

Teknisk försörjning
Sven-Ove Pettersson

Säkerhetsarbetet på Gryaab 2015-11-01 till 2016-10-31: Rapport till styrelsen



Figur 1. Grovgallerrum IN

Svavelväte i Grovgallerrum IN

I samband med installationsarbete av nytt rengaller i Grovgallerrum IN larmade de bärbara gasvarnare som personalen bar med sig för höga nivåer av svavelväte. Problem med höga halter av svavelväte i Grovgallerrummet IN har sedan återkommit vid fler tillfällen.

Svavelväte (vätesulfid, kemisk beteckning H_2S) är en mycket giftig gas som luktar ruttna ägg. Den är speciellt farlig eftersom den bedövar luktsinnet så att lukten inte märks efter en stund. Svavelväte bildas vid anaerob (syrefattig) nedbrytning av avloppsvatten.

Mer information om denna händelse under rubriken Incidenter.

Säkerhetspolicy

Gryaabs styrelse har beslutat om en säkerhetspolicy. Policyn är generell för samtliga nämnder och bolag i Göteborg. Av policyn framgår att:

”Bolagets ledning ska genom tydlig inriktning och fördelning av ansvar engagera sig i verksamhetens säkerhetsarbete samt minst årligen följa upp att säkerhetsnivån är acceptabel med återrapportering till styrelsen.”

Denna rapport är den återrapportering till styrelsen som anges enligt ovan.

Organisation

I enlighet med säkerhetspolicyn har vd har upprättat en delegation till säkerhetsansvarig (Sven-Ove Pettersson). Säkerhetsansvarig har i sin tur upprättat en delegation till ställföreträdande säkerhetsansvarig (Johan Eidenby). I linjeorganisationen är respektive chef ansvarig för säkerhetsarbetet inom sina arbetsområden.

Vd har också upprättat delegationer avseende arbetsmiljöansvar till alla avdelningschefer. Avdelningscheferna på Driftavdelningen och Teknisk försörjning har i sin tur vidaredelegerat arbetsmiljöansvaret till sina respektive gruppchefer avseende gruppens ansvarsområden.

Säkerhetsarbetet, redovisning

Säkerhetsarbetet är uppdelat i denna rapport inom följande områden

1. Fysisk säkerhet som skalskydd, brandskydd och säkerhetsutrustning
2. Personsäkerhet, säkerhet inom arbetsmiljöarbetet
3. Krishantering och krisledningsorganisation
4. Processsäkerhet, riskhantering och riskbedömningar
5. Informationssäkerhet
6. Incidenter

Nedan redovisas hur arbetet bedrivits under perioden 1 november 2015 till 31 oktober 2016.

1. Fysisk säkerhet som skalskydd, brandskydd och säkerhetsutrustning

Syrhåla: Sevesoklassning

Sevesoklassningen innebär ökade krav från samhället för att förebygga och begränsa följderna av en allvarlig olycka där farliga ämnen ingår. På grund av ändrad lagstiftning med ändrade kravnivåer så har Gryaab under 2016 ansökt och fått beviljat av Länsstyrelsen att anläggningen Ryaverket inte längre behöver vara Sevesoklassad. Den Seveso III-klassning som gäller för Syrhålaanläggningen med anledning av nyttjande av bergummen kvarstår.

För att uppfylla kraven om att förebygga olyckor enligt Sevesolagstiftningen för Syrhåla genomförs kontinuerliga möten med Föreståndarna för brandfarlig vara och genomgång av Säkerhetsledningssystem för Syrhålaanläggningen. Aktuella säkerhetsfrågor belyses då med medverkan av dem som ansvarar för sina respektive delar.

Skalskydd Ryaverket, Syrhåla och tunnlarna

Skalskyddet kring Ryaverket och kameraövervakning fungerar fortsatt väl. Trots pågående entreprenader inom Ryaverksområdet har det inte varit några inbrott eller försök till inbrott det gångna året. På Banantomten har elkablar mellan belysningsstolparna bli stulet och på Syrhåla har STS som bedriver verksamhet inom området blivit av med diverse utrustning. På Syrhåla hade tjuven grävt sig under staketet.

Vid några tillfällen under 2016 har det varit inbrott i Gryaabs tillfartstunnlar. Normalt skär man sönder gångjärn eller hänglåsfasten med rondellkapmaskin. Eftersom det inte finns något att stjäla innanför porten så innebär det inga höga kostnader för Gryaab mer än att laga porten. Säkerhetsmässigt finns det dock risker med att obehöriga tar sig in i tunnelsystemet. Det kan finnas drunkningsrisk om någon vill bege sig in i en huvudtunnel. Det skulle också kunna hända att barn tar sig ner i tunnelsystemet om de kommer till en uppbruten tunnelport.

Beslut är nu tagit att larma samtliga tunnelportar. Detta är budgeterat för att genomföra under 2017.

Brandskydd

Brandskyddsutrustning som automatiska släcksystem (inergengas, sprinkler), släckutrustning och utrymningslarm, kontrolleras årligen av externa företag. En gång under 2016 har utrymningslarmet startat med fullständig utrymning som följd. Orsaken var att en entreprenör skar i betong med kraftig dammbildning som följd som i sin tur löste ut en rökdetektor. Utrymningsdisciplinen har varit mycket god hos personalen och även hos de konsulter och entreprenörer som funnits på plats i samband med att utrymningslarmet aktiverats. Man har släppt det man jobbat med och begivit sig till uppsamlingsplatsen.

I enlighet med kravet på personalliggare på byggarbetsplatser som infördes 2016-01-01 så är alla konsulter och entreprenörer instämplade på Gryaab via ID06 identitetskort. Det innebär att Gryaab via instämplingssystemet idag kan ha god kontroll på att alla konsulter och entreprenörer kommer ut till uppsamlingsplatsen i samband med ett utrymningslarm.

Revision, systematiskt brandskyddsarbete

Stadsrevisionen har i augusti 2016 genomfört en revision enligt stadens riktlinjer för systematiska brandskyddsarbete. Något resultat av revisionen har inte tillsänts Gryaab (i början av november). Vid revisionen påtalades att utbildning av personalen i brandbekämpning och utrymning inte genomförts inom det tidsintervall som Gryaab angivit i interna rutiner. I övrigt var upplevelsen att Gryaab i stort uppfyller riktlinjerna.

Säkerhetsutrustning, övrigt

I Gryaab's säkerhetsrutin för säkerhetsansvariga finns 22 uppräknade säkerhetsutrustningar/funktioner som är bedömda som särskilt viktiga ur säkerhetssynpunkt. Den som har ansvaret för en utrustning eller funktion ska avrapportera att de har gjort de kontroller som krävs under det senaste året. Det gäller kontroller av sådant som livräddningsutrustning på bassänger, testkörning av reservkraftaggregat eller kontroll av utrymningsvägar och brandsläckningsutrustning. Avrapportering görs i underhållssystemet T7. Säkerhetsansvarig tar del av resultatet via en sammanställningsrapport som genereras i underhållssystemet.

2. Personsäkerhet, säkerhet inom arbetsmiljöarbetet

Allmänt om arbetsmiljöarbetet på Gryaab

Gryaab's arbetsmiljöarbete bedrivs enligt den av styrelsen fastlagda arbetsmiljöpolicy som finns i Ledningshandboken. För att uppfylla kraven i Arbetsmiljöverkets föreskrift om systematiskt arbetsmiljöarbete finns rutinen Systematiskt arbetsmiljöarbete på Gryaab. Att Gryaab's systematiska arbetsmiljöarbete fungerar följs årligen upp av Gryaab's Arbetsmiljögrupp (skyddskommitté) som består av vd, säkerhetsansvarig, arbetsmiljösamordnare och skyddsombud. Arbetsmiljögruppen följer också upp årlig statistik över olyckor och tillbud samt att det som noterats vid arbetsmiljöronder blivit åtgärdat. Vid Arbetsmiljögruppens uppföljning 2016 av 2015 års olyckor och tillbud konstaterades att det varit fyra olyckor och sju tillbud under 2015. Ingen av detta har varit av allvarigare karaktär. Ansvaret för det fungerande arbetsmiljöarbetet finns i linjeorganisationen. Det är cheferna som driver och samordnar. Arbetsmiljö är en stående punkt på agendan på arbetsplatsträffar på grupp- och avdelningsnivå samt på personalmöten som vd ansvarar för.

I sex månader under 2016 har en arbetsmiljöingenjör varit anställd som extra resurs inom arbetsmiljöområdet. Fokus har varit att stötta de chefer som upplevt att man inte hunnit med att genomföra erforderliga riskanalyser inom sitt verksamhetsområde.

Arbetsmiljöverkets inspektion

I september 2016 genomförde Arbetsmiljöverket en inspektion på Ryaverket. Under en heldag gick man igenom Gryaabs rutiner kring systematiska arbetsmiljöarbete, kemiska arbetsmiljörisker, trycksatta anordningar, första hjälpen och krisstöd mm.

Inspektionen genomfördes utan några anmärkningar från Arbetsmiljöverkets inspektörer.

Laglistan

För att underlätta för Gryaabs chefer att ha kontroll över befintlig arbetsmiljölagstiftningen samt de nyheter som kommer inom arbetsmiljöområdet köper Gryaab in tjänsten Laglistan med start från 2015. Det är en tjänst som tidigare finns på företaget inom miljöområdet. Laglistan tillhandahålls av ett konsultföretag. Varje chef får tillgång över en lista med den arbetsmiljölagstiftning som direkt berör den aktuella tjänsten. Två gånger om året sker en uppdatering av Laglistan och en genomgång/presentation av nyheter inom arbetsmiljöområdet.

Utbildning

Under 2016 har följande utbildningar genomförts:

- **Säkerhetsdag 2016:** En heldags säkerhetsutbildning för personalen har genomförts vid två tillfällen (hälften av personalen vid respektive tillfälle). Säkerhetsdagen omfattade dels en teoridel och dels en praktisk del. Teoridelen var främst en genomgång av de säkerhetsrutiner som finns samlade Gryaabs säkerhetshandbok. Den praktiska delen omfattade en utrymningsövning i rökfylld lokal, brandsläckning med handbrandsläckare och brandfilt samt uppgiften att rita upp utrymningsvägar och brandsläckningsutrustning inom de lokaler där man normalt vistas. Vid de praktiska övningarna deltog personal från Räddningstjänsten Göteborg som instruktörer.
- **Kemikalieövning:** Målet med utbildningen var att personalen skulle få kunskap om hur man ska agera om det uppstår ett läckage/utsläpp i samband med lossning av kemikalier. Dels handlade det om omhändertagande av personal som fått kemikalier över sig och dels om hur man tar om hand om de kemikalier som läckt ut. Utbildningen har bestått av en teoridel med genomgång av rutiner och säkerhetsdatablad för respektive kemikalie och dels en praktisk övning vid Gryaabs mottagningsstation för kemikalier.

Personlig skyddsutrustning

Personalen som arbetar ute i verksamheten har normalt den personliga skyddsutrustning såsom andningsmask, skyddskläder och liknande som behövs för att kunna utföra sitt uppdrag. Centralt på förrådet finns extrautrustning för den som behöver vid enskilda tillfällen.

I respektive säkerhetsrutin för riskfyllda arbetsmoment finns angivet vilken skyddsutrustning som ska användas vid det aktuella arbetstillfället.

3. Krishantering och krisledningsorganisation

Rutiner

Gryaab har rutiner för krishantering och krisledningsorganisation som finns i Gryaabs Säkerhetshandbok. Där finns också checklistor som respektive disciplin har som stöd i samband med att en eventuell kris inträffar.

Under 2016 har Kommunfullmäktige i Göteborgs Stad beslutat om Riktlinjer för krisberedskap och krishantering samt Riktlinjer för att hantera säkerhetsrisker. Bägge riktlinjerna beslutade 2016-03-16.

I riktlinjen för krisberedskap och krishantering ställs krav på att förvaltningar och bolag ska ha en krisledningsplan. Planen ska övergripande visa hur respektive bolag och förvaltning hanterar ett krisläge. Se bifogad Bilaga 1: Krisledningsplan för Gryaab

Exempel på andra krav i riktlinjerna är:

- Hur kommunikation och information in/ut från Gryaab ska gå till i samband med ett krisläge. På Gryaab finns sedan 2016 en TIB-funktion (TIB = Tjänsteman i beredskap).
- Årlig genomgång med krisledningsorganisationen. En sådan genomgång är genomförd på Gryaab under våren 2016.

Krisövningar

Under 2016 har inga krisövningar genomförts.

4. Riskhantering och riskbedömningar

Allmänt

För att följa Göteborgs Stads nya Riktlinjer för att hantera säkerhetsrisker enligt ovanstående kapitel samt för att skapa tydlighet i Gryaabs riskhanteringsstruktur finns nu rutinen Operativa risker. Den beskriver övergripande hur Gryaab hanterar risker som kan orsaka skada på människor, miljö eller egendom till följd av mänskliga fel, felaktiga konstruktioner eller system samt icke ändamålsenliga eller felaktiga interna processer. I rutinen Operativa risker finns en schematisk bild som pekar vidare mot underliggande rutiner.

Se bifogad bilaga 2: Gryaabs Operativa risker.

Hazoper 2016

I 2015 års säkerhetsredovisning till styrelsen fanns en avrapportering kring de Hazoper (Hazard and Operability study, en metod för att genomföra systematiska riskanalyser) som genomförts under 2015. Då hade hälften av Ryaverkets anläggningsdelar kontrollerats. Under 2016 har resterande anläggningsdelar kontrollerats. De brister som registrerats har värderats enligt rutinen Gryaabs tolerabla risknivå. Ledningsgruppen har sedan i samråd med anläggningsansvarig beslutat om och i vilken omfattning åtgärder ska utföras.

Den anläggningsdel som identifierats med de största riskerna är IN. Främst är det grovrenshanteringen som är förenad med risker. Under 2016 har tre olika projekt startats upp för att rusta upp och för att förbättra arbetsmiljön i anläggningsdel IN. Det är byte av grovrensgaller, test av olika tekniker för att hantera grovrenset samt ombyggnad av ventilationssystemet.

Göta Lejons Riskbesiktning 2016

För att skapa en riskbild av Gryaabs anläggningar har försäkringsbolag Göta Lejon genomfört en riskbesiktning. Under en heldag genomfördes intervjuer och genomgång av Ryaverket. En rekommendationsrapport översändes till Gryaab efter besöket. Flera av de rekommendationer som påpekades har Gryaab tagit till sig och vidtagit åtgärder. Bland annat har tillgängligheten begränsats (krav på passerkort) till viktiga anläggningsdelar som biogasanläggningen och inloppspumpstationen.

5. Informationssäkerhet

Gryaab följer de riktlinjer för informationssäkerhet som finns bilagda Göteborgs stads säkerhetspolicy. Riktlinjerna omfattar bland annat personalresurser och säkerhet, fysisk och miljörelaterad säkerhet, hantering av incidenter, kontinuitetsplanering i verksamheten, uppföljning av säkerhetsnivå mm. Det är vår uppfattning att skyddet mot omvärlden är god. All datatrafik (med något undantag) passerar både Gryaabs och Göteborgs stads brandväggar. De viruskydd vi själva förfogar över uppdateras kontinuerligt. Det som idag ses som största risken för sabotage mot Gryaabs IT-system är någon form av angrepp som sker inifrån Gryaabs lokala datanät. Någon hotbild direkt mot Gryaab är svårt att se idag. Hotbilden är nog snarast någon samlad attack mot samhället.

Revision, Informationssäkerhet

Under 2016 har stadsrevisionen genomfört en revision hos Gryaab avseende följsamheten mot stadens riktlinjer för informationssäkerhet. Resultatet av revisionen har inte tillsänts Gryaab (november 2016) men vid revisionen påtalades brister i dokumentation av fattade beslut i informationssäkerhetsfrågor samt att Gryaab har inte genomfört en komplett informationsklassning för samtliga informationssystem i enlighet med stadens riktlinje.

6. Incidenter 2016

Redovisning av allvarliga incidenter på Gryaab mellan 2015 -11- 01 till 2016 -10- 31.

Höga svavelvätehalter, Grovgallerrum IN

I samband med byte av grovgaller 4 i Grovgallerrum IN fick personalen larm på sina bärbara gasvarnare att det var höga svavelvätehalter i luften. Pågående arbeten fick avbrytas tills lägre halter kunnat konstateras. Problemen med de höga svavelvätehalterna har sedan återkommit vid några tillfällen. Svavelväte eller vätesulfid med den kemisk beteckning H_2S är en mycket giftig gas som normalt bildas vid syrefattig nedbrytning av avloppsvatten.

Vid de tillfällen som det varit höga svavelvätehalter har det konstaterats att en port till tunnelsystemet vid Färjenäs inte varit helt stängd. Öppna portar i tunnelsystemet punkterar undertrycket som skapas av en frånluftsfläkt vid Bräcke. Det är den fläkten som också suger ut luften från Grovgaller rum IN. Tunnelportar i närheten av Ryaverket har dock vid tidigare tillfällen stått öppna i samband med tunnelarbeten utan att det uppstått svavelväteproblematik i Grovgallerrummet.

Fast monterade svavelvätemätare har nu monterats i Grovgallerrum IN för att på så sätt få en kontinuerlig övervakning av svavelvätenivåerna. Ett projekt med att installera ett nytt ventilationssystem, oberoende av fläkten i Bräcke har också startats upp. Det projektet var planerat att genomföras innan den nu konstaterade svavelväteproblematiken.

Låg syrehalt tunnel Lerum

I samband med ett radonmätningssupdrag skulle mätgivare placeras i Tunnel Lerums östra del vid Hulan i Lerum. När personalen skulle gå in i tunneln varnade de bärbara gasvarnarna för låg syrehalt. Även när man förflyttade sig till tunnels västra del vid Björndammen fick man utslag för låg syrehalt. Orsaken till den låga syrehalten är troligen tryckavloppet från Lerum som mynnar i Hulan och att Lerumstunneln är oventilerad. Tillsvidare får ingen gå in i tunneln varken i Lerum eller i Björndammen. Varningsskyltar har också satts upp på portarna.

Tanken när Lerumstunneln byggdes var att det skulle suga in luft via ventilationsgaller i Hulan. Undertrycket var dock inte tillräckligt stort via den fläkt som installerats i Björndammen. Klagomål

framfördes på lukt i Hulan och ventilationsgallren stängdes därför. Den åtgärd som nu ska genomföras är att installera en tryckande fläkt i Lerum för att säkerställa ventilering av tunneln.

6. Sammanfattning

Arbetet med Hazoperna som startade 2015 och som fortsatt att genomföras under 2016 har varit omfattande och krävt mycket personella resurser. Det är en ambitiös satsning som gjorts och Gryaab har på detta sätt fått en gedigen genomgång av processsäkerheten på Ryaverket.

Vi har varit förskonade från några alvarliga olyckor under 2016, varken hos egen personal eller på de pågående byggarbetsplatserna. Förhoppningsvis beror det på ett gott säkerhetsmedvetande. Det finns också ett gott engagemang från medarbetare, ansvariga chefer och skyddsombud som alla bjuder till för att Gryaab även fortsättningsvis ska vara en säker arbetsplats att vistas på.

Sven-Ove Pettersson
Säkerhetsansvarig

Bifogat:

Bilaga 1. Krisledningsplan för Gryaab

Bilaga 2. Rutin Operativa Risker.

Säkerhetshandbok

09 Krishantering\09.02 Krisledningsorganisation och Checklistor

Beskrivning gällande 2016-10-13 t o m 2017-09-23

Handläggare: Doug J Lumley

Sven-Ove Pettersson

Fastställare: Anders Åström

Krisledningsplan för Gryaab

Syfte

Syftet med den här beskrivningen är att uppfylla kravet om att alla bolag och förvaltningar ska ha en krisledningsplan enligt Göteborgs Stads Riktlinjer för krisberedskap och krishantering.

Omfattning

Beskrivningen är ett ramverk för Gryaabs krishanteringsarbete och utgår från Gryaabs upprättade Risk och sårbarhetsanalys.

Referenser

- Göteborgs Stad: Riktlinje för krisberedskap och krishantering. Se mappen: R:\Säkerhet\Krishantering\Krishantering Riktlinjer från Gbg
- Göteborgs Stad: Riktlinje för hantering av säkerhetsrisker. Se mappen: R:\Säkerhet\Krishantering\Krishantering Riktlinjer från Gbg
- Gryaab: Risk och sårbarhetsanalys. Se mappen: R:\Säkerhet\Risk och sårbarhetsanalys Gbg Stad 2014-

Ansvar

Säkerhetsansvarig tillser att rutiner är uppdaterade, utbildningar blir genomförda och att övningar genomförs i den omfattning som krävs för att kunna upprätthålla verksamheten vid kritiska situationer.

Definitioner

Kris: Ett tillstånd där en eller flera verksamheter i Staden är utsatta för sådana påfrestningar att dessa inte kan bedrivas med normala resurser och organisation.

Extraordinär händelse: En sådan händelse som avviker från det normala och innebär en allvarlig störning eller överhängande risk för en allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma insatser.

Tillgänglighet

Gryaab har säkerställt tillgänglighet för andra aktörer att nå Gryaabs krisledningsorganisation via TIB-funktion (Tjänsteman i beredskap) dygnet runt under årets alla dagar. Via telefonnumret 031-64 74 84 svarar kontrollrumsingenjörerna dagtid och A-beredskapen övriga tider.

Beredskap för normalläge till krisläge

Om kontrollrumsingenjör/A-beredskap bedömer att ett krisläge uppstått ska de; dagtid slå larmnumret för att inkalla krisledningsorganisationen, nattetid kontakta en krisledare för att få ytterligare direktiv. Det är sedan krisledningsorganisationen som avgör om det är en kris / extraordinär händelse och i så fall eskalerar från normalläge till krisläge.

Bemanning

Det är 1:te krisledare som leder arbetet med att sätta samman en krisledningsgrupp utifrån rutinen Krisledningsorganisation. Det är också 1:te krisledaren som leder samordningen av det lokala arbetet.

Kommunikation

Rapportering ska ges till Stadens centrala TIB (Tjänsteman i beredskap) inom två timmar efter att krisledningsgruppen samlats, därefter sker rapportering löpande efter överenskommelse. I första hand via e-post i andra hand via telefon och i tredje hand via Rakel .

Rapporteringen ska innehålla:

- Vad har hänt/är på väg att hända
- Vad är gjort
- Vad bör göras närmast
- Vilket behov av stöd finns

Operativ extern kommunikation hanteras av funktionen Samordnare.

Kommunikation/information till media och företagets medarbetare hanteras av funktionen Kommunikatör.

Krishantering

Enligt stadens riktlinjer för krisberedskap och krishantering delas kriser upp i fyra olika nivåer. Tabell enligt nedan redovisar omfattning och Gryaabs hantering av respektive nivå.

Krisnivåer	Gryaabs hantering
Läge 1: Störning inom eget ansvarsområde. Exempel: Utebliven funktion med ringa yttre påverkan.	Krisledningsorganisationen aktiverad. Intern hantering. Information till stadens centrala TIB inom 2 timmar..
Läge 2: Allvarlig störning inom eget ansvarsområde. Exempel: Tunnelras som påverkar lokala recepienter och stadens råvattenintag	Krisledningsorganisationen aktiverad. Information och samordning med stadens centrala TIB. Kan kräva visst stöd från Staden.
Läge 3: Mycket allvarlig störning. Exempel: Större explosion eller utsläpp av hälsovådliga gaser/kemikalier.	Krisledningsorganisationen aktiverad. Kräver stöd och samordning via central nivå inom staden.
Läge 4: Extraordinär händelse. Exempel: För oss idag okänd händelse.	Krisledningsorganisationen aktiverad. Kräver skyndsamt och omfattande centralt stöd och samordning. Stadens krisledningsnämnd aktiverad.

Återgång till normalläge

Efter ett krisläge ansvar 1:te krisledare för att organisationen återgår till ett normalläge. Krisledaren tillser också att en slutrapport upprättas och att Gryaabs ägare och berörda myndigheter informeras.

Utbildning/Övning

Gryaab ska planera och öva för hur kritiska funktioner kan upprätthållas och fungera vid allvarlig störning. Detta uppfylles genom att:

- Personalen ska genomgå SSG Access webbaserad säkerhetsutbildning vart tredje år (grund- och kemiutbildning samt Gryaabs lokala del) och delta på heldags säkerhetsutbildning vart tredje år. Grundutbildning i systematiskt brandskyddsarbete ingår i säkerhetsutbildningen
- Personalens deltagande vid APT där respektive chef fortlöpande ska tillse att relevanta säkerhetsrutiner och regelverk regelbundet följs upp. Chef ska också tillse att dessa rutiner efterlevs.
- Krisledningsorganisationen har årlig genomgång och uppdatering av företagets krishanteringsrutiner.

Övning med krisledningsorganisationen och med för övningen berörda personalen genomförs minst vart annat år.

Säkerhetshandbok**11 Riskhantering**

Rutin gällande 2016-11-09 t o m 2017-11-04

Handläggare: Agnetha Wikström

Doug J Lumley

Karin van der Salm

Fastställare: Sven-Ove Pettersson

Operativa risker.**Syfte**

Syftet med rutinen är att beskriva strukturen för hur Gryaab arbetar med att identifiera, värdera, åtgärda samt följa upp operativa risker i verksamheten. Rutinen ska också säkerställa lagefterlevnad så att risker så att risker i arbetsmiljö och yttre miljö förebyggs samt att processsäkerheten säkerställs.

Omfattning

Rutinen är ett ramverk för hanteringen av Gryaabs operativa risker som omfattar både befintlig och nyplanerad verksamhet (projekt).

Ansvar

Säkerhetsansvarig koordinerar och följer upp rutiner omfattande operativa risker.

Avdelningschefer, gruppchefer och projektledare ansvarar för hantering av operativa risker i samband med drift och underhållsarbeten, verksamhetsförändringar, anläggningsändringar, ombyggnad eller nyproduktion inom sina respektive ansvarsområden.

Operativa risker

Operativa risker definieras som risker som kan orsaka skada på människor, miljö eller egendom till följd av mänskliga fel, felaktiga konstruktioner eller system samt icke ändamålsenliga eller felaktiga interna processer. De operativa riskerna är uppdelade enligt nedan. Separata rutiner finns för respektive risk.



Processrisker

En grundläggande riskidentifiering/processriskanalys är genomförd enligt Hazopmetoden för samtliga anläggningsdelar på Ryaverket under 2015/2016. Förnyad grundläggande riskvärdering ska genomföra vart 5:te år. Den som ansvarar för ett projekt, en anläggningsändring eller någon form av förändring av en anläggningsdel ska tillse att en ny riskidentifiering/processriskanalys genomförs.

Rutin: Arbete med risk: Processriskanalys. Se länk >> [Notes Link](#)

Bygg och anläggningsarbeten

AFS 1999:3 ställer krav på att den som låter utföra byggnads- och anläggningsarbeten ska under vissa förutsättningar upprätta en arbetsmiljöplan. Arbetsmiljöplanen omfatta krav på identifiering av eventuellt förekommande risker.

Rutin: Arbete med risk: Bygg och anläggningsarbete. Se länk >> [Notes Link](#)

Daglig verksamhet

Daglig verksamhet styrs av kraven AFS 2001:1 Systematiskt arbetsmiljöarbete. Arbete ska planläggas och utföras så att de kan utföras utan risker för ohälsa och olycksfall.

Identifierade risker ska riskvärderas. Vid oförutsedda händelser eller tillbud under arbetets gång ska nya risker identifieras och riskvärderas.

Rutin: Arbete med risk: Daglig verksamhet. Se länk >> [Notes Link](#)

Verksamhetsförändringar

Enligt AFS 2001:1 ska arbetsgivaren bedömma om ändringar i verksamheten medför risker för ohälsa eller olycksfall som kan behöva åtgärdas.

Rutin: Riskbedömning av verksamhetsförändringar. Se länk >> [Notes Link](#)

Kemikalierisker

AFS 2014:43 ställer krav på att kemiska riskkällor som kan orsaka ohälsa eller olycksfall i verksamheten ska undersökas och bedömas. Gryaabs rutiner beskriver arbetsflödet för introduktion av nya kemikalier, samt riskerna för människors hälsa och yttre miljön vid kemikalieanvändandet inom verksamheten

Rutin: Kemikaliehantering. Se länk >> [Notes Link](#)

Seveso, Syrhåla

Enligt Lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (1999:381) har ett säkerhetsledningssystem för styrning och uppföljning av aktiviteter inom Syrhåla med avseende på risker för allvarliga kemikalieolyckor utarbetats.

Särskilda regler gäller för riskhantering.

Rutin: Gryaabs RiskHantering - GRH >> [Notes Link](#)

Övriga risker

Övriga operativa risker som inte omfattas av ovan angivna risker finns samlade i dokumentet Övergripande riskbedömning operativa risker i mappen R:\Säkerhet\Övergripande riskhantering

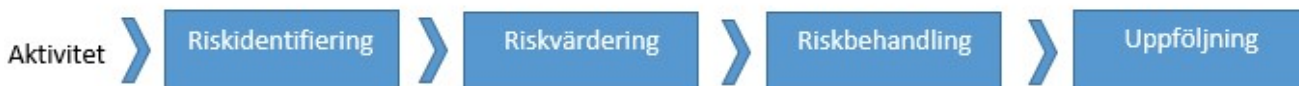
Omfattar risker på grund av yttre påverkan, intrång, hot, informationssäkerhet, mm.

Förnyad riskbedömning ska göras vart 3:dje år

Riskhantering

För att minimera riskerna i verksamheten är riskhantering en ständigt pågående process och är en integrerad del av det ordinarie linjearbetet. Riskhanteringsarbetet på Gryaab bedrivs enligt följande.

Processbild Riskhantering



1. Riskidentifiering

Riskidentifiering innebär att identifiera riskkällor och att förteckna orsakerna till att en händelse kan uppstå som kan påverka människor, miljö eller egendom. Riskidentifiering genomförs normalt i en grupp där deltagarna bör vara ansvarig chef, skyddsombud, berörda arbetstagare och specialister inom berört område.

2. Riskvärdering/riskanalys

Identifierade risker ska bedömas enligt rutinen Gryaabs tolerabla risknivå. Den tolerabla risknivån är baserad på IPS (Intresseföreningen för processsäkerhet) syn på vad som är en tolerabel risknivå. Respektive risk klassas i en matris utifrån sannolikhet att något inträffar och vilka konsekvenserna blir.

Rutinen omfattar också en matris för bedömning av risker av alldaglig karaktär.

Rutin: **Gryaabs tolerabla risknivå**. Se länk >> [Notes Link](#)

3. Riskbehandling/åtgärder

Riskbehandling avser de åtgärder man kommer fram till när identifierade risker värderats och prioriterats. Beslut om åtgärder fattas av ansvarig chef i linjeorganisationen eller projektledare. Vid behov förankras åtgärden i Gryaabs ledningsgrupp. Är det inte möjligt att eliminera risken ska risken reduceras så att den blir acceptabel.

Risker hanteras enligt följande rangordning:

1. Eliminera risken
2. Tekniska skyddsåtgärder
3. Utmärkning/varning/rutiner.
4. Personlig skyddsutrustning

4. Uppföljning

Uppföljning av identifierade risker ska göras med de intervall som anges i rutiner för respektive riskområde som redovisas i kapitlet Operativa risker ovan. Internrevision med testplaner ska göras med treårscykler på utvalda delar av de identifierade operativa riskerna. Se punkten Kontroll och test nedan.

Dokumentation

All dokumentation kring arbetet med riskhantering ska sparas enligt anvisningarna i respektive rutin.



Säkerhetspolicy för Göteborgs Stad

Policy

- Säkerhet är en del av verksamhetens riskhantering¹ och kan beskrivas som förmågan att upprätthålla en definierad risknivå.
Åtgärdsområden som ska inkluderas i säkerhetsarbetet är personsäkerhet, fysisk säkerhet, informationssäkerhet och krisberedskap.
- Säkerhetsarbetet ska vara långsiktigt och kontinuerligt och omfatta alla delar av stadens verksamheter.
- Nämnd och styrelse är ansvariga för säkerheten inom respektive verksamhet.
- Förvaltnings-/ Bolagsledning ska genom tydlig inriktning och fördelning av ansvar engagera sig i verksamhetens säkerhetsarbete samt minst årligen följa upp att säkerhetsnivån är acceptabel med återrapportering till Nämnd/Styrelse.
- Förvaltnings-/Bolagschef ska utse en säkerhetschef² med befogenhet att vara drivande och hålla ihop, initiera och genom stöd och uppföljning utveckla säkerhetsarbetet.
- Säkerhetsarbetet skall bedrivas med utgångspunkt från kontinuerliga riskanalyser och med tyngdpunkt på förebyggande aktiviteter.
- Varje verksamhet ska planera och öva för hur kritiska funktioner kan upprätthållas och fungera vid allvarliga störningar, så kallad krisberedskapsplanering.
- Organisation, delegation, beslut, planer och åtgärder beträffande säkerhetsarbetet ska dokumenteras.
- Alla medarbetare ska fortlöpande ges utbildning i förhållande till sitt ansvar och sina arbetsuppgifter för att förstå hur säkerhetsarbetet fungerar.
- Alla medarbetare ska aktivt arbeta för ökad säkerhet och ta ett ansvar för att säkerheten fungerar samt informera om upptäckta brister.
- Förvaltnings-/ Bolagsledning ska säkerställa att externa parter såsom entreprenörer, inhyrd personal, konsulter och leverantörer uppfyller och följer relevanta delar inom säkerhetsområdet.
- Policyn konkretiseras i underliggande riktlinjer och regler.

¹ Med riskhantering avses de samordnande aktiviteter som genomförs för identifiering, analys, utvärdering, behandling, övervakning och granskning av risker.

² Respektive förvaltning/bolag beslutar titel utifrån sin organisations struktur och tjänste nomenklatur.



Dokumentansvarig: Chef Samhällsskydd och Beredskap

Upprättad av: Informationssäkerhetschef

Beslutad av: Kommunfullmäktige

Gäller för: Anställda och förtroendevalda i Göteborgs Stads förvaltningar, bolag, anknutna stiftelser och inhyrda entreprenörer.

Senast uppdaterad: 2013 - 08-05

Giltighetstid: Tills vidare

Riktlinje för informationssäkerhet

1 Inledning

Med informationssäkerhet avses att upprätthålla:

- Konfidentialitet, informationstillgångar är tillgängliga endast för behöriga
- Riktighet, informationstillgångar förändras eller påverkas inte oönskat eller utom kontroll
- Tillgänglighet, informationstillgångar kan nyttjas efter behov i förväntad utsträckning och inom önskad tid

Med informationstillgångar avses all information och informationshanterande resurser såsom manuella och IT-baserade informationssystem.

2 Syfte

Denna riktlinje syftar till att konkretisera säkerhetspolicyn avseende informationssäkerhetsområdet. Riktlinjen beskriver den grundsäkerhetsnivå som gäller för all informationshantering i Göteborgs Stad som blivit klassad i nivå 1 för ett eller flera av skyddsområdena konfidentialitet, riktighet eller tillgänglighet.

För informationshantering som har ett utökat skyddsbehov (nivå 2) ska kompletterande åtgärder införas. Dessa skyddsåtgärder utformas specifikt och tas ej upp i denna riktlinje.

För information som klassats i nivå 0 avseende alla de tre skyddsområdena konfidentialitet, riktighet eller tillgänglighet finns inga stadsövergripande krav på skyddsåtgärder.

3 Klassning av information

- Informationsklassning ska göras kontinuerligt av informationsägaren
- Informationsklassningen ska ligga till grund för hur informationen ska hanteras i verksamheten
- Informationsklassningen skall utformas så att tillgången till information och öppenheten inom stadens verksamheter förblir så stor som möjligt för intressenter och allmänhet
- Tillämpliga lagar och andra giltiga styrdokument skall alltid uppfyllas och vägas in i informationsklassningen
- Nedanstående modell ska användas vid informationsklassningen

Kravnivå	Konfidentialitet	Riktighet	Tillgänglighet
Nivå 2 Klassningsaspekt	Känslig information som kan medföra allvarlig skada för egen eller annan organisations verksamhet eller för enskild person om den röjs för obehörig	Information som kan medföra allvarlig skada för egen eller annan organisations verksamhet eller för enskild person om den är felaktig.	Information som ingår i eller stöder kontinuerlig och kritisk verksamhet där avbrott innebär att man inte kan upprätthålla nödvändig tillgänglighet och servicenivå. Avbrott kan medföra allvarlig skada för egen eller annan organisations verksamhet eller för enskild person
Nivå 1 Klassningsaspekt GRUNDSÄKERHETSNIVÅ	Information som kan medföra skada för egen eller annan organisations verksamhet eller för enskild person om den röjs för obehörig	Information som kan medföra skada för egen eller annan organisations verksamhet eller för enskild person om den är felaktig	Information som ingår i eller stöder kontinuerlig verksamhet där avbrott kan medföra skada för egen eller annan organisations verksamhet eller för enskild person
Nivå 0 Klassningsaspekt	Information som är öppen och avsedd för eller kan spridas till en obestämd krets mottagare utan risk för negativa konsekvenser. Spridning medför ingen skada .	Information som kan förändras utan risk för negativa konsekvenser. Oriktig information medför försumbar eller ingen skada	Information med lågt verksamhetsberoende. Kan vara otillgänglig en längre tid utan risk för negativa konsekvenser. Brist på åtkomst medför försumbar eller ingen skada .

4 Hantering av informationstillgångar

- Samtliga informationssystem ska finnas förtecknade. I förteckningen beskrivs ändamål samt ansvarsfördelning såsom informationsägare, systemägare etc
- Tillämpliga regler, lagar, avtalsrättsliga åtaganden etc ska klart och tydligt definieras och dokumenteras för respektive informationssystem
- Informationsägaren ansvarar för informationsklassningen och att erforderligt skydd införs samt att säkerheten uppfyller ställda och rättsliga krav
- Alla som hanterar informationstillgångar har ett ansvar att upprätthålla informationssäkerheten

5 Personalresurser och säkerhet

- Kraven som ställs på personer som ska få tillgång till information och informationssystem ska vara definierade
- Det ska finnas användarinstruktion för respektive informationssystem
- Användarinstruktionen ska utformas på ett sådant sätt att en användares behov av att sätta sig in i detaljer kring gällande lagstiftning/regler för informationssystemet minimeras

6 Fysisk och miljörelaterad säkerhet

- Tillträde till lokaler som behöver skyddas mot obehörigt tillträde ska regleras och styras utifrån de krav som ställs av vederbörandes arbetssituation
- För säkerställande av centrala utrymmen med IT-baserade informationssystem, såsom datorhallar, ska
 - det fysiska skyddet ska vara entydigt definierat och dokumenterat där dokumentationen är skyddad från åtkomst av obehöriga
 - vara försett med ett skalskydd som är motståndskraftigt mot forcering och som är i nivå med skyddsklass 3 enligt Svenska Stölskyddsföreningen

- tillträde regleras restriktivt och strikt styras utifrån de krav som ställs av vederbörandes arbetssituation
- det finnas dokumenterade besöksrutiner som inkluderar säkerställd besökslogg
- besökare lätt kunna identifieras
- besökare övervakas av behörig personal
- larm med larmmottagare finnas för inbrott, brand, temperatur och fukt
- systematiskt brandskyddsarbete enligt statens Räddningsverks allmänna råd bedrivs

7 Styrning av kommunikation och drift

- . Det ska finnas en formellt beslutad driftdokumentation för IT-baserade informationssystem som minst omfattar återstarts- och återställningsrutiner, incidenthantering, ändringshantering samt hantering av logginformation. Ansvar gällande drift inkl system- och säkerhetsadministration ska också vara tydliggjort
- . Loggning och skapande av spårbarhet för viktiga och säkerhetskritiska händelser ska ske. Loggning och loggarna ska skyddas för obehöriga samt vid behov analyseras och kunna nyttjas vid incidentutredningar
- . Det ska för IT-baserade informationssystem finnas upptäckts- och skyddsåtgärder mot önskad programkod och obehörigt nyttjande

8 Styrning av åtkomst

- . Åtkomst och behörighet till informationstillgångar ska ges restriktivt och strikt styras utifrån de krav som ställs av vederbörandes arbetssituation
- . Ansvarsfördelning och uppdelning av arbetsuppgifter ska tillämpas så att risken för missbruk begränsas
- . För IT-baserade informationssystem ska endast ett fåtal personer erhålla privilegierade behörighet samt åtkomst till källprogramarkiv, operativsystem, systemhjälpmedel och revisionshjälpmedel
- . Regelverk och rutin för registrering och avregistrering av behörigheter och åtkomst samt tilldelning av lösenord för IT-baserade informationssystem ska dokumenteras och finnas formellt beslutad
- . Autentisering och åtkomstkontroll till IT-baserade informationssystem (gäller ej för öppen information) ska baseras på minst lösenord och bygga på unika användaridentiteter som är personliga och som ej får delas med andra
- . Det ska finnas dokumenterade regler för vad som är tillåtet för anslutningar mellan IT-baserade informationssystem

9 Anskaffning, utveckling och underhåll

- . Säkerhetsaspekter ska beaktas vid utveckling och anskaffning av informationssystem så att tillräckligt skydd uppnås. Att säkerhetsrutiner och regelverk efterlevs och motsvarar verksamhetens krav under informationssystemets hela livscykel inklusive avveckling och destruktion ska säkerställas och följas upp regelbundet
- . System-/programutveckling och tester av modifierade IT-baserade informationssystem ska ske åtskilt från driftmiljön

- Det ska finnas formellt beslutade rutiner för ändringshantering för att inte åsidosätta befintliga skyddsåtgärder samt för att skapa ändringshistorik
- Det ska finnas regler för hur system- och programutveckling ska genomföras samt för installation av programvaror i IT-baserade informationssystem som är i drift
- Upphovsrättsliga frågor ska vara reglerade i avtal
- All systemdokumentation ska i rimlig omfattning och grad vara fullständig och aktuell samt uppdateras vid förändringar i informationssystem. Systemdokumentationen ska minst omfatta vad informationssystemets olika delar består av, en övergripande beskrivning av de olika delarnas uppgift samt en dokumentation över de funktioner som är relevanta för säkerheten
- IT-baserade informationssystem ska regelbundet analyseras för att identifiera sårbarheter eller problem som eventuellt kan orsaka incidenter

10 Hantering av incidenter

- Det ska finnas en formell fastlagd rutin för hur informationssystemets användare ska agera vid incidenter
- Det ska finnas rutiner för rapportering, loggning, åtgärdande, informationsspridning, eskalering, uppföljning och analys av incidenter

11 Kontinuitetsplanering i verksamheten

- Det ska finnas formella beslut gällande den längsta tid som information kan vara otillgänglig eller informationssystemet bedöms kunna vara ur funktion innan verksamheten påverkas i oacceptabel omfattning. Till grund för beslut ligger resultat från genomförda riskanalyser
- Grundat på verksamhetskraven ska det finnas en dokumenterad och formellt beslutad kontinuitetsplan. Övervägande om det finns behov av katastrofplanering ska ske
- Kontinuitetsplaner som inkluderar IT-baserade informationssystem ska omfatta återstarts- och reservrutiner för driftverksamheten som vidtas inom ramen för ordinarie drift så att återstart kan ske inom fastställd tid
- Återstarts- och reservrutiner för IT-baserade informationssystem såsom säkerhetskopiering och återläsning ska finnas och vara dokumenterade samt verifierade och anpassade för aktuell verksamhet
- Kontinuitetsplanen ska hållas aktuell och helt eller delvis testas årligen samt finnas tillgänglig för berörda i händelse av avbrott

12 Uppföljning av säkerhetsnivå

- Verksamhetens ledning ska kontinuerligt följa upp att säkerhetsnivån är acceptabel
- Uppföljning av informationssäkerhetsnivån i form av intern kontroll ska ske minst årligen. Resultatet rapporteras till nämnd/styrelse

13 Informationsspridning och uppföljning av efterlevnad

- Alla förtroendevalda och anställda inom Göteborgs Stad ska ha tillräckliga kunskaper om informationssäkerhet i förhållande till sina arbetsuppgifter
- Varje förvaltning, bolag och stiftelse där Göteborgs Stad är förvaltare eller utser majoriteten av styrelsen ansvarar för att denna riktlinje efterlevs

14 Definitioner

Nedan återfinns definitioner på begrepp som tillämpas i denna riktlinje.

Begrepp	Definition
Autentisering	Verifiering av uppgiven identitet.
Identitet	Unik beteckning för en viss individ eller ett visst föremål
Incident	Händelse som resulterat eller som kunnat resultera i en skada eller oönskade konsekvenser för verksamheten
Informationssystem	Rutiner, metoder, procedurer etc organiserade för behandling av information, såväl manuella som helt eller delvis IT-baserade
Informationssäkerhet	Säkerhet beträffande informationstillgångar rörande förmågan att bevara och upprätthålla konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet.
Informationstillgång	All information och informationshanterande resurser såsom manuella och IT-baserade informationssystem
Informationsägare	Generellt den som bestämmer ändamålen med och medlen för behandling och hantering av informationen. Ansvaret för informationen och dess säkerhet följer med ansvaret för verksamheten.
Kontinuitetsplan	Beskriver hur verksamheten ska bedrivas när kritiska verksamhetsprocesser allvarligt påverkas under en längre tid.
Logg	Insamlad information om händelser som sker/utförs
Lösenord	Teckensträng som anges för att verifiera en identitet
Revisionshjälpmedel	System, program, funktioner etc som kan användas för att identifiera brister och/eller tydliggöra uppfyllelse av krav, regelverk, standarder etc
Skalskydd	Skyddet som finns för den omslutningsyta, såsom väggar, golv, tak, dörrar etc, som avgränsar en lokal från omvärlden
Skyddsåtgärd	Handling, procedur eller tekniskt arrangemang som, genom att minska sårbarheten möter identifierat hot.
Spårbarhet	Möjlighet att entydigt kunna härleda utförda aktiviteter i systemet till en identifierad användare.



**Göteborgs
Stad**

Dokumentansvarig: Chef Samhällsskydd och Beredskap

Upprättad av: Samhällsskydd och Beredskap

Beslutad av: Kommunfullmäktige

Gäller för: Anställda och förtroendevalda i Göteborgs Stads förvaltningar, bolag, anknutna stiftelser och inhyrda entreprenörer.

Senast uppdaterad: 2013 – 08-05

Giltighetstid: Tills vidare

Riktlinje för systematiskt brandskyddsarbetet – SBA

Denna riktlinje syftar till att konkretisera säkerhetspolicyn ur ett brandskyddsperspektiv

1 Inledning

Ett bra brandskydd är en vital del i skyddet för person, egendom och miljö. För att uppfylla lagens krav anser Göteborgs Stad att fastighetsägare och nyttjanderättshavare ska bedriva ett systematiskt brandskyddsarbete, fortsatt förkortat SBA. Syftet med att systematiskt arbeta med brandskydd är att skapa en allmän medvetenhet hos anställda och förtroendevalda om de risker och de skyddsanordningar som finns. Det handlar också om att skapa förståelse för helheten kring SBA och hur det fungerar.

Göteborgs stad, som ägare och nyttjare av fastigheter, måste systematiskt arbeta med brandskyddsfrågor för att förhindra att människor skadas, egendom förstörs och att miljön tar skada.

SBA handlar om alla former av brandskydd - från den enskildes och organisationens kunskap och kompetens till brandtekniska installationer.

Utgångspunkten för säkerhetsarbetet i Göteborgs Stad är stadens gemensamma säkerhetspolicy. Dessa riktlinjer utgör ett komplement och ett förtydligande inom området SBA. Brandskyddsansvaret följer linjeorganisationen.

Högst styrande för detta område ska Lagen om skydd mot olyckor med föreskrifter vara.

Följande regelverk ska stadens verksamheter beakta inom området SBA:

- Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.
- Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor.
- MSB:s allmänna råd SRVFS 2004:3, SRVFS 2004:4, SRVFS 2007:1
- Göteborgs Stads säkerhetspolicy.
- Försäkringskrav från aktuell försäkringsgivare.

2 Syfte

Det övergripande målet är att staden ska ha ett SBA som lägst motsvarar de krav som lagstiftaren ställer. Målet är att skapa en trygg miljö för alla, för allmänheten och för verksamma i kommunens lokaler, samt ett gott brandskyddsarbete som också ger en god helhetsbild kring stadens samlade SBA. För att detta ska vara möjligt finns denna riktlinje som klargör stadens intentioner när det gäller SBA utifrån lagstiftning och stadens säkerhetspolicy. Syftet är att:

- SBA i stadens förvaltningar och bolag ska ske enligt likformiga principer.
- Underlätta för förvaltningar och bolag att veta vad som ska beskrivas i deras olika verksamheter och fastigheters SBA.
- Säkerställa uppföljning och kontroll av SBA i staden.

3 Riktlinje

Alla de byggnader som staden äger, förvaltar eller bedriver verksamhet i ska ha ett dokumenterat SBA.

Det ska finnas en överenskommelse som reglerar ansvaret mellan ägare/förvaltare och nyttjanderättshavare för samtliga byggnader som staden äger, förvaltar eller bedriver verksamhet i.

Dessa aktörer ska ha en kontinuerlig samverkan kring brandskyddet.

SBA grundas på helhetsbilden av byggnadens utformning, verksamheten, organisationen, brandtekniska installationer och riskbilden för respektive byggnad eller verksamhet. Dokumentation ska vara tillräckligt omfattande för att säkerställa att skäliga brandskyddsåtgärder vidtas och hålls funktionsdugliga.

Alla verksamheter eller byggnader kräver därför inte lika omfattande SBA. I en verksamhet med få anställda i en mindre byggnad, utan särskilda krav på tekniska eller organisatoriska brandskyddsåtgärder, kan sannolikt information och kunskap enkelt förmedlas. Då kan den skriftliga dokumentationen begränsas i omfattning.

Göteborgs Stad delar in omfattningen av SBA i tre nivåer. Under respektive nivå finns en generell förklaring till vilka verksamheter och byggnader som inkluderas.

Grundläggande nivå omfattar

Här ingår byggnader eller verksamheter med öppna ytor som går att överblicka, med låg riskbild. Lokalerna ska enkelt och snabbt kunna utrymmas vid fara.

Mellannivå omfattar

Här ingår byggnader eller verksamheter med lokaler och ytor som kan vara svåra att överblicka och utrymma. Verksamheten eller byggnadens brandskydd kräver speciellt underhåll. Personer som vistas i lokalerna kan ha dålig lokalkännedom och kan därför behöva hjälp att hitta vid en snabb utrymning.

Hög nivå omfattar

Här ingår större och mer komplexa byggnader och verksamheter som omfattar många personer. Här ingår också objekt som omfattas av krav på skriftlig redogörelse. Nivån omfattar även verksamheter med personer som sover och/eller har besökare som har dålig lokalkännedom. Personer som vistas i lokalerna kan behöva hjälp att utrymma. En ökad riskbild ökar kravet på djup och detaljer i byggnadsbeskrivning och organisation.

Uppgift som ska beskrivas i SBA-arbetet

Organisation

Varje verksamhet ska ha en brandskyddsorganisation som tydliggör ansvaret för verksamhetens brandskydd.

Personer i brandskyddsorganisation ska ha den kunskap som krävs för att fullgöra sina uppgifter.

Det ska finnas en utrymningsorganisation som beskriver roller, genomförande och återsamlingsplats.

Verksamhetens brandskydds- och utrymningsorganisation ska vara känd av samtliga anställda.

Verksamhetsbeskrivning

Verksamheten ska kortfattat beskriva vilken typ av verksamhet som bedrivs i byggnaderna. Här ska också anges antalet anställda, individer i verksamhet och besökare.

Riskanalys

Verksamheten ska ha kännedom om de brandrisker som finns

Verksamheten ska ha en dokumenterad riskanalys över verksamheten och i sin dokumentation beskriva:

- De risker som kan orsaka brand
 - De risker som uppstår vid en brand
 - Vilka konsekvenser det medför för verksamheten
 - För varje identifierad risk, föreslå åtgärder för att minska sannolikhet och konsekvens
-

Utbildning och övning

Alla anställda ska ha tillräckliga kunskaper om det systematiska brandskyddsarbetet i förhållande till sina arbetsuppgifter.

Alla anställda ska ha kunskaper om vad de kan göra för att minimera risken för ett brandtillbud.

Alla anställda ska ha grundläggande kunskaper om hur de ska agera vid ett brandtillbud.

Övningar ska genomföras kontinuerligt i för verksamheten i skäligen omfattning, efter fastställd plan.

En utbildningsplan ska upprättas som innehåller vilken typ av utbildning som ges, när och hur ofta utbildningarna sker.

Byggnads- och tekniskbeskrivning

Varje byggnad med brandtekniska installationer ska beskrivas när det gäller installationernas utförande och funktion, hur dessa används vid brandtillbud samt hur de kontrolleras.

Varje byggnad ska ha uppdaterade ritningar där brandcellsgränser och övrigt brandskydd är dokumenterat. Exempel på brandskydd är brandgasventilaion, utrymningsskyltar och släckutrustning.

Vid förändring i byggnadens konstruktion eller utformning ska ritningar uppdateras och det ska säkerställas att brandcellsgränser är intakta.

Det ska finnas skriftlig redogörelse för de objekt där lagen så kräver. Se SFS 2003:789.

Egenkontroll och uppföljning

Verksamheterna ska skriftligen och kontinuerligt dokumentera sin egenkontroll. Dokumentationen ska visa vad som är kontrollerat, vad resultatet blev, när det kontrollerades samt när åtgärd vidtagits

Verksamheten ska följa upp att samtliga anställda har kännedom om SBA i den egna verksamheten.

Verksamheten ska en gång om året rapportera in egenkontrollen utifrån de ovan givna områdena till organisationens säkerhetschef eller motsvarande.

Förvaltning/bolag ska en gång om året göra en sammanställning av enheternas SBA och presentera för nämnd/styrelse.

Verksamheten ska årligen revidera sin riskanalys och åtgärda de eventuella brister som framkommer.

4 Informationsspridning och uppföljning

Alla förtroendevalda och anställda inom Göteborgs Stad ska ha kunskap om det systematiska brandskyddsarbetet i förhållande till sina arbetsuppgifter.

Denna riktlinje ska finnas tillgänglig i stadens *författningssamling*.

Varje förvaltning, bolag och anknuten stiftelse ansvarar för att riktlinjerna efterlevs och ska en gång om året rapportera status på det systematiska brandskyddsarbetet till nämnd/styrelse.

Ansaret för arbetet och uppföljningen av säkerheten och säkerhetsarbetet beskrivs i Göteborgs Stads säkerhetspolicy som även inkluderar det systematiska brandskyddsarbetet.

 Policy angående direktanslutning av abonnenter till Gryaabs avloppssystem - Beskrivning

B72002041 Version: 5

Under utarbetande, skall gälla 2016-11-09 tom 2017-11-10

 W
Handläggare: Sven-O
Fastställare: A

Policy angående direktanslutning av abonnenter till Gryaabs avloppssystem

Syfte

Syftet med den här beskrivningen är att redovisa Gryaabs policy gällande direktanslutning av abonnenter till Gryaabs avloppssystem.

Referenser

Fastställd av Gryaabs styrelse 2016-11-25

Bakgrund

Frågan om att ansluta enskilda fastigheters avlopp direkt till Gryaabs lednings- och tunnelsystem har förekommit över tid. Sådan anslutning skulle innebära att den aktuella fastigheten inte skulle vara ansluten till det kommunala VA-nätet och därmed vara skyldig att följa föreskrifter i berörd kommuns ABVA.

Policy

Ingen direktanslutning av enskilda abonnenter till Gryaabs lednings- och tunnelsystem ska förekomma. Alla abonnenter ansluts till respektive kommuns avloppssystem och kommunen debiterar abonnenten. I de fall abonnent ansluts via borrhål till tunnelnätet så överläts den sista halva metern av borrhålet till aktuell kommun varvid abonnenten därmed är ansluten till kommunens avloppssystem.

Uppföljning Intern kontroll 2017

Plan för uppföljning av den interna kontrollen vid Gryaab 2017

1. Intern kontroll och styrning på Gryaab AB

Göteborgs Stad har tagit fram riktlinjer för arbetet med intern kontroll inom Göteborgs Stads verksamheter ([länk](#)). Bakgrunden är tillägg och kompletteringar i kommunallagen som berör intern kontroll. Syftet med den interna kontrollen är att säkerställa att verksamheten sköts på ett ändamålsenligt och från ekonomisk synpunkt tillfredsställande sätt och att bolaget har en erforderlig struktur för att identifiera risker samt eliminera eller minimera konsekvenserna av identifierade risker. (Reviderade riktlinjer träder i kraft från och med 2017-01-01 ([länk](#))).

Göteborgs Stads Riktlinjer för intern kontroll omfattar stadens nämnder samt de majoritetsägda bolagen. Gryaab AB omfattas såsom ett majoritetsägt bolag av dessa riktlinjer.

I Göteborgs stads riktlinjer fastslås ansvarsfördelningen vad gäller intern kontroll mellan kommunstyrelse, bolagsstyrelse, verkställande direktör, verksamhetsansvariga samt övriga anställda.

- o *Kommunstyrelsen* har det övergripande ansvaret för att se till att det finns en god intern kontroll inom kommunens verksamheter samt att utvärdera kommunens samlade system för intern kontroll utifrån erhållen rapportering.
- o *Bolagsstyrelsen* ansvarar för den interna kontrollen inom sitt verksamhetsområde. Dess uppgift är att upprätta en organisation för den interna kontrollen samt se till att regler och anvisningar antas för den interna kontrollen.
- o *Verkställande direktör* leder arbetet med intern kontroll inom respektive styrelses ansvarsområde och skall säkerställa att regler och anvisningar är utformade så att god intern kontroll kan upprätthållas. Reglerna skall antas av respektive styrelse. Verkställande direktör skall löpande rapportera till styrelse hur den interna kontrollen fungerar.
- o *Verksamhetsansvariga* chefer skall se till att de antagna reglerna och anvisningarna följs samt informera övriga anställda om dess innebörd. Brister i den interna kontrollen skall omedelbart rapporteras till närmast överordnad eller den som styrelsen utsett.
- o *Övriga anställda* är skyldiga att följa de antagna reglerna och anvisningarna i sitt arbete. Brister i den interna kontrollen skall omedelbart rapporteras till närmast överordnad eller den som styrelsen utsett.

Enligt riktlinjerna (8§) skall bolagets styrelse senast i december varje år anta en särskild intern kontrollplan för kommande verksamhetsårs uppföljning av den interna kontrollen. Resultatet av uppföljningen skall rapporteras till styrelsen i den omfattning som fastställts i kontrollplanen senast oktober påföljande år. Styrelsen skall i samband med årsrapportens upprättande rapportera resultatet från uppföljningen av den interna kontrollen inom sitt verksamhetsområde till kommunstyrelsen i ägarkommunerna samt till Göteborgs Stads revisorer.

Styrande för Gryaabs verksamhet är huvudsakligen:

- o Ägardirektiv: ägarnas definition av företagets uppdrag och syfte
- o Styrelsens inriktningsdokument: utifrån ägardirektivet satta mål för innevarande år samt inriktning för framtiden
- o Bolagsordning
- o [Lagar och regler, villkor i Gryaabs miljötillstånd, åtgärder i miljöprogram och klimatstrategiskt program, policys från staden m.m.](#)

Följande riskanalyser görs årligen för att identifiera risker som kan medföra att företaget förhindras uppfylla uppdraget som det definieras av de styrande dokumenten:

Strategiska risker - förändringar i förutsättningar för företagets verksamhet som kan medföra risker att inte klara nuvarande eller framtida uppdrag.

Operativa risker – risker som kan medföra utebliven eller reducerad kapacitet i den operativa verksamheten eller som kan ge andra oönskade konsekvenser av den operativa verksamheten.

Ekonomiska risker – risker som kan medföra att bolagets ekonomiska rapportering inte sköts på ett ändamålsenligt och tillfredsställande sätt.

Oegentlighetsrisker – risker för att oegentligheter inom bolaget sker som kan skada brukarnas och allmänhetens förtroende till företaget

Tekniska utvecklingsrisker – risker för att Gryaabs anläggningar är felaktigt utformade eller drivs på ett felaktigt sätt jämfört med bästa tillgängliga kunskap.

Ovan nämnda riskanalyser genomförs för att verksamheten i rimlig grad skall uppnå följande:

- o Att den finansiella rapportering och information om verksamheten är tillförlitlig
- o Att eliminera eller upptäcka allvarliga fel och brister
- o Att verksamheten drivs ändamålsenligt och kostnadseffektivt
- o Att verksamheten når de mål ägare och styrelse satt
- o Att [lagar och regler, tillstånd samt allmänna råd och](#) riktlinjer med mera följs

Ansvarsfördelning, arbetet med:

- o att bedriva den interna kontrollen utförs av Gryaabs ledningsgrupp.
- o att planera, samordna och utföra [uppföljning av att detta arbete samt rapportera resultaten till styrelsen i oktober utförs av Kvalitets- och miljöansvarig](#)
- o att vid mötet i november fastställa en uppdaterad plan för uppföljningen av den interna kontrollen och styrningen för nästföljande år samt följa upp resultatet vid mötet i oktober nästföljande år utförs av styrelsen.

2. Uppföljning av intern kontroll på Gryaab AB 2017

I "Gryaabs riskhanteringsmodell" () i verksamhetshandboken beskrivs Gryaabs hantering av risker på en översiktlig nivå. Från detta dokument hänvisas till specifika dokument för de olika ingående delområdena.

2.1. Strategiska risker

De strategiska riskerna för Gryaab analyseras årligen i samband med budgetarbetet. Resultatet dokumenteras i bolagets verksamhetshandbok under beskrivningen "Gryaabs Strategiska risker" . Följande riskområden finns med i analysen:

- Organisatoriska risker
- Finansiella risker
- Risker i pågående investeringsprojekt
- Risker för ändrade förutsättningar i samband med myndighetsbeslut
- Miljörisker
- Risker för att inte nå mål som satts för kommande verksamhetsår i styrelsens inriktningsdokument

Vilka rutiner och kontrollmoment ska följas upp

- Att VD och ledningsgrupp genomfört riskanalys av och dokumenterat de strategiska riskerna i verksamhetsdokumentet "Gryaabs strategiska risker"
- Att de strategiska riskerna adresserats med lämpliga åtgärder och åtgärderna dokumenterats i verksamhetsdokumentet "Gryaabs strategiska risker"
- Att de strategiska riskerna föredragits för Gryaabs styrelse senast vid styrelsemötet i september.

Kontrollmoment

- Att säkerställa att ledningen genomfört en analys av strategiska risker och dessa är adresserade med lämpliga åtgärder av bolagets ledning

Kontrollansvarig

- Kvalitets- och miljöansvarig

Kontroll färdig

- Årligen senast 30 september

Hur ska kontrollen ske

- Kvalitetstansvarig kontrollerar att dokumentet "Gryaabs strategiska risker" är uppdaterat i samband med budgetarbetet och att det föredragits för styrelsen

2.2. Operativ risker

I dokumentet "Operativa risker" (länk ) i verksamhetshandboken finns en beskrivning av de ingående delarna i området operativ risker.

Inom området har utgångspunkten varit de huvuduppgifter som anges för verksamheten i bolagets ägardirektiv, nämligen att kostnadseffektivt samla in och behandla avloppsvatten inom ägarkommunerna. Huvuduppgiften har brutits ned på de olika anläggningsdelarna för vilka risker har identifierats. För internkontrollen är delområde Processrisker och Övriga risker särskilt intressant

Processrisker

För grundläggande processriskanalyser för respektive anläggningsdel inkl stödprocesser har HAZOP-metoden användas. Observerade risker har värderats utifrån den riskvärderingsmodellen "Gryaabs tolerabla risknivå" som tillämpas inom bolaget. För de risker som bedöms ha "gul" eller "röd" risk har ledningen fattat beslut om lämplig åtgärd samt vem som ansvarar för att åtgärden genomförs. Resultaten från detta arbete har sammanställts i mappen R:\projekt\800-konton\813 Översyn av processsäkerhet\4. Teknik

Övriga risker

Övriga operativa risker som inte omfattas av övriga operativa risker finns samlade i dokumentet Övergripande riskbedömning operativa risker i mappen R:\Säkerhet\Övergripande riskhantering Dessa risker omfattar t.ex. yttre påverkan, intrång, hot, mm. Riskerna har värderats utifrån den riskvärderingsmodellen "Gryaabs tolerabla risknivå" som tillämpas inom bolaget. När den sammanvägda bedömningen uppgår till en tröskelnivå skall kontroll identifieras för den aktuella risken. Kontroller skall även identifieras när konsekvensen har bedömts som stor oavsett vilken bedömning som gjorts av sannolikheten. Dessa kontroller ska årligen utföras för att i tid kunna vidta skyddsåtgärder.

Vilka rutiner och kontrollmoment ska följas upp

- Att riskanalyser genomförs enligt rutinen för "Operativa risker".

Kontrollmoment

- Att säkerställa att ledningen genomför kontinuerlig analys av [Processrisker och Övriga risker](#) samt att det finns beslut om åtgärder och ansvarsfördelning för de risker som värderats som gul eller röd alternativt över vissa tröskelnivåer

Kontrollansvarig

- Kvalitets- och miljöansvarig

Kontroll färdig

- Årligen senast 30 september

Hur ska kontrollen ske

- [Kvalitets- och miljöansvarig](#) kontrollerar att sammanställningen över identifierade processrisker är uppdaterad enligt de senaste reviderade HAZOP analyserna
- Kvalitets- och miljöansvarig kontrollerar att dokumentet "Övergripande riskhantering" är uppdaterat i enlighet med rutin
- [Kvalitets- och miljöansvarig](#) kontrollerar att det finns beslut om åtgärder och ansvarsfördelning för de risker som värderats som gul eller röd alternativt över vissa tröskelnivåer

2.3 Ekonomiska risker

Gryaabs har identifierat risker i samband med ekonomisk rapportering och redovisning. För att hantera dessa risker har "Rutin för ekonomisk riskhantering" (länk ) tagits fram, syftet är att minimera riskerna som kan medföra att bolagets ekonomiska rapportering inte sköts på ett ändamålsenligt och tillfredsställande sätt. Gryaabs risker i samband med finansiell rapportering och redovisning utgår från en risk- och väsentlighetsanalys, där risken formuleras som sannolikheten för att fel, misskötsel, brister i måluppfyllelse i olika grad kan uppstå. Konsekvensen av felet uttrycks som ekonomiska och verksamhetsmässiga följder för bolaget som kan uppstå vid brister i hantering av ekonomi och/eller verksamhet eller vid bristande måluppfyllelse. Utifrån riskanalysen har det tagits fram en årlig värdering av väsentliga delprocesser samt tillhörande kontroller som ekonomiavdelningen följer. Denna ligger under R:\ekonomi-administration\internkontroll\20XX..

Inom följande områden har väsentliga delprocesser identifierats.

Investeringsprocess/anläggningstillgångar

Till exempel:

- o Korrekt värdering på ingående poster i anläggningsregistret.
- o Korrekt värdering på objekt som ska avyttras eller skrotas.
- o Nya poster aktiveras i rätt tid och med rätt belopp
- o Anläggningarna / inventarier skrivs av i rätt takt

Inköp/betalningar

Till exempel

- o Avtal är godkända av rätt person
- o Ändringar i leverantörsregistret är godkända av rätt person
- o Kontroll av faktura och attest av faktura görs av olika personer
- o Likviditetskontroll

Löner

Till exempel

- o Alla förändringar av lön har attesterats av behörig person
- o Varje månads löneutbetalningar är korrekta
- o Pensionsavsättningar är korrekta

Bokslutsprocessen

Till exempel

- o Kontoplanen är korrekt
- o Månadsbokslut är rimlighetsbedömda och attesterade
- o Årsredovisning är korrekt och kontrollerad

Den ekonomiska riskanalysen uppdateras minst årligen för att se om riskerna förändras. Dessutom kontrolleras om det har tillkommit nya risker.

Vilka rutiner och kontrollmoment ska följas upp

- Att bolaget följer "Rutin för ekonomisk riskhantering" samt utför de tillhörande kontroller av väsentliga delprocesserna

Kontrollmoment

- Att säkerställa att ledningen genomför kontinuerlig analys av risker i samband med den ekonomiska rapporteringen och att dessa är adresserade med lämpliga åtgärder av bolagets ledning

Kontrollansvarig

- Kvalitets- och miljöansvarig

Kontroll färdig

- Årligen senast 30 september

Hur ska kontrollen ske

Kvalitets- och miljöansvarig går tillsammans med [AC Stab](#) igenom:

- Att riskanalys genomförts i enlighet med "Rutin för ekonomisk riskanalys" för riskerna i samband med ekonomisk rapportering.
- Att väsentliga delprocesser identifierats och att kontroller kopplats till dessa
- Att tester av kontroller genomförts i enlighet med den årliga planen för internrevisionens arbete.

2.4. Oegentlighetsrisker

Gryaab genomför årligen en bedömning av risker för oegentligheter inom bolaget. I rutinen "Kontroll av oegentlighetsrisker" (länk ) ingår att företaget gör stickprov på inköp och utbetalning. Det görs för att säkerställa att inköpen är gjorda i enlighet med gällande attesträtt, att inköpen är kopplade till verksamheten och att utbetalningar gått till rätt leverantör/person samt att det finns adekvat underlag för utbetalningen.

Vid utanordning görs också kontroller på representationskonton löpande för att säkerställa korrekt redovisning och att rätt person attesterat dessa kostnader.

Gryaab har riktlinjer kring representation och relation till leverantörer.

Vilka rutiner och kontrollmoment ska följas upp

- Att stickprov utförts och dokumenterats för inköp, utbetalningar och personliga utlägg enligt rutin.

Kontrollmoment

Detta är en kopia

- Att företaget genomfört erforderligt antal slumpvisa tester samt dokumenterat resultatet enligt rutin.

Kontrollansvarig

- Kvalitets- och miljöansvarig

Kontroll färdig

- Årligen senast 30 september

Hur ska kontrollen ske

- Kvalitets- och miljöansvarig och AC Ekonomi/Administration går igenom dokumentation av genomförda kontroller.

2.5. Tekniska utvecklingsrisker

Gryaabs anläggningar är mycket tekniskt avancerade och kräver stor kompetens hos personalen. Inom branschen utvecklas kontinuerligt ny teknik och ny praxis för reningsprocesserna. Det är av största vikt att företaget har en ingående kännedom om nya tekniker och arbetssätt. Detta görs genom att den Tekniska UtvecklingsGruppen årligen genomför och dokumenterar risker för att bolaget saknar teknik och/eller kompetens för att kunna nå sina nuvarande eller framtida mål.

Vilka rutiner och kontrollmoment ska följas upp

- Rutin för riskvärdering teknisk utveckling (TUG)

Kontrollmoment

- Att Tekniska utvecklingsgruppen (TUG) årligen genomfört och dokumenterat en analys av riskerna för att bolaget saknar teknisk kunskap nödvändig för att nå framtida mål.

Kontrollansvarig

- Kvalitets- och miljöansvarig

Kontroll färdig

- Årligen senast 30 september

Hur ska kontrollen ske

- Kvalitets- och miljöansvarig kontrollerar att analys och dokumentation skett i enlighet med gällande rutin.

2.6 Avvikelse

Noterade avvikelser vid uppföljningen av den interna kontrollen behandlas enligt rutin i Gryaabs system för avvikelshantering.

2.7 Tidplan för arbetet med intern kontroll år 2017

Under [augusti - september 2017](#) kommer kontroller som beskrivits ovan att genomföras. Resultatet av kontrollerna rapporteras till styrelsen på styrelsemötet i [oktober 2017](#).

Gryaabs lånesituation 2016-10-31

Ränteexponering

Belopp i mkr

	Lån	Swaps	Räntetak	Ränteexponering %	
0-1 år	796	-555	0	241	17%
1-3 år	600	455	0	1055	76%
> 3 år	0	100	0	100	7%
Summa	1396	0	0	1396	100%

Belopp i tkr

Lån	Slutdag		Aktuell ränta		
			Fast	Rörlig	
Koncernbanken	2016-11	530 000		0,22%	Upphör 2016-11-21
Koncernbanken	2017-12	300 000		-0,02%	
Koncernbanken	2018-03	300 000	2,41%		Checkreditlån
Koncernbanken		266 320	1,70%		
Summa		1 396 320			

Swaps	Slutdag		Aktuell ränta	
			Fast	Rörlig
SE-banken	2016-11	100 000	3,73%	0,57%
SE-banken	2016-11	105 000	3,72%	0,57%
Koncernbanken, S431	2018-04	150 000	2,18%	0,51%
Koncernbanken, S433	2020-07	100 000	2,66%	0,52%
Koncernbanken, S417	2017-08	100 000	1,99%	0,55%
Summa		555 000		

Saldo på kommunkontot per 2016-10-31 **266 320** (Limit 300 000)

Aktuell medelränta under året **2,27**

Våra korta lån har ersatts av en checkcredit på för närvarande 300 mkr. Vi betalar ränta endast på utnyttjad kredit.

Aktuell ränta på checkreditlånet är 1,7%.

Bedömning av räntans utveckling är att den kommer att vara relativt stillastående eller långsamt stigande ränta under 2016.

Bolag: B720
Månad: 10 2016
Datum: 2016-11-10

Ackumulerat 2016-10				Helår	Helår	Helår
Utfall	Budget	Diff.	RESULTATRÄKNING 2016	Prognos 3-16	Budget-16	Bokslut-15
			Verksamhetens intäkter			
255 917	255 906	11	Taxor och avgifter	307 100	307 100	300 000
34 808	34 734	74	Övriga intäkter	43 505	41 682	40 569
290 725	290 640	85	Summa rörelseintäkter	350 605	348 782	340 569
			Verksamhetens kostnader			
			Övriga verksamhetskostnader			
16 936	21 427	4 491	Anläggnings- och underhållsmaterial	23 864	25 743	25 710
1 230	979	-251	Hyra av anläggningstillgångar	1 761	1 175	1 314
27 238	27 444	206	Bränsle, energi och vatten	33 820	32 865	33 670
8 667	9 605	938	Förbrukningsmaterial och reparationer	11 405	11 423	11 092
7 596	8 860	1 264	Entreprenader och köp av verksamhet	10 871	10 790	13 430
43 548	46 400	2 852	Övriga verksamhetskostnader	59 890	56 387	55 040
7 377	7 533	156	Markhyror, fastighetsservice	9 326	9 040	8 815
112 592	122 248	9 656	Summa övriga verksamhetskostnader	150 937	147 423	149 071
			Personalkostnader			
41 320	42 682	1 362	Löner/Arvoden	51 985	51 220	48 846
20 217	20 881	664	Soc.avgifter/Pensioner	24 458	25 058	23 523
2 297	2 987	690	Övriga personalkostnader	3 423	3 585	2 927
63 834	66 550	2 716	Summa personalkostnader	79 866	79 863	75 296
176 426	188 798	12 372	Summa verksamhetskostnader	230 803	227 286	224 367
			Kapitalkostnader			
			Av- och nedskrivningar			
69 945	72 930	2 985	Avskrivningar	85 585	87 520	87 421
69 945	72 930	2 985	Summa avskrivningar	85 585	87 520	87 421
44 354	28 912	15 442	Resultat före finansiella poster	34 217	33 976	28 781
			Finansiella intäkter o kostnader			
295	0	295	Övr. ränteintäkter o likn. resultatposter	353	0	11
25 519	28 312	2 793	Övriga finansiella kostnader	31 110	33 976	28 567
-25 224	-28 312	3 088	Summa finansiella poster	-30 757	-33 976	-28 556
95 169	101 242	6 073	Summa kapitalkostnader	116 342	121 496	115 977
19 130	600	18 530	Resultat efter finansiella poster	3 460	0	225

Underskrift:

.....
Anders Åström

Nyckeltal - 2016

Ackumulerat			Text		Helår	Helår
Utfall	Budget	Avvik	<i>Resultaträkning i tkr</i>	Prognos 3-16	Budget-16	Bokslut- 15
			<u>Övriga intäkter</u>			
4 690	4 958	-268	Slutna system	5 375	5 970	5 441
2 762	3 100	-338	Organiskt avfall	3 625	3 720	3 427
15 133	15 016	117	Biogas Göteborg Energi	18 008	18 020	17 962
6 107	6 583	-476	Värmepumpen Göteborg Energi	8 300	7 900	8 791
			<u>Verksamhetens kostnader</u>			
20 109	20 416	307	Slam	24 500	24 500	26 452
11 788	16 134	4 346	Kemikalier (Samlat)	17 090	19 361	18 931

Genomsnittlig låneränta **2,27%** **För.**

Låneskuld Tkr per 2016-09-30	1 389 215	
Låneskuld Tkr per 2016-10-31	1 396 320	- 7 105



Uppföljningsrapport 3 2016 Bolag

Gryaab AB

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning	4
2 Resultatredovisning och analys.....	6
2.1 Väsentliga händelser och verksamhetens utveckling.....	6
2.1.1 Affärsområde/dotterbolag eller motsvarande	7
2.2 Utfall och prognos	8
2.2.1 Utfall till och med perioden.....	9
2.2.2 Prognos	11
2.2.3 Resultat per affärsområden/dotterbolag eller motsvarande.....	12
2.3 Utveckling inom personalområdet.....	12
2.3.1 Personalvolym och lönekostnad.....	12
2.3.2 Övrig utveckling inom personalområdet.....	13
2.4 Investeringar	13
2.4.1 Projektredovisning	14
2.5 Uppföljning av särskilda beslut och uppdrag	15
2.5.1 Klimatkompensation av tjänsteresor	15

Anvisning

Rapportmallen är ett anvisande dokument som beskriver struktur, innehåll och gemensamma rapportdefinitioner i syfte att skapa en gemensam rapportstruktur som medger jämförbarhet över tid och mellan bolag/förvaltningar. Det övergripande målet är att utveckla och förbättra rapportering gällande ekonomi, verksamhet och personal inom stadens samtliga bolag och förvaltningar i syfte att höja kvaliteten i rapportering samt förenkla och effektivisera för rapporterande enheter och stadsledningskontoret. Överenskommelser i den strategiska dialogen kan innebära justeringar och kompletteringar i rapportmallen.

I den mån rapporten kompletteras med bolagsspecifik uppföljning, information som inte är styrinformation till kommunstyrelse/kommunfullmäktige, redovisas denna under rubrik som benämns t ex "fördjupning till styrelsen". En sådan rubrik kan antingen läggas in som underrubriker under de olika avsnitten eller i sin helhet samlas i ett särskilt avsnitt sist i rapporten.

1 Sammanfattning

Anvisning

Med utgångspunkt från ägardirektiv och bolagsordning samt kommunfullmäktiges budget sammanfattas här kort de viktigaste slutsatserna i rapporten.

Redovisningen kan kompletteras i form av styrkort under kapitel 1.1 alt 1.2, vilket är frivilligt.

Ekonomi

Gryaabs ekonomiska resultat för perioden är väsentligt bättre än budget och även senaste prognos. Delvis kommer resultatet att justeras ned för helåret beroende på pågående aktiviteter men vi förväntar oss ändå ett positivt resultat i storleksordningen 6-7 mkr.

Verksamhet

Verksamheten har under perioden utvecklats väl. Måttliga inkommande flöden har möjliggjort att en stor andel av vattnet kunnat behandlas fullständigt. Vissa avställningar av anläggningsdelar under sommaren och pågående byggnationer på Ryaverket har dock medfört vissa periodvisa störningar i verksamheten. Trots detta så ser Gryaab för närvarande ingen risk att inte möta krav för helåret 2016.

Även den del av uppdraget som går ut på att tillvarata så mycket som möjligt av värdet i vattnet har utvecklats väl. Produktion av biogas ligger nära mål för 2016 och återföring av REVAQ certifierat slam till jordbruksmark som ersättning av konstgödsel ser ut att kunna överträffa mål.

Gryaab fortsätter att arbeta för att minska verksamhetens negativa miljöbelastning och har under året minskat kolfotsavtrycket. Det har bland annat skett genom processoptimeringar men även genom att byta delar av kemikalieförbrukningen mot fossilfria alternativ.

Investeringar /projekt/utredningar

Pågående investeringar utvecklas fortsatt väl och flera av de större investeringarna tas i drift under året eller under första halvåret 2017. Med dessa nya anläggningsdelar står Gryaab väl rustat att möta den närmaste framtiden.

Framtida utmaningar ligger främst i villkor i nytt miljötillstånd och de fortsatt ökande mängderna s k tillskottvatten.

Gryaab arbetar med ett nytt miljötillstånd. Under 2017 kommer Gryaab att lämna in förslag till nya villkor. En ny miljödom förväntas komma under 2018. Vilka villkor som fastställs kommer att vara helt avgörande för vilken investeringsvolym som kommer att vara nödvändig de närmaste 5-10 åren. Kan nya villkor innehållas med modifiering av befintlig anläggning bedöms investeringarna att kunna begränsas till nivån 500-700 mkr. För Gryaabs tuffare villkor handlar det sannolikt om 2-4 miljarder kronor.

Trots goda insatser i ägarkommunerna och ett förbättrat fokus på frågan så ökar mängden vatten som ska processas på Ryaverket. Det gör att sannolikheten för en större utökning av verksamheten ökar.

Personal

Vi jobbar vidare med att utveckla engagemang och arbetsglädje hos våra medarbetare.

Mycket ansträngning har lagts på att förbättra vår gemensamma arbetsmiljö. Det gäller såväl den fysiska som psykiska arbetsmiljön.

2 Resultatredovisning och analys

2.1 Väsentliga händelser och verksamhetens utveckling

Anvisning

Under detta avsnitt görs en kort samlad analys för bolaget/koncernen.

Utgångspunkten är främst ägardirektiv och/eller bolagsordning för bolaget/koncernen samt respektive bolagets/koncernens budget.

- Beskriv kortfattat särskilt viktiga resultat, händelser och verksamhetens utveckling till och med perioden. Beskriv även bolagets/koncernens utveckling hittills under året och förväntningar under resten av året.
- Analysera vad resultatet betyder, när det gäller innevarande år och eventuell påverkan på kommande år, för den egna verksamheten och i tillämpliga fall för Göteborgs Stad som helhet.

Ekonomi

Gryaabs resultat per 2016-10-31 uppgår till 19 130 tkr (10 470) mot ett budgeterat resultat på 600 tkr (295). Motsvarande period 2015 står inom parantes.

Gryaab har under 2016 haft väsentligt lägre driftskostnader som ligger i storleksordningen 10 mkr under budget. Det är främst kostnader för kemikalier men även kostnader underhållsinsatser och konsulter som ligger en bra bit under budget. Delvis förväntas högre kostnader under slutet av året då en del utfört arbete ännu ej fakturerats. De lägre driftskostnaderna är delvis styrta av att 2016 hitintills är ett år med måttlig nederbörd men även lyckade insatser för att optimera de biologiska processerna.

Gryaab har haft ca 6 mkr lägre kostnader för räntor och avskrivningar. Stora investeringar aktiveras per 1 november men delar av planerade aktiveringar fördröjs till 2017. Räntekostnaderna avviker stort från budget vilket beror på en betydligt lägre medelränta än vad som budgeterats.

Sannolikt tillkommer kostnader för framtida sanering av mark på i storleksordningen 4,5 mkr. Gryaabs revisorer har korrekt påpekat att den tidigare gjorda (2003) reserveringen på 1,5 mkr sannolikt behöver höjas för att motsvara dagens kostnad.

Gryaab bedömer att därmed att resultatet för helåret 2016 hamnar i intervallet 6-7 mkr.

Verksamhet

Reningsresultat kväve: 8,0 mg/l (krav 10 mg/l)

Reningsresultat fosfor: 0,22 mg/l (krav 0,3 mg/l)

Reningsresultat BOD7 (organiskt material): 8,7 mg/l (krav 10 mg/l)

Produktion av REVAQ slam: 18 274 ton (mål 20 000 ton)

Produktion av biogas: 58,8 GWh (mål 75 GWh, prognos 71 GWh)

Tillrinningen har under perioden varit måttlig vilket påverkar Gryaabs kostnader men även reningseffekten. Anläggningen har fungerat väl även om vissa delar av den biologiska reningen behövde ställas av under delar av sommarperioden vilket förklarar det något höga värdet på BOD7.

Produktion av REVAQ slam har skett kontinuerligt under året och efterfrågan från jordbrukare är fortsatt god. Gryaab avser att fortsätta öka avsättningen mot jordbruk under kommande år.

EN 2013

Utbyggnad av Gryaabs kapacitet att avskilja kväve. Nya anläggningsdelar tas i provdrift november 2016 och projektet har utvecklats mycket väl i förhållande till plan. Utifrån vad som går att bedöma i nuläget kommer anläggningen att bli mycket bra och motsvara de förväntningar som ställdes upp vid projektstart. Den nya anläggningsdelen förväntas öka Gryaabs avskiljning av kväve från dagens 65% till ca 80%. Det innebär dessutom möjlighet att ta gamla anläggningsdelar ur drift för renovering vilket inte är möjligt i nuläget. Projektet har hitintills hållit sig väl inom budget och tidplan. Beställt t o m oktober var ca 319 mkr av totalt 360 mkr.

Lokaler 2012

Utbyggnad av Gryaabs driftslokaler med avsikt att få förbättrade möjligheter för bl a lab, kontrollrum och reception. Projektet frigör även nödvändig yta för byggnation av mer omklädningsyta för kvinnliga medarbetare vilket är nödvändigt för att klara målen på en ökande andel kvinnliga anställda och entreprenörer. Projektet går nu in i slutskedet med invändig inredning, el, vvs, etc. Förväntad inflyttning är sommaren 2017. Projektet är ekonomiskt ansträngt och styrelsen har godkänt en utökad budget från 74 mkr till 105 mkr. Beställt t o m oktober är ca 59 mkr av totalt 105 mkr.

Övriga pågående investeringar

- Flyktschakt Röda Sten, ett projekt för att säkra arbetsmiljön i ett mycket utsatt tunnelavsnitt, budget 30 mkr, drifttagning början av 2017

- Nytt miljötillstånd, ett projekt för att uppdatera Gryaabs miljötillstånd, budget 5 mkr, klart 2018

- Ny slamavvattning, ett projekt för att byta ut gammal utrustning för separering av vatten från slam, budget 48 mkr, drifttagning april 2017.

Gryaab har även under året fortsatt arbetet för att säkra mark för framtida reningsbehov. Under året fanns möjlighet att förvärva en grannfastighet som ägs av Circle Q. Gryaabs styrelse utvärderade möjligheten att försöka förvärva marken men beslutade att avstå. Arbetet har därmed inriktats mot att förvärva eller säkra Rödjan 727:4 vilken f n ägs av Göteborgs Hamn men som är reserverat för Göteborg Energi's räkning till mitten av 2017. Gryaab har inlett en dialog med både Göteborg Energi och Göteborgs Hamn om den framtida användningen av marken.

Om och när Gryaab behöver ytterliggare mark styrs av krav i kommande miljötillstånd och hur mycket tillskottsvatten som ska behandlas i framtiden. Sannolikt kommer dröja till minst 2018 innan det är klarlagt om/när Gryaab behöver ytterliggare verksamhetsyta .

2.1.1 Affärsområde/dotterbolag eller motsvarande

Anvisning

Under detta avsnitt görs en analys per affärsområde/dotterbolag, om inte annat överenskommits med Stadshus AB.

Utgångspunkten för analysen är motsvarande som för bolaget/koncernen som helhet (se anvisning till textrutan under avsnitt 2.2)

Berör ej Gryaab

2.2 Utfall och prognos

Resultaträkning i sammandrag

Anvisning

Antal rader i tabellen nedan anpassas individuellt efter den interna resultaträkningen såsom exempelvis kostnadsslagsindeldad alternativt funktionsindeldad. Belopp i tkr alt. mkr - kan förslagsvis anges i cellen högst upp till vänster.

2016-10	Period				Helår			
	Utfall	Budget	Avvikelse	Utfall fg år	Prognos	Fg prognos	Budget	Bokslut fg år
Intäkter	290,7	290,6	0,1	283,9	349,4	350,6	348,8	340,6
Kostnader	-246,3	-262,3	16	-249,4	-311,6	-316,4	-314,8	-311,8
Rörelseresultat	44,4	28,3	16,1	34,5	37,8	34,2	34	28,8
Finansiella intäkter	0,3	0	0,3	0	0,4	0,4	0	0
Finansiella kostnader	-25,5	-28,3	2,8	-24,1	-31,5	-31,1	-34	-28,6
Resultat efter fin. poster	19,2	0	19,2	10,4	6,7	3,5	0	0,2

Resultaträkning

	Utfall period	Aktuell budget period	Avvikelse utfall/budget	Prognos hel år	Aktuell budget helår	Bokslut fg år
Taxor och avgifter	255,9	255,9	0,0	342,3	307,1	300
Övriga intäkter	34,8	34,7	0,1	7,1	41,7	40,6
Summa intäkter	290,7	290,6	0,1	349,4	348,8	340,6
Löner/arvoden	-41,3	-42,7	1,4	-49,9	-51,2	-48,9
Soc. avgifter/pensioner	-20,2	-20,9	0,7	-23,7	-25,1	-23,5
Övriga personalkostnader	-2,3	-3,0	0,7	-3,1	-3,6	-2,9
Summa personalkostnader	-63,8	-66,6	2,8	-76,7	-79,9	-75,3
Anläggnings och underhålls material	-16,9	-21,4	4,5	-23,4	-25,7	-25,7
Entreprenad och köp av verksamhet	-7,6	-8,9	1,3	-10,9	-10,8	-13,4
markhyror, fastighetsservice	-7,3	-7,5	0,2	-13,7	-9	-8,8
Hyra av anläggningstillgångar	-1,2	-1	-0,2	-1,5	-1,2	-1,3
Bränsle, energi, vatten	-27,2	-27,4	0,2	-33,2	-32,9	-33,7
Förbrukningsmaterial och reparationer	-8,7	-9,6	0,9	-11,1	-11,4	-11,1
Övriga	-43,8	-46,4	2,6	-54,5	-56,4	-55,0

	Utfall period	Aktuell budget period	Avvikelse utfall/budget	Prognos hel år	Aktuell budget helår	Bokslut fg år
verksamhetskostnader						
Summa övriga verksamhetskostnader	-112,7	-122,2	9,5	-148,3	-147,4	-149,0
Avskrivningar	-69,9	-72,9	3,0	-86,5	-87,5	-87,4
Summa avskrivningar	-69,9	-72,9	3,0	-86,5	-87,5	-87,4
Summa verksamhetens kostnader	-246,4	-261,7	15,3	-311,5	-314,8	-311,7
Summa verksamhetens nettokostnader	44,3	28,9	15,4	37,9	34,0	28,9
Ränteintäkter	0,3	0	0,3	0,4	0	0
Övriga finansiella intäkter	0	0	0		0	0
Summa finansiella intäkter	0,3	0	0,3	0,4	0	0
Räntekostnader	-25,5	-28,3	2,8	-31,5	-34	-28,6
Övriga finansiella kostnader	0	0	0		0	0
Summa finansiella kostnader	-25,5	-28,3	2,8	-31,5	-34	-28,6
Resultat efter finansiella poster	19,1	0,6	18,5	6,8	0,0	0,3

2.2.1 Utfall till och med perioden

Anvisning

Redogör kort för de *viktigaste* orsakerna till eventuell avvikelse mot aktuell budget för perioden. Analysera eventuella avvikelser i förhållande till aktuell budget för perioden och resultatet för motsvarande period föregående år. Förklaring och analys bör avse såväl bolaget/koncernen som helhet samt berört affärsområde/dotterbolag (om det senare inte redovisas nedan i avsnittet "Resultat per affärsområde/dotterbolag").

Gryaab resultat uppgick till 19 130 tkr (10 470) mot budgeterade 600tkr (295). Belopp inom parantes avser motsvarande belopp 2015.

Verksamhetens totala nettokostnader var 236,8 mkr (239,5) mot budgeterade 255,3 mkr (249,7). Gryaabs driftkostnader var 176,4 (179,2) mot budgeterade 188,8 (182,9). Avgifterna uppgick till 255,9 mkr (250,0) mot budgeterade 255,9 mkr (250,0). Övriga intäkter uppgick till 34,8 mkr (33,9) mot budgeterade 34,7 mkr (32,5).

Avvikelsen mot budget på Gryaabs övriga intäkter kan sammanfattas till, %-sats inom parantes anger hur stor del av budget avvikelsen utgör:

ca 339 tkr (11%) i lägre intäkter för mottagning av organiskt avfall

ca 268 tkr (5%) i lägre intäkter för mottagning från slutna system

ca 100 tkr (1%) högre intäkter för försäld gas

ca 198 tkr (4%) i högre intäkter för eget arbete i projektarbete

ca 476 tkr (7%) i lägre intäkter för drift av Göteborg Energis värmepump

- många stopp under sommaren

ca 565 tkr i högre intäkter fördelat på många andra poster

Avvikelsen mot Gryaab budget på Gryaabs driftkostnader kan sammanfattas till:

ca 2 716 tkr (4%) i lägre personalkostnader, fördelat på många olika poster

- löner/arvoden ca 874 tkr lägre beroende på vakanser mot budget
- pensioner/sociala avgifter ca 664 tkr lägre
- utbildning ca 754 tkr lägre
- annat ca 424 tkr lägre

ca 4 490 tkr (21%) i lägre anläggnings- och underhållskostnader

- kemikaliekostnader ca 4 347 lägre än budget. Delvis beroende på måttliga flöden, delvis på processoptimeringar, delvis på kommande kostnader för fossilfria kemikalier under slutet av året
- annat ca 143 tkr under budget

ca 1 264 tkr (14%) i lägre kostnader för entreprenader

- försenade underhållsinsatser

ca 156 tkr (2%) i lägre kostnader för fastighetsservice och markhyror

- diverse

ca 206 tkr (1%) i högre kostnader för bränsle, energi och vatten

- diverse

ca 938 tkr (10%) i lägre kostnader för rep- och förbrukningsmaterial

- försenade underhållsinsatser

ca 306 tkr (1%) i lägre kostnader för slamdisponering

- naturlig variation

ca 2 234 tkr (12%) i lägre kostnader för konsulter, köpta tjänster och annan inhyrd personal

- Under 2016 har Gryaab genomfört analyser och recipientutredningar för nytt miljötillstånd som ej ännu fakturerats
- Under 2016 planerade Gryaab att genomföra en större undersökning av hushållsspillavtten vilken tyvärr inte hunntis med.
- etc

ca 1 937 tkr i högre kostnader fördelat på ett stort antal övriga poster.

Gryaabs kostnad för avskrivningar var 69,9 (70,1) mkr mot budgeterade 72,9 (72,5) mkr. Avvikelsen på avskrivningar beror delvis på senare aktivering än beräknat på bland annat nytt konstruktionssystem och nya centrifuger men också på de stora aktiveringar som görs enligt plan per 1 november.

Gryaabs finansiella kostnader var 25,2 mkr (24,1) mot budgeterade 28,3 mkr (26,8). Avvikelsen på Gryaabs finansiella kostnader beror på en lägre medelränta än bedömt.

Allt som allt en positiv avvikelse mot budget på 18,5 mkr.

2.2.2 Prognos

Anvisning

Förklara kort de *viktigaste* avvikelserna mellan prognosen och den aktuella budgeten för helåret och föregående prognos.

Analysera hur periodens resultat förhåller sig till helårsprognosen och bedöm rimligheten.

Beskriv eventuella åtgärder som ligger till grund för prognosen samt väsentliga osäkerhetsfaktorer och antaganden som kan påverka prognosen.

Bedöm säkerheten i prognosen, gärna i form av en enkel känslighetsanalys.

Prognos för helåret 2016

Med anledning av ovan beskrivet resultat lämnar Gryaab en ny prognos för helåret 2016 (ändring mot budget).

Övriga intäkter ökas med 594 tkr vilket är fördelat på många olika mindre poster.

Personalkostnader minskas med 3 111 tkr vilket beror på vakanser som varit under 2016 men också på att genomförda utbildningsinsatser inte når upp till budget. Även kostnader för pensioner och sociala avgifter bedöms bli lägre än budget vilket delvis beror på återbetalningar från bland annat Fora.

Anläggnings- och underhållskostnader minskas med 2 292 tkr på grund av minskade kostnader på framför allt kemikalier. 2016 har hitintills varit ett år med måttlig nederbörd vilket påverkar Gryaabs behov av kemikalier. Även genomförda processoptimeringar har lett till en minskad förbrukning.

Kostnaden för entreprenader förväntas bli ungefär enligt budget då ett flertal entreprenader pågår och väntas kostnadsföras under året.

Kostnaden för fastighetsservice och markhyror ökar med 4 671 tkr. Den stora ökningen är relaterad till en undervärderad miljöskuld på en av Gryaabs marktytor (Banantomten) vilket påpekats av företagets externa revisorer. Gryaab har för närvarande ingen intention bebygga tomten och det pågår diskussioner om storlek på reserveringen och hur den ska bokföras.

Kostnaden för bränsle, energi och vatten förväntas bli något under budget. Trots lägre flöden har mer recirkulation av vattnet betytt att elenergin ligger på ungefär budgeterad nivå.

Kostnaden för rep- och underhållsmaterial förväntas bli ungefär som budget.

Kostnaden för slamentreprenader minskas med 500 tkr pga. Även här har det måttliga flödet en gynnsam inverkan.

Övriga verksamhetskostnader minskas med ca 951 tkr. Detta är fördelat på många olika mindre poster.

Gryaabs räntekostnader minskas med 2 930 tkr till 31 046 tkr. Lånevolym är i enlighet med budget men medellåneräntan ligger nu på 2,27% mot budgeterade 2,4%.

Gryaabs avskrivningar minskas med 1 049 tkr och beror på försenade aktiveringar av projekt.

Övriga förändringar i prognosen av kostnaderna är mindre och redovisas inte här.

Gryaabs prognostiserade resultat bedöms därmed bli 6,8 mkr mot budgeterat 0 för helåret 2016.

Prognosens säkerhet är i viss utsträckning beroende av väderförhållanden under resten av året.

2.2.3 Resultat per affärsområden/dotterbolag eller motsvarande

Anvisning

Antal rader i tabellen nedan anpassas individuellt i administrationen för enhetsmallar. Belopp i tkr alt. mkr - kan förslagsvis anges i cellen högst upp till vänster.

	Period			Helår			
	Utfall	Budget	Avvikelse	Prognos	Fg prognos	Budget	Bokslut fg år

Anvisning

Resultat per affärsområden/dotterbolag eller motsvarande (ekonomi och/eller prestationstal) redovisas efter önskemål eller enligt överenskommelse med Stadshus AB.

Berör ej Gryaab

2.3 Utveckling inom personalområdet

2.3.1 Personalvolym och lönekostnad

Anvisning

Definitioner:

Lönekostnad exkl arvoden och sociala avgifter - lönekostnad för anställd personal att ställa mot den arbetade tiden.

Arbetad tid (personalvolym i antal årsarbetare) - Den arbetade tiden utförd av anställd personal där 1600 timmar motsvarar 1,0 årsarbetare. Ackumulerat värde.

Lönekostnad per årsarbetare avser uppgifter enligt definition ovan.

Belopp i tkr	Utfall tom okt 2016	Utfall tom okt 2015	Prognos 2016	Bokslut 2015
Lönekostn. exkl arvoden	41 072	40 060	49 598	48 505
Arbetad tid (årsarbetare)	89,7	85,4	107,7	104,8
Lönekostnad per årsarbetare	457,9	465	460,52	462,83

Anvisning

Kommentera utfall av lönekostnad per årsarbetare i förhållande till prognos och bokslut föregående år. Ange de viktigaste orsakerna till förändringen.

Analysera personalvolymutvecklingen (förändring i antal årsarbetare) i förhållande till förändrad verksamhetsvolym/uppdrag. Ange de viktigaste orsakerna till eventuella differenser.

2.3.2 Övrig utveckling inom personalområdet

Anvisning

Här kan ni lyfta övriga frågor av vikt inom personalområdet som styrinformation till kommunstyrelsen/kommunfullmäktige, såsom hälsa, arbetsmiljö, omställning m m.

Under 2016 har Gryaab haft en förhöjd nivå på sjukfrånvaro. Det beror dels på ett högt utfall i februari då många drabbades av influensa. Det beror även på att en person blivit långtidsjukskriven under perioden juni till december vilket slår ganska hårt på en så liten organisation.

I övrigt bedöms personalsituationen utvecklas väl. I de rekryteringar som varit aktuella har tillgången till sökande fortsatt varit god.

Under hösten 2016 genomförs utbildningar för all personal inom arbetsmiljö, säkerhet och likabehandling.

2.4 Investeringar

Investeringar i materiella och immateriella anläggningstillgångar

Anvisning

Nyinvesteringar: Investeringar som ger tillkommande och nya kassaflöden genom nya produkter eller verksamheter. Målet kan vara att tillhandahålla ny eller ökad service/produkt/metod.

Reinvesteringar: Investeringar som syftar till att ersätta utsliten eller föråldrad utrustning. Målet kan vara att förnya eller upprätthålla funktion och kapacitet på befintliga tillgångar.

Antal rader i tabellen kan anpassas efter behov.

Nettoutgifter i mkr	Utfall t o m okt	Prognos helår	Fg prognos helår	Budget helår
Nyinvesteringar	155	203	204	166
Reinvesteringar	40	44	44	84
SUMMA INVESTERINGAR	195	247	248	250

Den totala investeringsvolymen under 2016 skiljer sig marginellt från den budgeterade volymen. Förskjutningen mellan reinvesteringar och nyinvesteringar beror främst på att kostnader i de stora nyinvesteringsprojekten har förskjutits från 2015 till 2016 samt att

ett antal planerade reinvesteringar har stoppats efter programfasen. Prognosen för 2016 har dock varit stabilt sedan maj 2016.

Investeringar i finansiella anläggningstillgångar

Anvisning

Avser förvärv och avyttring av aktier i dotterföretag, intresseföretag, övriga koncernföretag samt övriga långfristiga värdepappersinnehav som är avsedda att stadigvarande innehas i rörelsen.

Aktier och andelar, i mkr	Utfall perioden 2016
Summa investeringar	

Anvisning

Gör en analys av utfall jämfört mot budget och prognos. Kommentera tidsförskjutning, fördyring av projektet, omprioriteringar etc.

2.4.1 Projektredovisning

Projektredovisning investeringsobjekt

Anvisning

Välj ut objekt som är av större karaktär eller av strategisk/väsentlig betydelse för bolaget. (Har man påbörjat avrapportering av ett projekt ska rapporteringen fullgöras.)

Benämning projekt enl. inv. plan, i mkr	Budget per projekt	Ack utfall tom perioden	Aktuell prognos för hela projektet	Beräknas färdigt (år, kvartal)
EN 2013	360	296	360	2016,4
Driftcentral	105	59	105	2 017,4
Konstruktionssystem	5	5	5	2 016,1
Saltsyrahantering	7	6,8	6,8	2 016,2
Flyktväg Röda Sten	30	17	30	2 016,4
Slamavvattnings 2016	48	23	48	2 017,2
Grovgaller 4 byte	4,5	2,6	3,5	2 016,3

Benämning projekt enl. inv. plan, i mkr	Budget per projekt	Ack utfall tom perioden	Aktuell prognos för hela projektet	Beräknas färdigt (år, kvartal)

Anvisning

- Vilka projekt har varit i KS/KF för ställningstagande.
- Analysera utfallet per projekt/objekt ställt mot gällande investeringsbudget.
- Analysera eventuella avvikelser mellan prognostiserade investeringsutgifter per objekt för hela investeringen ställt mot budget.

2.5 Uppföljning av särskilda beslut och uppdrag

Anvisning

Här kan styrelsen rapportera kring beslut och/eller uppdrag från kommunfullmäktige/kommunstyrelsen där utvecklingen är sådan att det är viktigt att kommunstyrelsen informeras.

Gryaab har inget att rapportera.

2.5.1 Klimatkompensation av tjänsteresor

Anvisning

Enligt beslut i kommunfullmäktige (2009 nr 85) ska tjänsteresor klimatkompenseras. Trafikkontoret bistår med underlag om utsläpp och beräknade klimatkostnader.

I våras fick SLK sammanställningar om 2015 års utsläpp. Underlaget från trafikkontoret kan i vissa fall behöva kompletteras.

Vid frågor kontakta i första hand den som har ansvar för frågan kring klimatkompensation hos er, i andra hand Mats-Ola Larsson på trafikkontoret, 0703-67 80 14.

Beräknade kostnader för klimatkompensation

Anvisning

Fyll i era kostnader för klimatkompensation av tjänsteresor under respektive år.

Fördelning (tkr)	2013 års resor	2014 års resor	2015 års resor
Flygresor	16,5	12	20,5
Drivmedel till stadens fordon	16,95	12,5	6,8
Tjänsteresor med privat bil	1,66	3,35	3,36
Totalt	35,11	27,85	30,66

Korta flygresor

Anvisning

Ange antal flygresor under 50 mil. Enligt kommunfullmäktiges policy och riktlinjer för tjänsteresor (2015 nr 108) bör flyg endast användas vid resor längre än 50 mil.

	Antal 2015
Flygresor under 50 mil	7

Klimatförbättrande åtgärder

Anvisning

Kommunfullmäktiges beslut innebär att pengar som avsätts för klimatkompensation främst ska användas till investeringar som ökar det miljöanpassade resandet och minskar onödigt resande. I vilken utsträckning genomförde ni åtgärder och i så fall till vad? Redovisa i tabellen nedan (det är möjligt att lägga till fler rader).

Genomförda/planerade åtgärder	2015 (avser 2013 års resor) i tkr	Prognos 2016 (avser 2014 års resor) i tkr
Västrafikkort till personalen	262	183

Månadsrapport september 2016

Reningsresultat

Resultat	Medelvärde mg/l		
	Fosfor	Kväve	BOD ₇
September 2016	0,23	10,21	8,17
Året	0,22	7,97	8,80
Mars-maj	0,27	8,1	10,6
Juni-aug	0,20	7,37	7,98

Villkor i utgående vatten**Fosfor, mg/l**

Gränsvärde för året 0,4

Riktvärde för året 0,3

Mars-maj, riktvärde 0,3

Juni-augusti, riktvärde 0,3

Kväve, mg/l

Riktvärde för året 10

BOD₇, mg/l

Gränsvärde för året 10

Hydraulisk belastning

Tillrinningen för september månad har varit låg med ett medelflöde på 3,1 m/s. Förbildning av biosteget har skett under 1 dag till en total volym av 395 m³. Denna volym har enbart renats mekanisk.

Sedimentering

Slamegenskaperna har varit bra och eftersedimenteringens kapacitet har varit hög med ett medelflöde på 8,2 m³/s för månaden.

Kemiska och biologiska processer

Utgående fosforhalt var måttlig med en medelhalt för september månad på 0,23 mg/l. Utgående BOD var låg med en medelhalt för september månad på 8,17 mg/l.

Kvävehalten i utgående vatten har varit hög med ett medel för september månad på 10,21 mg/l. Avskiljningen har varit god men kombinationen av låga flöden och stora mängder kväve i ingående vatten har medfört förhöjda halter av kväve i utgående vatten.

Biobädden har fungerat bra med en hög nitratproduktion på 5 307 kgN/d som medel och ett högt medelflöde på 6,1 m³/s. Dränkning av biobäddarna har utförts under september månad för att upprätthålla en hög nitratproduktion och följaktligen bibehålla en god kapacitet in på hösten.

Slamhantering

Slamavvattningens torrsubstanshalt har varit låg med ett medel på 25,3 % och totalt producerades 4 541 ton slam på Ryaverket. Under slutet av augusti och början av september månad producerades ett Revaq-slampartier, 1635, vilket var godkänt.

Analysmetod

Analysresultaten av organiska miljögifter och metaller för kvartal 3 är försenade, dessa redovisas därför i oktober månadsrapport

Inga ändringar beträffande hanteringen och analys av prover har skett sedan föregående rapport

Bilagor

1. Vatten - analysresultat samt massbalanser av tungmetaller och näringsämnen
2. Slam - analysresultat av tungmetaller och näringsämnen, organiska miljöanalyser samt metaller
3. Vatten - diagram över analysresultat och flöde

Bilaga 1
Vatten - analysresultat samt massbalanser av tungmetaller och näringsämnen, månadsresultat
Flöden (dygnsmedelflöden)

Inkommande vatten ¹			Kemiskt/biologiskt behandlat ³			Förbilet vatten ¹		
medelflöde	max	min	medelflöde	max	min	medelflöde	max	min
m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s
3,01	5,82	2,45	3,01	5,82	2,45	0,00	0,00	0,00

Koncentrationer i vatten

		Inkommande vatten ²			Utgående vatten ³		
		medel	max	min	medel	max	min
Totalfosfor	mg/l	5,01	5,70	3,50	0,23	0,25	0,18
COD _{Cr}	mg/l	504	580	400	40	44	38
BOD ₇	mg/l	291	360	180	8,2	9,0	7,0
Totalkväve	mg/l	39	45	27	10,2	12,0	8,5
Ammoniumkväve	mg/l	28	31	19	7,5	9,3	6,1
TOC ⁴	mg/l	130	130	130	12,0	12,0	12,0
Kviksilver	ug/l	0,10	0,12	0,08	0,017	0,020	0,010
Kadmium	ug/l	0,13	0,15	0,10	0,001	0,001	0,001
Bly	ug/l	2,7	4,8	1,9	0,07	0,08	0,06
Koppar	ug/l	69	82	55	7,6	9,6	6,5
Krom	ug/l	2,5	3,2	1,9	0,28	0,30	0,20
Nickel	ug/l	3,4	4,1	2,9	3,6	4,1	3,2
Zink	ug/l	110	137	86	7,9	12	4

Massflöden i vatten

		Inkommande avloppsvatten	Utgående Vatten ⁴	Procentuell Avskiljning %
Fosfor	ton	38,6	1,8	95,2
Kemisk syreförbrukning	ton	3928	349,8	91,1
Biologisk syreförbrukning	ton	2234	63,8	97,1
Totalkväve	ton	301	80,1	73,4
Ammoniumkväve	ton	213	58,8	72,4
Kviksilver	kg	0,77	0,13	83,1
Kadmium	kg	1,01	0,01	99,2
Bly	kg	23	0,56	97,5
Koppar	kg	545	59,89	89,0
Krom	kg	20	2,21	89,0
Nickel	kg	27	28,52	-4,4
Zink	kg	884	62,76	92,9

¹ Obehandlat avloppsvatten

² Avloppsvatten som genomgått hela den ordinarie behandlingsprocessen.

³ Samlat utgående vatten där både det vatten som genomgått ordinarie behandling och förbilet vatten ingår.

⁴ TOC analyseras på ett veckoprov under månaden, normalt första hela veckan i månaden, av ackrediterat labb.

Bilaga 2

Slam - Analysresultat av tungmetaller och näringsämnen, organiska miljöanalyser samt metaller

Tungmetaller och näringsämnen, veckoprover ⁵

Vecka	Gränsvärde enligt SFS 1998:944 (mg/kg TS)	35	36	37	38	39
Bly	100	25	22	21	21	20
Kadmium	2	0,66	0,75	0,74	1	0,9
Koppar	600	420	370	430	410	390
Krom	100	34	26	31	32	28
Nickel	50	21	20	20	21	20
Zink	800	660	620	650	690	680
Kviksilver	2,5	0,56	0,44	0,5	0,55	0,4
Silver	-	1,9	1,8	2	2	1,9
Vismut	-	5,29	5,74	5,34	5,34	6,5
Torrsubstans (%)		26,2	25,7	25,9	23,9	25,1
Kväve (g/kg)		43	43	45	50	45
Amonium-N (g/kg)		12	12	14	15	13
Fosfor tot (g/kg)		28	26	28	29	29
Total mängd (ton)		1229	1036	1023	1000	1111

Organiska miljöanalyser, kvartalsprov

	Riktvärde enligt NV Rapport 4418 (mg/kg TS)	Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
Nonylfenol	50	8,6	7,9		
PCB Summa 7 st	0,4	0,028	0,034		
PAH Summa 6 st*	3,0	1,5	0,95		
LAS (linjära alkylsulfonater)	-	900	920		

* benso(a)pyren, benso(b + k)fluoranten, benso(ghi)perylene, fluoranten, Indeno(1,2,3-cd)pyren

Metaller, kvartalsprov⁶

		Kvartal 1 mg/kg TS	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
Al	aluminium	43600	39300		
As	arsenik	3,9	3,34		
Au	guld	0,261	0,284		
B	bor	11,7	10,1		
Ba	barium	300	316		
Be	beryllium	1,1	0,981		
Ce	cerium	45,5	41,1		
Co	kobolt	6,55	6,93		
Cs	cesium	1,49	1,3		
Dy	dysprosium	3,2	3,02		
Er	erbium	1,77	1,71		

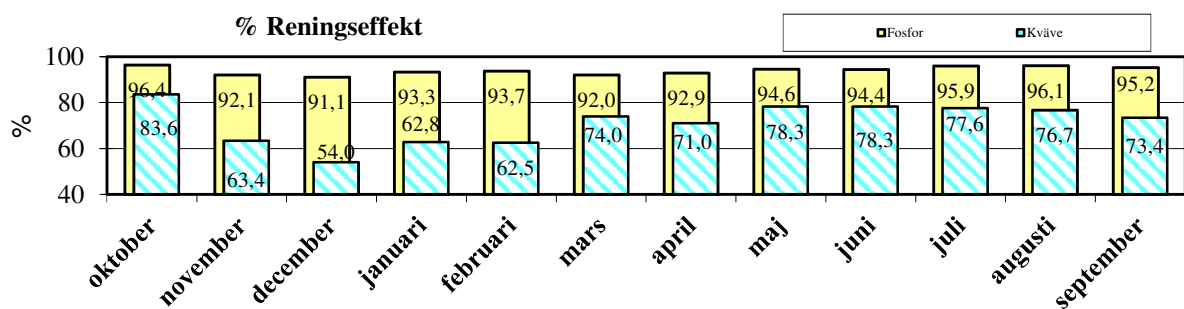
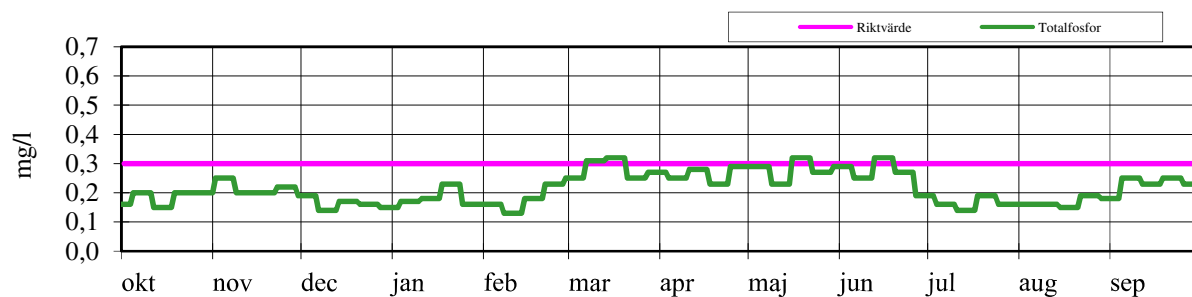
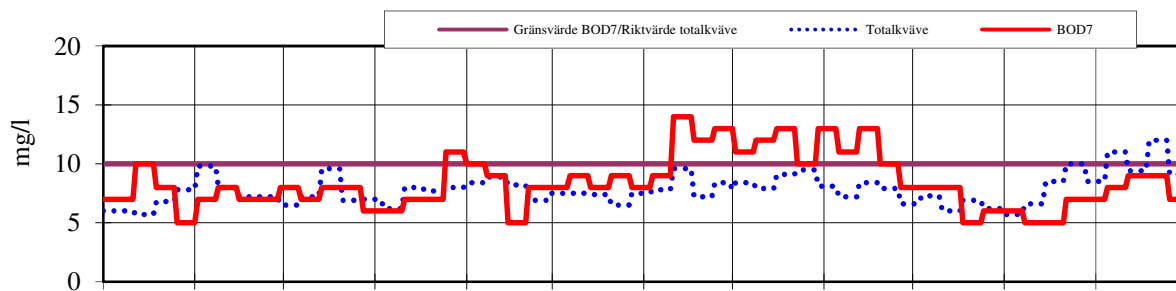
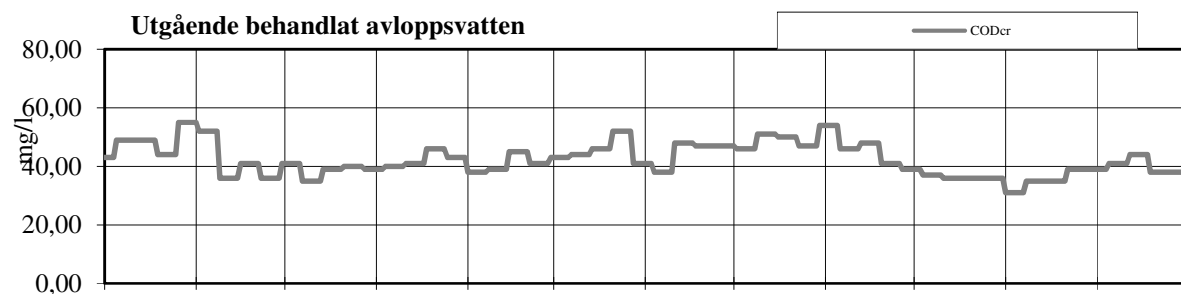
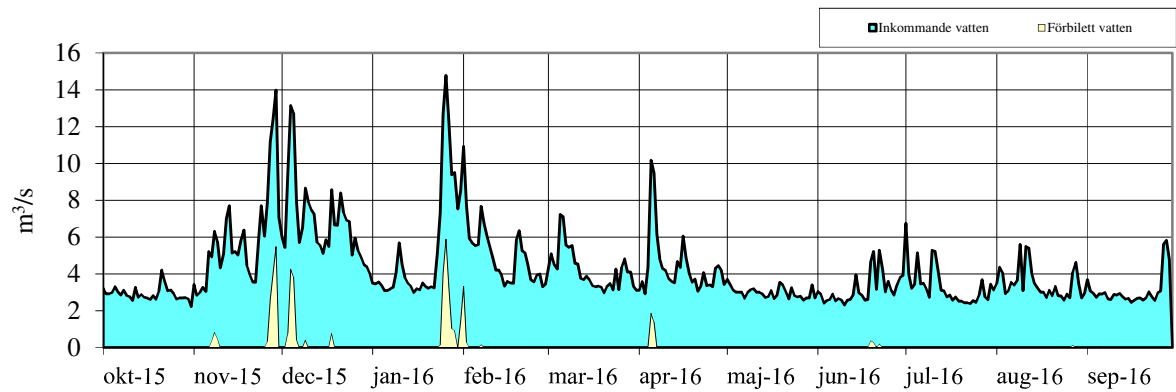
⁵ Analyserna är utförda på samlingsprov från en vecka och är utförda vid ackrediterat laboratorium

⁶ Analyserna är utförda på samlingsprov från månaderna som ingår i kvartalet och är utförda vid ackrediterat laboratorium

Eu	europium	0,619	0,551		
Ga	gallium	7,96	6,86		
Gd	gadolinium	3,91	3,3		
Ge	germanium	5	<5		
Hf	hafnium	1,42	1,55		
Ho	holmium	0,651	0,62		
In	indium	0,04	<0.04		
Ir	iridium	0,01	<0.02		
La	lantan	27,8	24,7		
Li	litium	6,74	5,64		
Lu	lutetium	0,24	0,232		
Mn	mangan	356	385		
Mo	molybden	4,41	5,75		
Na	natrium	3010	3230		
Nb	niob	5,24	5,41		
Nd	neodym	23,3	21,5		
Pd	palladium	0,05	<0.1		
Pr	praseodym	6,16	5,59		
Pt	platina	0,0239	<0.02		
Rb	rubidium	32,3	33,7		
Re	rhenium	0,01	<0.02		
Rh	rodium	0,05	<0.1		
Ru	rutenium	0,05	<0.1		
S	svavel	8460	8390		
Sb	antimon	2,44	1,89		
Sc	skandium	2,94	2,89		
Se	selen	1,38	1,63		
Si	kisel	52900	63500		
Sm	samarium	4,06	3,91		
Sn	tenn	12,8	29		
Sr	strontium	105	119		
Ta	tantal	0,389	0,403		
Tb	terbium	0,51	0,492		
Te	tellur	0,2	<0.5		
Th	torium	4,92	5,08		
Ti	titan	1950	2140		
Tl	tallium	0,188	0,184		
Tm	tulium	0,251	0,241		
U	uran	7,01	5,82		
V	vanadin	29,6	31,4		
W	volfram	7,85	6,17		
Y	yttrium	18,8	16,3		
Yb	ytterbium	1,58	1,56		
Zr	zirkonium	60,2	55,2		

Diagram, vattenanalyser, flöden och reningseffekt

Bilaga 3



Fredrik Davidsson, Liza Wellsjö,
Lars Nordén

Rapport från Uppströmsenheten

Information om händelser från 2016-10-20 till 2016-11-16

Tillståndsprocesser enligt Miljöbalken

Vi har yttrat över en anmälan från **MAN Diesel & Turbo AB i Arendal**. De har tagit över Cryo AB:s lokaler och ska tillverka stora tankar. Vi hade lite åsikter om vatten från renspolning av de färdiga tankarna.

Vi har yttrat oss om **Terminal G AB:s** anmälan om att starta ett tankställe för bussar i Arendal. OK för oss.

Volvo Cars har lämnat en anmälan till tillsynsmyndigheten om ändring av tillståndspliktig verksamhet. Bolaget avser att byta ut processutrustning för förbehandling, ED-lackering och reningsverk mot ny motsvarande utrustning. Vi har fått möjlighet att lämna synpunkter. Ett svar på remissen kommer att arbetas fram tillsammans med Magnusson Advokatbyrå och Kretslopp och vatten. Kretslopp och vatten kommer att vara avsändare av remissvaret.

I det överklagade ärendet angående **Volvo Cars** villkor för utsläpp till vatten är det under behandling i Mark och miljööverdomstolen. Domstolen håller på att inhämta parternas synpunkter på varandras inlagor och även övriga intressenters synpunkter. Domstolen har aviserat förhandling ärendet 31 januari till den 2 februari.

Utsläpp

Inga kända händelser sedan förra rapporten.

Övrigt

Vi har tagit prov på avloppsvattnet från **Västsvensk Hårdkrom i Partille**. Tidigare noterades relativt höga kromhalter i avloppsvattnet därifrån. Därifrån ska inte komma något processavloppsvatten alls, sköljvatten förs tillbaka till kromateringskaren och diskvatten dunstas bort. Vid denna provtagning noterades något förhöjda krom-, nickel- och blyhalter. Det kan dock bero på att provtagningen inte var optimal, flödet var väldigt litet varför risk finns att botten slam följde med i provet. De gamla synder blev till nya. Vi avvaktar bolagets framtid, verksamheten går på sparlåga.

Vi har tagit **prov från en slamtömningsstation och från matavfallmottagningen på Ryaverket**. Detta är ett krav enligt Revaq. Vi avvaktar analyser av proverna.

Vi har tagit fram **nya rutiner för arbete i och vid nedstigningsbrunnar på ledningsnätet ute i kommunerna och för arbete i trafikmiljö**. Det är i princip bara Uppströmsenheten som utför sådana jobb på Gryaab och de rutiner som finns på Gryaab harmonierar inte med fältarbete. Vi har

koordinerat oss med Kretslopp och Vattens rutiner och stämt av med Trafikkontoret. Vi har också gjort **riskbedömningar** av denna typ av arbete.

De regressionsanalyser som görs utifrån Revaqs regelverk gällande trender för halten prioriterade metaller i Gryaabs slam visar på en **ökande trend för kadmium och kvicksilver** under den senaste treårsperioden. Sannolikt beroende på att Gryaab bytt laboratorium för analyserna under den aktuella perioden. Ett problem, som är svårlöst, analyser från olika lab ger olika resultat. Lab måste upphandlas regelbundet, därför finns ingen annan lösning än att Revaq bestämmer exakt vilken metod som ska användas vid analyserna. Oavsett vad de olika laboratorierna tycker (alla tycker givetvis att deras metod är bäst), vad som är "rätt" spelar mindre roll när man tittar på en trend under längre tid. En ökning är en ökning och en minskning är en minskning.

Vi har deltagit vid **periodisk besiktning på Göteborgs Energi, Sisjön PC**. Här planerar man att bygga nya, stationära pannor istället för de containerpannor man har idag. Bolaget vill sätta igen alla golvavlopp på Sisjön PC om det är möjligt och därmed inte ha något utsläpp till spillvattennätet.

Vi har varit på **Revaq-träff i Malmö**. Revaq-reglerna kring kemikaliekartläggning diskuterades. Alla är inte överens om nyttan med ett sådant arbete i förhållande till de resurser det kräver.

Delar av UKM har tillbringat **en dag hos Kretslopp och vatten**. Dagen var till för att lära känna varandra och varandras verksamheter bättre och stor vikt lades vid uppströmsarbete. Hur viktigt det är och vad det faktiskt innebär.

Gynnsam

PoP
Bosse Enström

Lägesrapport

EN2013, Förbättrad kvävereringskapacitet

Projektering

Raingarden, växter och Betongvägg

Genomförande av entreprenader

Pågående arbeten:

ME02 Installation av rörsystem, pumpar och instrument: Installationsarbete är klart.

ME03 Blåsmaskiner, rör och armaturer: Installationsarbete är klart.

ME04A Luftarutrustningen: Installationsarbete är klart.

ME05 Luckor: Alla luckor är monterade på plats. Justeringsarbeten pågår.

EE01 Elentreprenad: Installationsarbete pågår.

VE01 Ventilationsentreprenad: Installationsarbete är klart.

RE02 Sprinkler: Entreprenaden är slutbesiktigad och klar.

RE01 Rörentreprenad: Installationsarbete är klart.

LE01 Lyftutrustning: Installationsarbete är klart.

ME04B Bärare till EN: Påfyllning av bärare är klart.

ME09 Kemikaliedosering: Installationsarbete är klart.

BE Markentreprenad pågår och utförs av HA Bygg.

ML02 Omrörare. Fem av åtta omrörare är monterade.

BE09b Utvändigt smide. Justeringsarbeten pågår.

Upphandling

Skorsten och smide är beställt av Asemblin.

Ventilationskanal mellan EN och skorsten är beställd av Ventab.

Tider

Start av provdrift av EN anläggning är senarelagd med fyra månader och bedöms att starta i december 2016. Markentreprenad samordnas med byggande av driftscentralen. Mark runt EN-bassänger beräknas vara klart under 2017. Målning utomhus och plantering av växter startar under våren 2017.

Risk, säkerhet och hälsa

Det mesta av montagearbetet är klart och det är mindre entreprenörer på plats nu.

Antalet konsulter som hjälper till med bygglösning har minskats ned. Inga incidenter eller tillbud har rapporterats under senaste perioden.

Ekonomi

Totalt har fakturerats ca 296 mkr och beställts för 319 mkr i projektet till och med 2016-11-07.

Slutprognosen för projektet är oförändrad och inom 360 mkr.

PoP

Mats Strandberg

Lägesrapport för projekt Lokaler 2009 DC

Projektet DC är uppdelat i tre huvudentreprenader:

- BE01, schaktentreprenad
- BE04, tätt hus (platsgjuten betong, prefabstomme, tak och fönster)
- BE06, stomkomplettering samt alla installationer

BE01: Godkändes vid slutbesiktning 2014-07-04.

BE04: Godkändes vid slutbesiktningen 2016-05-27.

BE06: Är upphandlad inom ramen för budget. Entreprenaden följer tidplan och budget.

Projektläget

- Gamla tvätthallens vägg mot slambyggnad håller på att renoveras.
- Markarbetet runt de nya EN-bassängerna och nya DC följer tidplan.
- Stomkompletteringsentreprenaden av DC följer tidplan.
- Stämningsansökan av grundläggning skickades den 24 maj till Stockholms Tingsrätt. Skadan uppgår till sammanlagt 1,1 Mkr exkl. juridiska kostnader.
- Reklamation av pågjutning bjälklag skickades 27 juni till Ramböll. Skadan uppgår till sammanlagt ca. 0,7 Mkr exkl. juridiska kostnader.

Ekonomi

Ursprunglig budget för projekt DC som beslutades på skisskalkyler 2012 var 74 mkr.

I juni 2014 när DC till stora delar var färdigprojekterad, så reviderades budget till 105 mkr, varav 1,9 mkr utgörs av reserv för oförutsätt och 6 mkr för index (prisutveckling) sedan kalkyl 2012.

Totalt har fakturerats 59 mkr, slutprognosen för projektet är oförändrad och inom 105 mkr.

Tidplan

Planeringen för projektet är i dagsläget:

- Markarbetet runt de nya EN-bassängerna och nya DC bedöms bli klart sommaren 2017.
- Stomkompletteringsentreprenaden av DC bedöms bli klar sommaren 2017.
- DC bedöms vara klar för inflyttning efter sommaren 2017.

Projekt P15X010 Flyktväg Röda Sten

Innehåll

Bakgrund	1
Genomförande	1
Tidplan	4
Ekonomi	4

Bakgrund

Gryaab har två avloppsledningar som korsar Göta Älv vid Älvsborgsbron, dessa ledningar är till för att transportera avloppsvatten från brukare till avloppsreningsverket, Ryaverket. Ledningarna transporterar i genomsnitt 2,5m³ avloppsvatten i sekunden, vid regnväder upp till 8-10m³ i sekunden. Ledningarna installerades för 40år sedan, 1974. Länsstyrelsen har ålagt Gryaab att kontrollera ledningarnas status, varför besiktning behöver utföras.

Eftersom ledningarna är förlagda i tunnlar och under vatten så är enda möjligheten att besiktiga från insidan och då måste ledningarna tömmas. Försök med att tömma ledningarna pågick under hösten 2012 och hela 2013 utan att lyckas tömma ledningarna. Misstanke finns om att vissa anslutningsventiler är trasiga och att in läckage på ledningen sker.

Innan ventiler och annan utrustning kan bytas ut måste arbetsmiljön i tunneln säkerställas. Arbetsområdet ligger längst in i en tunnel med en lågpunkt mellan arbetsområde och ingång/utgång. Denna lågpunkt skulle fungera som vattenlås vid en eventuell incident om vatten läcker in.

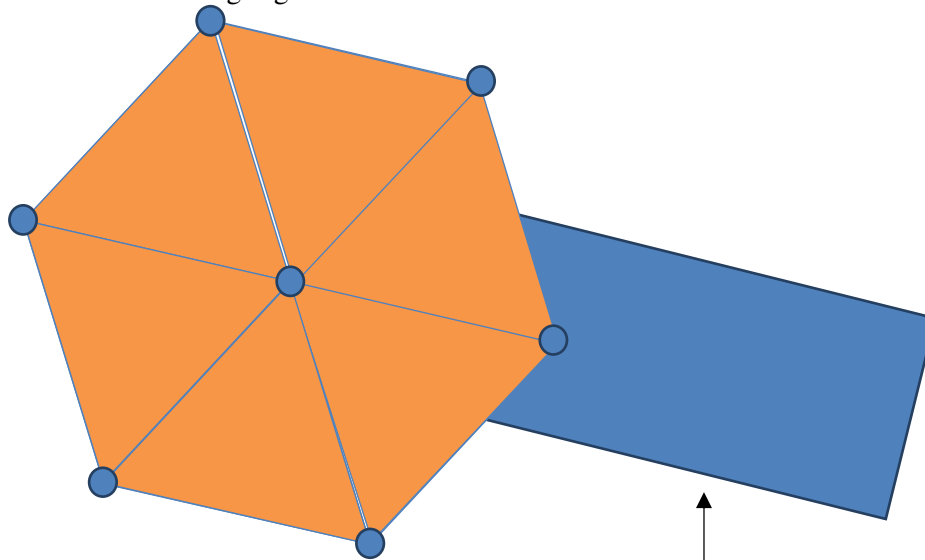
Ledningsgruppen på Gryaab har konstaterat att ledningar under älven måste inspekteras för att säkerställa överföringskapacitet till Gryaab. För att kunna genomföra detta arbete på ett säkert sätt ur arbetsmiljö perspektiv måste en alternativ utgång från tunneln byggas.

Projektet med att bygga separat flyktväg har nu kommit till genomförandefasen och denna rapport redovisar det nu aktuella läget.

Genomförande

Entreprenaden startade den 1 februari 2016. Utsedd entreprenör är, Bohus Bergssprängning AB. Arbetsplatsens adress är, Sockerbruket 36, den är belägen i kulturområdet Klippan/Röda Sten.

Arbetet med att ta ut den horisontella tunneln avslutades, vecka 39. Se nedan bild på hur botten av schaktet ser ut i dagsläget.



Förbindelsetunnel

Nu har arbetet med att gjuta betongsula i schaktets botten färdigställt, samt även arbetet med att sätta betongringar i schaktet. Arbetet med att montera en spiraltrappa har startats.



Betong ringar monteras, i dessa ringar monteras sedan en spiraltrappa.



Nischen inne från befintlig tunnel.



Arbetet med montage av betong ringar klart.

Tidplan

Spiraltrappan beräknas vara klar under november 2016. Efter detta byggs en byggnad ovan mark för utgången.

Samtidigt installeras ventilation och el.

Slutbesiktning och invigning i december 2016.

Ekonomi

Projektet går enligt budget, se nedan sammanställning.

	Budget 2015	Utfall oktober 2016	Prognos 2016
Konsultarbete	4 496 000kr	3 215 000kr	4 896 000kr
Egen personal	1 212 000kr	406 000kr	812 000kr
Entreprenader	21 163 000kr	14 050 000kr	21 163 000kr
Administrativa kostn.	100 000kr	3 500kr	100 000kr
Tekniska omkostnader	220 000kr	35 000kr	220 000kr
Oförutsätt och Index	3 000 000kr	0kr	3 000 000kr
Totalt	30 191 000kr	17 710 000kr	30 191 000kr

Gryaab AB

Mats Benkel/Projektledare

Projekt och planering
Jan Mattsson

Lägesrapport – Nytt miljötillstånd

Projektläget

Arbetet går enligt plan.

Information

Information om ansökningsprocessen har lämnats till:

Ägarrådet

Gryaabs styrelse

Teknisk och ekonomisk delegation

Göta älvs vattenråd

Göteborgs stads vattensamordningsgrupp

Samråd med: Länsstyrelsen

Miljökontor/förvaltningar ägarkommunerna

HaV, Naturvårdsverket, MSB, Trafikverket, Räddningstjänsten, Öckerö kommun

Närliggande verksamheter

Närboende

Allmänhet, ideella organisationer

Samrådsredogörelsen finns utlagd på hemsidan.

Samråd

Beslut från länsstyrelsen utlovat till slutet av november. Då kommer också länsstyrelsens skriftliga synpunkter. Därmed stängs samrådsprocessen. Gryaab redovisar ställningstagande kring de synpunkter som inkommit under samråden i ansökans MKB (miljökonsekvensbeskrivning).

De viktigaste frågorna som lyfts under samråden är:

- Utredningar av reningsåtgärder ner till mycket låga utsläppsnivåer.
- Fortsatt utredning av en ny utsläppspunkt strax väst Vinga.
- Länsstyrelsen angelägna om att alla formella krav på en tillståndsansökan uppfylls. Inte minst viktigt vid en eventuell överklagande process eftersom ansökan kan avvisas i högre instans om inte alla formella krav är uppfyllda. Processen riskerar då att få göras om.

Utredningar

Recipient

Analys hydrografi - DHI
Spridningsberäkningar - DHI

Bottenfauna – Marine Monitoring
Makroalger – Marine Monitoring

KIU - IVL

Inläckage tunnlar

Bästa möjliga teknik

Ekonomiska och tekniska förutsättningar utbyggnader

Tunnel/rör till Vinga

Bullermätning

Utkast klart

Nuvarande situation – klart

2030 – inväntar data

Provtagning klar – rapport dec

Provtagning klar – rapport dec

En provomgång klar – rapport dec

Pågår

Pågår - status redovisas på mötet

Pågår

Sonderingar pågår

Ej påbörjat

Ekonomi

Kostnaderna för recipientutredningarna cirka två gånger budget på grund av utökade krav från länsstyrelsen. Interntid ca hälften av budget vilket medför att den totala budgeten för projektet stort sett kommer att hållas. Prognosen nu är ett överskridande på 10%.

Tidplan

Utredningar

nov 2015 - feb 2017

Samrådsprocess

dec 2015 - november 2016

Samrådsunderlag

jan 2016 - augusti 2016

Teknisk beskrivning

jan 2016 - dec 2016

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

juni 2016 - april 2017

Ansökan

april 2017 - maj 2017

Ansökan lämnas in

juni 2017

Beslut

juni 2018

Teknisk och ekonomisk delegation och Gryaabs styrelse informeras vid ordinarie möten.

Ansökan kommer att gå på remiss till Naturvårdsverket, HaV, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), Trafikverket, Räddningstjänsten Storgöteborg, internremiss Länsstyrelsen, Öckerö kommun samt delägarkommunernas miljökontor.

Alla som deltagit i samråden har möjlighet att lämna yttranden.

Förslag till sammanträdestider 2017

Typ av möte	Mötesdagar Förslag	Tid	UTSKICK
Presidiemöte	Torsdag 2/2 Lokal: AÅS rum	kl 13.30	<u>UTSKICK</u> - Styrelsemöte 1 vecka före mötet - Årstämma: 4-6 veckor före mötet - Teknisk/ekonomisk delegation: 1 vecka före mötet - Presidiet: 3 dagar före mötet - Policydagar: 1 vecka före mötet OBS! Handlingar till Mina elektroniskt senast två dagar före utskick.
Tekniska och ekonomiska delegationerna	Fredag 3/2 Lokal: Kattegatt	Kl 08.30	
Styrelsemöte - Bokslut 2016 - "Årsrapport Bolag-UR4" - Granskningsrapporter	Fredag 10/2 Lokal: Kattegatt	kl 9.00	
Årsstämma	måndag 13/3 Filmsal	kl 10.00	
Konstituerande styrelsemöte - Val av preside - Firmateckning - Attestreglemente - Styrelsens arbetsordning - Arbetsfördelning styrelse / vd - Instruktion ekonomisk rapp. - Ev. stämmodirektiv - Sammanträdesdagar 2017	måndag 13/3 Kattegatt	Ca 11.00	
3-stads möte	30-31 mars Göteborg	Lunch till lunch	
Presidiemöte	Torsdag 6/4 Lokal: AÅS rum	kl 13.30	
Styrelsemöte - Ram för inriktningsdokument - "Delårsbokslut bolag- UR1" - Utvärdering styrelse & VD - Tema avtal & tillgångar	Fredag 21/4 Mölnadal?	kl 9.00	
Tekniska delegationen	Fredag 12/5 Lokal: Kattegatt	kl 08.30	
Svenskt Vattens Årsmöte	16-17 Maj Karlstad		
Policydagar - Strategisk inriktning - Inriktningsdokument	23-24 maj Närområdet alt Linköping	kl 09.00	
Presidiemöte	torsdag 8/6 Lokal: AÅS rum	kl 13.30	
Styrelsemöte - Inriktningsdokument 2018 (fastställ.) - Tema Drift	Fredag 16/6 Kattegatt	kl 09.00	
Presidiemöte	Torsdag 14/9 Lokal: AÅS rum	kl 13.30	
Styrelsemöte - "Delårsbokslut bolag-UR2" - Ägarfrågor	Fredag 22/9 Lokal: Kattegatt	kl 9.00	
Invigning av EN & DC samt Öppet Hus	Lördag 30/9	10-17	

Styrelsen
Presidiet
Tjänstemän

Förslag till sammanträdestider 2017

Presidiemöte	Torsdag 19/10 kl 13.30 Lokal: AÅS rum
Tekniska och ekonomiska delegationerna	fredag 20/10 kl 8.30 Lokal: Kattegatt
Styrelsemöte - Budget år 2018 - Resultat intern kontroll 2017 - Likabehandlingsplan 2018	fredag 27/10 kl 9.00 Lokal: Kattegatt
Presidiemöte	Torsdag 16/11 kl 13.30 Lokal: AÅS rum
Styrelsemöte - Plan intern kontroll 2017 - Säkerhetsrapport - "Delårsbokslut bolag- UR3" - Tema arbetsmiljö och personalfrågor	Fredag 24/11 kl 9.00 Lokal: Kattegatt

Personalmöten i filmsalen på Ryaverket 2017

dag	datum	Tid	Skicka rapporterna till kommunikatörerna	Tema
onsdag	1/3	kl 12.05	23/2	
onsdag	7/6	kl 12.05	31/5	
onsdag	6/9	kl 12.05	30/8	
onsdag	6/12	kl 12.05	29/11	



Välkommen till ägardialog med **Gryaabs ägarråd**

Syftet med delägarnas ägande av Grefab är att vi tillsammans ska styra mot ambitionerna i ägardirektiv och aktieägaravtal samt aktivt medverka till en hållbar utveckling. För att uppnå detta bjuder ägarrådet in till dialog med fokus på de mest centrala frågorna ur verksamhetens och ägarnas perspektiv.

Som ordförande i Gryaabs styrelse får du denna inbjudan till ägardialog som vi vill att du vidarebefordrar till ordinarie ledamöter och ordinarie arbetstagarrepresentanter i Gryaabs styrelse. VD är naturligtvis också välkommen att vara med men det beslutar varje styrelse själva.

Ni är varmt välkomna till ägardialog **den 8 december** i Göteborgs Stadshus lokaler på Kronhusgatan 2F.

Agenda

- 10.15 Introduktion
- 10.20 Gryaab ger en kort översikt över de huvudsakliga utmaningarna (hot/möjligheter) som bolaget har att arbeta med (ca 5 min). Därefter följer diskussion kring dialogområden.
- 10.25 Dialog kring fördjupade frågeställningar som framgår av bilaga 1.
- 11.15 Ägarrådet sammanfattar för egen del dialogen inför upprättande av eventuell handlingsplan
- 11.25 Avslut

Vi ser gärna att ni förbereder er enligt ovan agenda och bilaga 1, för ägarrådets fördjupade frågeställningar.

Varmt välkomna!

Johan Nyhus/Jonas Ransgård



Fördjupade frågeställningar

Regionen står inför stora utmaningar inom områden som stadsutveckling, miljö- och energifrågor. Gryaabs verksamhetsområde är en viktig del i stadsutvecklingen och i utvecklingen av ett hållbart samhälle.

Utifrån ovanstående har ägarrådet identifierat följande frågeställningar som väsentliga att diskutera på årets ägardialog.

Dialogområden

- Styrelsens bedömning av möjliga utfall av ett nytt miljötillstånd samt konsekvenser? Vad är status gällande ansökan om nytt miljötillstånd?
- Vilken analys gör styrelsen av prognoser för tillskottsvatten? Vilka konsekvenser kan bedömas utifrån aktuella prognoser?
- Styrelsens analys av markbehov i närområdet för framtida expansion. Vad är status i kontakter med markägare?
- Hur säkerställer styrelsen att Gryaab har en optimal organisation och att effektiviseringar löpande blir genomförda?
- Styrelsens information om Bollebygds kommuns intresseanmälan gällande delägarskap?

Inkomdatum	Diariernr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
2010-03-30	0054/11	Ramavtal för reklambyråtjänster	Vinnande anbud	SCP / Gryaab AB	Christina Suneblad
2015-11-16	0144/16	Ledningens genomgång 2015	Protokoll 2015	Gryaab AB	Line Norlin
2016-06-17	0138/15	Inriktningsdokument	Inriktningsdokument för 2017	Gryaab AB - styrelse	Anders Åström;Mina Karimi
2016-10-17	0139/16	PlantVision AB	Konsultuppdrag - Comos - avtal 16472-AGR-01	PlantVision AB / Gryaab AB	Christina Nilsson;Mikael Berling
2016-10-19	0157/16	Förfrågningar och synpunkter via Gryaabs hemsida och via direkt e-post	Fråga och svar - Utsläpp från kemisalar i skolor	Miljöenheten Lerums kommun / Gryaab AB	Ellinor Günther;Line Norlin
2016-10-20	0157/16	Förfrågningar och synpunkter via Gryaabs hemsida och via direkt e-post	Fråga och svar - Nedspolad ring	Janina Broström privatperson / Gryaab AB	Ellinor Günther;Line Norlin
2016-10-24	0077/16	Styrelseprotokoll 2016	Protokoll Nr 4/2016 - sammanträdesdatum 2016-09-23	Gryaab AB	Anders Åström;Ellinor Günther;Mina Karimi
2016-10-24	0111/16	Delegationer vid frånvaro 2016	RWA resp AJO är tf AC Drift 26-29 oktober	Gryaab AB	Line Norlin
2016-10-24	0111/16	Delegationer vid frånvaro 2016	RWA, OFR resp AJO är tf AC Drift 3-14 november	Gryaab AB	Line Norlin

Inkomdatum	Diariennr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
2016-10-24	0141/16	Miljötillstånd Ryaverket	Samrådsredogörelse - omprövning/nytt miljötillstånd 2016	Gryaab AB	Jan Mattsson;Karl-Emil Videbris
2016-11-02	0140/16	Svenska Smörgåstårtsfabriken AB	Avtal - catering	Gryaab AB / Svenska Smörgåstårtsfabriken AB	Christina Nilsson
2016-11-02	0176/14	Järnsulfat_upphandling 2014	Förlängning - Kronos - t om 2018-30-31	Gryaab AB / Kronos Titan AS	Christina Nilsson
2016-11-03	0157/16	Förfrågningar och synpunkter via Gryaabs hemsida och via direkt e-post	Fråga och svar - styrelsen 2015	John privatperson / Gryaab AB	Ellinor Günther;Line Norlin
2016-11-04	0145/16	Månadsrapporter - reningsresultat	Gryaabs månadsrapport för september 2016	Gryaab AB	Karl-Emil Videbris
2016-11-06	0142/16	Quickbudet	Uppdragskörning - vattenprover	Quickbudet / Gryaab AB	Christina Nilsson
2016-11-07	0157/16	Förfrågningar och synpunkter via Gryaabs hemsida och via direkt e-post	Frågor om Gryaab	John Ortendahl privatperson / Gryaab AB	Ellinor Günther;Line Norlin
2016-11-08	0111/16	Delegationer vid frånvaro 2016	ELS ersätter KSA 9-11/11	Gryaab AB	Line Norlin
2016-11-08	0153/16	Begäran om allmänna handlingar	Begäran och svar -inköpsdata varor och material	Miljöförvaltningen Göteborgs stad / Gryaab AB	Anders Åström

Inkomdatum	Diariennr	Ärende	Händelse	Avsändare/Mottagare	Handläggare
2016-11-10	0138/16	Göteborg Energi AB	Leverans av fjärrvärme - process - nr 605737	Göteborgs Energi AB / Gryaab AB	Christina Nilsson
2016-11-10	0138/16	Göteborg Energi AB	Leverans av fjärrvärme - byggnad - nr 605738	Göteborg Energi AB / Gryaab AB	Christina Nilsson
2016-11-10	0143/16	Hållbarhetsredovisning / GRI	Validering av hållbarhetsaspekter	Gryaab AB	Ellinor Günther
2016-11-15	0094/14	Betongarbeten	Förlängning samtliga aktörer - 2017.04.01-2018.03.31	Gryaab AB / Gatu och Väg Väst AB, Besab AB, Spännbalkskonsult SBK AB	Christina Nilsson
2016-11-15	0154/14	Inbjudan till informationsmöte om Öxnäs	Svar på förslag till Naturreservat Öxnäs, dnr 551- 5071-2014	Gryaab AB / Länsstyrelsen Västra Götalands län	Sven-Ove Pettersson
2016-11-16	0077/16	Styrelseprotokoll 2016	Protokoll Nr 5/2016 - sammanträdesdatum 2016-10- 28	Gryaab AB	Anders Åström;Ellinor Günther;Mina Karimi
2016-11-16	0147/16	Ledningens genomgång 2016	Protokoll 2016	Gryaab AB	Line Norlin
2016-11-16	0157/16	Förfrågningar och synpunkter via Gryaabs hemsida och via direkt e-post	Fråga och svar - kemikalier	Erik Frisk privatperson / Gryaab AB	Ellinor Günther;Line Norlin

HR och kommunikation
Kommunikationsansvarig
Ellinor Günther

Mediebevakning – sammanfattning 161001-161031

Gryaab/Ryaverket

Gryaab/Ryaverket har synts fem gånger under oktober. Projektet snabbspår va-ingenjör fortsätter synas i media. SVT Väst gör ett uppföljningsreportage med en av praktikanterna som jobbar i Kungsbacka. Vår artikel om Ahmad ger tre tweets under månaden. Dessutom gör Svenskt Vatten ett jättefint reportage om just Ahmad som det också twittras om. Naturskyddsföreningen lägger också in lite bilder från sitt studiebesök på Ryaverket på sin facebookside.

Hav

Tre artiklar om havsmiljöfrågor har sparats under september.

- En insändarskribent i Dalslänningen är upprörd över att inte kommuner går in och subventionerar de enskilda avlopp som inte är godkända. Detta eftersom de 12 procent av avloppen som inte är anslutna till det kommunala nätet släpper ut lika mycket kväve och fosfor som de andra 88 procenten som är anslutna till kommunalt avlopp gör tillsammans.
- Ett trettiotal svenska och danska forskare har arbetat i fem år i den stora satsningen WATERS. Där har de utvecklat bättre och säkrare metoder för bedömning av hur svenska vatten mår. Nu lämnas resultaten över till de vattenförvaltande myndigheterna. Det här rapporterar Lysekils tidning.
- En TT-nyhet som syns i flera medier, bland annat i Ystads Allehanda, är att forskare vid SLU sökt svar på varför torsken väger allt mindre i förhållande till sin längd. Två huvudorsaker är att det är ont om skarpsill och syrebrist.

Uppströms

Sju artiklar har sparats som rör uppströmsfrågor.

- Hallands-Posten skriver om Naturskyddsföreningens årliga upplaga av miljövänliga veckan. Årets tema handlar om vad det finns för läskigt i badrumsskåpet där de tipsar om hur man kan göra kroppen fräsch utan att skada miljö eller människa. En tumregel är att välja miljömärkt. En insändare i Jönköpings-Posten har samma innehåll några dagar senare.
- Första spadtaget för Linköpings fullskaliga läkemedelsrening togs den 14 september. Det här rapporterar Sveriges radio, Cirkulation, Östgöta Correspondenten och Linköpings tidning. Förutom läkemedelsreningen beräknas kombinationen av ozonrening och den efterföljande biologiska reningen även förbättra den totala reningen av organiskt kol och kväve.
- Behandlade träningskläder som inte luktar svett, det är en av många textilprodukter där giftiga kemikalier kan hittas. Kemikalierna skadar både människor och miljö.

Detta uppmärksammades i veckan på den nationella Kemikaliekonferensen, rapporterar SVT Nyheter.

- Skövde kommuns jakt på kadmium i avloppssystemet fortsätter. Nu har de riktat in sig på ett industriområde. Sökningen fördjupas nu också efter zink- och färgutsläpp. Det här skriver Skaraborgs Allehanda.
- Slammet och avloppsvattnet i Örebro bli allt bättre visar en jämförelse mellan reningsverken i Sverige. Nu fortsätter arbetet med att hitta källor till föroreningar, rapporterar SVT Nyheter.

Slam/biogas

Elva artiklar om slam och biogas har sparats ner.

- En insändarskribent är i Motala och Vadstena tidning är kritisk till slamspridning. Han menar att man inte ska tro på kommunens argument för slamspridning. Han antyder att slammet sprids enbart för att det är mest bekvämt.
- Strömstads tidning och Norra Bohuslän har också en slamkritisk insändare där en centerpartist från Tanum är orolig för vad som händer om det tjänstemammaförslag som tagits fram av avfallsbolaget Rambo tillsammans med kommunala tjänstemän blir verklighet. Han ser slammet som ett hot mot Bohusläns åkermark.
- Representanter från Ren åker ren mat skriver i samma veva en debattartikel i Bohuslänningen med fokus på mikroplaster i slam. Senare samma vecka skriver en representant från LRF i samma tidning en debattartikel med fokus på antibiotikaresistens och slam. I Uddevalla kräver kommunen slutna tankar för fekalier och urin. Detta kräver omfattande dyra ombyggnader av badrum och toaletterum. Avloppsslammet transporteras till några gödselbrunnar, därifrån efter viss lagring och hygienisering ut på åkrarna. I slammet från just nämnda slutna tankar är koncentrationen hög vad avser läkemedelsrester och allvarliga smittämnen.
- På Bohusläns museum var det fullt hus när det Centerpartiet och Vuxenskolan anordnade en kväll med fokus på avloppsfrågor. Uddevalla kommun beskrev sin modell med slutna tankar. LRF, Centerpartiet och en del bönder ställer sig frågande till modellen. Göran Pettersson professor på Chalmers pratade också under kvällen och pratade om riskerna med slam och förespråkade istället förbränning. Det här rapporterar Bohuslänningen och Lantbruk och Skogsland.
- Skaraborgsbygden skriver om IVL:s studie som visar att mängden läkemedelsrester i slammet är försumbara. Tester i laboratorium visade i vilken utsträckning jord binder läkemedelsrester. Det verkar som att jorden binder läkemedel och att ämnena bryts ner i marken. Forskarna hittade endast spår av några få läkemedel i den jord som analyserades. Slammet från reningsverket innehöll femton av 24 undersökta läkemedel, medan markvattenproverna inte visade några halter av läkemedel. Jordar som tillförts slam hade endast spår av fyra av de 24 läkemedel som slammet innehöll från början, dessutom i väldigt låga halter.
- Representanter från Ren åker ren mat skriver ytterligare en debattartikel i oktober i Medicinsk Access.
- ATL skriver om att farorna med mikroplaster i slam nu granskas av forskargrupp från SLU.
- Produktionen av biogas ökade med 9 procent under 2015 samtidigt som andelen uppgraderad biogas för transportfordon ökade med 63 procent, enligt Energimyndighetens statistik. Det här skriver ATL.

- Sydöstran skriver att andelen gasbilar i Blekinge län ökat med 20 bilar i år jämfört med samma period förra året. Intresset för gas i landet förväntas öka eftersom Volvo och Audi släpper varsin ny gasmodell.
- Katrineholms-Kuriren skriver om Sörmland vatten och avfall AB som nu två gånger har fått nej på ansökan om statligt klimatinvesteringsstöd. Det kommunägda bolaget ger dock inte upp hoppet om drygt 40 miljoner kronor i bidrag till biogassatsningen. I dagarna gjordes en ny ansökan till länsstyrelsen, som delar ut stödet. Planerna varken står eller faller med länsstyrelsens beslut. Reningsverkets rötkammare måste ersättas.
-

Övrigt

- Sveriges reningsverk kan vänta sig skärpta utsläppskrav för att minska övergödningen av våra hav. Men vad innebär de skärpta kraven för den miljöpåverkan som reningsverkens processer ger upphov till? Kan den sammanlagda miljöpåverkan när allt kommer omkring till och med bli större när reningsverken måste ändra sina reningsprocesser? I studien, som IVL gjort, har de utgått från ett scenario där utsläppskraven skärps så att det avloppsvatten som släpps ut får innehålla högst 6 mg kväve och 0,2 mg fosfor per liter. Det är en sänkning från dagens utsläppskrav som är 10 eller 15 mg kväve och 0,3 mg fosfor per liter vatten. När utsläppsvillkoren skärps kan det få stor effekt på miljöpåverkan från reningsverkens processer i förhållande till mängden vatten som renas, men det behöver inte få det. Det som framför allt påverkar utfallet är vilken reningsprocess som används i dag och i framtiden, hur den direkta lustgasavgången från det biologiska reningssteget ändras vid skärpta utsläppskrav samt varifrån kolkällan kommer. Alla reningsverk i studien behöver tillsätta kolkälla för att få ner utsläppen av kväve till 6 mg per liter. Om metanol används kan användningen av fossila resurser trefaldigas. Här kan reningsverken göra stor skillnad genom att titta på mer miljövänliga alternativ till metanol och etanol. Tyvärr är dessa alternativ ofta dyra i inköp. Det här rapporterar Lysekils-Posten.

Gryaab AB
Kommunikationsansvarig
Ellinor Günther

Omvärldsbevakning 161001-161031

Datum	Medium och titel	Innehåll
2016-10-01 Kemikalier	Hallandsposten Miljöveckan tar upp det läskiga i våra badrum	Årets upplaga av Miljövänliga veckan siktar in sig på våra badrumsskåp. Där kryllar det nämligen av ämnen som är allergiframkallande, hormonstörande eller skadliga för miljön. Tanken är att öppna ögonen för vad vi egentligen använder för att göra kroppen ren och fräsch. Och det är ju inte det lättaste att veta. Att försöka lusläsa innehållsförteckningen på någon tub eller flaska i badrummet blir man inte särskilt mycket klokare av. Vill man undvika de mindre trevliga kemikalierna ska man enligt Naturskyddsföreningen framför allt hålla utkik efter märkningar som Svanen, Bra Miljöval eller EU-Ecolabel.
2016-10-03 Slam	Motala och Vadstena tidning Insändare: Fakta om slamspridningen	Skribenten Jan Andersson är kritisk till slamspridning ”När det gäller spridning av slam på våra åkrar är det ett par frågor man skall ställa sig, om man är intresserad av varför kommunen medvetet på sikt medverkar till en giftspridning av produktiv jordbruksmark. Jag har inga barnbarn i denna kommun men ni som har det bör forska vidare i frågan. Vi bör inte tro på vad kommunen säger. Att sprida gifterna i slammet i vår livsmedelsproduktion är kanske inte den bästa lösningen även om den är bekvämast.”
2016-10-04 Slam	Strömstads tidning/Norra Bohuslän Insändare: Sprid inte reningsverksslam på åkermark	”En omfattande spridning av reningsverksslam på åkermark kan bli följden, om det tjänstemannaförslag som nyligen tagits fram av avfallsbolaget Rambo, i samarbete med tjänstemän från aktuella kommuner, skulle bli verklighet. Avfallet (slammet) från reningsverken utgör ett stort problem för kommunerna och kan ses som ett hot mot Bohuslänns åkermark.” Det här skriver en centerpartist från Tanum
2016-10-04 Gryaab	SVT Nyheter Väst Lyckat snabbspår för nyanlända ingenjörer	Nyanlända ingenjörer, de flesta från Syrien, har fått jobb via ett pilotprojekt. Nu skall projektet utökas och byggbranschen närmast applåderar. I somras var SVT Nyheter Väst och hälsade på Mohammad Jam, 35-årig ingenjör som flytt från krigets Syrien. Han hade fått en praktikplats på VA-avdelningen inom Kungsbacka kommun. Nu är praktiken över och den har gett resultat. – Jag har fått erbjudande om sex månaders

		projektanställning. Och jag är glad, säger Mohammad Jam Gryaab nämns i inslaget som en av de deltagande verksamheterna i projektet.
2016-10-05 Kemikalier	Jönköpings-Posten Insändare: Vadå fräsch på riktigt?	Insändare skriven av Naturskyddsföreningen. Samma innehåll som 1/10.
2016-10-06 Rening	Nya Lidköpings tidning, Lidköpingsnytt, Cirkulation Lidköpings största investering någonsin	Lidköpings nya reningsverk blir kommunens största investering någonsin. I går presenterades den tekniska förstudie som ska ligga till grund för politikernas beslut. Kostnaden av projektet beräknas till 575 miljoner kronor vilket är den största investering kommunen gjort i modern tid. Förslaget innebär att rening sker med en så kallad aktivslamteknik med efterföljande filtrering, vilket innebär att en stor del mikroplaster fångas upp i anläggningen. Den beskrivs som en anläggning med hög kapacitet och att den medför att utsläppen av fosfor och kväve halveras jämfört med nuvarande system.
2016-10-07 Biogas	ATL Allt mer biogas går till transport	Produktionen av biogas ökade med 9 procent under 2015 samtidigt som andelen uppgraderad biogas för transportfordon steg till 63 procent, enligt Energimyndighetens statistik.
2016-10-07 Havsmiljö	Dalslänningen Insändare: Ödets lott faller olika igen	Sverige närmar vi oss 10 miljoner invånare. Cirka 1,2 miljoner av dessa har så kallat enskilt avloppssystem. Med enskilt avloppssystem menas de som inte är anslutna till det kommunala nätet. Det vill säga att ungefär 12 procent av allt avlopp är enskilt. Dessa 12 procent släpper ut lika mycket kväve och fosfor i naturen som de övriga 88 procenten som är kommunalt anslutna gör tillsammans. Tyvärr är det de som har enskilt vatten och avlopp som är mest utsatta då de bor på landsbygden. Tyvärr så måste alla dessa personer pröja sina egna anläggningar vad gäller både vatten och avlopp. Varför kan inte kommunen gå in och subventionera de enskilda avlopp som enligt kommunen ej är miljöriktiga? Jag tycker det liknar ett globaliseringsproblem i miniformat, skriver Anders Torbjörnsson.
2016-10-07 Biogas	Sydöstran Allt fler väljer gasbil i Blekinge	Antalet gasbilar i Blekinge län har ökat med 20 bilar hittills i år jämfört med samma period förra året. Under oktober släpper Volvo och Audi varsin ny gasbilsmodell, Volvo V90 Bi-Fuel och Audi A4 Avant g-tron, vilket förväntas öka intresset för gas i hela landet.

		- Sett över landet har intresset för gasbilar minskat, vilket delvis kan förklaras med att inga nya modeller har presenterats under senaste året. Därför är vi extra glada att både Volvo och Audi kommer med nya gasbilsmodeller i dagarna, säger Bo Ramberg, vd på Fordonsgas.
2016-10-08 Biogas	Katrineholms Kuriren Expansiva gasplaner i nödigt miljöbygge	Sörmland vatten och avfall AB har två gånger fått nej på ansökan om statligt klimatinvesteringsstöd. Det kommunägda bolaget ger dock inte upp hoppet om drygt 40 miljoner kronor i bidrag till biogassatsningen. I dagarna gjordes en ny ansökan till länsstyrelsen, som delar ut stödet. Planerna varken står eller faller med länsstyrelsens beslut. Reningsverkets rötkammare måste ersättas. I dag producerar anläggningen årligen cirka 300 000 kubikmeter fordonsgas som via ledning går till den egna macken i området. Målet är 1,2 miljoner kubikmeter. Expansionen bygger på att Rosenholm ska börja ta emot mer organiskt avfall utöver avloppsslammet. Det förutsätter att den befintliga anläggningen ersätts med två rötkammare med termofil rötning och hygienisering. Därtill krävs en efterrötkammare, som ska minska utsläppen av växthusgaser från rötslam som nu lagras på platta före spridning på åker.
2016-10-12 Hav	Lysekils-Posten Bättre bedömning av miljötillståndet i svenska vatten med nya metoder	Att utveckla bättre och säkrare metoder för bedömning av hur svenska sjöar, vattendrag och kustområden mår. Det är vad ett trettiotal svenska och danska forskare har arbetat med under fem år i den stora forskningssatsningen WATERS. Syftet med programmet har varit att förbättra de bedömningar av ekologisk status hos svenska vatten som görs för att uppfylla kraven enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Mats Lindegarth, koordinator för WATERS, är nöjd med vad programmet har åstadkommit: - Vi har kommit med lösningar på problem som uppmärksammats inom svensk vattenförvaltning och vi har föreslagit nya indikatorer och förbättringar av befintliga. Vi har också utarbetat övergripande metoder för bättre sammanvägd bedömning av ekologisk status och för att skatta osäkerhet. Även om programmet nu avslutas, återstår en viktig del, nämligen att se till att resultaten används. - Vi lämnar nu över till vattenförvaltande myndigheter. Det är de som i slutänden bestämmer hur de vill använda resultaten. Men vi kommer naturligtvis att samverka för att underlätta implementeringen av resultaten, säger Mats Lindegarth.

2016-10-12 Gryaab	Twitter	Tre tweets om vår artikel om Ahmad på Gryaabs webbplats.
2016-10-15 Slam	Bohuslänningen Debatt: Vi ska inte behöva äta mikroplaster	Gunnar Lindgren och Lena Jarlöv skriver en debattartikel med fokus på mikroplaster. "Forskare och organisationer har länge varnat för spridningen av avloppsslam på åkrarna och i naturen. Företrädarna för slamspridningen hävdar att det viktigaste är "uppströmsarbetet", det vill säga att föroreningarna stoppas vid källan och aldrig kommer in i vår miljö och därmed till reningsverken. Men det är ett Sisufosarbete – vårt samhälle är fullt av främmande ämnen, varav många är farliga för miljön och människors hälsa, och det fylls ständigt på med nya ämnen. Enligt en ny studie är konstgräs den näst största källan till mikroplasten i haven, näst efter slitage från vägar och bildäck. Konstgräs på fotbollsplaner består av mängder små plastpartiklar, som ständigt måste fyllas på, eftersom de slits bort. Vart tar de plastbitarna vägen? Jo naturligtvis via dagvattnet till reningsverken, där den största delen stannar och den mindre delen färdas vidare till haven. Mängderna i haven överväldigar forskarna – hur skulle det då inte vara om man började undersöka slammet? I själva verket diskuteras nu behovet av sådan forskning och det är hög tid. Ska vi behöva invänta resultatet från den forskningen innan slamspridningen upphör?"
2016-10-15 Läkemedel	Cirkulation, Östgöta Correspondenten, Linköpings tidning Linköping reducerar läkemedelsrester	Fredagen den 14 oktober togs det första spadtaget för Sveriges första storskaliga läkemedelsreningsanläggning, som Tekniska verken i Linköping bygger på Nykvarnsverket. Bygget beräknas stå klart under våren 2017. Verket kompletteras med ett reningssteg designat för reduktion av läkemedelsrester. Tekniska Verken räknar med att den ozonbaserade anläggningen kommer att rena bort cirka 90 procent av läkemedelsresterna ur avloppet. Förutom läkemedelsreningen beräknas kombinationen av ozonrening och den efterföljande biologiska reningen även att förbättra den totala reningen av organiskt kol och kväve.
2016-10-18 Gryaab	Facebook	Naturskyddsföreningen var på studiebesök på Gryaab och dokumenterade besöket på deras facebookside
2016-10-19 Slam	Bohuslänningen Debatt: Antibiotikaresistensen	En representant från LRF skriver en debattartikel med fokus på antibiotikaresistens och slam. Mycket av den antibiotika människan behandlas med går aktivt genom kroppen och ut i vår avföring. Avloppsslammet är därmed en orsak till att stora forskningsinsatser under

	är ett allvarligt hot	senaste åren fokuserats på just antibiotikaresistenta bakterier. Uddevalla kommun besöker närmaste åren alla enskilda villor med enskilt avlopp. Samtliga avlopp med ytterst få undantag underkänns, de allra flesta minireningsverk som finns på marknaden anses ej ha godkänd kvalitet enligt Uddevalla kommuns egen bedömning. Kommunens objektivitet kan eventuellt ifrågasättas. I Uddevalla kräver kommunen slutna tankar för fekalier och urin. Detta kräver omfattande dyra ombyggnader av badrum och toaletttrum. Avloppsslammet transporteras till några gödselbrunnar, därifrån efter viss lagring och hygienisering ut på åkrarna. I slammet från just nämnda slutna tankar är koncentrationen hög vad avser läkemedelsrester och allvarliga smittämnen. I dag visar färsk forskningssrapporter att risken är uppenbar för att antibiotikaresistenta bakterier via jorden tas upp i växten som i sin tur är basen för några av våra viktigaste livsmedel. LRF:s kommungrupp känner för närvarande stor oro att, utifrån aktuell kunskap, sprida avloppsslam på åkermark.
2016-10-21 Slam	Skaraborgsbygden Jorden binder läkemedel	Avloppsslam som sprids på jordbruksmark kan ha rester av läkemedel. Prover visar dock att spåren av läkemedel är försumbara. - Vi fann väldigt lite rester av läkemedel i den jordbruksmark vi har analyserat, uppger Jörgen Magnér, forskare Svenska Miljöinstitutet IVL. Forskarna har granskat jordbruksmark gödslad med slam från reningsverk, speciellt på Hushållningssällskapets marker på Petersborgs gård i Skåne. Prover togs på jord och slam, samt markvatten, som samlats in med hjälp av markvattenprovtagare eller lysimetrar. Tester i laboratorium visade i vilken utsträckning jord binder läkemedelsrester. - Det verkar som att jorden binder läkemedel och att ämnena bryts ner i marken, enligt Jörgen Magnér. Forskarna hittade endast spår av några få läkemedel i den jord som analyserades. - Slammet från reningsverket innehöll femton av 24 undersökta läkemedel, medan markvattenproverna inte visade några halter av läkemedel. Jordar som tillförts slam hade endast spår av fyra av de 24 läkemedel som slammet innehöll från början, dessutom i väldigt låga halter, berättar Jörgen Magnér.
2016-10-22 Slam	Bohuslänningen, Lantbruk och Skogsland	Hur ska slammet från avloppsreningsverk hanteras? Är det rättvist att enskilda fastighetsägare på landet tvingas bygga om avloppsanläggningar för stora belopp? Frågorna drog fullt hus på Bohusläns Museum

	Avloppsfrågan väckte rekordintresse	på torsdagskvällen. Arrangörerna Centerpartiet och Vuxenskolan hade samlat flera föredragshållare. Uddevalla kommuns miljöchef, Martin Kihlstrand, berättade om "Uddevallamodellen" som i korthet går ut på att avlopp samlas i slutna tankar och tillsätter Urea som sätter igång en kemisk process som dödar bakterierna. Därefter vill man sprida rent slam på åkermark och på så sätt få till ett fungerande kretslopp. Men LRF, C och en hel del bönder ställer sig frågande till modellen. Många menar att man inte kan vara säker på att slammet är rent. Göran Pettersson, professor på Chalmers varnade under kvällen för 10 000 enskilda ämnen som kommer ut i toaavloppen och i värsta fall kan ge men hos människor. Han förespråkar avloppsförbränning och ifrågasätter avloppsslam på åkermark. Björn Vinnerås är docent vid Sveriges lantbruksuniversitet menar att mängden antibiotika i vanligt avloppsslam är ett litet problem och att det stora bekymret är naturgödsel från djur. Det beror på att djur behandlas med så mycket antibiotika.
2016-10-23 Läkemedel	Sveriges radio Sveriges första storskaliga läkemedelsrening	Samma innehåll som 15/10.
2016-10-23 Kemikalier	SVT Nyheter Farliga kläder för människor och miljön uppmärksammas	Behandlade träningskläder som inte luktar svett, det är en av många textilprodukter där giftiga kemikalier kan hittas. Kemikalierna skadar både människor och miljö. Detta uppmärksammades i veckan på den nationella Kemikaliekonferensen. Vissa kemikalier som finns i kläder kan störa fortplantningsförmågan eller öka antibiotikaresistensen. För att uppmärksamma såväl problem som lösningar inom textilbranschen fokuserade årets Kemikaliekonferens på just textilier. Från produktionsländer och giftig färgning till konsumentmakt och miljömärkningar. Kemikalieinspektionen jobbar i första hand för kartlägga vilka ämnen som är särskilt giftiga och i andra hand vilka som är allergener. Det blir ett underlag för att försöka driva igenom lagskärpningar vad gäller gifter i textilier. Framförallt vad gäller EU-lagstiftning.
2016-10-24 Gryaab	Svenskt Vatten Personporträtt: Ahmad	Svenskt vatten skriver en jättebra artikel om Ahmad som nu fått projektanställning på Gryaab. Läs den!

	Alhamad	
2016-10-24 Gryaab	Twitter	En tweet om artikeln om Ahmad i Svenskt Vattens tidning.
2016-10-27 Rening	Lysekils-Posten Ny rapport visar vad som händer med reningsverkens totala miljöpåverkan	Sveriges reningsverk kan vänta sig skärpta utsläppskrav för att minska övergödningen av våra hav. Men vad innebär de skärpta kraven för den miljöpåverkan som reningsverkens processer ger upphov till? Kan den sammanlagda miljöpåverkan när allt kommer omkring till och med bli större när reningsverken måste ändra sina reningsprocesser? I studien, som IVL gjort, har de utgått från ett scenario där utsläppskraven skärps så att det avloppsvatten som släpps ut får innehålla högst 6 mg kväve och 0,2 mg fosfor per liter. Det är en sänkning från dagens utsläppskrav som är 10 eller 15 mg kväve och 0,3 mg fosfor per liter vatten. - När utsläppsvillkoren skärps kan det få stor effekt på miljöpåverkan från reningsverkens processer i förhållande till mängden vatten som renas, men det behöver inte få det. Det som framför allt påverkar utfallet är vilken reningsprocess som används i dag och i framtiden, hur den direkta lustgasavgången från det biologiska reningssteget ändras vid skärpta utsläppskrav samt varifrån kolkällan kommer, säger Linda Åmand. Alla reningsverk i studien behöver tillsätta kolkälla för att få ner utsläppen av kväve till 6 mg per liter. Om metanol används kan användningen av fossila resurser trefaldigas. - Här kan reningsverken göra stor skillnad genom att titta på mer miljövänliga alternativ till metanol och etanol. Tyvärr är dessa alternativ ofta dyra i inköp. Användningen av kemikalier i processerna kan komma att öka när utsläppskraven skärps. Fällningskemikalier för ökad fosforavskiljning eller kemikalier för tvätt och rengöring av mer avancerad reningsteknik kan bidra till en kraftigt ökad användning av ändliga materialresurser.
2016-10-27 Slam	Medicinsk Access Debatt: Ska vi hindra att sjukdomar uppstår eller nöja oss med att behandla	Debattartikel skriven av Gunnar Lindgren som bland annat fokuserar på slammets risker för spridning av miljögifter.
2016-10-28 Slam	ATL	I Sverige produceras ungefär 900 000 ton slam från 1 700 kommunala reningsverk. Omkring 25 procent, eller 225 000 ton, hamnar på åkermark. Det är osäkert hur

	Farorna med mikroplaster granskas av forskargrupp	mycket mikroplast 1 ton slam kan innehålla, men enligt Martyn Futter från SLU, innehåller slammet mellan 0,1 och 1 kilo mikroplaster från hushåll. Då är inte mikroplaster från avrinningsvatten från hårdgjorda ytor. Mikroplasternas effekt på vattenlevande organismer är ganska väl studerad men det finns väldigt få studier i vad mikroplaster kan ha för effekt på marklevande organismer. - Jag känner bara till två studier på daggmask. I den ena använde man höga doser mikroplaster och såg negativa effekter och i en nypublicerad studie såg man också kroniska negativa effekter på daggmask vid relativt låga koncentrationer av mikroplaster. De negativa effekter som man såg i daggmask var främst inflammationer i matsmältningsapparaten och påverkan på immunsystemet. - Medvetenheten och kunskapen måste öka om mikroplaster i jorden för att vi ska kunna bedöma riskerna, säger Martyn Futter.
2016-10-28 Uppströms	Skaraborgs Allehanda Spår leder mot Aspelund	Skövde kommun riktar nu blickarna mot industriområdet Aspelund i jakten på kadmiumutsläppet (som jag rapporterat om vid flera tillfällen). Dit pekar spåren efter sammarens mätningar. Nu fördjupas även sökandet efter zink- och färgutsläpp.
2016-10-28 Hav	Ystads Allehanda mfl TT-nyhet Brist på syre och föda hotar torsken	Forskare vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) har granskat provfisker och vattenanalyser från olika delar av Östersjön för att söka svar på varför torsken väger allt mindre i förhållande till sin längd. Nu pekas två huvudorsaker ut. Syrebrist och ont om skarpsill där torsken finns.
2016-10-29 Slam/Uppströms	SVT Nyheter Mindre tungmetaller i Örebros avloppsvatten	Avloppsvattnet och avloppsslammet i Örebro blir allt bättre, det visar i en jämförelse mellan reningsverken i Sverige. Nu fortsätter arbetet med att hitta källor till föroreningar. I slammet från Glanshammar, som skickas vidare till Skebäcks reningsverk i Örebro, har halterna av kadmium och zink minskat med 40 procent på ett år. – Det är jättebra. Att vi hindrar att miljögifter når ut i avloppen innebär både att vi får renare vatten i Hjälmaran och att vi får ett renare avloppsslam, en förutsättning för att vi ska kunna ta till vara på fosfor till jordbruket, säger Lisa Osterman, enhetschef på reningsverket i Örebro. Vi kommer fortsätta med att jobba med att göra undersökningar på ledningsnätet, säger hon.

**Minnesanteckningar Presidie
Nr 5/2016**Närvarande:

Ordinarie ledamöter:	Peter Rundström	Ordförande
	Catrin Björkman	1:a vice ordf
	Anders Åström	VD, Gryaab
	Karin van der Salm (delvis)	Projekt, Gryaab

1 Gryaabs ekonomi, lån, etc

- a) Presidiet gick igenom lånesituationen och hade inga synpunkter på utskickad sammanställning.
- b) Vd gick igenom månadsrapport oktober och förklarade orsaker till avvikelse från budget 2016.
- c) Vd gick igenom delårsbokslut (UR3)

2. Kvalitet, säkerhet & miljö

Vd redogjorde för utskickad säkerhetsrapport.

Vd fördrog förslag till ny säkerhetspolicy. Presidiet beslöt att lägga fram till styrelsen för fastställande.

Policy för anslutning av abonnenter till avloppssystemet i Gryaabs ägarkommuner. Presidiet beslöt att lägga fram till styrelsen för fastställande.

Vd redogjorde för förslag till plan för Intern kontroll 2017. . Presidiet beslöt att lägga fram till styrelsen för fastställande.

4 Projekt/utredningar

VD redovisade status i projekten EN2013, Lokaler 2012 samt Flyktschakt Röda Sten.

Presidiet beslöt att framlägga till styrelsen för information.

5 Övriga frågorDriftsläge

Vd redogjorde för driftsläget vilket är gott.

Personalfrågor

Ingen frågor

Uppströmsrapport

Vd redogjorde för innehållet. Presidiet beslöt att framlägga till styrelsen för information.

Nytt avtal biogas

Vd och redogjorde för läget i pågående avtalsdiskussion.

Kommande ägardialog

Presidiet diskuterade upplägg och vilka som är kallade till kommande ägardialog med Gryaabs ägarråd.

Mötestider 2017

Presidiet gick igenom förslag till mötestider 2017 och gjorde justeringar. Förslaget framläggs styrelsen nästa möte

6 Föredragningslista styrelsemöte 2016-11-25

Presidiet gick igenom och fastställde föredragningslistan

7 Mötet avslutades

**Minnesanteckningar Presidie
Nr 5/2016**Närvarande:

Ordinarie ledamöter:	Peter Rundström	Ordförande
	Catrin Björkman	1:a vice ordf
	Anders Åström	VD, Gryaab
	Karin van der Salm (delvis)	Projekt, Gryaab

1 Gryaabs ekonomi, lån, etc

- a) Presidiet gick igenom lånesituationen och hade inga synpunkter på utskickad sammanställning.
- b) Vd gick igenom månadsrapport oktober och förklarade orsaker till avvikelse från budget 2016.
- c) Vd gick igenom delårsbokslut (UR3)

2. Kvalitet, säkerhet & miljö

Vd redogjorde för utskickad säkerhetsrapport.

Vd fördrog förslag till ny säkerhetspolicy. Presidiet beslöt att lägga fram till styrelsen för fastställande.

Policy för anslutning av abonnenter till avloppssystemet i Gryaabs ägarkommuner. Presidiet beslöt att lägga fram till styrelsen för fastställande.

Vd redogjorde för förslag till plan för Intern kontroll 2017. . Presidiet beslöt att lägga fram till styrelsen för fastställande.

4 Projekt/utredningar

VD redovisade status i projekten EN2013, Lokaler 2012 samt Flyktschakt Röda Sten.

Presidiet beslöt att framlägga till styrelsen för information.

5 Övriga frågorDriftsläge

Vd redogjorde för driftsläget vilket är gott.

Personalfrågor

Ingen frågor

Uppströmsrapport

Vd redogjorde för innehållet. Presidiet beslöt att framlägga till styrelsen för information.

Nytt avtal biogas

Vd och redogjorde för läget i pågående avtalsdiskussion.

Kommande ägardialog

Presidiet diskuterade upplägg och vilka som är kallade till kommande ägardialog med Gryaabs ägarråd.

Mötestider 2017

Presidiet gick igenom förslag till mötestider 2017 och gjorde justeringar. Förslaget framläggs styrelsen nästa möte

6 Föredragningslista styrelsemöte 2016-11-25

Presidiet gick igenom och fastställde föredragningslistan

7 Mötet avslutades