



## Norrvattens medlemskommuner

Datum  
2021-03-12

Handläggare  
Håkan Falk

Diarienummer  
NV2021-065

Projektnummer

### Hemställan om utökad låneram för kommunalförbundet Norrvatten

#### Bakgrund

Kommunalförbundet Norrvattens ändamål är att förse medlemskommunerna med dricksvatten. För att klara det uppdraget äger och förvaltar förbundet anläggningstillgångar som vattenverk, pumpstationer, ledningsnät och vattenreservoarer. Anläggningstillgångarna står för stora värden, men eftersom merparten av anläggningarna byggdes under 60- och 70-tal är de avskrivna. Dagens bokförda värde motsvarar endast, grovt uppskattat, en tiondel av nyanskaffningsvärdet av tillgångarna. Eftersom förbundet lyder under självkostnadsprincipen och avskrivningskostnaderna (bokfört värde) är för låga finns endast ett mindre utrymme för självfinansiering av investeringar. Detta innebär att lån behöver upptas för att finansiera nya anläggningar eller förnyelse av nuvarande anläggningar.

Medlemskommuner i förbundet äger andel i förbundets tillgångar efter levererad vattenmängd sedan inträdet i förbundet. Förbundsmedlem ansvarar för förbundets skulder och andra förbindelser utifrån sin andel.

Norrvatten är i ett skede med behov att investera i verksamheten för att rusta upp och bygga ut vattenverk och ledningsnät. Därtill ställs nya krav på säkerhetsskydd och dricksvattenkvalitet. Regionens snabba expansion och utbyggnad i infrastruktur leder till att Norrvatten måste utöka kapaciteten och anpassa investeringarna till medlemskommunernas befolkningsökning och tillväxt.

#### Ärendet

I september 2020 (§ 52) fattade förbundsstyrelsen inriktningsbeslut för utbyggnaden av Norrvattens framtida vattenproduktion. Inriktningsbeslutet innebär en etappvis utbyggnad av ett nytt kompletterande vattenverk med en tidigt bedömd investeringsram om 1800 Mkr – 2400 Mkr. För att kunna genomföra utbyggnaden av dricksvattenproduktionen behöver Norrvattens låneram i ett första steg utökas från dagens 1300 Mkr till 2100 Mkr.

#### Norrvatten

Post Box 2093, 169 02 Solna Telefon 08-627 37 00 E-post [info@norrvatten.se](mailto:info@norrvatten.se) Webbplats [www.norrvatten.se](http://www.norrvatten.se)  
Besök Huvudkontor: Skogsbacken 6, Sundbyberg Görvälnverket: Vattenverksvägen 20, Järfälla

Norrvattens förbundsstyrelse fattade på sammanträdet 17 februari 2021 (§10) beslut om att föreslå förbundsfullmäktige att hemställa till medlemskommunerna att medge att låneramen utökas från den i förbundsordningen beslutade nivån 1 300 Mkr till 2 100 Mkr.

Norrvattens förbundsfullmäktige fattade på sammanträdet 10 mars 2021 (§ 6) att hemställa till medlemskommunerna att medge en utökad låneram med 800 Mkr, från 1 300 Mkr till 2 100 Mkr.

För att Norrvatten ska kunna fullfölja sina åtaganden enligt fastlagd verksamhetsplan och budget behöver medlemskommunernas kommunfullmäktige beslut ha vunnit laga kraft senast under september månad 2021.

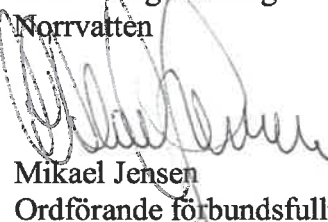
### Förslag till beslut

Norrvattens förbundsfullmäktige föreslår medlemskommunernas kommunfullmäktige

att medge en ökning av nuvarande låneram med 800 Mkr till 2 100 Mkr.

Med vänlig hälsning

Norrvatten



Mikael Jensen  
Ordförande förbundsfullmäktige



Håkan Falk  
VD

### Bilaga

1. Rapport: Utökad låneram för kommunalförbundet Norrvatten (NV2021-065-4)
2. Sammanfattande kommentar avseende granskning av underlag för utökad låneram för kommunalförbundet Norrvatten



## Rapport

Diarienummer  
NV2021-065

Projektnummer

# Utökad låneram för Kommunalförbundet Norrvatten

---

Hemställan till medlemskommunerna

Norrvatten

2021-02-10

## Innehållsförteckning

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Bakgrund</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>2. Behov av utbyggnad av Görvälverket</b>      | <b>3</b>  |
| 2.1. Framtida vattenbehov .....                   | 3         |
| 2.2. Ökad produktionskapacitet .....              | 4         |
| 2.3. Förbättrad rening .....                      | 5         |
| 2.4. Kemisk barriär .....                         | 6         |
| 2.5. Tidplan för investering i Görvälverket ..... | 6         |
| 2.6. Investeringsnivå i Görvälverket.....         | 7         |
| <b>3. Ledningsinvesteringar</b>                   | <b>7</b>  |
| <b>4. Norrvattens totala investeringar</b>        | <b>8</b>  |
| <b>5. Ekonomi och vattentaxan</b>                 | <b>9</b>  |
| <b>6. Utökning av låneramen</b>                   | <b>10</b> |

## 1. Bakgrund

I Norrvattens förbundsordning stadgas att samtliga medlemskommuner ska ge sitt godkännande för att förändra förbundets låneram. Idag uppgår Norrvattens låneram till 1 300 miljoner kronor och förbundets låneskuld låg vid årsskiftet 2020/2021 på 1 025 miljoner kronor. Vid årsskiftet 2021/2022 kommer låneskulden uppgå till cirka 1 300 miljoner kronor, vilket innebär att låneramen behöver justeras under 2021. Justeringen behövs för att kunna fortsätta att investera i utökad kapacitet i Görvålverket och i huvudvattenledningarna fram till medlemskommunerna. En trygg dricksvattenproduktion av hälsosamt dricksvatten är en förutsättning för Norrvattens medlemskommuners tillväxt. Norrvatten behöver kunna producera mer vatten för att möta befolkningstillväxten i medlemskommunerna. Det är också nödvändigt att förbättra reningen för att säkerställa vattenkvaliteten även framöver.

För medlemskommunerna gäller att de ansvarar för sin andel av förbundets tillgångar och skulder. Andelstalet fastställs varje år i samband med årsredovisningen och bygger på summan av kapitalavgifter som respektive kommun betalar in till förbundet från det att kommunen blev medlem i förbundet.

## 2. Behov av utbyggnad av Görvålverket

Norrvattens vattenverk, Görvålverket, anlades för första gången 1929. Vissa delar av dagens vattenverk byggdes på 1940-talet och sedan dess har ett antal större utbyggnader genomförts för att anpassa vattenreningen till en ökad vattenförbrukning och krav på hälsosamt och gott dricksvatten. Den senaste utbyggnaden i kapacitet gjordes i slutet av 1960-talet, då ytterligare ett fällningssteg byggdes till. Därefter har flera anpassningar gjorts för att utöka kapacitet och reningsförmåga.

### 2.1. Framtida vattenbehov

Norrvattens dricksvattenproduktion har under de senaste årtiondena legat på en relativt stabil nivå trots att invånarantalet ökat kraftigt, vilket beror på att utvecklingen av vattensnål teknik minskat vattenförbrukningen per person. Sedan mitten av 2010-talet kan en ökning av vattenproduktionen noteras. Framöver prognostiseras (RUFS-låg) en konstant ökning av behovet då befolkningsökningen beräknas överstiga minskningen i hushållens vattenförbrukning.

I dagsläget uppgår maxkapaciteten i Görvålverket till 200 000 kubikmeter per dygn. Prognosen för vattenbehovet (maxdygnsbehovet) kommande årtionden bedöms vara följande;

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 2030 | 220 000 kubikmeter per dygn |
| 2035 | 229 000 kubikmeter per dygn |
| 2040 | 238 000 kubikmeter per dygn |
| 2045 | 246 000 kubikmeter per dygn |
| 2050 | 255 000 kubikmeter per dygn |

Slutsatsen är att det kommer att krävas en ökad produktion kommande år för att möta behoven framöver. Nuvarande produktion bedöms klara maxdygnsbehovet fram till 2030.

För att ha en marginal 2030 och för att möta behovet efter 2030 krävs att ett beslut om utbyggnad tas under kommande år. Redan idag kan Norrvatten få leveransproblem vid längre perioder av hög förbrukning, t.ex. värmeböjlor. Det beror på att den uthålliga produktionskapaciteten är lägre än maxkapaciteten.

Begreppet uthållig produktionskapacitet, eller förkortat uthållig kapacitet, används för att förtydliga skillnaden mellan den teoretiskt dimensionerande produktionskapaciteten (maxkapacitet) och den kapacitet som kan garanteras under årets alla dagar. Den uthålliga kapaciteten tar hänsyn till en viss redundans i processen så utrymme finns för planerat och akut underhåll (exempelvis avställd rå/renvattenpump, snabbfilter och UV-aggregat).

## 2.2. Ökad produktionskapacitet

I november 2016 gav Norrvattens styrelse därför VD i uppdrag att utreda alternativ för Norrvattens framtida vattenproduktion. Sedan 2017 har Norrvatten arbetat tillsammans med externa specialister, universitet, högskolor och branschorganisationer för att hitta en optimal lösning för Norrvattens framtida vattenproduktion. Under 2017 - 2020 gjordes förstudier för ny- eller utbyggnad av Görvälverket. I de inledande förstudierna utreddes två huvudspår: att utöka kapaciteten och reningen på Görvälverket alternativt att bygga ny anläggning bredvid nuvarande vattenverk. Resultatet från dessa förstudier innebär att kompletterande förstudier gjordes där en etappvis utbyggnad studerades.

I detta arbete gjordes fördjupade utredningar av Görvälverkets status och kapacitet. Statusbesiktningarna visade att livslängden på Görvälverket bedöms till ytterligare 10 - 20 år. Betongkonstruktionerna i Görvälverket kan utgöra en riskfaktor men det visade sig att betongkonstruktionerna har en bättre status än vad som tidigare har bedömts. Genom regelbundna betongbesiktningar vart femte år bedöms riskerna för skador kunna kontrolleras och åtgärdas. Reinvesteringarna i Görvälverket omfattar främst maskinell utrustning, styr och el.

Beträffande Görvälverkets kapacitet är målsättningen att utöka maxkapaciteten med ytterligare 20 000 kubikmeter per dygn till sammanlagt 220 000 kubikmeter per dygn, för att kunna möta kapacitetsbehovet (maxkapaciteten) till 2030.

Investeringar genomförs för närvarande med målsättningen att öka produktionen med 20 000 kubikmeter per dygn.

Parallellt med reinvesteringarna föreslås en successiv och etappvis utbyggnad av en kompletterande anläggning som i förlängningen kan ersätta det nuvarande Görvälverket. Vartefter nya etapper tas i drift i den kompletterande anläggningen kan kapaciteten i det befintliga Görvälverket successivt minskas för en säkrare och stabilare produktion i det befintliga vattenverket. Förslaget innebär således en successiv utbyggnad av en kompletterande anläggning, samtidigt som livslängden för det befintliga vattenverket förlängs genom reinvesteringar.

Föreslagen etappvis utbyggnad av den kompletterande anläggningen omfattar i huvudsak följande delar:

- Ökad produktionskapacitet i nya produktionslinjer som dimensioneras successivt driftsätts efter prognosticerat vattenbehov
- Ny lågreservoar i anläggning eller i berg
- Kompletterande slamhantering
- Tredje mikrobiologisk barriär (utökad rening)
- Nya intagsledningar och ny intagsbyggnad med maskinell utrustning
- Kompletterande kemikaliehantering

Det framtida vattenverket kommer att ha nio produktionslinjer när det är fullt utbyggt. Kapaciteten för varje produktionslinje uppgår till 35 000 kubikmeter per dygn, det vill säga en total kapacitet på 315 000 kubikmeter per dygn när vattenverket är fullt utbyggt med alla nio linjer i drift.

I föreslagen utbyggnad i etapp 1 ingår utbyggnad av följande anläggningsdelar:

- Mark och stora ledningar
- Byggkonstruktioner, bassänghallar och stora betongbassänger
- Ventilation och rör
- El och styr
- Maskinell utrustning

Inom etapp 1 ingår merparten av de anläggningsdelar och konstruktioner som behövs för att relativt enkelt kunna bygga ut upp till tre nya produktionslinjer, men bara en produktionslinje byggs komplett färdig för dricksvattenproduktion. Det innebär att alla betongkonstruktioner byggs i etapp 1, det vill säga även för produktionslinje två och tre, men dessa linjer utrustas inte med maskinell utrustning och el-installationer. Vid behov kan dessa två produktionslinjer relativt enkelt komplettera med maskinell utrustning och el när behov uppstår.

Sammantaget innebär detta att utbyggnaden kan anpassas till Görvälnverkets förutsättningar, befolkningsutvecklingen och teknikutvecklingen och att beslut kan tas successivt. Om framtida statusbesiktningar visar att ex. vis. betongkonstruktionen blir sämre och verket inte kan köras med full kapacitet finns förutsättningar att fatta ett beslut att bygga ut ytterligare kapacitet i moduler om 35 000 kubikmeter per dygn.

### 2.3. Förbättrad rening

Under 2019 visade den mikrobiologiska barriäranalysen på Norrvatten att skyddet mot bakterier och virus var otillräckligt. Norrvatten lever därmed inte upp till den nivå på smittskydd som anges i Livsmedelverkets vägledning. Möjligheterna att stärka reningen inom befintlig process är begränsade och kan inte ge det skydd som krävs. Det är därför nödvändigt för Norrvatten att införa ett ytterligare reningssteg, det vill säga en tredje mikrobiologisk barriär, som kan rena bort bakterier, virus och parasiter.

För att kunna få till en tillräcklig mikrobiologisk barriärhöjd, vid en etappvis utbyggnad, kommer den tredje mikrobiologiska barriären (processteget) att byggas i den första etappen av den kompletterande anläggningen, separerat från Görvälnverket. Föreslagen process utgörs av ultrafilter kompletterat med UV-ljus och dosering av kloramin.

## 2.4. Kemisk barriär

De flesta större vattenverk i Sverige och även internationella vattenverk har tre barriärer mot mikrobiologiska föroreningar. De flesta vattenverk har också effektiva processer för att reducera lukt och smak. Flera olika metoder används som till exempel långsamfiltrering, UV-bestrålning eller dosering av aktivt kol. Dosering av aktivt kol används regelmässigt för att producera ett hälsosamt, smak- och luktfritt och rent dricksvatten.

Under senare tid har dock oron för kemiska substanser i dricksvattnet ökat. Det är främst läkemedelsrester med olika typer av giftiga organiska substanser, östrogen samt PFAS som har uppmärksammats av forskare. Förekomst av dessa föroreningar har noterats i råvatten från både Väneren, Vättern och Mälaren. Norrvatten har deltagit i FoU-arbete för att öka kunskapen inom detta område. Prover ha tagits och analyserats på både råvatten och efter Norrvattens olika processteg. Arbetet har visat att det kan finnas viss risk för att dessa ämnen kan förekomma i dricksvattnet.

Det finns olika metoder för att rena råvattnet från föroreningarna, men kunskapsläget är fortfarande oklart och några självklara tekniska lösningar eller processlösningar finns ännu inte att tillgå. Bedömningen är därför att någon kemisk barriär inte bör byggas i den första etappen som nu planeras. Istället görs förberedelser för att ett sådant reningssteg ska kunna implementeras i framtiden i den nya anläggningen om kunskapsläget klarnar och behovet skulle uppstå. Om en investering i en kemisk barriär skulle bli aktuellt får omprioriteringar ske inom ramen för investeringsbudgeten alternativt får en ny framställan till medlemskommunerna göras.

## 2.5. Tidplan för investering i Görvålnverket

Investeringar i att öka kapaciteten i Görvålnverket med 20 000 kubikmeter per dygn till 220 000 kubikmeter per dygn pågår och förväntas vara klara under 2028.

Under perioden 2021 – 2023 kommer planeringsarbetet för den kompletterande anläggningen att fortsätta genom att programhandling, systemhandling och bygghandling tas fram. Kapacitet för befintligt vattenverk respektive behovet av kompletterande kapacitet i den nya anläggningen definieras i samband med att programhandlingen blir klar under 2021. I samband med planeringsfasen kommer också den etappvisa utbyggnaden att förtydligas med beskrivning av kombinationen av det befintliga och kompletterande vattenverket, lämplig utbyggnadstakt definieras och förtydligande av risker med etappvis utbyggnad. Från 2023 planeras utbyggnaden av etapp 1 att påbörjas efter att upphandling av entreprenadarbetena har genomförts. Även utbyggnaden av den tredje mikrobiologiska barriären påbörjas under 2023. Under 2028 kommer etapp 1 att driftsättas och en av tre produktionslinjer tas i drift med en ökad kapacitet med 35 000 kubikmeter per dygn.

Från 2030 finns förutsättningar för en fortsatt etappvis utbyggnad baserat på avstämning mot befolkningsprognos/vattenbehov samt statusen på det befintliga vattenverket där de regelbundna betonginspektionerna är av stor betydelse.

## 2.6. Investeringsnivå i Görvålverket

Investeringarna i Görvålverket uppskattas till cirka 1 400 miljoner kronor under perioden 2021 - 2028. Investeringen omfattar mark, bygg, el och rör, maskin, styrning och övervakning, byggherrekostnader m.m. Reinvesteringar på cirka 300 miljoner kronor i det befintliga verket ingår liksom en post på närmare 200 miljoner kronor för oförutsedda kostnader.

Som framgår av tidplanen är investeringsbedömningarna för Görvålverket gjorda i ett tidigt skede. Säkrare underlag kommer succesivt att tas fram under 2021 – 23 inför upphandlingen.

## 3. Ledningsinvesteringar

Distribution av dricksvatten utgör en kärnverksamhet för Norrvatten. Distributionen ska ske med rätt tryck, i rätt volym och under kontrollerade former till Norrvattens ägarkommuner. Huvudvattenledningarna ska vara robusta och redundanta och varje punkt i huvudvattennätet ska kunna försörjas från två håll. Totalt består Norrvattens ledningsnät av cirka 340 km huvudvattenledningar med dimensioner mellan 300 och 1 200 mm.

En omfattande inventering av ledningsnätet har utförts och analyserats vid flera tillfällen. Analyserna visar att vissa ledningar är i sämre skick och haverier har inträffat tidigare och kan även inträffa framöver. Hydrauliska analyser av ledningsnätets funktion har utförts med avseende på både kapacitet, tryck och vattenhastighet. Även en noggrann analys av medlemskommunernas prognoser över befolkningsutveckling och dricksvattenbehov fram till 2030 har genomförts.

Vad gäller ledningsnätets kapacitet kommer åtgärder att behöva göras på ett flertal punkter under de kommande åren för att öka nätets förutsättningar att möta medlemskommunernas prognosticerade dricksvattenförbrukning. Kapacitet på ledningsnätet kan tillskapas genom att en ledning med större dimension förläggs eller att åtgärder vidtas i tryckstegringsstationer för att trycka mer vatten genom befintliga ledningar.

Genom olika beräkningsmetoder har Norrvatten upprättat prognoser för det framtida förnyelsebehovet av ledningsnätet. Behovet av förnyelsetakt har definierats som ombyggnad eller tillbyggnad av cirka 2,5 km ledningar per år, vilket motsvarar cirka 0,75 procent av ledningsnätets längd idag.

En genomgång av historiska investeringar i Norrvattens distributionsnät och huvudledningsnät visar att upprättade planer i stort sett har följts. Under den senaste femårsperioden ligger planerade och genomförda investeringar/reinvesteringar på nivån drygt 100 miljoner kronor, vilket är på ungefär samma nivå som har föreslagits fram till år 2030.

För den kommande 10-årsperioden beräknas investeringarna i vattenledningar m.m. till cirka 1 400 miljoner kronor. Storleken på ledningsinvesteringarna bedöms således även framöver vara genomsnittligt på samma nivå som Norrvatten har haft under de senaste tio åren.

Sammanställning över större investeringar över 10 miljoner kronor:

| Projekt                              | Projekttyp        | Årtal     | Budget     |
|--------------------------------------|-------------------|-----------|------------|
| 8577 H39-V500 stål Tibble etapp 2    | Reinvestering     | 2021      | 10,0 mnkr  |
| 3122 Hållbarkapacitet 2030           | Kapacitetshöjande | 2021      | 31,1 mnkr  |
| 3134 Kem-Kalkvattenberedning         | Reinvestering     | 2021      | 13,5 mnkr  |
| 8556 UV-ljus Görväl                  | Kapacitetshöjande | 2021      | 14,0 mnkr  |
| 5087 TS-Stäket utbyggnad             | Reinvestering     | 2021      | 15,6 mnkr  |
| 5047 H01-Spånga-Gunnebogatan         | Reinvestering     | 2021      | 12,0 mnkr  |
| 5060 H01- Finspångsgatan             | Reinvestering     | 2021      | 21,0 mnkr  |
| 5086 H42-Märsta Port                 | Reinvestering     | 2021      | 29,0 mnkr  |
| 8565 H01 Schultsvägen                | Reinvestering     | 2021      | 12,1 mnkr  |
| 5054 H53-Åkersberga-Rydbo            | Reinvestering     | 2021–2023 | 82,0 mnkr  |
| 5055 H30-Sollentuna-Malmsvägen       | Reinvestering     | 2021–2023 | 34,2 mnkr  |
| 8557 Kungsängen Tryckstegring        | Kapacitetshöjande | 2021–2022 | 25,0 mnkr  |
| 5051 H31-Rotsunda V800               | Kapacitetshöjande | 2021–2023 | 51,0 mnkr  |
| 8517 H35-Görväl-Ryttarstugan         | Kapacitetshöjande | 2021–2025 | 104,0 mnkr |
| 8513 Tryckstegring och V400 Norrtull | Exploatering      | 2022–2023 | 23,0 mnkr  |
| 5088 TS-Ny tryckstegring Tureberg    | Kapacitetshöjande | 2022–2024 | 30,0 mnkr  |
| 8559 Hammarby utspädning uran        | Reinvestering     | 2025      | 10,0 mnkr  |
| 5033 H40-Redundans Knivsta           | Tvingande         | 2021–2030 | 156,0 mnkr |

## 4. Norrvattens totala investeringar

Sammantaget uppgår investeringsbehovet för perioden 2021 – 2030 till 2 800 miljoner kronor, varav Görvälverket står för cirka 1 400 miljoner kronor och ledningsinvesteringarna för cirka 1400 miljoner kronor.

Under 10-årsperioden uppskattas kostnader enligt följande (miljoner kronor);

|       | Görvälverket | Ledningar m.m. |
|-------|--------------|----------------|
| 2021  | 30           | 313            |
| 2022  | 55           | 158            |
| 2023  | 85           | 119            |
| 2024  | 170          | 105            |
| 2025  | 220          | 101            |
| 2026  | 400          | 100            |
| 2027  | 400          | 100            |
| 2028  | 40           | 120            |
| 2029  | 0            | 170            |
| 2030  | 0            | 145            |
| Summa | 1 400        | 1 431          |

## 5. Ekonomi och vattentaxan

De årliga intäkterna från vattenavgifterna uppgår idag till cirka 200 miljoner kronor. Det ekonomiska resultatet uppgår de senaste åren till ett mindre överskott på 5 miljoner kronor per år. Prognosen för 2020 och budgeten för 2021 ligger nära noll.

Investeringarna har de senaste årtiondet uppgått till i genomsnitt 150 miljoner kronor per år, varav merparten har varit ledningsinvesteringar på cirka 125 miljoner kronor per år.

Avskrivningarna uppgår till cirka 70 miljoner kronor per år, vilket innebär att kassaflödet är negativt. Upplåningen har varje år ökat med närmare 100 miljoner kronor.

En översiktlig ekonomisk bedömning har gjorts för kommande 10 års-perioden baserat på följande ingångsfaktorer:

- Investeringar i Görvälnverket med cirka 1 400 miljoner kronor och ledningsinvesteringar m.m. med cirka 1 400 miljoner kronor.
- Befolkningstillväxt enligt RUFS låg.
- Avskrivningstider för nyinvesteringar utifrån Stockholm Vatten och Avfalls avskrivningsnivåer.
- Löner beräknas öka med 2 procent per år.
- Inflationstakten bedöms till 1,1 %/år.
- Räntan är inledningsvis 0,65 procent för att inom några år uppgå till 1,5 procent.

Huvudsakligen, som en följd av stora investeringar kommande år, beräknas kostnaderna för avskrivningar och räntor, öka succesivt under 2020-talet, för att 2029/30 vara närmare 100 miljoner kronor högre än idag. För att balansera kostnadsökningarna behöver vattentaxan höjas succesivt kommande årtionde. Det handlar uppskattningsvis om höjningar, med i genomsnitt, cirka 4 procent per år för att resultatet 2029/2030 ska vara i balans.

Eftersom den stora kostnadsökningen kommer först 2028, då investeringen i Görvälnverket aktiveras och resultatet belastas med avskrivningar, kan behovet av taxehöjningar hanteras antingen genom löpande årliga taxehöjningar eller genom en större höjning år 2028/29. Hur taxehöjningen ska hanteras får diskuteras kommande år, bl.a. med hänsyn till gällande VA-lagstiftning.

Idag finansieras Norrvattens upplåning helt genom lån på finansmarknaden. Räntekostnaden kan sänkas på två sätt. Om upplåningen skulle ske genom Kommuninvest, istället för på finansmarknaden, skulle räntan kunna sänkas med 0,3 - 0,4 procentenheter vilket, på sikt, skulle sänka räntekostnaderna med cirka 10 miljoner kronor per år. Det skulle också minska Norrvattens finansieringsrisk.

En förutsättning för att Norrvatten ska få tillgång till Kommuninvests upplåning är dock att alla Norrvattens medlemskommuner är medlemmar i Kommuninvest. Ett annat alternativ till att finansiera sig genom Kommuninvest är att medlemskommunerna tillskjuter ett ägartillskott. Frågan om den fortsatta finansieringen får diskuteras mellan Norrvattens medlemskommuner.

## 6. Utökning av låneramen

Under perioden 2021 – 2030 beräknas Norrvattens låneskuld behöva öka från dagens 1 300 miljoner kronor till cirka 3 000 miljoner kronor för att finansiera investeringarna. Det finns dock en osäkerhet i beräkningen av investeringsnivån i Görvålverket eftersom den befinner sig i ett tidigt skede. Det är först när programhandling, systemhandlingar och projektering har genomförts som nivån kan säkras. Av den anledningen föreslås att höjningen av låneramen sker i två steg. En första justering föreslås göras vid kommande årsskifte, 2021/22, med 800 miljoner kronor till 2 100 miljoner kronor.

En andra justering föreslås ske när det finns ett säkrare underlag för att bedöma den slutliga investeringen i Görvålverket. Beslut om utökad låneram behöver vara klart halvårsskiftet 2023, då en ytterligare höjning av låneramen med preliminärt 900 miljoner kronor bedöms behöva göras.

Håkan Falk  
VD Norrvatten

Johan Wallberg  
Projekt- och entreprenadchef

# Medlemskommunernas andel i förbundet

| Kommun         | 2020<br>andel |
|----------------|---------------|
| Danderyd       | 8,02 %        |
| Järfälla       | 12,42 %       |
| Knivsta        | 1,30 %        |
| Norrtälje      | 0,50 %        |
| Sigtuna        | 6,93 %        |
| Sollentuna     | 10,33 %       |
| Solna          | 19,57 %       |
| Sundbyberg     | 12,02 %       |
| Täby           | 9,82 %        |
| Upplands-Bro   | 3,84 %        |
| Upplands Väsby | 7,30 %        |
| Vallentuna     | 3,15 %        |
| Vaxholm        | 1,27 %        |
| Österåker      | 3,54 %        |
| <b>Summa:</b>  | <b>100 %</b>  |

## **Sammanfattning av genomlysning av Norrvattens framtida investeringsplaner**

De kommande åren har Norrvattens ledning identifierat ett behov av att genomföra omfattande investeringar. Dels handlar det om en utbyggnad av Görväln med ett nytt kompletterande vattenverk och reinvestering av ledningsnätet samt viss utbyggnad av Norrvattens stora ledningssystem för distribution av dricksvatten till ägarkommunerna. För att kunna genomföra investeringarna krävs att Norrvattens låneram utökas, vilket kräver beslut från samtliga ägare.

Mot denna bakgrund har styrelsen för Norrvatten beslutat att genomföra en extern granskning av investeringsplanerna, de ekonomiska konsekvenserna, prognosticerat dricksvattenbehov och teknikval för ett nytt och kompletterande vattenverk.

Uppdraget har genomförts av Kjell Hasslert och Stig Hård. Kjell Hasslert har en bakgrund som koncernchef och stadsdirektör i Södertälje. Stig Hård har varit VD för det regionala bolaget Gryaab i Göteborg och sitter i Mark- och miljödomstolen som särskild ledamot (sakkunnig).

Denna rapport sammanfattar kortfattat de slutsatser som konsulterna har dragit av granskningen. Genomlysningen har genomförts under perioden mars 2020 – februari 2021.

### **Underlag**

Som underlag för vår genomlysning har vi tagit del av Norrvattens strategiska plan, investeringsbedömningar, statusbedömningar av Görvälns nuvarande vattenverk och ledningsnätet, prognosberäkningar för framtida vattenbehov, flertalet konsultrapporter om olika utvecklingsmöjligheter för Görväln, ekonomiska beräkningar för kommande 10-årsperioden m.m.

Vi har fört en löpande och återkommande dialog med företagsledningen om analyser och slutsatser. Till stor del har våra synpunkter inarbetats i det PM, daterad 2021-02-10, som utgör framställan till styrelsen och i förlängning till medlemskommunerna om en utökad låneram.

### **Slutsatser och konstateranden**

Våra övergripande slutsatser och konstateranden, där vi delar företagsledningens bedömningar, är följande;

- Prognosen för det framtida vattenbehovet baseras på RUFSLÅG.
- Den bedömning som genomförts över Görvälns betongkonstruktioner visar att statusen är bättre än vad man tidigare befarat. Bedömningen är att en återkommande besiktning var femte år behöver genomföras för att säkra driften av vattenverket på längre sikt.
- Ny kapacitet tillförs Görväln genom en etappvis utbyggnad. I ett första skede byggs en ny byggnad som ger utrymme för ett nytt reningssteg (en mikrobiologisk barriär) och tre nya kompletterande produktionslinjer, varav en tas i drift vid dagens

bedömning. De två resterande linjerna tas i drift succesivt utifrån det framtida vattenbehovet och Görvälns status.

- Norrvatten avvaktar med att investera i en kemisk barriär till dess att livsmedelverkets preciserat sina rekommendationer och tills dess att investeringsplanerna är preciserade och teknikvalet har utretts. Dock skapas en intern beredskap för en eventuell framtida investering.

## **Ekonomi**

Den ekonomiska prognosen visar på ett behov av en betydande taxehöjning i slutet av perioden. Mycket är beroende av att den bedömda investeringsnivån innehålls.

Den ekonomiska prognosen är, beroende på den stora låneskulden som byggs upp, mycket räntekänslig. Om finansieringen kan ske genom Kommuninvest kan räntan sänkas med 0,3 – 0,4 procentenheter.

## **Utmaningar**

Vi menar att Norrvatten har följande utmaningar som bör beaktas i den kommande processen;

- Investeringsbedömningarna för ett nytt kompletterande vattenverk på Skäftingeholmen är i ett mycket tidigt skede. Flera betydelsefulla steg skall tas i processen; program- och systemhandlingar, projektering bygghandlingar och i slutskedet skall en upphandling genomföras. En stark projektledning behöver skapas med hög kompetens i sakfrågan.
- Genomförandefasen med föreslaget nytt vattenverk och betydande ledningsinvesteringar blir en stor organisatorisk utmaning. Investeringar på storleksordningen 2 500 – 3 000 Mkr kommer att genomföras de kommande 7 – 8 åren. En omfattande investering under en lång byggprocess kräver en mycket hög beställarkompetens och en stark projektledning.
- Görvälns kapacitet och kondition måste följas löpande. Regelbundna inspektioner behöver också genomföras som underlag för reinvesteringar för att långsiktigt upprätthålla driften av Görvälns nuvarande vattenverk.

## **Sammanfattningsvis**

Sammanfattningsvis gör vi bedömningen att förslaget till investeringsplan och ekonomisk analys är väl avvägd och välmotiverad. Genom en längre nyttjandeperiod för det befintliga vattenverket genom lämpliga reinvesteringar och en succesiv utbyggnad av ett nytt kompletterande vattenverk vid Skäftingeholmen skapas också en beredskap för att snabbt öka produktionskapaciteten om behovet finns. Den stora utmaningen blir att hålla budgeten och att skapa en organisation som klarar en betydande investering under en mycket lång byggtid.



## Sammanträdesprotokoll

Sammanträdesdatum

2021-03-10

Sid

1 (5)

Diarienummer

NV2021-002

Norrvatten  
Förbundsfullmäktige

**Tid och plats** Onsdagen den 10 mars 2021, kl. 17:00 – 18:00  
Digitalt via videolänk samt förvaltningsbyggnaden, Skogsbacken 6, Sundbyberg

**Närvarande** Se närvarolista på nästa sida

**Övriga deltagare** Håkan Falk, VD  
David Lundqvist, chef  
Verksamhetsstöd  
Johan Wallberg, projekt- och  
entreprenadchef  
Annika Palmgren,  
förbundssekreterare

**Utses att justera** Hans Beausang och Catharina Andersson

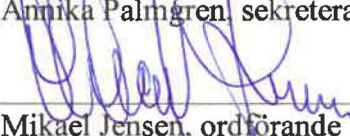
**Justeringens tid och plats** 2021-03-24  
Förvaltningsbyggnaden, Skogsbacken 6, Sundbyberg

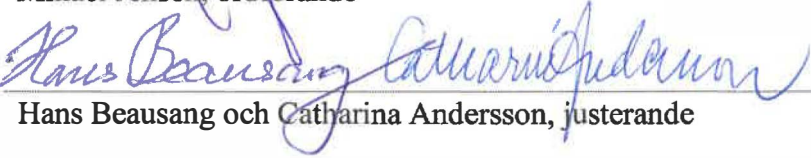
**Underskrifter**

**Paragrafer**

1 - 7

  
Annika Palmgren, sekreterare

  
Mikael Jensen, ordförande

  
Hans Beausang och Catharina Andersson, justerande

**Anslag/bevis** Protokollet är justerat. Justeringen har tillkännagivits genom anslag.

**Organ** Norrvatten, Förbundsfullmäktige

**Datum**

Sammanträdesdatum

2021-03-10

Datum för anslags uppsättande

2021-03-25

Datum för nedtagande

2021-04-15

**Förvaringsplats för protokollet**

Förvaltningsbyggnaden, Skogsbacken 6, Sundbyberg

**Underskrift**

Justerades sign

Utdragsbestyrkare



Norrvatten  
Förbundsfullmäktige

## Sammanträdesprotokoll

Sammanträdesdatum

2021-03-10

Sid

2 (5)

Diarienummer

NV2021-002

Annika Palmgren, sekreterare

| Kommun         | Ledamöter                | Tjänstgörande<br>ersättare |   | Ersättare                   |     |   |
|----------------|--------------------------|----------------------------|---|-----------------------------|-----|---|
| Danderyd       | Inger Olsson-Blomberg    | M                          | X | Leo Smidhammar              | M   | X |
|                | Karl-Johan Nybell        | C                          | X | Christina Strenger-Böös     | C   | X |
|                | Torsten Sjögren          | M                          | X | Rolf Lundgren               | L   | X |
| Järfälla       | Anita Mickos             | L                          | - | Eva Ullberg                 | S   | - |
|                | Björn Lindforss          | M                          | X | Annica Nilsson              | V   | X |
|                | Andreas Fogeby           | S                          | X | Anders Bengtsson            | L   | - |
|                | Jiang Millington         | MP                         | - | Gert Jansson                | KD  | - |
|                | Doris Vesterlund         | C                          | X | Stig Dreverno               | M   | X |
| Knivsta        | Harriet Swanberg         | S                          | X | Jeanette Meland             | M   | X |
|                | Gunnar Gidlund           | KD                         | X | Mikael Rye-Danjelsen        | KNU | X |
| Nortälje       | Bino Drummond            | M                          | X | Staffan Tjörnhammar         | M   | X |
|                | Tommy Lundqvist          | C                          | X | Veronika Areskoug           | L   | - |
|                | Olle Jansson             | S                          | X | Margareta Lundgren          | S   | X |
| Sigtuna        | Gunnar Balfe             | M                          | X | Lena Lindgren-Ljungberg     | M   | X |
|                | Lars Lagerdahl           | M                          | X | Helle Nyman                 | M   | X |
|                | Kurt Pettersson          | KD                         | - | Bengt Hellström             | KD  | - |
|                | Ronnie Lundin            | S                          | X | Lars Andersson              | S   | - |
| Sollentuna     | Åsa Söderbergh           | M                          | X | Folke Anger                 | M   | X |
|                | Towe Ireblad             | KD                         | X | Per Gibson                  | L   | X |
|                | Jonas Riedel             | C                          | X | Josefin Silverfur           | C   | - |
|                | Anne-Marie Leijon        | S                          | X | Julia Mäkitalo-Blent        | S   | X |
|                | Leandro Andrade          | V                          | X | Peter Godlund               | MP  | X |
| Solna          | Leif Hansson             | M                          | X | Torsten Svenonius           | M   | X |
|                | Anders Ekegren           | L                          | X | Veronika de Jonge           | M   | X |
|                | Susanne Nordling         | MP                         | X | Veronica Nordström          | M   | X |
|                | Anna Lasses              | C                          | X | Jacques de Maré             | MP  | - |
|                | Signe Levin              | S                          | X | Sophia Andersson            | S   | X |
|                | Tove Pehrson             | V                          | X | Faradj Koliev               | S   | X |
| Sundbyberg     | Hans Beausang            | M                          | X | Jörgen Silén                | S   | X |
|                | Antina-Maria Hessel      | C                          | X | Max Jedevall Roseneld       | M   | X |
|                | Anna-Lena Hammarin       | L                          | X | Jesper Wiklund              | V   | - |
|                | Martin Solberg           | MP                         | X | Maria Bohman Kreij          | KD  | - |
| Täby           | Mikael Jensen            | M                          | X | Gerhard Makowsky            | M   | - |
|                | Jessica Jevrém           | M                          | X | Carin Wiklund Jörgensen     | L   | X |
|                | Pietro Marchesi          | C                          | X | Christer Swartz             | KD  | X |
|                | Agneta Lundahl Dahlström | S                          | X | Steven Jörsäter             | SD  | X |
| Upplands-Bro   | Stanislaw Lewalski       | M                          | X | Göran Malmstedt             | M   | - |
|                | Ricard Wikman Koljo      | C                          | X | Annika Falk                 | S   | X |
|                | Catharina Andersson      | S                          | X | Marcus Sköld                | M   | X |
| Upplands Väsby | Mikael Schmidt           | C                          | - | Åke Roth                    | M   | X |
|                | Kristina Klemp           | KD                         | X | Torsten Hemph               | L   | X |
|                | Ali Kashefi              | S                          | - | Ann-Christine Jytner        | S   | X |
| Vallentuna     | Lars Carlsson            | C                          | X | Bengt-Åke Grip              | M   | X |
|                | Sandra Rudeberg          | S                          | X | Gustav Elfström             | S   | - |
| Vaxholm        | Mikael Vigvinter         | M                          | X | Maillis Dahlberg            | C   | X |
|                | Karl Olof Fagerström     | WP                         | X | Bengt Sandell               | S   | - |
| Österåker      | Bror Jansson             | M                          | X | Conny Söderström            | M   | X |
|                | Björn Pålhammar          | C                          | X | Thomas Kjellman             | L   | X |
|                | Margareta Olin           | S                          | X | Andreas Lennkvist Manriquez | V   | X |

Justerades sign

Utdragsbestyrkare



## Sammanträdesprotokoll

Sammanträdesdatum

2021-03-10

Sid

3 (5)

Diarienummer

NV2021-002

Norrvatten  
Förbundsfullmäktige

---

### Upprop

#### § 1

Vid uppropet noterades 43 ledamöter och 34 ersättare

Förbundsfullmäktige konstaterade

**att** församlingen är beslutsmässig.

---

### Godkännande av sammanträdesordning

#### § 2

Förbundsfullmäktiges ordförande Mikael Jensen hälsade alla välkomna till sammanträdet som genomförs via videolänk och förklarade sammanträdet öppnat.

Förbundsfullmäktige beslutade

**att** godkänna föreliggande sammanträdesordning med deltagande via videolänk.

---

### Godkännande av dagordningen

#### § 3

Förbundsfullmäktige beslutade

**att** godkänna dagordningen.

---

### Sammanträdet kungörande

#### § 4

Sammanträdet har kungjorts på förbundets anslagstavla samt tillställts medlemskommunerna från den 24 februari 2021. Ledamöter och ersättare har erhållit personlig kallelse via post eller e-post.

Förbundsfullmäktige beslutade

**att** sammanträdet vederbörligen utlysts.

---

Justerares sign 

Utdragsbestyrkare





## Sammanträdesprotokoll

Sammanträdesdatum

2021-03-10

Sid

4 (5)

Diarienummer

NV2021-002

Norrvatten  
Förbundsfullmäktige

---

### Val av två protokolljusterare samt tid och plats för justeringen

§ 5

Förbundsfullmäktige beslutade

**att** jämte ordförande justera protokollet utse Hans Beausang (M) och Catharina Andersson (S). Protokollet skickas till berörda per post inom en vecka och justeras den 24 mars 2021.

---

Justerades sign

Utdragsbestyrkare



## Sammanträdesprotokoll

Sammanträdesdatum

2021-03-10

Sid

5 (5)

Diarienummer

NV2021-002

Norrvatten  
Förbundsfullmäktige

### Hemställan om utökad låneram för Kommunalförbundet Norrvatten (NV2021-065)

#### § 6

Kommunalförbundet Norrvattens ändamål är att förse medlemskommunerna med dricksvatten. För att klara det uppdraget äger och förvaltar förbundet anläggningstillgångar som vattenverk, pumpstationer, ledningsnät och vattenreservoarer. Anläggningstillgångarna står för stora värden, men eftersom merparten av anläggningarna byggdes under 60- och 70-tal är de avskrivna. Dagens bokförda värde motsvarar endast, grovt uppskattat, en tiondel av nyanskaffningsvärdet av tillgångarna. Eftersom förbundet lyder under självkostnadsprincipen, och avskrivningskostnaderna (bokfört värde) är för låga, finns endast ett mindre utrymme för självfinansiering av investeringar. Detta innebär att lån behöver upptas för att finansiera nya anläggningar eller förnyelse av nuvarande anläggningar.

Medlemskommuner i förbundet äger andel i förbundets tillgångar efter levererad vattenmängd sedan inträdet i förbundet. Förbundsmedlem ansvarar för förbundets skulder och andra förbindelser utifrån sin andel.

Norrvatten är i ett skede med behov att investera i verksamheten för att rusta upp och bygga ut vattenverk och ledningsnät. Därtill ställs nya krav på säkerhetsskydd och dricksvattenkvalitet. Regionens snabba expansion och utbyggnad i infrastruktur leder till att Norrvatten måste utöka kapaciteten och anpassa investeringarna till medlemskommunernas befolkningsökning och tillväxt.

Norrvattens förbundsstyrelse fattade på sammanträdet 17 februari 2021 (§10) beslut om att föreslå förbundsfullmäktige att hemställa till medlemskommunerna att medge att låneramen utökas från den i förbundsordningen beslutade nivån 1 300 Mkr till 2 100 Mkr.

Förbundsfullmäktige beslutade

**att hemställa till medlemskommunerna att medge en ökning av nuvarande låneram med 800 Mkr till 2 100 Mkr.**

### Sammanträdets avslutande

#### § 7

Ordförande tackade för visat intresse och förklarade sammanträdet avslutat.

Justerades sign

Utdragsbestyrkare