

Vätternvatten AB

Uppdaterad kostnadsbedömning

Kommunstyrelsen Lekeberg, 2025-03-11

***Kompletterande information och svar
på frågor från möte 2025-02-11***

Patrik Schelin, VD

Lars Ferbe, Senior advisor

Irén Lejegren, Styrelseordförande



Historik och bakgrund

Dricksvattenutredningen 2016

Den statliga dricksvattenutredningens SOU 2016:32 (Statens offentliga utredningar) grundläggande utgångspunkt i slutbetänkandet var att:

”Dricksvattnet utgör landets i särklass mest samhällskritiska försörjningssystem.”

1998 – Principutredning

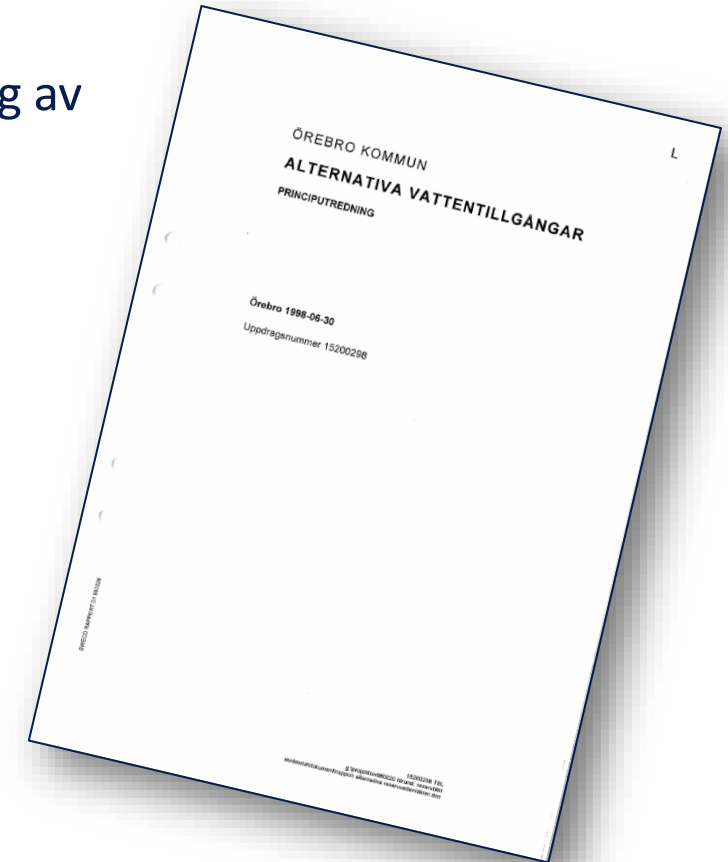
Örebro kommun tar fram en principutredning som underlag för bedömning av reservvattentäkt/kompletterande vattentäkt.

Följande förslag presenteras

- Hjälmarens (Mellanfjärden och Storhjälmaren)
- Tisaren
- Råvatten från sjöar i Svartå-systemet
- Konstgjort grundvatten från Äsön, Vissbodamon eller Mogetorp
- Skagern
- Vättern

Detta leder senare fram till:

*”Endast för ett eventuellt **regionalt** framtida vattenförsörjningssystem skulle Vättern med sitt strategiska läge kunna vara av intresse som råvattenkälla.”*



Hjälmaren

Samma system som Svartån

En grund slättlandssjö

Hög grumlighet, hög temperatur under sommarhalvåret, algblomning

Ej ett långsiktigt hållbart system - mindre intressant

Tisaren med Vissbodamon

Använda Tisaren som råvattentäkt

Skapa konstgjord grundvattenbildning på åsen vid Vissbodamon

Vissbodamon har ett utsatt läge med både järnväg och riksväg på åsen vilket innebär större risker för förorening av åsen

Samlad bedömning att det inte var ett aktuellt alternativ i ett långsiktigt perspektiv.

Hjälmarens med Äsön (2003-04)

Äsön är Glanshammarsåsens korsning med Hjälmarens

Använda Hjälmarens för konstgjord grundvattenbildning tillsammans med inducering i åsen

Grustäktsaktiviteter omöjliggjorde tillräckliga infiltrationsområden - ej aktuellt

Järleån med Mogetorp (2005-08)

Använda Järleån som råvattentäkt (Arbogaån)

Skapa konstgjord grundvattenbildning i grusåsen vid Mogetorp.

Försök pågick i 3 år med provinfiltration och uttagsbrunnar.

Fick ej tillräcklig kontakt mellan infiltration och uttagsbrunnar - ställdes vilande i avvaktan på en Vätternutredning. Avslutas 2008

Startar som samverkansprojekt - Länsstyrelsen Örebro län

Örebro kommun initierar 2008 ett förslag till samverkansprojekt mellan kommunerna och Länsstyrelsen där Länsstyrelsen fungerar som samordnare.

Flera kommuner deltar i arbetet som startar 2009:
Askersund, Hallsberg, Kumla, Laxå, Lekeberg, Lindesberg,
Nora och Örebro kommun.

2010 genomförs en förstudie om regional vattenförsörjning från Vättern.



Lekeberg bakgrund

- Vid kommunbildandet -94 övertog Lekeberg va-anläggningarna bl.a. vattenverket. Avtal för drift tecknas med Örebro kommun.
- Anläggningen bestod av råvattenintag från Svartån med pumpstation vid Gropen, vattenverk och infiltrationsanläggning.
- Från 2000 fanns återkommande problem med tillgången då kapacitetsproblem uppstod dels med råvattenledningen och dels på infiltrationsområdet samt att kvalitetsproblem fanns med åsen bl.a. höga manganhalter.
- Utredningar genomfördes för att söka nya infiltrationsmöjligheter utan att man hittade några gångbara alternativ.
- 2013 så tecknades avtal med Örebro om planerad försörjning från Skråmsta vattenverk. Utredning och projektering inleddes.
- 2020 så kunde hela systemet tas i bruk med försörjning till Fjugesta från Örebro.

2010 – Förstudie om regional vattenförsörjning från Vättern

Alternativ

1. Nytt vattenverk i Harge och dricksvatten i markförlagda ledningar norrut
2. Råvatten från Vättern i markförlagda ledningar till befintliga infiltrationsanläggningar
3. Råvatten i markförlagda ledningar till ny konstgjord infiltration i Lerbäck, Vissbodamon och Noren
- ➔ **4. Råvatten i bergtunnel till Hallsberg och nytt vattenverk, dricksvatten i markförlagda ledningar**
5. Råvatten i bergtunnel till Hallsberg och markförlagda ledningar till befintliga anläggningar



2018 - Bolagsbildning

2011 – 2016 kompletterande utredningar i samverkansorg.

2016 beslutas om att projektets fortsättning ska drivas i bolagsform och Länsstyrelsen ska avveckla sitt deltagande.

2018 sker bolagsbildning där fem av kommunerna ingår avtal: Hallsberg, Kumla, Laxå, Lekeberg och Örebro kommun.

2020 beslutar Laxå att satsa på egen anläggning och går ur bolaget.





**"En trygg och säker
dricksvattenförsörjning är
avgörande för människors hälsa,
miljö och en hållbar
samhällsutveckling. Här är
Vätternvatten en viktig
sammanslagning."**

Pär Dalhielm, vd Svenskt Vatten

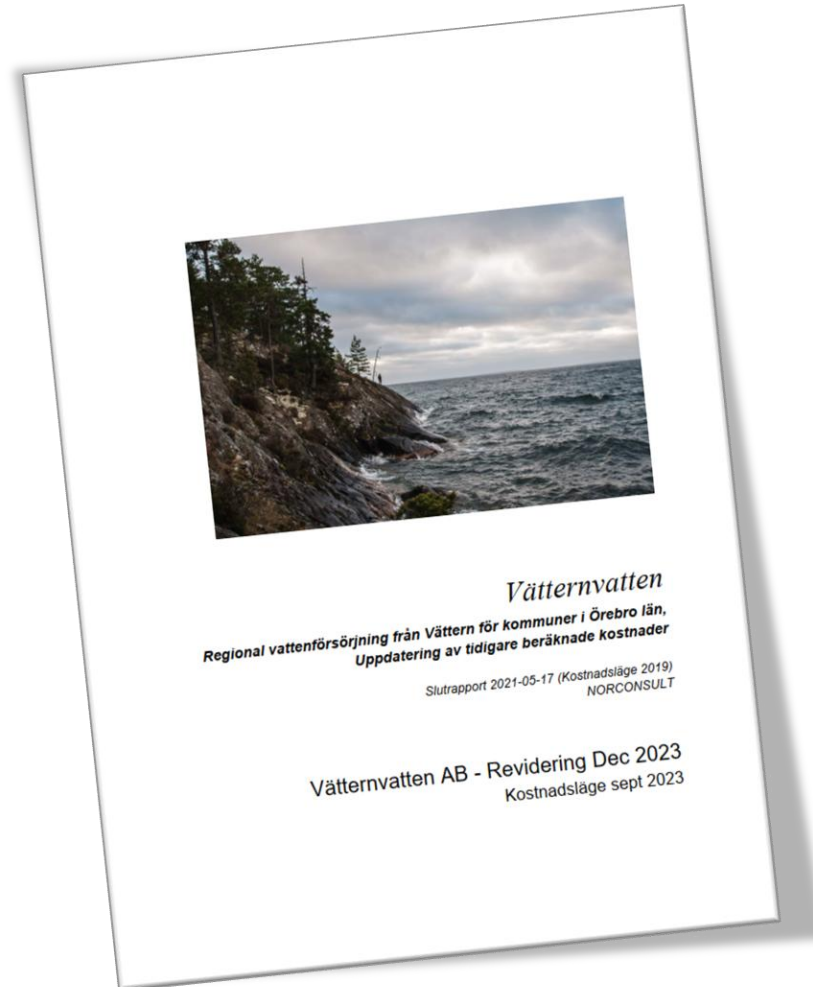


**"Vätternvatten är Sveriges viktigaste
dricksvattenprojekt just nu. Det är
den lösning som behövs för att lösa
framtidens dricksvattenbehov."**

Jörgen Johansson, vd Sydsvatten

Kostnadsbedömningar

Kostnadsbedömningar - historik



Fråga 1

"Oaktat de tillkommande kostnaderna för reservvatten har de bedömda kostnaderna för projektet ökat med cirka 65 procent. En minst sagt anseelig kostnadsökning. Kommunstyrelsen önskar därför en detaljerad redogörelse över de ökade kostnaderna för respektive utgiftspost. Redogörelsen ska innehålla en beskrivning av tidigare bedömda kostnader och vad den bedömningen grundar sig i jämfört med nuvarande bedömda kostnader och vad ökningen grundar sig i."

Svar Vätternvatten:

Kostnadsökningen med 2,66 miljarder SEK, exkl. reservvattenlösning, är huvudsakligen fördelad enligt följande:

- **Ökat kostnadsläge (entreprenadindex +25%) : 1,01 miljarder SEK.**
- **Utmanande markförhållanden ledningsnät (resultat undersökningar): 1,03 miljarder SEK**
- **Anpassning bergtunnel (resultat undersökningar): 0,60 miljarder SEK**

Bilaga 2, Uppdaterade kostnader till kostnadsnivå 2023-09

2023-11-30 /LF

Anläggningskostnader

	Kostnadsnivå		(Laxå utgår)	2022		2023	
	2016-11	2020-04		2021			
Intagsanordningar, 2 st	30 Mkr	33 Mkr		40	in kb. End. index 20%	42	in kb. End. index 5%
Intagsledning	82 Mkr	115 Mkr		140	in kb. End. index 20%	147	in kb. End. index 5%
Anslutning till bergtunnel, micro-TBM och hoppkoppling i sjön	20 Mkr	22 Mkr		100	n kb1	105	n kb1 + index 5%
Intagskammare	15 Mkr	20 Mkr		ingår ovan		ingår ovan	
Råvattentunnel Hargemarken-Håkamo 36 km, den uppdaterade kostnaden avser TBM-utförande Ø 4,0 m alt. med D&B 20 m ² alt. med D&B 25/32 m ²	1480 Mkr	1760 Mkr (1702 Mkr)		2861 3300	n kb2 D&B best guess 0623 Jmf.k. 4. Inkl bh.15%		
Pumpstation för tömning av tunneln eller ökning av kapaciteten	--	75 Mkr	(Torrt utrymme)	-		2 875	n kb2-Best,st BG.
Vattenverk vid Håkamo, den uppdaterade kostnaden avser utbyggnad för etapp 1 av långsamfilterdelen	766 Mkr	975 Mkr		1170	in kb. End. index 20%	1 230	in kb. End. index 5%
Reservoar 12500 m ³	55 Mkr	*--					Tillkommer 25% inför 2070 ca 300 Mkr
Renvattenledningar vattenverk-Örebro, 2 st PE 1100 inkl serviceväg och ventilstationer c/c 5 km, 26 km	694 Mkr	950 Mkr		1400	n kb3 afry	2 350	Från Micke nov 23 (ökad ledn.lägg.n.kostnad)
Renvattenledningar för anslutning till Örebro, 2 st PE 1100 Resdundanslösning C	42 Mkr	59 Mkr		ingår ovan		775	755 Upptaget i redundansutr.
Anslutning av Lekeberg via Örebro	31,8 Mkr	35 Mkr		0		0	Ej anläggningskostn. Utgår här
Renvattenledningar Håkamo- Laxå, 2 st 225/198,4, ca 35 km	87 Mkr	96 Mkr	-96	0			
Mottagningsstationer, 5 st (numer Leveransstationer 3 st)		50 Mkr	-10	i ledn.nät		ingår i ledn.nät	
3 st tryckstegringsstationer för Laxå (inkl en vid Håkamo)	12 Mkr	13 Mkr	-13	0			
Renvattenledningar för anslutning Hallsberg, 2 st PE 450/396,6		20 Mkr		i ledn.nät		ingår i ledn.nät	
Renvattenledningar för anslutning Kumla, 2 st PE 560/493,6		5 Mkr		i ledn.nät		ingår i ledn.nät	
Summa anläggningskostnad	3315 Mkr	4228 Mkr		5711 Mkr		7 544 Mkr	
		Index 20%		6150			
				822			
				4931 Mkr			



*Ingår i vattenverk ovan

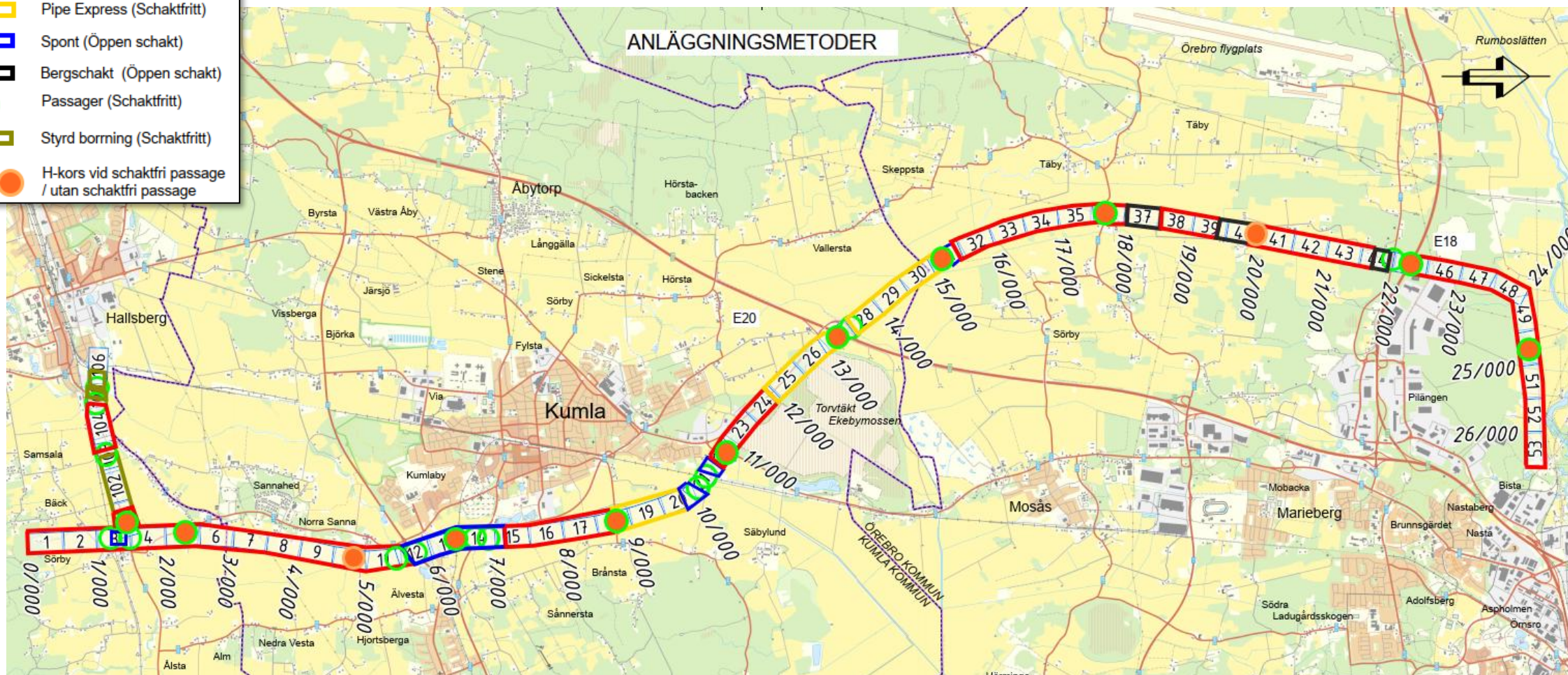
in kb = ingen ny kostnadsbedömning

n kb = ny kostnadsbedömning

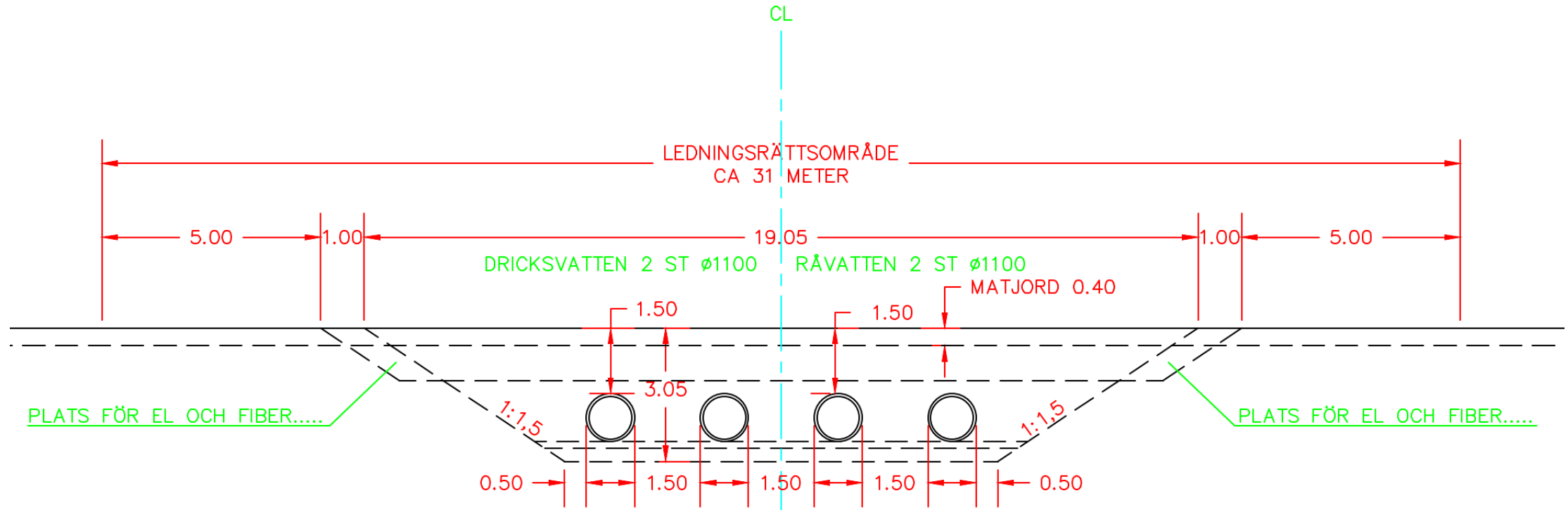
Delprojekt - Ledningsstråk

TECKENFÖRKLARING:

-  Jordschakt (Öppen schakt)
-  Pipe Express (Schaktfritt)
-  Spont (Öppen schakt)
-  Bergschakt (Öppen schakt)
-  Passager (Schaktfritt)
-  Styrd boring (Schaktfritt)
-  H-kors vid schaktfri passage / utan schaktfri passage



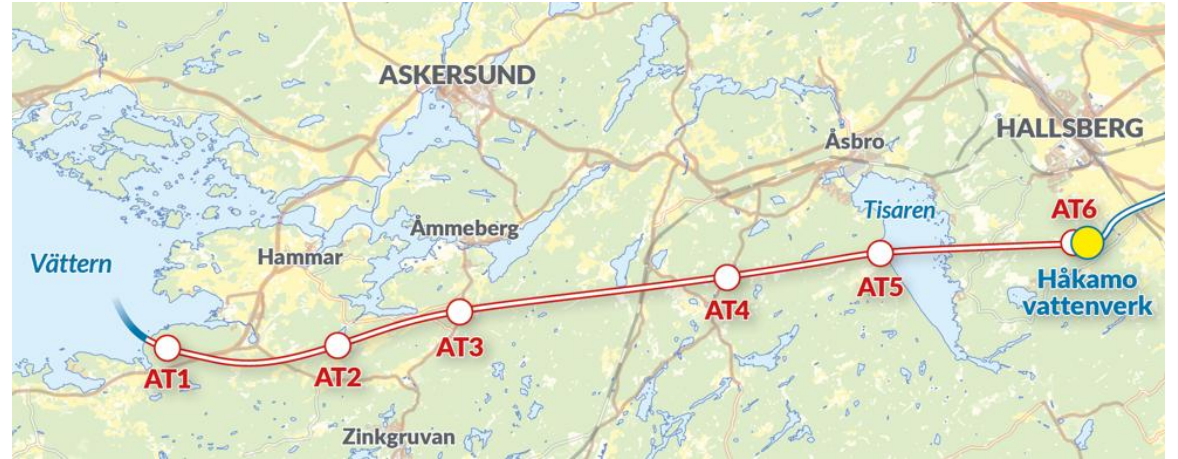
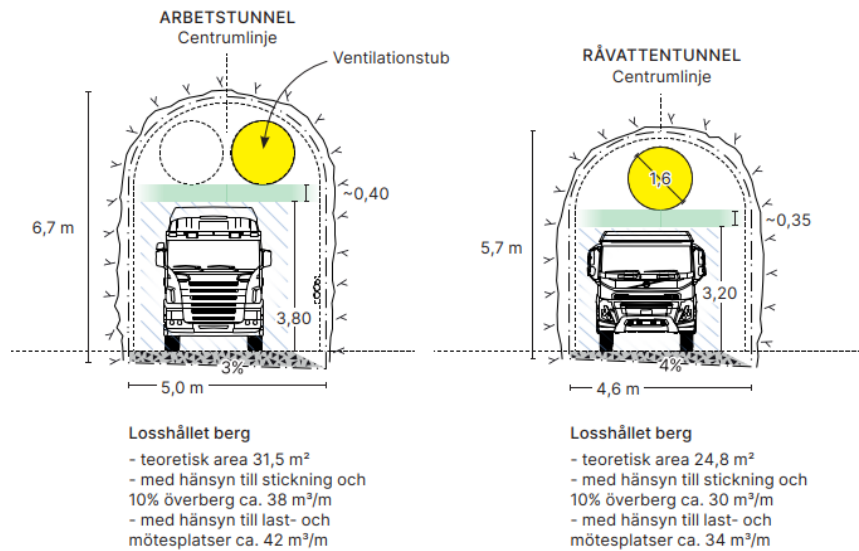
Delprojekt - Ledningsstråk



Delprojekt - Ledningsstråk



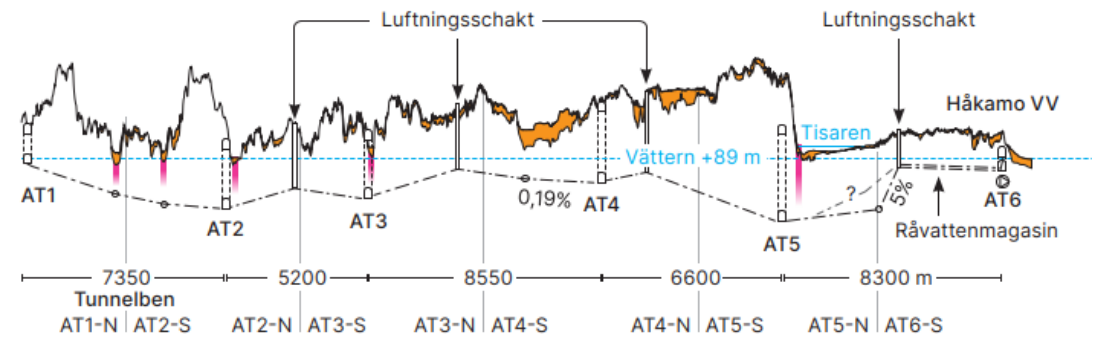
Delprojekt - Bergtunnel



Bedömt inläckage

Byggskede 20-25 liter per 100 meter tunnel och minut

Driftskede 10 liter per 100 meter tunnel och minut



PM Redundans/reservvattenanläggningar



Bakgrund

Under projektets inledande utredningsdel (år 2008–2009), som genomfördes i samarbetsform mellan kommunerna under länsstyrelsens samordning, var frågan om hur val skulle göras mellan ordinarie vattentäkt med befintliga vattenverk och den nya Vätternanläggningen inte uppe. De tidigare utredningarna för Örebro hade sin utgångspunkt i att Örebro sökte reservvattensystem till nuvarande anläggning.

Efter antagande om förstudiealternativ 4 (bergtunnel) fortsatta utredning (år 2012–2013) beslutades att Vättern var att anse som huvudvattentäkt och huvudförsörjning där då befintliga produktionsanläggningar i Kumla och Örebro skulle vara reservanläggningar (Skråmsta och Blacksta).

När sedan bolagsfrågan aktualiserades (år 2015–2016) kom frågan upp hur att göra med Skråmsta och Blacksta, ska det redan nu ingå i bolaget som en driftenhet eller ska det anstå tills Vätternalternativet är utbyggt.

Frågan ställdes då till ekonomidirektören i Örebro kommun om ekonomiförvaltningen kunde bistå med en ekonomisk analys över hur det skulle kunna gå till med ett övertagande av dessa anläggningar. De svarade att de inte ansåg att de hade kompetens eller resurser att ta åt sig ett sådant uppdrag.

Med avseende på bland annat tidsaspekten att göra utredning/kostnadsanalys via en upphandling, på vilket sätt och till vilken kostnad ska vattenverken tillfalla bolaget, så bestämdes på dåvarande styrgruppen att detta får lösas i ett senare skede när omfattningen på Vätternvatten är klarlagd. Därav sattes ingen kostnad för reservalternativet i då inga kostnadsuppgifter fanns att tillgå kring ett övertagande för bolaget.

Projektet

I de fortsatta utredningarna (2018 – framåt) kring den långsiktigt hållbara vattenförsörjningsanläggningen har andra reservvattenalternativ framkommit. Dessa är nu föremål för utredning och när dessa redovisats så kommer också den kostnaden att införas i projektbudgeten.


En kostnads kalkyl över ett framtida eventuellt övertagande av befintliga vattenverk, om utredningarna visar att det är relevant, får anstå till reserv/redundansutredningarna är klara. Vi kan redan nu se att ett eventuellt användande av verken inte bara är en övertagandekostnad utan också innebär en omfattande utbyggnadskostnad för det framtida behovet.

Vätternvatten AB

Budgetbedömning Fas 1

(Presenterat vid styrelsemöte 2024-06-11 och
ägarsamråd 2024-09-06)

Datum: 2024-06-03

 Vätternvatten

Uppdaterad budgetbedömning Fas 1

Fas 1 av projektet omfattar prövningsprocess och projektering. Kostnadsbudget för Fas 1 har bedömts utifrån kostnadsbedömningen för projektets anläggningskostnad. Projekteringskostnaden har bedömts ligga på 5% för intag, ledningsnät och bergtunnel medan vattenverket som är installationstätt bedöms ha en projekteringskostnad som uppgår till 12% av förväntad anläggningskostnad. Prövningsprocess har bedömts uppgå till 1,5% av den totala anläggningskostnaden.

Den tidigare kostnadsbudgeten för Fas 1 antogs år 2021 och uppgår till 335 miljoner kronor, denna utgår ifrån en kostnadsbedömning för anläggningskedet på 4 109 miljoner kronor. Kostnadsbedömningen för anläggningskedet är i kostnadsberäkningen för april år 2020. Prövningsprocessen och projekteringen motsvarar i snitt 8,2 % av anläggningskostnaden.

Kostnadsbudget prövningsprocess			
Prövningsprocess	1,5%	4 109 000 000	62 000 000
Kostnadsbudget projektering			
Ledningsnät och leveransstationer	5,0%	1 109 000 000	55 000 000
Tunnel och intag	5,0%	2 025 000 000	101 000 000
Vattenverk	12,0%	975 000 000	117 000 000
		4 109 000 000	335 000 000

Under år 2023 uppdaterades kostnadsbedömningen för anläggningskedet. Den bedömda kostnaden uppgår nu till 7 544 miljoner kronor. Den ökade kostnaden har bl.a. sin förklaring i att reservvattenförsörjningen nu tillkommit, ökat index samt att pågående utredningar och projektering visat på en ökad komplexitet i anläggningen och markförhållanden.

Vätternvatten AB
Box 33 516, 701 35, Örebro
Telefon: 019-767 91 11

Org.nr: 569149-1716
E-post: info@vvatten.se

Webb: vvatten.se

Budget Fas 1 – nuläget i projektet

	Tom år 2024
Intag	19,3
Berg	42,5
Vattenverk	11,9
Ledningsnät	19,3
Reservvattenförsörjning	6,3
Mark och tillstånd	39,3
	138,6
Egen organisation och administration	53,6
KMA, projektstyrning, upphandling, kommunikation	4,3
Säkerhet	2
Räntekostnader	9,4
	69,3
Summering	207,9

Budget Fas 1 – bedömt behov för färdigställande

	Tom år 2024	Kvarstående	Totalt
Intag	19,3	20	39,3
Berg	42,5	70	112,5
Vattenverk	11,9	115	126,9
Ledningsnät	19,3	70	89,3
Reservvattenförsörjning	6,3	40	46,3
Mark och tillstånd	39,3	18	57,3
	138,6	333	471,6
Egen organisation och administration	53,6	51,3	104,9
KMA, projektstyrning, upphandling, kommunikation	4,3	10	14,3
Säkerhet	2	13	15
Räntekostnader	9,4	33	42,4
	69,3	107,3	176,6
Summering	207,9	440,3	648,2

Budget Fas 1

Bedömt behov på 650 miljoner motsvarar ca 8,6 %

Utmaning med precisionen då osäkerheter fortsatt finns

Föreslås en budget på 650 miljoner \pm 50 miljoner

Detta innebär en borgensram för Fas1 på 700 miljoner

Fråga 2

”Kommunstyrelsen önskar också en redogörelse över hur bolaget säkerställer transparens, kontinuerlig förankring och granskning gentemot respektive ägarkommun speciellt med fokus på hur informationsflödena och informationsordningen ser ut mellan tekniska rådet, ekonomiska rådet, styrelsen, VD och ägarrådet.”

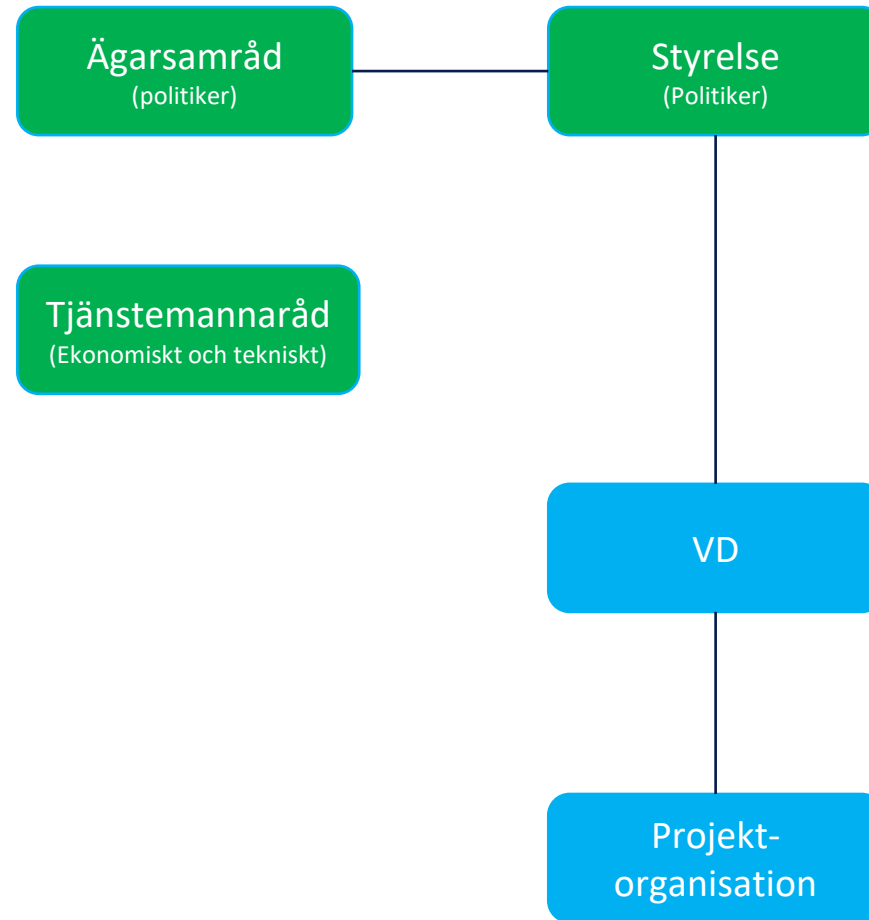
Svar Vätternvatten:

Bolaget följer Aktieägaravtalets, Bolagsordningens och Ägardirektivets krav gällande transparens, förankring och granskning gentemot respektive ägarkommun, se bifogade dokument.

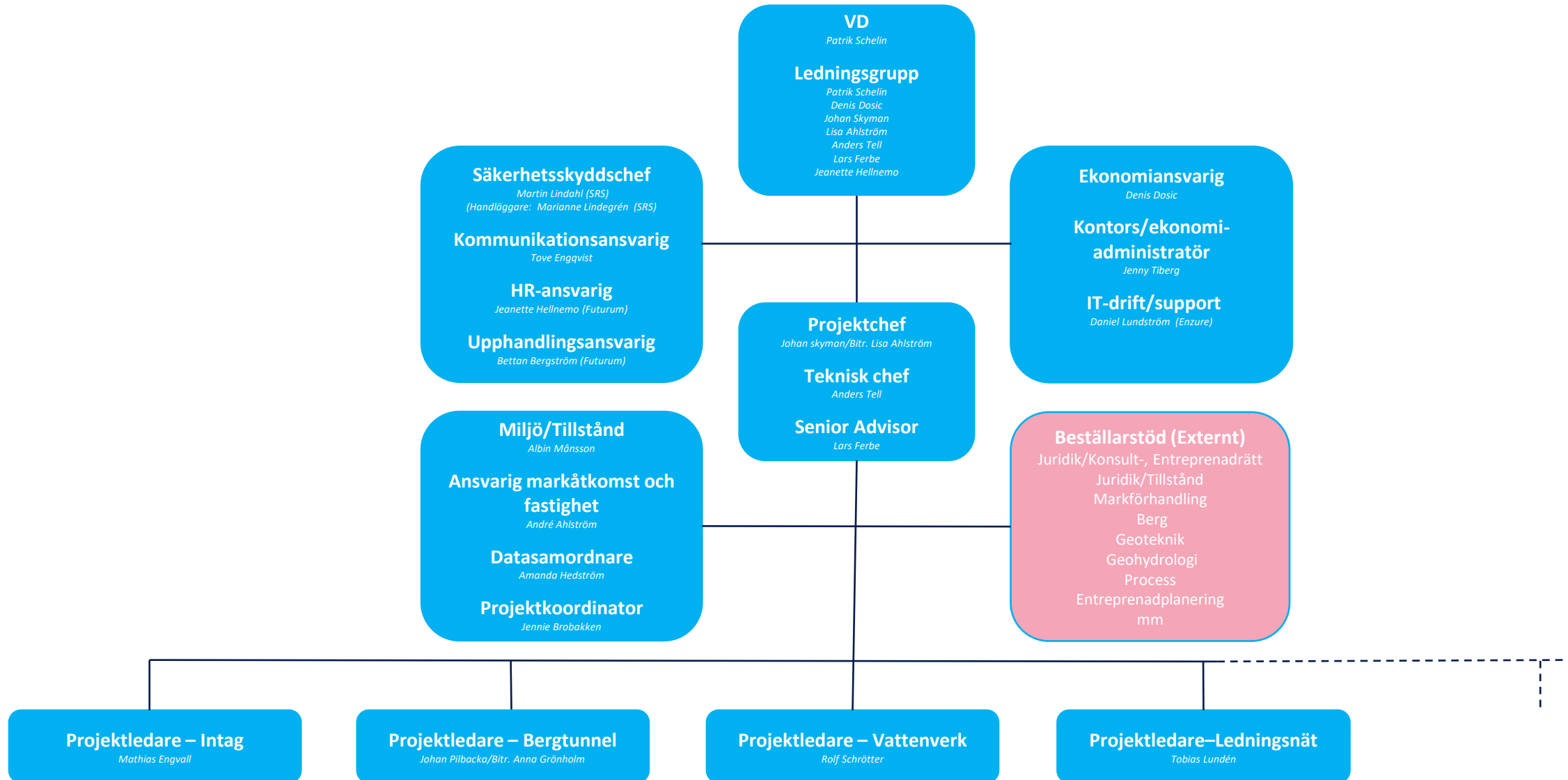
Utöver detta fastställs årligen Styrelsens arbetsordning och VD-instruktion.

Lekmannarevisorer granskar årligen att vi följer och uppfyller dessa krav. **Inga avvikelser finns noterade**

Vätternvatten AB - Organisation



Vätternvatten – Projektorganisation Fas 1



Ägarsamråd

Ägarsamrådet är ett beredande organ som har till syfte att samråda i ägarfrågor och ska bestå av representanter från respektive Kommun med mandat att företräda Kommunen i strategiskt viktiga frågor.

Medlemmar ur Bolagets styrelse bör inte representera Kommun i samrådsorganet.

Kallelse till ägarsamråd ska ske minst en gång per år, i samband med ägardialog med Bolagets ledning. Ytterligare möten kan hållas vid behov eller på initiativ från någon av Kommunerna. Sammankallande är Örebro kommun.

Ägardialog

Ägardialogen är ett forum där Kommunerna och Bolagets ledning kan diskutera strategiskt viktiga frågor, följa upp ägardirektiven samt identifiera eventuella behov av revidering.

I ägardialogen deltar ägarsamrådet eller representanter från ägarsamrådet, ordförande och VD i Bolaget. Ägardialogen ska hållas minst en gång om året i samband med ett ägarsamråd.

12. Löpande samråd och information

För löpande samråd och information ska finnas:

Tekniskt råd med medlemmar från respektive Kommun. Sakkunnig ska representera respektive Kommun med ansvar för tekniska frågor.

Ekonomiskt råd med medlemmar från respektive Kommun. Sakkunnig ska representera respektive Kommun med ansvar för ekonomiska frågor.

Respektive råd ska sammanträda minst två gånger per år samt vid behov.

Alla väsentliga frågor, som ska behandlas av styrelsen samt viktig information, ska tas upp i respektive råd. Vid vissa frågor ska, om styrelsen så önskar eller om det annars framgår av detta Aktieägaravtal, rådet lämna ett skriftligt yttrande som underlag för styrelsens beslut.

Vid rådets sammanträde och övriga arbete ska de tjänstemän inom Bolaget som har ansvaret för Bolagets verksamhet inom respektive fackområden delta.

Sammanträden ska protokollföras, sekreterare ska vara tjänstemän inom Bolaget, protokoll ska justeras av en medlem för respektive samrådsorgan som utses vid sammanträde.

13. Frågor som ska underställas respektive kommunfullmäktige för ställningstagande före beslut och beslut som kräver kvalificerad majoritet respektive enhällighet på bolagsstämma

Följande frågor ska underställas respektive Kommuns kommunfullmäktige för ställningstagande före beslut och kräver beslut av Bolagets bolagsstämma som ska fattas med minst två tredjedelar av de avgivna rösterna (dvs. kvalificerad majoritet):

Frågor av principiell karaktär eller av större vikt, t.ex.

- Större investeringar
- Väsentlig förändring av Bolagets verksamhet
- Borgensärenden
- Nya kreditinstrument, t ex certifikat- och obligationsprogram
- Överlåtelse eller förvärv av tillgångar eller verksamhet i Bolaget som utgör väsentlig del av Bolagets verksamhet eller som på ett väsentligt sätt påverkar verksamheten och/eller fast egendom
- Köp eller försäljning av aktier

Beslut om nya delägare och ändring av bolagsordningen kräver godkännande av kommunfullmäktige i Kommunerna och enhälligt beslut av Bolagets bolagsstämma.

Tack!

Läs mer på www.vvatten.se

