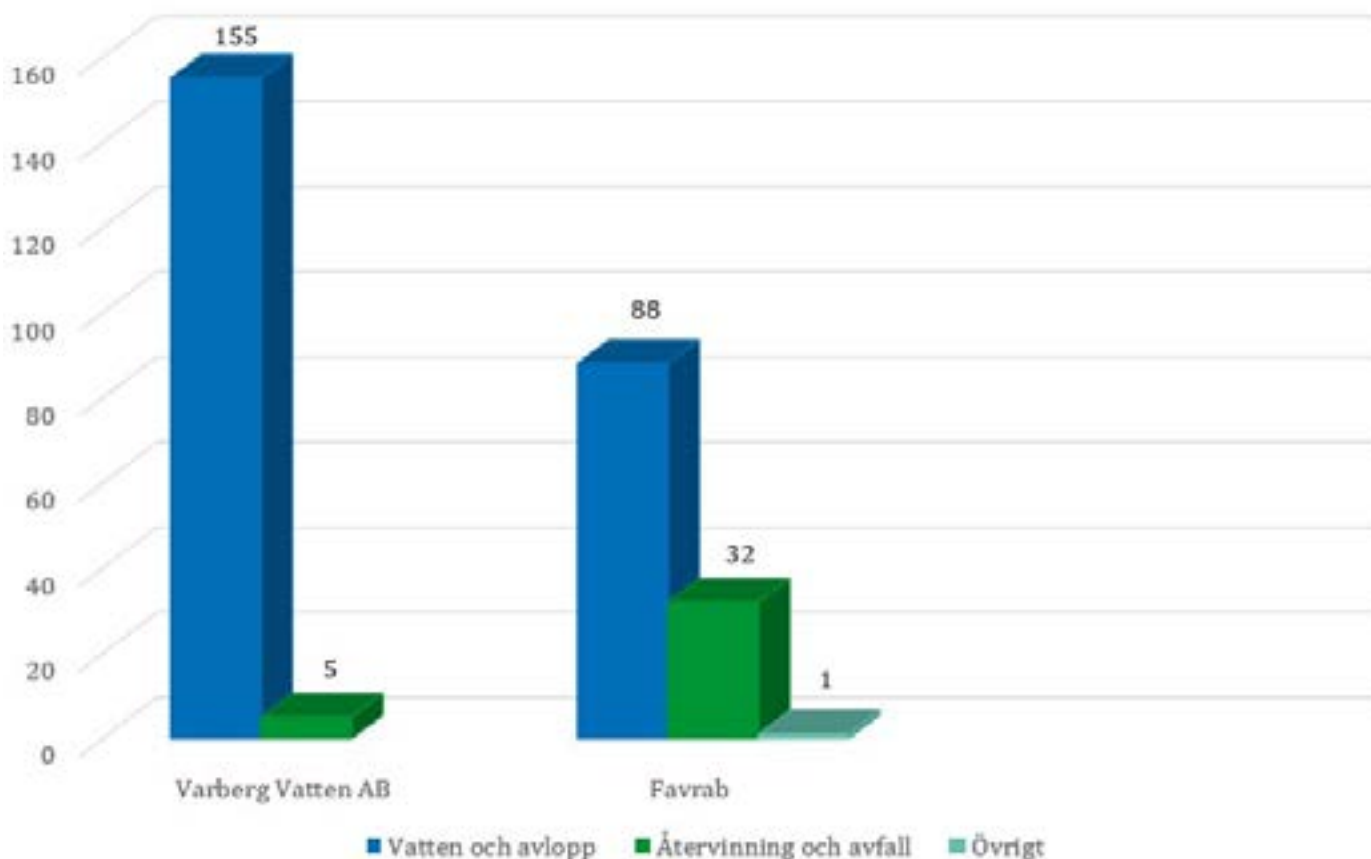
På flera av våra vattenverk och tryckstegringar har utbyte och ombyggnad av styrsystem och elskåp skett för att anpassas till vårt nya styr- och övervakningssystem – Cactus Eye (SCADA). Anpassningen genomförs för att underlätta övervakningen av våra anläggningar och vi kan nu via mobil, surfplatta eller dator se allt som händer på anläggningarna.

Älvsereds högreservoar har renoverats, bland annat har en ny lucka installerats. En ny el-central med styrning har monterats och en påbyggnad på toppen av reservoaren har skett för att förbättra arbetsmiljön för personalen. Fasaden har renoverats.

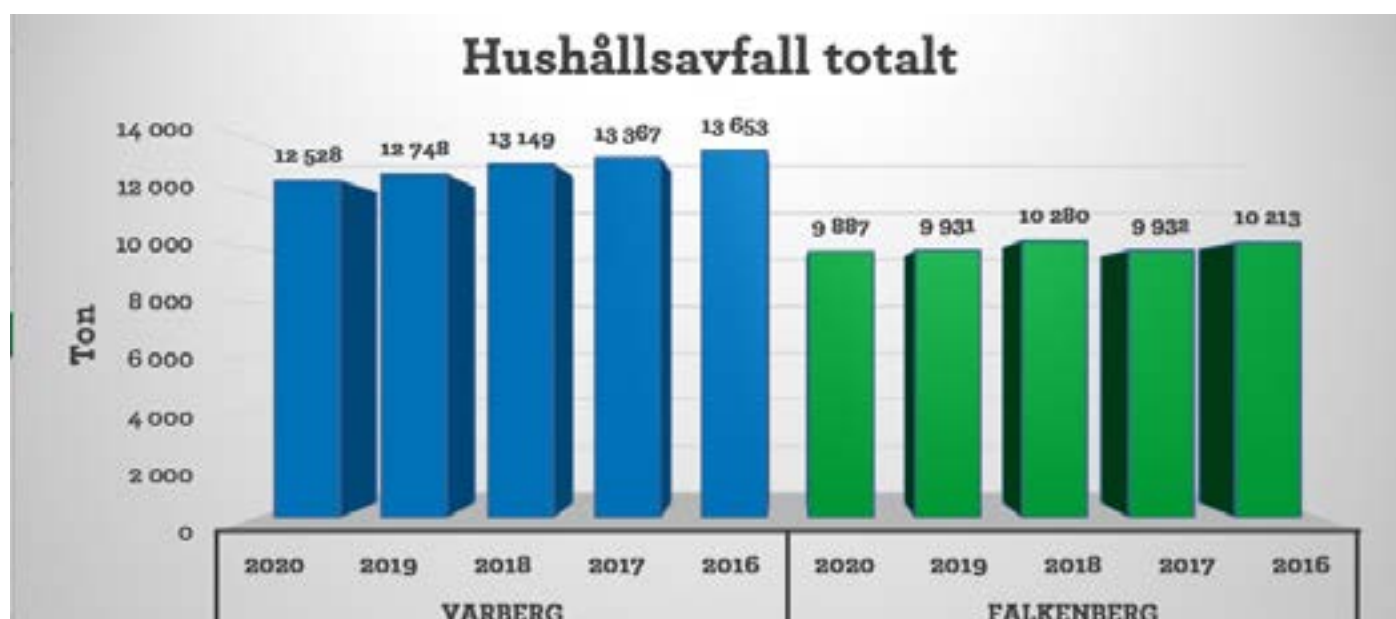
Ombyggnationen av biosteget på Smedjeholms reningsverk färdigställdes och det arbetades upp 6,7 mnkr under 2020. Ett nytt luftarsystem med tillhörande rörsystem och styrning har installerats. På Ullareds reningsverk färdigställdes och driftsattes den nya filterhallen. Hallen innehåller två stycken membranfilter för slutpolering av spillvattnet, styrskåp samt VVS-utrustning.

2020 färdigställdes och driftsattes den nya anläggningen för avfallshantering i Gödastorp och investeringsutgiften uppgick till 30,5 mnkr. Anläggningen består av två delar, en omlastningsdel för restavfall och en förbehandlingsanläggning för matavfall. Matavfallet omvandlas till pumpbar slurry som sedan rötas och ger biogas. Vi kan nu stoltsera med att matavfallet blir till lokalt producerad biogas.

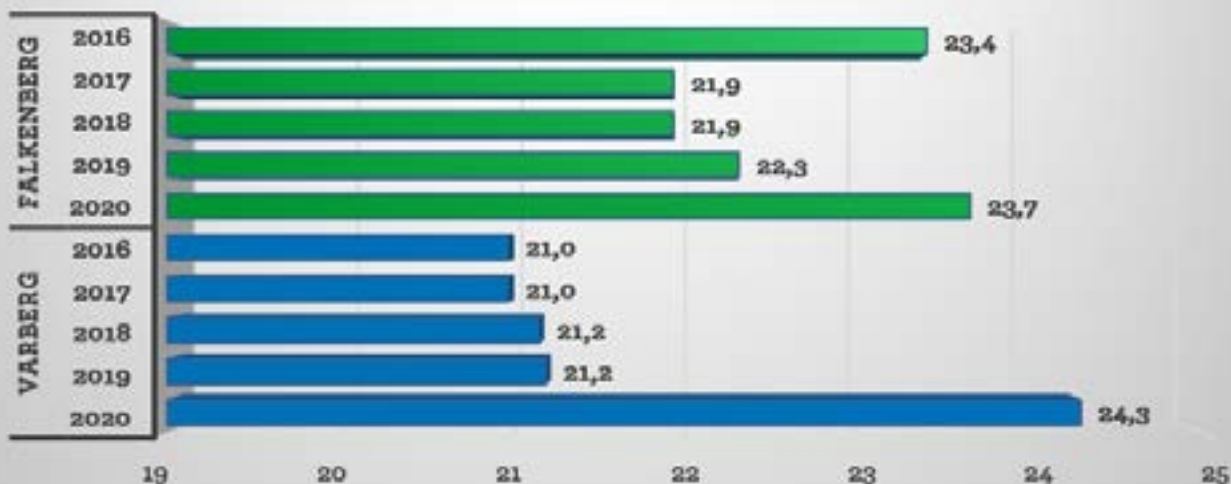
Utfall investeringar 2020



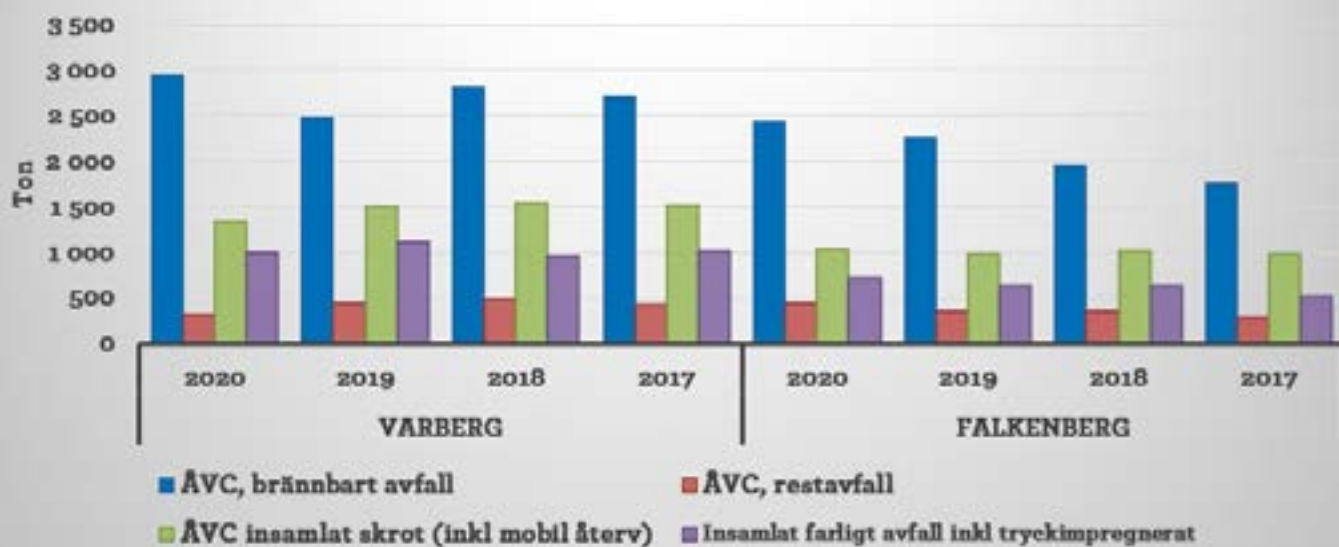
Nyckeltal återvinning och avfall



Lägenhet enligt Nils Holgersson, kr/m² inkl moms



Insamling ÅVC



Nyckeltal vatten och avlopp



Årsvariationen beror på att tjäle och tjällossning i marken vilket kan orsaka mer eller mindre vattenläckor när rören flyttar på sig i marken. Avloppsstopp varierar pga. variationer i nederbörd samt underhållsspolningar av spillvattennätet.



Avvikelser i producerad och såld vattenmängd beror huvudsakligen på vattenläckor och läckage på ledningsnätet

Tillskottsvatten och läckage



Förbrukat dricksvatten ger upphov till ungefär motsvarande mängd spillvatten, när det sker inläckage av regn- och grundvatten så rubbas balansen mellan dessa och mängden tillskottsvatten ökar.

Total ledningslängd: Varberg: 1 468 km. Falkeberg: 1 316 km



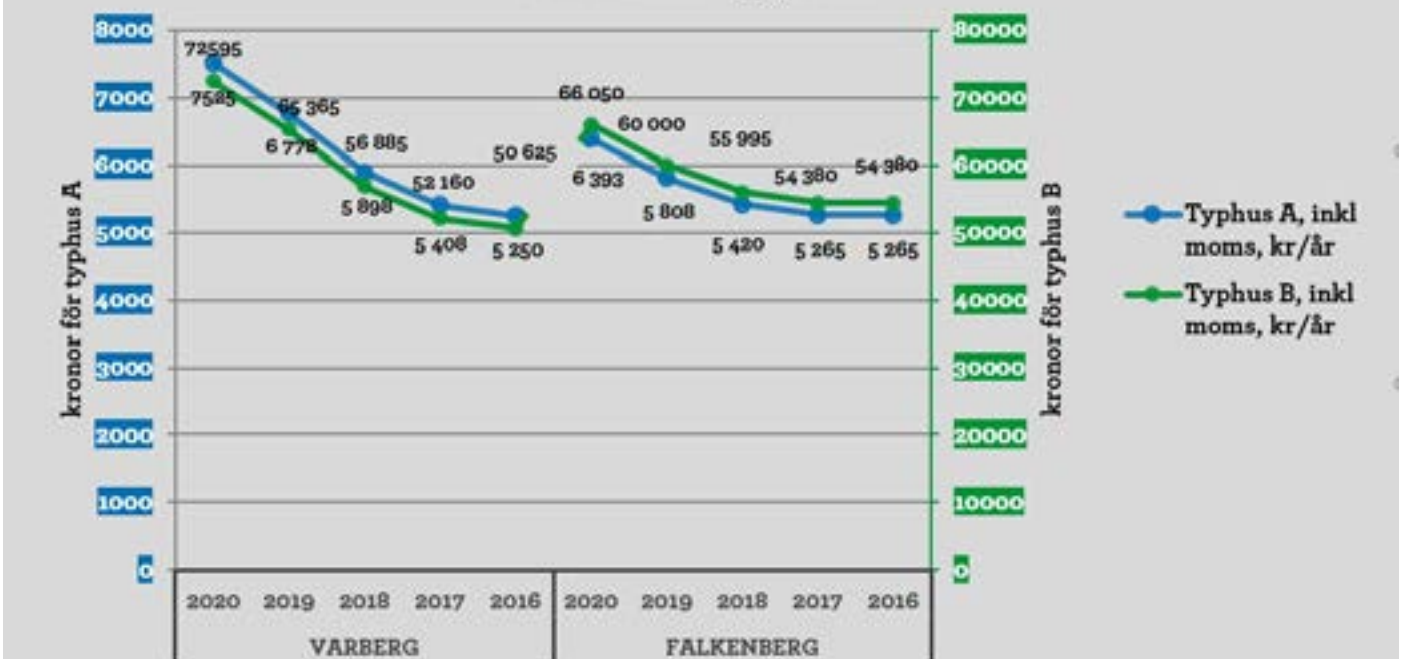
Vivab arbetar konstant med en förnyelse av ledningsnätet liksom utbyggnad av nya ledningar. Behovet av förnyelse är stort på grund av att stora delar av VA nätet byggdes ut på 60-, och 70 talet

Energiförbrukning per kubikmeter



VA-verksamheten är en energiintensiv verksamhet då stora mängder av våra flöden behöver pumpas. På grund av tillskottsvatten (inläckage av regn- och grundvatten) varierar även energimängden för avloppsrening per kubikmeter.

Kostnad Typhus



Diagrammet visar en årlig avgift för typhus A (Enbostadshus ex. Villa) ansluten till vatten-, spill- och dagvatten med en årlig förbrukning på 150 kubikmeter. Typhus B avser ett flerbostadshus med 15 lägenheter med en samlad årsförbrukning på 2 000 kubikmeter.

I Varberg har avgiften och VA avgiften de senaste åren ökat. Främst beroende på de omfattande investeringar som görs.