

## Dagordning

Syvabs styrelse sammanträder torsdag den 11 oktober 2018 kl. 09.30

Plats: Landsort, Himmerfjärdsverket

1. Mötets öppnande
2. Fastställande av dagordning
3. Föregående protokoll
4. Fastställda justerare är vice ordförande jämte ordförande

### Informationsdel

5. Verksamhetsrapport 3/18 Utsändes
6. Ekonomirapport Utsändes
  - 6.1 Ekonomirapport
  - 6.2 Investeringar
  - 6.3 Finansiell riskrapport
7. Rapport från ägargruppen
8. Rapport – Statusen i NKH-projektet (Nya Krav Himmerfjärdsverket)

### Beslutsärenden

9. Budget Utsändes
  - 9.1 Resultatbudget
  - 9.2 Investeringsplan 5-årsprognos
  - 9.3 Beslut
10. Investeringsbeslut i NKH-projektet Utsändes  
(Nya Krav Himmerfjärdsverket)
11. Övriga frågor
12. Mötets avslutande

|                                                                 |                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                                         | Dokumentnamn:<br>§ 5 Verksamhetsrapport | Sida:<br>1(5)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>S.Söhr/U.Brauer/K.Öhman/G.Lord | Sign:<br>Sign:                          | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Rev.datum:                 |

## § 6 Verksamhetsrapport 3/18

### Aktuellt resultatläge

|                   | Av-<br>vikelse | Noti-<br>fiering | Plan-<br>enligt | kommentar                         |
|-------------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------------------------|
| <b>PROCESS</b>    |                |                  |                 |                                   |
| Labb              |                |                  |                 |                                   |
| Processtyrning    |                |                  |                 | Fosfor nära gränsvärde            |
| Onlinemätning     |                |                  |                 |                                   |
| Forskning/UTV     |                |                  |                 |                                   |
| <b>EKONOMI</b>    |                |                  |                 |                                   |
| Resultaträkning   |                |                  |                 |                                   |
| Reinvesteringar   |                |                  |                 |                                   |
| Nyinvesteringar   |                |                  |                 |                                   |
| <b>PRODUKTION</b> |                |                  |                 |                                   |
| Driftläge         |                |                  |                 |                                   |
| Interna Projekt   |                |                  |                 |                                   |
| <b>EL/IT</b>      |                |                  |                 |                                   |
| Driftläge         |                |                  |                 |                                   |
| Utvecklingsarbete |                |                  |                 |                                   |
| <b>FÖRETAG</b>    |                |                  |                 |                                   |
| Personal          |                |                  |                 | Sjukrivningarna har sjunkit något |
| Arbetsmiljö       |                |                  |                 |                                   |
| Resultatmål       |                |                  |                 |                                   |

|                                                                 |                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                                         | Dokumentnamn:<br>§ 5 Verksamhetsrapport | Sida:<br>2(5)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>S.Söhr/U.Brauer/K.Öhman/G.Lord | Sign:<br>Söhr                           | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Zetterman         |
|                                                                 |                                         |                                                        | Rev.datum:                 |

## Process

Syvab har tillstånd att ta emot och behandla 130 000 m<sup>3</sup> avloppsvatten per dygn samt att motta och behandla 50 000 ton externt material. Tillståndsmängderna är angivna på årsbasis.

## Resultat vecka 19-34

### A. Inkommande flöde

Efter den torra sommaren som medförde låga inkommande flöden har marginalen till tillståndet ökat. Flödet uppgår i medeltal till 112 900 m<sup>3</sup>/h för 2018 till och med vecka 37.

### B. BOD (syreförbrukande material)

Reningen av BOD fungerar bra. Utgående halt uppgår till 6,0 till och med vecka 34 mg/l.

### C. Kväve

Kvävereningen har fungerat mycket bra under perioden. Under sommarens torra och varma väder har kvävet pressats ned till 2,9 mg/l hittills i kvartal 3 och till 5,4 mg/l hittills för 2018. Marginalen till reningskravet på 8 mg/l är nu stor och vi kan känna trygghet i att klara årets resultat.

### D. Fosfor

Fosforeringen är fortsatt den del som har det svårast. Vi har sett samma problem som tidigare år så här års att fällningskemikalien järnsulfat inte biter på fosfor. Hypotesen är att järnet i heptan binder med svavel istället för till fosfor. Vi hamnar då i ett läge där vi inte kan öka dosen mer utan att få näringsbrist på alkalinitet i biologin. Fällning av den lösta fosforfraktionen fosfat före skivdiskfiltret körs så ofta som möjligt. Fällningen reducerar fosfor kraftigt, men det ger igensättningar på filtret vilket ger minskad kapacitet. Utgående fosforhalt uppgår till 0,37 mg/l till och med vecka 34.

Under vecka 37 startades det nya FAST-systemet. Det innebär att järnsulfaten är ersatt med en annan fällningskemikalie som innehåller både järn och aluminium. Förhoppningen är att järnet fortsatt reagerar med svavel och att aluminiumet reagerar med fosfor. Dessutom doseras två typer av polymer över sandfånget för att öka avskiljningen av suspenderat material i försedimenteringen. Intrimning pågår och effekten kan ännu inte utvärderas.

Parallellt sker också arbete i skivdiskfiltret för att minska problemen med igensättning till följd av fällning av fosfat.

|                                                                 |                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                                         | Dokumentnamn:<br>§ 5 Verksamhetsrapport | Sida:<br>3(5)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>S.Söhr/U.Brauer/K.Öhman/G.Lord | Sign:<br>Söhr                           | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Zetterman         |
|                                                                 |                                         | Rev.datum:                                             |                            |

Tabell 1. Reningsresultat i mg/l

| Parameter | Vecka 19-34 | Hela året 2018 | Villkor | Typ av villkor                                          |
|-----------|-------------|----------------|---------|---------------------------------------------------------|
| Tot-N     | 3,3         | 5,5            | 8       | Gränsvärde som årsmedel                                 |
| Tot-P     | 0,34        | 0,37           | 0,4     | Gränsvärde som årsmedel                                 |
| BOD       | 5,5         | 6,0            | 8       | Riktvärde som kvartalsmedel och gränsvärde som årsmedel |
| COD       | 33          | 34             | 70      | Riktvärde som årsmedel                                  |

### Slam och substrat

Biogasprocessen har fungerat väl under perioden. Produktionen av biogas har varit något lägre till följd av den torra sommaren som har gett mindre slammängder.

Intrimningen av nya rejektvattenreningen pågår. Processen går bra och det är några maskinella åtgärder som kvarstår.

Slammets kvalitet uppfyller sina gränsvärden till och med augusti och kan användas för spridning på jordbruksmark.

### Uppströmsarbetet

Information till hushållen har stort fokus under 2018. En kort film med information om hur avloppet ska hanteras med avseende på mediciner och kemikalier visades på tv-skärmar på ett antal utvalda livsmedelsbutiker i våra anslutningskommuner under våren och sommaren. Arbetet är tänkt att ha som en återkommande informationskampanj mot hushållen i våra kommuner. Nästa film som lanseras under hösten ger information om hur vi önskar att utsläppen av fett minskas till avloppet och att våra kunder istället ser fett som en resurs som ska gå till återvinning (matavfall).

Vi bevakar utvecklingen av regeringens uppdrag till naturvårdsverket att utreda förbud mot slamspridning och krav på återföring av fosfor. Bedömningen just nu är att ett eventuellt förbud mot slamspridning införs tidigast om tio år, men risken är överhängande att LRF och miljölobbyister kan vända opinionen så att slamspridning i praktiken blir omöjlig långt tidigare.

|                                                                 |                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                                         | Dokumentnamn:<br>§ 5 Verksamhetsrapport | Sida:<br>4(5)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>S.Söhr/U.Brauer/K.Öhman/G.Lord | Sign:<br>Söhr                           | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Zetterman         |
|                                                                 |                                         | Rev.datum:                                             |                            |

## Produktion - Anläggning och underhåll

Produktionsgruppen har fokuserat sitt arbete på att försöka säkerställa en robust driftsituation så att framförallt fosforreduktionen ska klaras nu när anläggningen är hårt belastad. Som ett led i detta har införandet av F.A.S.T – systemet genomförts. FAST innebär ökad avskiljning före den biologiska reningen genom att komplettera fällningen (metallsalt) av fosfor med två hjälpkoagulanter, polymerer, som ökar avskiljningen över reningssteget.

Efterpoleringssteget arbetas det med att förbättra styrning och dosering av processkemikalier i Fluidbädden, Filter och Flotation, för att säkerställa kapacitet och avskiljning av partiklar.

För att säkerställa gasuppgraderingens funktion på sommaren har ett försök med förbättrad kylning genomförts. Försöket var lyckat och en permanent lösning kommer att genomföras.

Markarbeten och förberedande justeringar inför kommande asfaltkompletteringar pågår.

I befintlig kontorsdel har vi omdisponerat tillgängliga ytor så att det främjar ett mer aktivitetsbaserat arbetssätt för den interna projektorganisationen.

I mottagningsanläggningen för flytande material, som ska hygieniseras, har ett större underhållsarbete gjorts i form av reovering av två av de tre tankarna. Nu återstår utbyte av ventiler och kontroll av värmväxlaren.

Projektering, av det beslutade förstärkningen, av det biologiska reningssteget fortgår enligt plan. Tidsplanen är att ta den nya slambeluftningen i drift i juni 2019.

## EL

Ett nytt mellanspänningställverk (MSP) har byggts och tas nu i bruk. Det gamla har varit i bruk sedan 1975 och klarar inte dagens och framtida krav på tillförlitlighet och personsäkerhet. Mer än hälften av kablarna är nu inkopplade till det nya ställverket. Arbetet har genomförts planenligt med minsta möjliga avbrott och störning för reningsverkets drift. Mycket tid har lagts ner på riskbedömning och planering av arbetet.

Slutbesiktning av ställverket sker den 18/10.

|                                                                 |                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                                         | Dokumentnamn:<br>§ 5 Verksamhetsrapport | Sida:<br>5(5)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>S.Söhr/U.Brauer/K.Öhman/G.Lord | Sign:<br>Söhr                           | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Zetterman         |
|                                                                 |                                         | Rev.datum:                                             |                            |

## IT

Nyrekryteringen av en IT-tekniker och att en person har kommit tillbaka från en föräldraledighet möjliggör att vi kan komma i kapp med jobb.

Driftläge under tredje kvartalet har varit mycket god. Inga oplanerade incidenter har hänt. Den avbrottsfria kraft som förser serverhallen fungerade perfekt under störningar av el-leveransen under sommaren i samband med pågående arbeten vid planerad omkoppling till nya ställverket.

Vi har driftsatt två stycken nya anläggningsdelar till vårt överordnade styrsystem Citect och kommer inom snar framtid ta in en tredje.

Ett prioriterat arbete pågår för att vara i fas med den risknivå som våra IT-system utsätts för och som ständigt förändras.

## Personal

Sjukfrånvaron till och med augusti ligger på 6,13 %. De långtidssjukskrivningar vi har är alla i tjänst till viss del och den ”normala” sjukfrånvaron som t.ex förkylningar, är fortfarande låg.

Vi har under hösten haft utbildning i ABC/HLR samt brand för samtliga anställda, det har vi återkommande vartannat år.

|                                               |                                                          |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 6.1 Ekonomirapport per den 31 augusti | Sida:<br>1(3)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                                    | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

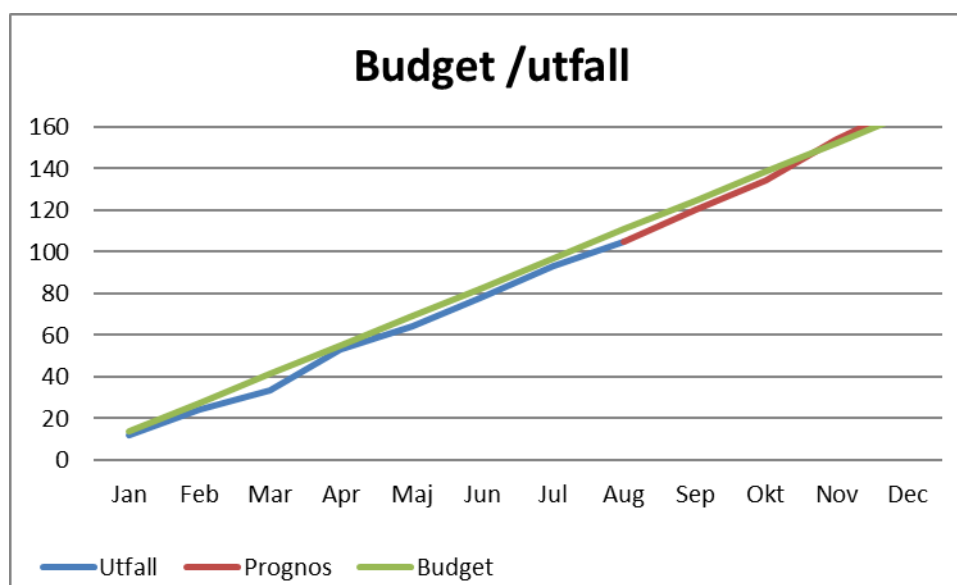
## § 6.1 Ekonomirapport

Resultat är fortsatt positivt men prognos för helår är -1,2 miljoner kronor.

Orsaken är att vi ser ökade kostnader för kemikalier, slamtransporter och ökad drift- och underhållskostnader.

Resultat för biogasförsäljning är fortsatt positiv och försäljning av biogas ligger över budget.

Finansiell riskrapport bifogas, inga avvikelser.



|                                               |                                                          |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 6.1 Ekonomirapport per den 31 augusti | Sida:<br>2(3)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                                    | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

| <b>Intäkter</b>         | Budget 2018      | Budget per 180831 | Utfall 180831    | Prognos 2018     |
|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Anslutningsavgifter     | 153 000          | 102 000           | 102 000          | 153 000          |
| Övriga rörelse int      | 13 600           | 9 067             | 11 241           | 15 000           |
| <b>Totala intäkter</b>  | <b>166 600</b>   | <b>111 067</b>    | <b>113 241</b>   | <b>168 000</b>   |
| <b>Kostnader</b>        |                  |                   |                  |                  |
| <i>Drift</i>            |                  |                   |                  |                  |
| Kemikalier              | - 12 820         | - 8 547           | - 10 264         | - 15 000         |
| Slamtransport           | - 11 735         | - 7 823           | - 8 059          | - 12 235         |
| Energikostnad           | - 19 500         | - 13 000          | - 12 885         | - 20 000         |
| Övrigt drift            | - 38 030         | - 25 353          | - 24 146         | - 39 000         |
| Summa drift             | - 82 085         | - 54 723          | - 55 354         | - 86 235         |
| <i>Personal</i>         |                  |                   |                  |                  |
| Lönekostnader           | - 26 805         | - 17 870          | - 16 567         | - 26 000         |
| Pensionskostnader       | - 3 500          | - 2 333           | - 2 286          | - 3 500          |
| Sociala kostnader       | - 9 330          | - 6 220           | - 5 323          | - 8 940          |
| Utbildning              | - 440            | - 293             | - 138            | - 440            |
| Övrigt personal         | - 1 205          | - 803             | - 747            | - 1 205          |
| Summa Personal          | - 41 280         | - 27 520          | - 25 061         | - 40 085         |
| <i>Finansiellt</i>      |                  |                   |                  |                  |
| Avskrivning             | - 31 850         | - 21 233          | - 20 342         | - 31 850         |
| Ränteintäkter           | -                | -                 | -                |                  |
| Räntekostnader          | - 10 000         | - 6 667           | - 5 222          | - 9 500          |
| Övrigt finansiellt      | - 1 335          | - 890             | - 1 234          | - 1 500          |
| Skatt                   | - 50             | - 33              | - 33             | - 50             |
| Summa Finansiellt       | - 43 235         | - 28 823          | - 26 831         | - 42 900         |
| <b>Totala kostnader</b> | <b>- 166 600</b> | <b>- 111 067</b>  | <b>- 107 246</b> | <b>- 169 220</b> |
| Bokslutsdisposition     |                  |                   | - 5 995          | 1 220            |
| Resultat                | 0                | 0                 | 0                | 0                |



|                                               |                                                                 |               |                            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 6.1 Ekonomirapport per den 31 augusti        | Sida:<br>3(3) | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:<br>Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:         | Rev.datum:                 |

| Biogasverksamheten 2018 (Tkr) |                |                   |                |                |
|-------------------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|
|                               | Budget         | Budget per 180831 | Utfall 180831  | Helårsprognos  |
| <b>Intäkter</b>               |                |                   |                |                |
| Biogasintäkter                | 12 500         | 8 333             | 9 906          | 13 300         |
| Substratintäkter              | 50             | 33                | 97             | 130            |
| <b>Summa intäkter</b>         | <b>12 550</b>  | <b>8 367</b>      | <b>10 003</b>  | <b>13 430</b>  |
| <b>Driftskostnader</b>        |                |                   |                |                |
| Underhåll / drift             | - 1 850        | - 1 233           | - 1 360        | - 2 250        |
| El                            | - 1 000        | - 667             | - 852          | - 1 280        |
| Arbetstid                     | - 500          | - 333             | - 560          | - 840          |
| Substrat omkostnad            | - 1 800        | - 1 200           | - 1 293        | - 1 900        |
| <b>Summa driftskostnader</b>  | <b>- 5 150</b> | <b>- 3 433</b>    | <b>- 4 065</b> | <b>- 6 270</b> |
| <b>Kapitalkostnad</b>         |                |                   |                |                |
| Räntor                        | - 2 260        | - 1 507           | - 1 435        | - 2 150        |
| Avskrivning                   | - 2 300        | - 1 533           | - 1 533        | - 2 300        |
| <b>Summa kapitalkostnader</b> | <b>- 4 560</b> | <b>- 3 040</b>    | <b>- 2 968</b> | <b>- 4 450</b> |
| <b>Resultat</b>               | <b>2 840</b>   | <b>1 893</b>      | <b>2 970</b>   | <b>2 710</b>   |

**Postadress**

Himmerfjärdsverket  
147 92 Grödinge

**Säte**

Stockholm

**Org.nr.**

556050-5728

**Telefon**

08 410 776 00

**Telefax**

08 530 270 08

**E-post**

info@syvab.se

**Internet**

www.syvab.se

|                                               |                                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 6.2 Investeringar per den 31 augusti | Sida:<br>1(2)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                                   | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

## § 6.2 Investeringar

Byggnation av ställverk pågår, prognosen är ett överskridande med 2 miljoner kronor beroende på svårigheter med markförhållandena. Ökad kostnad belastar reinvesteringarbudget genom omDispositionering, ingen ytterligare finansiering behövs.

### Investeringsram

| IB<br>2018 | Reinvesteringar | Akutinvesteringar | Nyinvesteringar | Summa |
|------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------|
| 3,3        | 30,0            | -                 | 60,0            | 93,3  |

### Förbrukat 2018.04

|                  |      |
|------------------|------|
| Investerat       | 3,8  |
| Pågående arbeten | 34,4 |
| Summa            | 38,2 |

|                                               |                                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 6.2 Investeringar per den 31 augusti | Sida:<br>2(2)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                                   | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

| Aktiverat                     |                  |                     | Årets               |              |                |                |
|-------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------------|----------------|----------------|
| Specifikation                 | Budget           |                     | Utfall              |              | Diff           | Prognos        |
| Byggnad                       | 3,0              |                     | 1,7                 |              | 1,3            | 3,0            |
| Maskinellutrustning           | 6,0              |                     | 2,0                 |              | 4,0            | 6,0            |
| Inventarier                   | 2,0              |                     | 0,1                 |              | 1,9            | 2,0            |
| Summa investeringar           | 11,0             |                     | 3,8                 |              | 7,2            | 11,0           |
| <b>Pågående arbeten</b>       |                  |                     |                     |              |                |                |
| <b>Nyinvesteringar (mkr)</b>  |                  |                     |                     |              |                |                |
| <b>NKS</b>                    | <b>Budget</b>    | <b>IB utfall</b>    | <b>Årets utfall</b> | <b>Summa</b> | <b>Diff</b>    | <b>Prognos</b> |
| Projektering                  | 30,0             | 21,8                | 0,7                 | 22,5         | 7,5            | 30,0           |
| <b>Övriga nyinvesteringar</b> | <b>Budget</b>    | <b>IB utfall</b>    | <b>Årets utfall</b> | <b>Summa</b> | <b>Diff</b>    | <b>Prognos</b> |
| Rejectvattenrening            | 50,0             | 44,9                | 0,6                 | 45,5         | 4,5            | 50,0           |
| Ställverk                     | 30,0             | 1,2                 | 22,8                | 24,0         | 6,0            | 32,0           |
| Summa nyinvestering           | 80,0             | 66,7                | 23,4                | 68,0         | 12,0           | 82,0           |
| <b>Reinvesteringar</b>        |                  |                     |                     |              |                |                |
| <b>Budget</b>                 | <b>IB utfall</b> | <b>Årets utfall</b> | <b>Summa</b>        | <b>Diff</b>  | <b>Prognos</b> |                |
| Renovering bassäng            | 25,0             | 20,2                | 0,1                 | 20,3         | 4,7            | 25,0           |
| FAST, ökad rening             | 30,0             | -                   | 1,4                 | 1,4          | 28,6           | 30,0           |
| Flytt ozon, markarbeten       | 2,5              | -                   | 0,9                 | 0,9          | 1,6            | 2,5            |
| Sandfilter renovering         | 5,0              | 2,9                 | 2,0                 | 4,9          | 0,1            | 5,0            |
| Renovering Adm                | 5,5              | 3,9                 | 1,3                 | 5,2          | 0,3            | 5,2            |
| Ventilbyte RK                 | 1,5              | 1,2                 |                     | 1,2          | 0,3            | 1,2            |
| Flödesmätare                  | 2,0              | 0,8                 |                     | 0,8          | 1,2            | 2,0            |
| Renovering Byggnader          | 3,5              | 2,8                 | 0,5                 | 3,3          | 0,2            | 3,5            |
| Ekerö                         | 5,0              | 0,6                 |                     | 0,6          | 4,4            | 1,0            |
| Övrigt                        | 20,9             | 16,0                | 4,1                 | 20,1         | 0,8            | 20,9           |
| Summa reinvesteringar         | 100,9            | 48,4                | 10,3                | 58,7         | 42,2           | 96,3           |
| Total investeringar           | 191,9            | 115,1               | 38,2                | 126,7        | 61,4           | 189,3          |

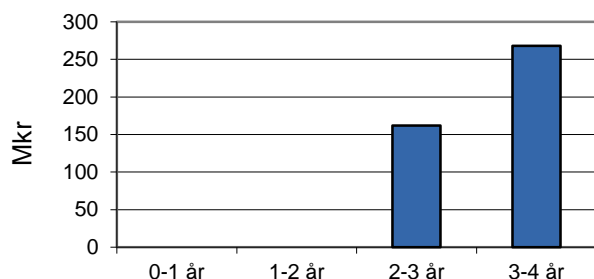
## FINANSIELL RISKRAPPORT 2018-08-31

### FINANSIERINGSRISK

| Kapitalbindning | Genomsn. kap.bindn.tid | Mkr        | Andel av total skuld | Limit enl. finanspolicy | Inom limit enl. finanspolicy? |
|-----------------|------------------------|------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Antal år        |                        |            |                      |                         |                               |
| 0-1 år          |                        | 0          | 0,0%                 | max 40%                 | Ja                            |
| 1-2 år          |                        | 0          | 0,0%                 |                         |                               |
| 2-3 år          |                        | 162        | 37,7%                |                         |                               |
| 3-4 år          |                        | 268        | 62,3%                |                         |                               |
| <b>Totalt</b>   | <b>2,7 år</b>          | <b>430</b> | <b>100,0%</b>        |                         |                               |

| Genomsn. kap.bindn.tid | Norm enl. finanspolicy | Tillåtet intervall enl. fin.policy | Inom tillåtet intervall? |
|------------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2,7 år                 | 3 år                   | 2 - 4 år                           | Ja                       |

#### Förfalloprofil kapitalbindning

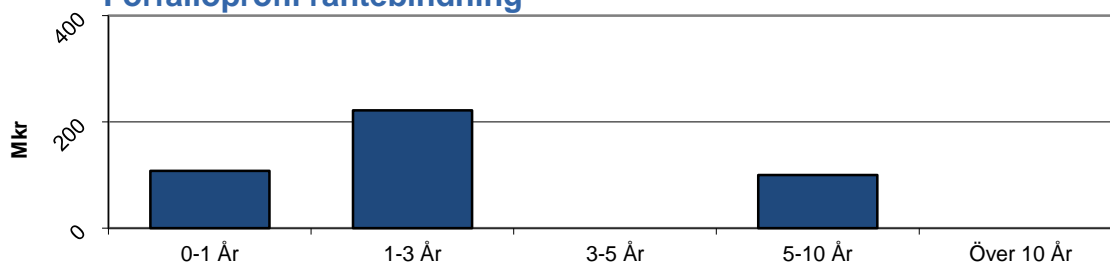


### RÄNTERISK

| Räntebindning | Ränta        | Genomsn. räntebindn.tid | Mkr        | Andel av total skuld | Norm % | Limit enl. finanspolicy | Inom limit enl. finanspolicy? |
|---------------|--------------|-------------------------|------------|----------------------|--------|-------------------------|-------------------------------|
| Antal år      |              |                         |            |                      |        |                         |                               |
| 0-1 År        |              |                         | 108        | 25,1%                | 50%    | max 70%                 | Ja                            |
| 1-3 År        |              |                         | 222        | 51,7%                | -      |                         |                               |
| 3-5 År        |              |                         | 0          | 0,0%                 | -      |                         |                               |
| 5-10 År       |              |                         | 100        | 23,3%                | -      |                         |                               |
| Över 10 År    |              |                         | 0          | 0,0%                 | -      |                         |                               |
| <b>Totalt</b> | <b>1,59%</b> | <b>3,0 år</b>           | <b>430</b> | <b>100,0%</b>        |        |                         |                               |

| Genomsn. räntebindn.tid | Norm enl. finanspolicy | Tillåtet intervall enl. fin.policy | Inom tillåtet intervall? |
|-------------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 3,0 år                  | 2,0 år                 | 1 - 3 år                           | Ja                       |

#### Förfalloprofil räntebindning



## BORGENSRAMAR

2018-08-31

| Kommunal borgen   | Ram                | Utnyttjat          | Varav lån          | Varav check       | Outnyttjat     |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|----------------|
| Botkyrka kommun   | 113 000 000        | 112 350 000        | 105 150 000        | 7 200 000         | 650 000        |
| Huddinge kommun   | 3 900 000          | 3 900 000          | 3 900 000          | 0                 | 0              |
| Södertälje kommun | 147 200 000        | 147 200 000        | 137 600 000        | 9 600 000         | 0              |
| Nykvarns kommun   | 7 900 000          | 7 900 000          | 7 300 000          | 600 000           | 0              |
| Stockholms stad*  | 169 600 000        | 169 600 000        | 158 200 000        | 11 400 000        | 0              |
| Salems kommun     | 19 050 000         | 19 050 000         | 17 850 000         | 1 200 000         | 0              |
| <b>Totalt</b>     | <b>460 650 000</b> | <b>460 000 000</b> | <b>430 000 000</b> | <b>30 000 000</b> | <b>650 000</b> |

\* 35,1 mkr av Stockholms stads ram är tidsbegränsad till 2024-12-31.

## PLACERINGAR

| Motpart       | Belopp   | Återst löptid (dagar) |
|---------------|----------|-----------------------|
|               | 0        |                       |
| <b>Totalt</b> | <b>0</b> |                       |

## MARKNADSVÄRDEN, DERIVAT -netto [kr]

| Motpart | 2018-08-31  | 2018-07-31  |
|---------|-------------|-------------|
| Bank 1  | -19 332 675 | -18 799 620 |

- Samtliga motparter har rating som är godkänd enligt Finanspolicy

## GRÖN FINANSIERING

| Lån totalt (Mkr) | Varav gröna lån (Mkr) | Andel gröna lån |
|------------------|-----------------------|-----------------|
| 430              | 430                   | 100%            |

|                                               |                                           |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 9.1 Budgetförslag 2019 | Sida:<br>1(4)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:<br>Carl-Olof Zetterman              | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

## § 9.1 Budgetförslag 2019

Följande budgetförslag behandlar resultatbudget.

Budgetförslag 2019 påverkas av att ombyggnation har dragit ut på tiden, följden är ökade drift- och underhållskostnader för att klara utsläppsgränser. För att klara utsläppsgränser under ombyggnationen kommer en ny reningsmetod tillämpas, den så kallade FAST-metoden, som kräver mer kemikalier.

Vi kommer nu se en stegvis ökning av anslutningsavgifterna fram till 2027. Anslutningsavgifterna beräknas öka med 3,4 % för år 2019. Den bygger på en befolkningsökning med 1,7 % och inflation på cirka 2 %. För att hålla ner anslutningskostnaden utnyttjas bokslutsdisposition med 2,2 miljoner kronor genom återbokning av 'ackumulerade avskrivningar utöver plan'. Saldo i fonden är 16 miljoner kronor och är tänkt för att stärka budget i ombyggnadsskedet.

Övriga intäkter ökar med 1,8 miljoner kronor vilket beror på ökade biogasintäkter.

På kostnadssidan ökar kemikalier och slamtransporter samt energikostnaden. Övriga kostnader följer normal förändringstakt.

Avgift för respektive kommun fördelas enligt genomsnitt av faktisk levererad mängd 2015 - 2017.

| Kommun       | 2015         | 2016         | 2017         | Snitt      | Fördelning     | Avrundas       |
|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|----------------|
| Botkyrka     | 22,8         | 22,9         | 23,7         | 23,1       | 36 597         | 36 600         |
| Salem        | 3,1          | 3,2          | 3,3          | 3,2        | 5 062          | 5 060          |
| Nykvarn      | 1,8          | 1,8          | 1,9          | 1,8        | 2 900          | 2 900          |
| Södertälje   | 31,0         | 29,7         | 28,5         | 29,7       | 47 038         | 47 040         |
| Stockholm    | 41,3         | 42,4         | 42,6         | 42,1       | 66 602         | 66 600         |
| <b>Summa</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100</b> | <b>158 200</b> | <b>158 200</b> |

|                                               |                                           |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 9.1 Budgetförslag 2019 | Sida:<br>2(4)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                     | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

| Intäkter               | Budget 2019      | Budget 2018      | Prognos 2018     | Utfall 2017      |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Anslutningsavgifter    | 158 200          | 153 000          | 153 000          | 147 000          |
| Övriga rörelse int     | 15 455           | 13 600           | 13 600           | 14 550           |
| <b>Totala intäkter</b> | <b>173 655</b>   | <b>166 600</b>   | <b>166 600</b>   | <b>161 550</b>   |
| <b>Kostnader</b>       |                  |                  |                  |                  |
| <i>Drift</i>           |                  |                  |                  |                  |
| Kemikalier             | - 17 310         | - 12 820         | - 15 000         | - 12 344         |
| Slamtransport          | - 13 800         | - 11 735         | - 11 735         | - 11 681         |
| Energikostnad          | - 21 000         | - 19 500         | - 20 000         | - 16 761         |
| Övrigt drift           | - 38 035         | - 38 030         | - 38 030         | - 42 500         |
| Summa drift            | - 90 145         | - 82 085         | - 84 765         | - 83 286         |
| <i>Personal</i>        |                  |                  |                  |                  |
| Lönekostnader          | - 28 280         | - 26 805         | - 26 000         | - 23 585         |
| Pensionskostnader      | - 4 500          | - 3 500          | - 3 500          | - 3 095          |
| Sociala kostnader      | - 8 915          | - 9 330          | - 8 940          | - 8 347          |
| Utbildning             | - 420            | - 440            | - 440            | - 344            |
| Övrigt personal        | - 1 265          | - 1 205          | - 1 205          | - 1 239          |
| Summa Personal         | - 43 380         | - 41 280         | - 40 085         | - 36 610         |
| <i>Finansiellt</i>     |                  |                  |                  |                  |
| Avskrivning            | - 31 940         | - 31 850         | - 31 850         | - 31 640         |
| Ränteintäkter          | -                | -                |                  | 38               |
| Räntekostnader         | - 9 000          | - 10 000         | - 9 500          | - 8 773          |
| Övrigt finansiellt     | - 1 350          | - 1 335          | - 1 500          | - 901            |
| Skatt                  | - 40             | - 50             | - 50             | - 39             |
| Summa Finansiellt      | - 42 330         | - 43 235         | - 42 900         | - 41 315         |
| <b>Summa kostnader</b> | <b>- 175 855</b> | <b>- 166 600</b> | <b>- 167 750</b> | <b>- 161 211</b> |
| Bokslutsdisp           | 2 200            |                  | 1 150            | - 339            |
| Resultat               | -                | -                | -                | -                |

|                                               |                                           |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 9.1 Budgetförslag 2019 | Sida:<br>3(4)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                     | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

## Varianser mellan budget 2018 – 2019

| Fördelning av avgift | 2018           | 2019           | Förändring (Tkr) |
|----------------------|----------------|----------------|------------------|
| Botkyrka             | 36 865         | 36 600         | - 265            |
| Salem                | 4 825          | 5 060          | 235              |
| Nykvarn              | 2 865          | 2 900          | 35               |
| Södertälje           | 44 930         | 47 040         | 2 110            |
| Stockholm            | 63 515         | 66 600         | 3 085            |
| <b>Summa</b>         | <b>153 000</b> | <b>158 200</b> | <b>5 200</b>     |



|                                               |                                           |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 9.1 Budgetförslag 2019 | Sida:<br>4(4)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                     | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

## Scenario 2027

Utifrån nuvarande kunskapsläge gällande investeringen för de nya kraven har följande scenario sammanställts som ska ge en bild på den kostnadstrappa vi står inför. Tidsaspekterna är svåra att bedöma idag men utifrån dagens information är detta bästa möjliga antagande.

En noggrannare scenariebeskrivning kommer att kunna göras när investeringsbeslut har tagits och upphandling genomförts.

|      | Avl mängd<br>Mm3 | dygn<br>tusental l | Kap<br>kostnad | Drifts<br>kostnad | Övriga<br>Intäkter | Anslutnings<br>avgift | Kostnad m3 |
|------|------------------|--------------------|----------------|-------------------|--------------------|-----------------------|------------|
| 2018 | 45 300           | 124                | 43 235         | 123 365           | - 13 600           | 153 000               | 3,38       |
| 2019 | 46 000           | 126                | 42 330         | 133 525           | - 17 655           | 158 200               | 3,44       |
| 2020 | 46 900           | 128                | 55 000         | 135 000           | - 15 000           | 175 000               | 3,73       |
| 2021 | 47 700           | 131                | 60 000         | 137 000           | - 15 500           | 181 500               | 3,81       |
| 2022 | 48 500           | 133                | 65 000         | 139 000           | - 16 000           | 188 000               | 3,88       |
| 2023 | 49 300           | 135                | 70 000         | 141 000           | - 16 500           | 194 500               | 3,95       |
| 2024 | 50 200           | 138                | 95 000         | 141 000           | - 17 000           | 219 000               | 4,36       |
| 2025 | 51 000           | 140                | 95 000         | 143 000           | - 17 500           | 220 500               | 4,32       |
| 2026 | 51 900           | 142                | 95 000         | 146 000           | - 18 000           | 223 000               | 4,30       |
| 2027 | 44 300           | 121                | 95 000         | 149 000           | - 18 500           | 225 500               | 5,09       |

|                                               |                                         |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 9.2 Investeringsplan | Sida:<br>1(2)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:<br>Carl-Olof Zetterman            | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

## § 9.2 Investeringsplan

Styrelsen har att fastställa reinvesteringsplan för kommande år. Reinvesteringar har enligt tidigare styrelsebeslut fastställts till motsvarande avskrivningsnivå. En femårig investeringsplan upprättas där planerade reinvesteringar redovisas.

Utöver reinvesteringar har Syvab akuta investeringar och nyinvesteringar.

### *Akuta investeringar*

Trots välplanerade investeringar och förebyggande underhåll inträffar ibland akuta investeringar. Sådan investering får ske direkt men ska tas upp i särskild ordning i styrelsen där tillägg eller omprioritering av investeringsplan kan bli resultatet.

### *Nyinvesteringar*

Nya krav och ny teknik utvecklas som kan innebära att nyinvesteringar blir aktuellt. Syftet ska vara att förbättra arbetsmiljö, reningsresultat, processer eller av rent ekonomiska skäl. Varje sådan investering ska kunna motiveras, beskrivas eller investeringskalkyleras för beslut i styrelsen.

Investeringsbeslut för Nya Krav Himmerfjärdsverket (NKH) tas i särskild ordning som separat ärende.

|                                               |                                         |                                                         |                            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 9.2 Investeringsplan | Sida:<br>2(2)                                           | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                   | Granskad och fastställd av (PÅ):<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

| Reinvesteringar År | 2019                                                         | 2020                                                         | 2021                                                         | 2022                                                         | 2023                                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Pilkrog            | Dörrar räckan, Ins.pump,                                     | Pump                                                         | EI                                                           | Pumpar                                                       |                                                       |
| Tunnel             | Portar , elskåp, belysning                                   | Ventilation                                                  | Skrotning -förstärkning                                      | Elskåp belysning                                             |                                                       |
| Huvudpumpstn       | HP1& HP2 ytskydd, ventil HP1 & HP6                           | Travers                                                      | Ventilation                                                  |                                                              | HP3                                                   |
| Gallersal          | Skrapor / Renspress, Ytskydd                                 |                                                              | Ventilation                                                  | Ytskikt                                                      | Luckor                                                |
| Pannrum            | Reglerventiler, Pannvatten                                   | Panna A - byte                                               |                                                              | Pumpar                                                       |                                                       |
| Mottagningsstn     | Värmeväxlare, storservice Puhler, ventiler, ytskikt          | Pumpar                                                       |                                                              | Pumpar                                                       | Lagertankar                                           |
| B1                 |                                                              |                                                              | Slampumpar                                                   |                                                              |                                                       |
| Sandfilter         |                                                              |                                                              | Tak                                                          | Kontor                                                       |                                                       |
| Pumpstation F      | Flödesmätare, uppgradering                                   | Ventiler                                                     | Gas säkerhet                                                 |                                                              |                                                       |
| Förtjockare        |                                                              | Betongrenovering                                             |                                                              |                                                              | Steppscreen                                           |
| Rötkammarbotten    | Cirkulationspump 1 & 2                                       | Värmeväxlarpumpar                                            | Värmeväxlare                                                 |                                                              |                                                       |
| Rötkammartopp      | Betongskador, renovering. Utökning av volymen                | Betongskador, renovering. Utökning av volymen                | Betongskador, renovering. Utökning av volymen                |                                                              |                                                       |
| Slambehandling     | Ytskikt & Tak                                                | Centrifuger                                                  |                                                              | Ventilation                                                  | Centrifuger                                           |
| Gasuppgradering    | Uppgradering, kylning                                        |                                                              | Högtryckskompressor 2                                        |                                                              |                                                       |
| Admbyggnad         | Tak , omklädningsrum/herr                                    | Ventilation, ytskikt, golv                                   | Golv nedre våning, aula uppgraderas                          |                                                              | Kök                                                   |
| Verkstad           | Bilverkstad uppsnyggning                                     | Smedjan, ytskikt & tak                                       |                                                              | Ytskikt                                                      |                                                       |
| EI                 | Uppgradering elsystem                                        | Uppgradering elsystem                                        | Uppgradering elsystem                                        | Uppgradering elsystem                                        | Uppgradering elsystem                                 |
| Elsaborg           | Renovering lägenhet 4                                        | Röda stugan                                                  |                                                              | Renovering lägenhet 1                                        |                                                       |
| Byggnader          | Slamportar, garage elbilar                                   | Väggbeklädnad                                                |                                                              | Tak                                                          | Renover sjöstugan                                     |
| Mark               | Planering, ytor, väg, tipp                                   | Planering, ytor, väg, tipp                                   | Planering, ytor, väg, tipp                                   | Planering, ytor, väg, tipp                                   | Planering, ytor, väg, tipp                            |
| Fordon             | Skåpbil, Elbil, 2 företagsbilar                              | 2 företagsbilar                                              | Kranbil, elbil, företagsbil                                  | 2 företagsbilar                                              | 2 företagsbilar                                       |
| Övrigt             | Energioptimering, arbetsmiljö -stegar,räckan, luckor. Betong | Energioptimering, arbetsmiljö -stegar,räckan, luckor. Betong | Energioptimering, arbetsmiljö -stegar,räckan, luckor. Betong | Energioptimering, arbetsmiljö -stegar,räckan, luckor. Betong | Energioptimering, arbetsmiljö, stegar, räckan, luckor |
| Adm                | Torktumlare                                                  | Tvättmaskiner, kaffemaskin                                   | Frysar                                                       | Spis                                                         | Ugn                                                   |
| IT                 | Servers, datorer, Utveckling Alfresco                        | Servers, datorer, Utveckling Alfresco                        | Servers, datorer, Utveckling Citect                          | Servers, datorer, Utveckling Citect                          | Servers datorer                                       |
| Process            | Syregivare luftning, lab , Mätutrustning                     | Onlinemätare, Labmaskiner                                    | Onlinemätare, Labmaskiner                                    | Onlinemätare, Labmaskiner                                    |                                                       |
| Gasklocka          | Status                                                       | Byte ventiler                                                |                                                              |                                                              |                                                       |
| Hissar             |                                                              | Byte                                                         | Byte                                                         |                                                              |                                                       |
| Verkstad           | Ny verkstad skivdiskbyggnad                                  |                                                              |                                                              |                                                              |                                                       |
| Tryckledning       | Inspektion                                                   | Renovering                                                   |                                                              |                                                              |                                                       |
| Grovrening         |                                                              | Större översyn                                               |                                                              |                                                              | Översyn                                               |
| Investering        | 32 000                                                       | 34 000                                                       | 36 000                                                       | 38 000                                                       | 40 000                                                |

|                                               |                                                                 |                                                        |                            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                       | Dokumentnamn:<br>§ 9.3 Budgetförslag 2019 – förslag till beslut | Sida:<br>1(1)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Gunilla Lord | Sign:                                                           | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

## § 9.3 Budgetförslag 2019

Förslag till beslut:

att styrelsen godkänner budgetförslag 2019 med nedanstående handlingar;

9.1 Resultatbudget

9.2 Investeringar

|                                                   |                                                                        |                                                        |                            |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                           | Dokumentnamn:<br>§ 10 Beslut om fortsatt handläggning av NKH-projektet | Sida:<br>1(2)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Marianne Forsell | Sign:<br>Carl-Olof Zetterman                                           | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

## § 10 Investeringsbeslut för NKH-projektet (Nya Krav Himmerfjärdsverket)

Denna handling bygger på tidigare inriktningsbeslut av styrelsen för Sydvästra stockholmsregionens va-verksaktiebolag - SYVAB daterad 20 oktober 2017.

Föreslagen investering har granskats av en oberoende granskningsgrupp som presenterade för styrelsen i mars 2017 och i juni 2017 för ägargruppen. Granskningen kom fram till tre grundläggande motiv till att välja MBR-tekniken för den planerade anläggningen:

- Det är den enda tekniken som visat sig klara utsläppskraven enligt pilotkörningar vid Syvab.
- Utifrån uppdaterade kalkyler (2017) medför MBR den lägsta investeringskostnaden och livscykelkostnaden av de två huvudalternativen.
- Det är relativt kostnadseffektivt att öka kapaciteten på membranläggningen för framtida behov om en ytterligare skärpning av miljövillkoren skulle bli aktuell.

Investeringsframställan har sin grund i att Syvab erhållit nya tillstånd för sin verksamhet. De nya villkoren är på den nivån att dagens verk ej kan klara dem och att det därför krävs en större om- och nybyggnation. Det befintliga tillståndet medger inkommande mängd vatten till 130 000 m<sup>3</sup>/dygn, den volymen beräknas var uppnådd 2019-2020, därför krävs att en ombyggnation behöver komma igång i närtid. Dimensioneringen av investeringen har satts till 2040 men den tar även hänsyn till framtida expansion efter 2040 så att fortsatt expansion är möjlig, men då krävs kompletterande investeringar.

Redan 2011 startade utredningen och många olika processutformningar har studerats och försök har genomförts med olika reningstekniker. Utredningarna har lett till en processutformning med kaskadkvävering och membranfilter, utformningen blir robust och kostnadseffektiv.

Ett principförslag (PF1) har tagits fram hur processutformningen ska vara, därefter har fördjupat principförslag gjorts med utgångspunkt att förbättra utformning och sänka kostnaderna (PF2).

Investeringskostnaden har beräknats till 1,181 miljoner kronor och innebär att kostnaden ökar med ca 2 kr/m<sup>3</sup>. Investeringskostnaden har beräknats av konsult enligt underlaget i principförslaget och utifrån erhållna budgetkalkyler från tänkbara leverantörer, erfarenhetsvärden och nyckeltal från genomförda projekt.

|                                                   |                                                                        |                                                        |                            |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dokumenttyp:<br>Rapport                           | Dokumentnamn:<br>§ 10 Beslut om fortsatt handläggning av NKH-projektet | Sida:<br>2(2)                                          | Gäller från:<br>2018-09-27 |
| Ansvarig för dokumentet (PL):<br>Marianne Forsell | Sign:<br>Carl-Olof Zetterman                                           | Granskad och fastställd av (PÅ)<br>Carl-Olof Zetterman | Sign:<br>Rev.datum:        |

Hänsyn har tagits till oförutsedda kostnader som kan uppstå med ombyggnation/anpassning av befintlig anläggning.

#### Risker

Risk finns att förändringar sker i konjunktur, och index för olika kostnadslag vilket kan ge konsekvenser i förinvesteringen.

Upphandling enligt LOU av investeringen kan ge effekter, både positiva och negativa.

Räntekostnaden kommer att aktiveras först då anläggning är färdigställd enligt styrelsebeslut, räntan är ej medräknad i investeringsbeloppen. Samtliga belopp är beräknade i 2014 års kostnadsnivå.

#### Förslag till beslut:

- Att styrelsen uppdrar åt VD att genomföra NKH-projektet i enlighet med tidigare av styrelsen fattat inriktningsbeslut. Samt att genomföra erforderliga upphandlingar inom aviserad kostnadsram om 1,181 miljoner kronor beräknad i 2014 kostnadsnivå exklusive räntekostnader.
- Förutsättning för genomförandet av NKH-projektet är att borgensåtagandet tecknas av samtliga delägare innan avtal tecknas. Borgen för finansiering av projektet tecknas i två steg.
- Att marknadsrisker inom projektets genomförande idag beräknade till 180-360 miljoner kronor i 2014 kostnadsnivå hanteras i ett kommande beslut under projektets genomförande.