

Handläggare
Lifvendahl Zahrah

Datum
2018-08-09

Diarienummer
KSN-2018-2449

Kommunstyrelsen

Avtal flödesmätare Islandsfallet

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslås besluta

att teckna avtal avseende flödesmätaren vid Islandsfallet enligt ärendets **bilaga**.

Ärendet

Inom ramen för projektet ”Fyrisklimat” driver Uppsala universitet (UU) en meteorologisk och hydrologisk infrastruktur som säkerställer fortvariga observationer med mycket långa tidsperspektiv. En av dessa mätplatser ligger vid Västra Ågatan 24, där vattenstånd mätts av UU genom automatisk registrering sedan maj 2000. Mätstationen närmar sig slutet av sin livslängd och ersätts nu genom en ny station i ”Informations- och mötesplats Pumphuset”. Pumphuset var ursprungligen Uppsalas vattenverk, där vattenstånd mättes fortlöpande mellan 1876 och 1969. Mellan 1980 och 2000 har UU periodvis skött manuell registrering.

Igångsättning och drift av mätstationen vid Pumphuset syftar såväl till att säkerställa samhällets behov av data på vattenstånd, vattenföring och vattenbeskaffenhet, som universitetets behov för undervisning och forskning. Genom att knyta ihop den nya stationen med tidigare mätningar säkerställs information om viktiga extremhändelser (högflöden liksom långvarig torka) och långsiktiga trender (t.ex. för att relatera till klimatförändring).

Beredning

Ärendet har beretts av stadsbyggnadsförvaltningen.

Föredragning

Uppsala kommun anser att det är viktigt att mätserien upprätthålls. Installationen av en ny mätstation har koppling till åtgärder i Riskhanteringsplanen för Fyrisån, som genomförs inom ramen för förordningen (2009:956) om översvämningsrisker, där Uppsala tätort är identifierad som ett område med en betydande översvämningsrisk. Installationen av mätstationen bidrar till resultatmålet att det ska finnas en beredskap för att tidigt få indikationer om höga flödessituationer i vattendraget.

Kommunen arbetar med att ta fram fördjupade underlag och åtgärdsplaner för att minska risken för översvämningar i Uppsala stad. Det avser både förebyggande åtgärder, i och uppströms staden, och beredskapsinsatser i händelse av översvämning eller risk för

översvämning. Mätstationen är ett av flera viktiga verktyg i detta arbete, främst då den långa tidsserien är ett underlag vid beräkning av olika scenarier och åtgärdsbehov. Mätstationen, tillsammans med andra mätstationer uppströms, är ett viktigt instrument för bedömning av när beredskapsinsatser ska sättas in. Flödesmätning behövs även vid transportberäkningar. Utifrån vattendirektivet och förvaltningsplanen för Norra Östersjöns vattendistrikt, har kommunerna i Fyrisåns avrinningsområde ett stort ansvar för att vidta åtgärder för att uppnå god status i områdets sjöar och vattendrag. Transportberäkningar är ett viktigt underlag för bedömning av status och uppföljning av effekten av åtgärder. Det angeläget att mätserien upprätthålls och att informationen finns tillgänglig för medborgare och andra aktörer i samhället.

Ekonomiska konsekvenser

Förslaget till beslut medför en årlig driftskostnad på cirka 100 000 kronor. Medel kommer årligen att äskas från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) via Länsstyrelsen på 40 000 kronor. Fyrisåns vattenförbund kommer årligen att bidra med 10 000 kronor. Kommunen står för de återstående 50 000 kronor som belastar kommunledningskontoret, avdelningen för ekologisk hållbarhet. Det finns möjlighet till fler medfinansiärer i framtiden vilket kan minska kommunens kostnader.

Kostnaderna för den nya mätstationen, som håller på att installeras och kommer att färdigställas under augusti 2018, belastar gatu- och samhällsmiljönämnden. Även för denna del av projektet kommer medel, i efterhand, att sökas från MSB via Länsstyrelsen.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Joachim Danielsson
Stadsdirektör

Mats Norrbom
Stadsbyggnadsdirektör

AVTAL

Följande avtal har träffats mellan

1. Uppsala universitet, fakulteten för teknik och naturvetenskap, organisationsnummer 202100–2932, här nedan kallat UU,
2. Uppsala kommun, kommunstyrelsen, organisationsnummer 212000–3005, här nedan kallad UK,
3. Uppsala Vatten och Avfall AB, organisationsnummer 556025–0051, här nedan kallat UV.

1. Syfte och bakgrund

Inom ramen för projektet "Fyrisklimat" driver UU, vid tre mät- och forskningsplatser, en meteorologisk och hydrologisk infrastruktur som säkerställer fortvariga observationer med mycket långa tidsperspektiv. En av dessa mätplatser ligger vid Västra Ågatan 24, där vattenstånd mätts av UU genom automatisk registrering (tryckgivare på muren vid Västra Ågatan) sedan maj 2000. Under år 2018 börjar UU:s mätstation närma sig slutet av sin livslängd och behöver ersättas. För att upprätthålla mätserien har därför parterna enats om att en ny station ska upprättas i UV: s "Informations- och mötesplats Pumphuset" (nedan kallad Pumphuset), ca 120 m nedströms den hittillsvarande stationen. Pumphuset vid Islandsfallet var ursprungligen Uppsalas vattenverk, där vattenstånd mättes fortlöpande mellan 1876 och 1969. Mellan 1980 och 2000 har UU periodvis skött manuell registrering (pegel på muren vid Östra Ågatan mitt emot) och haft en registrerande pegel vid platsen för tryckgivaren. UU har som ett doktorandprojekt under del av denna tid också haft en registrerande pegel vid Pumphuset.

UK anser att det är viktigt att mätserien upprätthålls. Installationen av en ny mätstation (här nedan "mätstationen") har koppling till åtgärder i Riskhanteringsplanen för Fyrisån (Länsstyrelsens meddelandeserie 2015:10), som genomförs inom ramen för förordningen (2009:956) om översvämningsrisker, där Uppsala tätort är identifierad som ett område med en betydande översvämningsrisk. Installationen av mätstationen bidrar till resultatmålet att det ska finnas en beredskap för att tidigt få indikationer om höga flödessituationer i vattendraget.

UK arbetar med att ta fram fördjupade underlag och åtgärdsplaner för att minska risken för översvämningar i Uppsala stad. Det avser både förebyggande åtgärder, i och uppströms staden, och beredskapsinsatser i händelse av översvämning eller risk för översvämning. Mätstationen är ett av flera viktiga verktyg i detta arbete, främst då den långa tidsserien är ett underlag vid beräkning av olika scenarier och åtgärdsbehov. Mätstationen, tillsammans med andra mätstationer uppströms, är ett viktigt instrument för bedömning av när beredskapsinsatser ska sättas in. Flödesmätning behövs även vid transportberäkningar. Utifrån vattendirektivet (Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/60/EG; SFS 2004:660) och förvaltningsplanen för Norra Östersjöns vattendistrikt, har kommunerna i Fyrisåns avrinningsområde ett stort ansvar för att vidta åtgärder för att uppnå god status i områdets sjöar och vattendrag. Transportberäkningar är ett viktigt underlag för bedömning av status och uppföljning av effekten av åtgärder. Det angeläget att mätserien upprätthålls och att informationen finns tillgänglig för medborgare och andra aktörer i samhället, exempelvis UV och Länsstyrelsen i Uppsala län (LstC).

Igångsättning och drift av mätstationen vid Pumphuset syftar såväl till att säkerställa samhällets behov av data på vattenstånd, vattenföring och vattenbeskaffenhet, som universitetets behov för undervisning och forskning. Genom att knyta ihop den nya stationen med tidigare mätningar säkerställs information om viktiga extremhändelser (högflöden liksom långvarig torka) och långsiktiga trender (t.ex. för att relatera till klimatförändring).

Från mätstationen kommer såväl rådata som bearbetade data. Rådata lagras med viss frekvens (f.n. timvis, kan ändras vid behov) i en logger. Rådata består av: vattenstånd, vattentemperatur, elektrisk konduktivitet och turbiditet uppströms Islandsfallet samt vattenstånd och vattentemperatur nedströms Islandsfallet. Bearbetade data innehåller samma variabler som rådata plus vattenföring som räknas fram från vattenståndsdata uppströms Islandsfallet.

Bearbetning utöver vattenföringsberäkningen avser kvalitetskontroll av data: (i) borttagning av felaktiga data orsakade t.ex. av givarfel, kontaktfel, blockering av givare, och dämning orsakad av is eller vegetation, (ii) korrigering av givares långtidsdrift genom kalibrering, (iii) korrigering av vattenföring orsakad av årlig höjning och sänkning av Islandsfallets tröskel, samt (iv) interkalibrering av data vid de nya och gamla mätstationerna. Kvalitetskontroll av data och kalibrering av givare görs normalt en gång per år eller när mätdata signalerar behov av direkt åtgärd. Efter bearbetningen ersätts rådata i databasen med bearbetade data. Databeskrivningen ska innehålla information om data avser rådata eller bearbetade data.

2. Avtalets innehåll

Parterna är överens om att, en ny mätstation ska uppföras och upprätthållas i UV: s "Informations- och mötesplats Pumphuset" (nedan kallad Pumphuset), ca 120 m nedströms den nuvarande stationen.

Parterna är vidare överens om att data från mätstationen ska göras tillgängliga via webbplatsen <http://www.fyris-on-line.nu/> eller en förbättrad framtida webbplats med motsvarande information, samt att data normalt ska göras tillgängliga utan kostnad, men vid särskilda krav på t.ex. lagringsmedium, lagringsformat eller extra metadata kan självkostnadsersättning begäras. Parterna har också rätt att ladda ner data direkt från loggen.

3. Åtaganden

UV och UK tillhandahåller att fastigheten Uppsala Fjärdingen 31:1 respektive fastigheten Uppsala Fjärdingen 1:13 för

- (i) givare för vattenstånd, vattentemperatur, konduktivitet och turbiditet,
- (ii) utrymme för ledningsdraging från givare till mätinsamlingsutrustning i Pumphuset,
- (iii) kanalisering för fiberkabel mellan Pumphuset och UU: s hittillsvarande mätstation vid Västra Ågatan 24,
- (iv) utrymme och elförsörjning för mätinsamlingsutrustning i Pumphuset,
- (v) tillgång, efter bokning, för UU:s och UK: s personal när så behövs för drift och underhåll.

UK åtar sig att finansiera utrustningen för den nya mätstationen och de monteringskostnader som uppstår. UK åtar sig även att finansiera och installera kanaliseringen för fiberkabel längs kajkanten mellan Pumphuset och nuvarande mätstation vid Västra Ågatan 24. Slutligen åtar sig UK att bidra till den fortlöpande driften inom ramen för de anslag som kan tillgängliggöras. UK står som ägare till utrustningen och ansvarar för inventarieföring.

UU åtar sig att

- (i) utforma stationen så att den fyller vedertagna vetenskapliga och praktiska krav,
- (ii) anskaffa och installera fiberkabel med tillhörande kommunikationsutrustning
- (iii) ansvara för datakommunikationen mellan Pumphuset och UU: s datalagrings- och presentationssystem,
- (iv) ansvara för fortlöpande underhåll och drift av stationen,
- (v) upprätta och driva en databas där rådata, bearbetade data och vidhängande metadata långsiktigt arkiveras och görs tillgängliga,
- (vi) upprätta och underhålla en avbördningskurva för Islandsfallet så att vattenståndsobservationer kan omräknas till vattenföring,

- (vii) kvalitetskontrollera uppmätta data,
- (viii) fortsätta sina mätningar vid sin gamla station så länge att den gamla och den nya stationens mätningar kan interkalibreras på ett noggrant sätt, och
- (ix) fortsätta att driva och utveckla webbplatsen <http://www.fyris-on-line.nu/> eller en förbättrad framtida webbplats med motsvarande information.

4. Ekonomiska förutsättningar

Parterna täcker kostnaderna för stationen enligt följande:

- (i) UU avsätter arbetstid för underhåll, utveckling och drift av stationen, databasen och webbplatsen. UU avsätter också arbetstid och medel för drift och underhåll av fiberkommunikationen mellan Pumphuset och UU: s datalagrings- och presentationssystem,
- (ii) UK avsätter medel för uppbyggnad och, när behov uppstår, förnyelse av stationen. UK avsätter även medel för drift av stationen. Vidare rekviderar UK medel från andra aktörer, t.ex. Länsstyrelsen i Uppsala län för stationens drift inom ramen för de anslag LstC kan rekquirera från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) för arbete med förordningen (SFS 2009:956) om översvämningsrisker. LstC får årligen information om medel till arbete enligt förordningen under första kvartalet samma år som medel kan rekvideras och ska förbrukas.
- (iii) UV bekostar och ansvarar för stationens elförsörjning och utrymme i och vid Pumphuset.

UU administrerar stationens löpande driftskostnader genom sitt ekonomisystem. UU rekviderar UK:s driftsbidrag en gång per år.

5. Verksamhetens styrning

UK ansvarar för att minst en gång per år sammankalla parterna till möte för att följa upp verksamheten. Vid mötena ska minnesanteckningar föras av UK. Vid det årliga mötet ska parterna:

- (i) fastställa sina ekonomiska åtaganden för drift, underhåll och eventuella krav på modernisering av mätutrustningen,
- (ii) enas om en budget för efterföljande verksamhetsår. Budgeten ska färdigställas senast den 30 september året före verksamhetsåret,
- (iii) uppdatera en lista med kontaktuppgifter för respektive part,
- (iv) diskutera hur verksamheten ska bedrivas, och
- (v) i det fall någon part säger upp sin medverkan eller någon ny part anmäler intresse av att medverka, diskutera hur arbetsfördelning, avflyttning, återställande och städning m.m. ska hanteras.

6. Avtalstid och uppsägning

Avtalet gäller från tiden för det sista undertecknandet t.o.m. den 31 december 2019. Avtalet förlängs därefter automatiskt med ett år i taget.

Om någon part vill säga upp avtalet ska detta ske senast den 31 augusti för upphörande den 31 december samma år.

7. Tvist

Tvist vad gäller tolkningen eller tillämpningen av detta avtal ska i första hand lösas i förhandlingar mellan parterna och i andra hand av allmän domstol.

8. Överlåtelse

En enskild parts rättigheter och skyldigheter enligt detta avtal får ej överlätas på annan utan övriga parter skriftliga medgivande.

9. Detta avtal är villkorat av att det godkänns av kommunstyrelsen i Uppsala kommun.

10. Av detta avtal har vardera parten tagit var sitt exemplar.

Uppsala 2018-
För Uppsala universitet

Uppsala 2018-
För Uppsala kommun

Johan Tysk
Vicerektor

Marlene Burwick
Kommunstyrelsens ordförande

Joachim Danielsson
Stadsdirektör

Uppsala 2018-
För Uppsala Vatten och Avfall AB

Sigrid de Geyter
VD