

MER OM

Vattenfall Services

#3 - 2016



Nytt uppdrag för Lerum Energi

Vattenfall Services utför beredningen för Lerum Energis stora ombyggnad i området Ryggebo – Floda – Oryd. De gamla luftledningarna i 20 kV-nätet ska kabelförläggas för att säkra elförsörjningen till de runt 17 000 elkunderna.

– Vi sätter också nya markstationer och kabelförlägger en del lågspänning. Uppdraget är viktigt eftersom vi vill växa i regionen, säger Magnus Johansson, beredare på Vattenfall Services. Beredningen ska vara klar under första kvartalet 2017.

Kontakt: Magnus Johansson, 070-606 59 54, magnus.johansson@vattenfall.com

Spektakulär belysning på hög höjd



I november fyller Älvsborgsbron i Göteborg 50 år och lagom till jubileet börjar Vattenfall Services montera en ny, spektakulär effektbelysning på bron. 220 armaturer ska fästas på den drygt 900 meter långa hängbron i ett projekt som sträcker sig till utgången av 2017.

Den tidigare effektbelysningen på Älvsborgsbron är i dåligt skick. Därför byter Trafikverket ut den samtidigt som andra stora investeringar görs i bron. Vattenfall Services är Trafikverkets funktionsentreprenör i bland annat sådana investeringsprojekt och ansvarar därmed för det prestigefyllda uppdraget. Tidigare har Vattenfall Services haft liknande uppdrag bland annat på Sundsvallsbron och i Ängelholm.

Att jobba på en bro med 107 meter höga pyloner och 45 meters fri höjd har sina utmaningar. Men Vattenfall

”
Certifierade klätterexperter.

Services använder erfarna, certifierade klätterexperter som inte räds höga höjder över vatten. Det gäller att kunna hänga på utsidan av bron och borra i 70 centimeter tjock betong. Denna är i förväg röntgad och besiktigad för att teknikern ska veta var det går att borra. Det

är också viktigt att fästa och täta armaturen så att inte vatten tränger in. Kontrollerna är många.

Armaturerna ska klara marin miljö och alla delar är i rostfritt stål eller en speciell legering för att stå emot salt och vindar. Hittills har Vattenfall Services dragit fiber- och styrkabel på Älvsborgsbron. Rasing och montering av belysning startar i år men gör uppehåll under senhösten och vintern på grund av riskerna med vindar och oväder.

Den nya belysningen blir både vacker och spännande och kan via datorstyrning lätt skifta färg. Till jul ska pylonernas armaturer vara på plats och lysa varmt rött. Även vissa hänglinor kan då belysas.

– Belysningen kommer att bli fantastisk och synas över hela Göteborg, lovar Ann Karlsson-Ahlström, projektledare på Vattenfall Services.

Kontakt: Magnus Brixvik, 073-020 34 70, magnus.brixvik@vattenfall.com



Utsläppet från en av de vattenkraftstationer i Ångermanälven som vid behov kan kopplas ifrån.



Ny teknik för
nätvärn.

Intelligent teknik ger nya möjligheter

Vattenfall Services har fått fyra utmanande uppdrag för Svenska kraftnät. Det handlar bland annat om att utveckla helt ny teknik för nätvärn.

I området kring Ångermanälven installerar Svenska kraftnät och Vattenfall Services en ny teknisk lösning för frånkoppling av produktionskällor, PFK.

– För att nätet ska kunna nyttjas optimalt kan man behöva koppla från produktion, till exempel vindkraft eller vattenkraft, när produktionen är så hög att nätet riskerar att överbelastas. Det handlar alltså om att ta fram en intelligent PFK som slår ifrån så få produktionskällor som möjligt men ger precis lagom avvägd effekt, säger Liselotte Schillén-Wenger, projektledare på Svenska kraftnät.

I projektet ingår åtta vattenkraftverk samt vindkraftparker. Christian Falck, ingenjör på Vattenfall Services, tycker att det är intressant att ta fram en ny funktion som inte funnits tidigare.

Kontakt:

PFK: Christian Falck, 072-553 07 61, christian.falck@vattenfall.com TPE: Conrad Hildingsson, 070-601 91 20, conrad.hildingsson@vattenfall.com



Lars Ahlin, Vattenfall Services, i full färd med tester hos leverantören i Barcelona inför kommande driftsättningar.

– PFK:n byggs med PLC-logik och kan välja att slå ifrån ett antal produktionskällor beroende på hur mycket som behövs, säger han.

I Rätan och Ljusdal bygger Vattenfall Services, på uppdrag av Svenska kraftnät, i stället in ett enklare nätvärn för att skydda näten vid onormalt driftläge. Funktionen installeras för att hantera den ökade produk-

tion som anslutning av vindkraftanläggningar medfört och innebär en grövre frånkoppling av produktion än den kring Ångermanälven.

Vattenfall Services har också fått i uppdrag av Svenska kraftnät att modernisera skyddskommunikationen mellan ledningsskydden i stamnätet. Analog teknik ersätts med digital och totalt byts 60 TPE-utrustningar, teleprotection equipment, ut.

– Det är inte många som kan utföra de här jobben. När vi har gjort vår upphandling har Vattenfall Services kunnat leverera den tekniska kompetens som krävs till bäst pris, säger Anders Runesson på Svenska kraftnät.

Vattenfall Services har hand om hela processen från konstruktion, materielbeställning, montage, provning, drifttagning till dokumentation.

– Det här projektet visar på ett stort förtroende från Svenska kraftnät, säger Conrad Hildingsson, projektingenjör på Vattenfall Services.

Smidig avtalslösning med Setra

Vattenfall Services har tecknat ett nytt koncernövergripande avtal, ett så kallat paraplyavtal, med träindustriföretaget Setra.

– Vi har skrivit ett ramavtal där Setra kan ansluta sina olika anläggningar vartefter de önskar utan att behöva göra några nya

upphandlingar eller skriva nya avtal, säger Bo Ekström, anbudsingenjör på Vattenfall Services.

I avtalet ingår underhåll och service på högspänningsanläggningarna i Långshyttan, Vimmerby och Heby.

Kontakt: Bo Ekström, 070-645 36 87, bo.ekstrom@vattenfall.com

Unik AMS-metod ger effektiv rengöring av stationer



Nu kan Vattenfall Services som enda företag i Sverige erbjuda en ny, effektiv och klimatneutral metod för rengöring av spänningssatta stationer. Rengjorda objekt blir som nya, risken för avbrott minskar och arbetssättet är säkrare. Allt genom blästring med kolsyreis.

Fram tills nu har rengöring av stationer med Arbeta Med Spänning (AMS) skett torrt genom dammsugning eller vått genom avtorkning. Men båda metoderna är tidskrävande och beläggningar kan bli kvar. Att istället rengöra med kompressor och kolsyreis är skonsammare mot både utrustningen och miljön, går snabbare och ger ett bättre resultat. Hela stationen, facket eller transformatorn blir noggrant rengjord in i minsta vrå.

Blästringen sker med torris, alltså små tunna ispellets. Dessa expanderar 600-700 gånger i storlek, övergår från fast form direkt till gas och "spränger" därvid bort smutsen.

– Det enda att ta hand om efteråt är smutsen, säger Hans Rocklöv, ansvarig för metoden inom Vattenfall Services.

Arbetsmetoden har utvecklats av en norskt företag i samarbete med två norska nätbolag. I Vattenfall Services koncept ingår utrustning för blästring, utbildning och kompetensöverföring.

Kontakt: Hans Rocklöv, 070-329 51 28, hans.rocklov@vattenfall.com

”
Spränger bort smutsen.

– Det är en säkrare arbetsmetod och därmed en säkrare arbetsmiljö. Risken för överstag som kan ske vid torr- eller våtrengöring försvinner. Likaså går metoden att använda även vid hög luftfuktighet, säger Hans Rocklöv.



Blästring med kolsyreis kan ske på allt från kretskort till grova porslinsisolatorer. Den är effektiv på sot, mögel och avlagringar och desinficerar från salmonella.

Vattenfall Services har fått uppdraget att rengöra 28 stationer i Mellansverige med metoden. Tekniska verken Linköping är bland dem som fått en demonstration. Johnny Magnussen, uppdragsledare för drift och underhåll på stationer, är entusiastisk:

– Metoden ser mycket lovande ut. Den ger väldigt bra resultat och görs med AMS, så att kunden slipper bli drabbad när vi gör rent.

Underhållsavtal med Svenska kraftnät

Vattenfall Services noterar stora framgångar i Svenska kraftnäts upphandling av underhåll för stamnätet åren 2017-2020. Avtal har tecknats i 13 av 15 geografiska underhållsområden för stationer och samtliga tre områden för ledningar (inklusive delar av skogligt underhåll).

– Vi är mycket nöjda med utfallet och stärker nu vår position som ledande leverantör av underhåll till Svenska kraftnät, säger Bo Johansson, projektledare Svenska kraftnät på Vattenfall Services.

Kontakt: Bo Johansson, 070-640 62 90, bo.johansson@vattenfall.com

Bygger ut SKB:s fibernät

Vattenfall Services bygger ut och förstärker SKB:s fibernät i bergförvaret i Forsmark för att skapa redundans i systemet. Det rör sig om cirka en mil optokabel som går ner till och i berget. Optokablar är en ny nisch för företaget.

– Två av våra killar har gått en utbildning i fibersvetsning och mätning under våren. Det är cirka 4 000 svetsningar som ska göras i ett 20-tal dataskåp, säger Folke Carlsson, underhållsledare på Vattenfall Services.

Projektet pågår mellan den 1 juni och 1 oktober 2016.

Kontakt: Bill Andersson, 070-370 20 57, bill.andersson@vattenfall.com

Nätbyggnation i ny vindkraftpark

Med start i höst ska Vattenfall Services bygga el- och optonätet i Solberg vindkraftpark, nordväst om Örnsköldsvik, för Solberg Vindkraft. Första uppgiften blir att schakta och förlägga kabel på fyra kilometer. Nästa vår ska Vattenfall Services trycka 17 kilometer kabel i tidigare förlagda rör. Samordningen blir extra viktig, då många entreprenörer kommer att vara på plats. Den nya vindkraftparken med dess 22 kraftverk ska tas i drift vid årsskiftet 2017-18.

Kontakt: Ulrik Eriksson, 070-308 66 57, ulrik.eriksson@vattenfall.com

Ny teknik får avstämning att stämma



Vattenfall Services testar automatiken på en provinstallation.

Vattenfall Services byter avstärningsautomatik i 17 av Trafikverkets omformarstationer på järnvägen. För att lyckas med uppdraget fick en ny teknik tas fram tillsammans med österrikiska Trench.

Nollpunktsautomatiken i Trafikverkets kraftförsörjningsanläggningar har haft problem med att hitta korrekt reaktorläge. Vattenfall Services

”
Korrekt
injicering.

har därför fått i uppdrag att byta ut utrustningen. Det fanns bara två tillverkare på marknaden som klarade av Trafikverkets behov och valet föll på österrikiska Trench, genom leverantören Sweab Elteknik. Den avstärningsautomatik som i dag är monterad inom Trafikverket saknar eller har felaktig ströminjicering medan den nya har korrekt injicering inkluderad.

– Den nya automatiken injicerar olika frekvenser, gör en analys med hjälp av mjukvarualgoritmer och får på det sättet fram rätt data, säger Torbjörn Bark, omriktarspecialist på Trafikverket.

Automatiken fanns bara som prototyp och testades genom en provinstallation i en gammal omformarstation i Åstorp i Skåne i maj. Den har testats, utvärderats och modifierats tillsammans med beställare och elleverantör.

– Vi har kunskapen, personal och erfarenhet av den här typen av anläggningar. Vi har också sedan tidigare avtal med Trafikverket om drift och underhåll av anläggningarna i södra Sverige, säger Lars Andersson, anbudsingenjör på Vattenfall Services.

Uppdraget utförs under hösten 2016 och omfattar 17 reaktorer från Boden i norr till Malmö i söder.

**Kontakt: Lars Andersson, 070-643 64 23,
lars.a.andersson@vattenfall.com**

Vill du veta mer?

www.vattenfall.se/services
vattenfallservices@vattenfall.com

Kontaktperson:

Björn Johansson, Vattenfall Services
169 92 Stockholm
Telefon: 070-646 54 41
bjorn.o.johansson@vattenfall.com

Vill du hellre att vi mailar **MER OM** till dig?
Skicka då ett e-brev till
vattenfallservices@vattenfall.com

Ansvarig utgivare:

Fredrik Holmgren

Vi finns även på LinkedIn 

och Instagram 

Tryckeriet tar ansvar för att skydda miljön och spara på våra gemensamma naturresurser. Produkterna som levereras uppfyller alla europeiska krav för användning av miljövänliga material (enligt SA 8000, Green Belt, FSC).

Lättare hitta Varnish med ny metod

Vid traditionella oljeanalyser är det svårt att upptäcka vad som missfärgar metall. Särskilt svårt är det att hitta Varnish, de orenheter som skapar beläggningar, vilka i sin tur minskar oljans smörjande funktion. Varnish är ett problem och kan medföra skador och haverier i växellådor, roterande utrustningar, turbiner och hydraulanläggningar.

Men nu erbjuder Vattenfall Services oljelaboratorium i Älvkarleby en ny analysmetod: Membrane Patch Colorimetry (MPC). Den visar om Varnish finns i kundens olja och i så fall hur mycket. Om gränsvärdena överskrider kan oljelaboratoriet rekommendera reningsalternativ som många gånger kan utföras när maskinen är i drift. På så sätt går det att minska de skadliga effekterna av Varnish.

– Metoden kan vara till hjälp för de kunder som har växellådor och turbiner, bland annat inom kärnkraft, vattenkraft, vindkraft och industrier, säger Mikael Wassner, kemist på Vattenfall Services oljelaboratorium.



Kontakt: Kenneth Arvidsson, 076-848 37 25, kenneth.arvidsson2@vattenfall.com