

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Föredragningslista vid årsmöte 9 april 2019

1. Val av mötesordförande
2. Val av sekreterare
3. Val av två justerare
4. Fastställande av dagordning
5. Justering av upprättad röstlängd (Bordläggs i avvaktan på en eventuell votering)
6. Fråga om mötet blivit behörigt utlyst
7. Styrelsens berättelse för 2018 (Handling bifogas)
8. Revisorernas berättelse för 2018 och fråga om ansvarsfrihet för styrelsen (Handling bifogas)
9. Fastställande av årsbokslut för 2018 (Handling bifogas)
10. Val av styrelseledamöter och suppleanter fram till nästa ordinarie förbundsmöte (Handling bifogas)
11. Val av ordförande och vice ordförande i styrelsen fram till nästa ordinarie förbundsmöte (Se handling ärende 10)
12. Val av två revisorer och två suppleanter fram till nästa ordinarie förbundsmöte (Se handling ärende 10)
13. Val av valberedning om tre personer, varav en sammankallande (Se handling ärende 10)
14. Fastställande av arvoden (Se handling ärende 10)
15. Fastställande av budget för 2019 (Handling bifogas)
16. Fastställande av medlemsavgift/grundavgift för 2019 (Se handling ärende 15)
17. Fastställande av enhetsavgift/kontrollavgift för 2019 (Se handling ärende 15)
18. Fastställande av verksamhetsplan för 2019 (Handling bifogas)
19. Övriga frågor
20. Stämman avslutas

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

ÅRSBERÄTTELSE FÖR 2018

med

Bilaga 1 Förteckning över styrelse-
ledamöter, revisorer och
valberedning

Bilaga 2 Medlemsförteckning och
röstetal

Bilaga 3 Resultat- och balansräkning

Styrelsen för Göta älvs vattenvårdsförbund avger härmed följande

ÅRSBERÄTTELSE

för verksamheten under 2018

SAMMANFATTNING

Förbundsmötet avhölls den 19 april 2019 på Trädgår'n i Göteborg under ledning av ordföranden Ronnie Ljungh, Göteborgs Stad.

De inledande föreläsningarna på förmiddagen anordnades i samarbete med Bohuskustens vattenvårdsförbund. Ordförandena i Göta älvs vattenvårdsförbund, Ronnie Ljungh, och Bohuskustens vattenvårdsförbund, Mats Brodefors hälsade alla välkomna.

Vattendragkontrollen under 2018 har genomförts inom det fastställda kontrollprogrammet för perioden 2017–2019, med fasta mätstationer i Göta älv och med stickprovstagning i Göta älv, Mölndalsån, Sävån och Lärjeån samt i vissa andra biflöden till dessa och sjöar inom Sävåns och Mölndalsåns avrinningsområde. Inom det löpande kontrollprogrammet ingår också undersökning av kiselalger jämna år. Från och med 2017 har kontrollprogrammet dessutom utökats med analys av metaller varannan månad i sex lokaler.

Utöver den löpande kontrollverksamheten 2018 har två specialundersökningar utförts under året. Dessa är:

- Limnologisk undersökning i sjöarna Anten och Mjörn (Sävåns ARO)
- Miljögifter i sediment vid Dösebacka och Röda sten/Tångudden.

Resultat och kommentarer från årets mätningar och specialundersökningar redovisas i förbundets årsrapport för 2018 (Blå boken).

Publicerade rapporter finns att hämta på förbundets hemsida www.gotaalvvvf.org.

Styrelsen har sammanträtt fyra gånger under året. För sin verksamhet har styrelsen haft hjälp av ett arbetsutskott och en arbetsgrupp för program- och utvärdering (PoU-gruppen).

Under 2018 har de tre vattenråd som finns inom avrinningsområdet – Göta älvs vattenråd, Sävåns vattenråd och Mölndalsåns vattenråd – arbetat fram förslag till olika projekt för vilka man sökt och beviljats pengar från Vattenmyndigheten. Vattenrådets administration och ekonomi sköts via Göta älvs vattenvårdsförbunds kansli.

Ett underskott på -356 000 kr hade budgeterats för verksamheten under 2018. Bokslut för årets verksamhet visar istället på ett underskott på -469 000 kronor. Skillnaden förklaras främst av att den budgeterade kostnaden för administration blivit högre kopplat till pågående specialundersökningar med upphandling och framtagande av underlagsmaterial till konsulter samt arbetet med att uppdatera hemsidan. Då leveransen av data från de fasta mätstationerna tidvis har varit otillfredsställande under året har Göteborgs stad valt att minska sin fakturering av kostnaden för drift och underhåll samt leverans av data.

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Dessutom har inte utbytet av mätstationen vid Älvabo till en kostnad av 100 000 kr fakturerats förbundet. Denna kostnad hänskjuts till 2019.

Sammantaget innebär detta att förbundets sammanlagda egna kapital vid årsskiftet 2018/2019 uppgick till 705 000 kronor. Av detta avser 439 000 kr Göta älvs vattenvårdsförbund samt 110 000 kr Göta älvs vattenråd, 155 000 kr Sävås vattenråd. Mölndalsåns vattenråd saknar eget kapital.

VERKSAMHETSBERÄTTELSEN

FÖRBUNDSMÖTE

Förbundsmötet avhölls den 19 april 2018 på Trädgår'n i Göteborg under ledning av ordföranden Ronnie Ljungh, Göteborgs Stad. Ordföranden informerade kort om förbundets verksamhet för det gångna året 2017-2018.

Styrelsens berättelse med tillhörande räkenskapsredogörelse godkändes och förbundsmötet beslöt att bevilja styrelsen ansvarsfrihet för verksamheten under 2017. Sammansättningen av förbundets styrelse framgår av **bilaga 1** där också revisorer och valberedning finns förtecknade.

Förbundsmötet beslöt att medlemsavgiften för 2018 skulle vara 1 300 kr per röst och att kontrollavgiften fastställdes till 6 478 kr per andel.

Ordföranden Ronnie Ljungh tackade styrelsen, arbetsutskottet, program- och utvärderingsgruppen samt kansliet för allt arbete under det gångna året.

Ordföranden avslutade förbundsmötet och några föredragningar hölls (se nedan).

Föredragningar för GÄVVF

- Trender och resultat från flygövervakning av fintrådiga alger i Bohuslän 1998-2016” (Mats Lindegarth Havsmiljöinstitutet - Göteborgs Universitet)
- Bottenfaunaundersökning i Göta älvs huvudfåra, Nordre älv och Mölndalsån (Carin Nilsson, Medins Havs och Vattenkonsulter)
- eDNA – Hur spår av arvsmassan kan ge insikt i miljöns tillstånd (Alexander Eiler, Miljöförvaltningen i Göteborg)
- Återintroducera Atlantisk stör i Göta älv? (Dan Calderon, Miljöteknik i Väst)

För att kunna läsa presentationerna går det att gå in på förbundets hemsida:

<http://www.gotaalvvvf.omforbundet/arsmote/arsmote2018.html>

eller kontakta kansliet info@gotaalvvvf.org

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

UNDERSÖKNINGSVERKSAMHETEN

Den under 2018 bedrivna verksamheten har följt det för perioden 2017-2019 fastställda programmet och i huvudsak omfattat följande undersökningar:

1. Programlagd kontrollverksamhet enligt fastställda program

- Göta älv** Kontinuerlig övervakning genomförs i 7 fasta kontrollstationer varje månad längs älven från Skräcklan till Lärjeholm. Vid Älvsborgsbron genomförs provtagning av Bohuskustens vattenvårdsförbund. Provtagningen vid Lärjeholm ingår i drifrutinen för Kretslopp och vatten i Göteborg.
- Vid Vargön sker sedan 1996 provtagning genom förbundets försorg tillsammans med Vänerens vattenvårdsförbund. Vid Trollhättan, Gullö (Nordre älv) och Lärjeholm (Alelyckan) provtar SLU enligt Naturvårdsverkets delprogram Flodmynningar.
- Provtagningslokalerna Garn och Stenpiren undersöks med avseende på totalfosfor och totalkväve. Vid Gullö (Nordre älv) och Lärjeholm undersöks även halterna av suspenderat material.
- Mikrobiologiska undersökningar utförs vid Älvabo, Slumpån och Surte 6 gånger per år.
- Tillflöden till Göta älv** Stickprovtagning görs i 5 punkter. I tre provpunkter, ST2, SL1 och SK, analyseras även metaller. Provtagningen sker 6 gånger/år.
- Provtagning utförs i ytterligare 4 punkter inom Slumpån och i 2 punkter inom Stallbackaåns vattenområden. Dessa provtagningsarna ingår i Trollhättans stads kontrollprogram och bekostas av kommunen.
- Under sensommar/höst analyseras påväxt av kiselalger vid utloppspunkterna till Slumpån (SL 1) och Grönån (G 1)
- Lärjeån** Kontrollen bekostas av Göteborgs Stad där stickprovtagning genomförs vid 4 punkter varannan månad. Prov tas dessutom i punkt 9 (strax före utloppet i Göta älv) varje månad.
- Under sensommar/höst analyseras påväxt av kiselalger vid utloppspunkten Lärjeån (L 9)
- Säveån** Provtagning genomförs i 16 punkter i Säveån. I 6 av dessa tas stickprov varje månad, och i resterande 10 tas stickprov varannan månad under året. Vid två provpunkter S14 och S32 analyseras metaller varannan månad
- Mätning av kväve och fosfor en gång i månaden utförs vid två punkter i Säveån uppströms Mjörn (Uppströms Vårgårda samt Uppströms Vårgårda reningsverk).
- Under sensommar/höst analyseras påväxt av kiselalger vid utloppspunkterna till Mellbyån (S15), Lerån och Mörlandaån.
- Under stagnationsperioden (augusti) gjordes kontroll av djupprofiler i sjöarna Mjörn, Aspen och Ålandasjön vid en provpunkt samt vid två 3 punkter i sjön Anten. I samband med isvinter görs ytterligare en kontroll av djupprofil i samtliga punkter förutom Ålandasjön. I Mjörn, Anten och Aspen har ytprov tagits vid 4 tillfällen under året.
- Mölnadalsån** Provtagning genomförs i 9 punkter i Mölnadalsån. I 6 punkter görs stickprovtagning varannan månad och i 3 punkter varje månad. I en provpunkt M10 analyseras metaller varannan månad
- Under sensommar/höst analyseras påväxt av kiselalger vid punkterna MP8 och MP10.
- Under stagnationsperioden (augusti) har kontroll av djupprofil utförts i Rådasjön. I samband med isvinter görs ytterligare en kontroll av djupprofil i denna punkt.

2. Specialundersökningar

- Göta älv samt biflöden till Göta älv**
- Limnologisk undersökning i sjöarna Anten och Mjörn (Säveåns ARO)
 - Miljögifter i sediment vid Dösebacka och Röda sten/Tångudden

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

ÖVRIG VERKSAMHET

Vattenråden för Göta älv, Säveån och Mölndalsån, vilka kan betraktas som nätverk där vattenrådets ledamöter representerar sin respektive uppdragsgivare, har under 2018 haft 4-6 möten vardera. Vid dessa möten har råden arbetat med att ta fram förslag till projekt samt ansökt om och beviljats bidrag till dessa från Länsstyrelsen. Under 2018 har vattenråden också arbetat med att yttra sig över olika planer och ansökningar om vattenverksamhet. De är också viktiga för den lokala förankringen av vattenarbetet inom resp avrinningsområde och hjälper Vattenmyndigheten med statusklassning och prioritering av åtgärder för att vattenförekomsterna ska uppnå god status. Styrelsen har kontinuerligt följt vattenrådets arbete.

MEDLEMMAR

Röstetalen vid årsmötet uppgick för kommunerna till sammanlagt 148, och för företag och övriga till 164, alltså 312 sammanlagt.

Vid årsskiftet 2018/2019 hade förbundet tretton kommuner och 36 företag och andra organisationer som medlemmar.

Medlemsförteckning per 31/12 2017 och under året gällande röstetal redovisas i **bilaga 2**.

STYRELSEN

Styrelsen har under verksamhetsåret sammanträtt vid fyra tillfällen.

Projektledar-, sekreterar- och kassaförvaltarfunktionerna har på styrelsens uppdrag handlagts av Monica Dahlberg på Göteborgsregionens kommunalförbunds kansli (GR) med bistånd från Anna Östlund och senare Maria Axbrink (GR). Statistik och sammanställning av mätresultaten för 2018 har handlagts av Maria Axbrink.

Beredning av styrelseärenden har skett i ett arbetsutskott, bestående av ordföranden Ronnie Ljungh, Göteborgs stad, vice ordförande Evalotta Stolt, Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals AB samt Josefin Lundberg Abrahamsson, Kretslopp och vatten i Göteborg. Monica Dahlberg har med hjälp av Anna Östlund/Maria Axbrink fungerat som sekreterare. Arbetsutskottet har sammanträtt vid fyra tillfällen under året.

Styrelsen har till sitt förfogande en program- och utvärderingsgrupp (PoU-grupp) som följer undersökningsverksamheten och ser till att mätresultaten utvärderas. PoU-gruppen ser över parameterintervall samt föreslår vid behov kompletterande undersökningsinsatser etc. Gruppen har under 2018 sammanträtt vid fyra tillfällen och haft följande sammansättning:

Ronnie Ljungh	Göteborgs Stad, ordf.
Evalotta Stolt	Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals AB
Gunnar Johansson	SCA Hygiene Products AB, Edet Bruk
Jeanette Wadman	Miljökontoret, Trollhättans stad
Olof Bergstedt	Kretslopp och vatten, Göteborg
Johan Erlandsson	Miljöförvaltningen, Göteborg
Ragnar Lagergren	Länsstyrelsen i Västra Götaland
Monica Dahlberg, sekr.	Göteborgsregionens kommunalförbund (GR)
Anna Östlund/Maria Axbrink	Göteborgsregionens kommunalförbund (GR)

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

EKONOMI

Medlemsavgiften för 2018 var 1 300 kr/röst vilket medfört en intäkt för förbundet med totalt 405 600 kronor. Kontrollavgifterna har inbringat 874 530 kronor. Tillsammans med övriga rörelseintäkter, särskilda ersättningar samt bidrag till vattenråden har förbundets sammanlagda rörelse- och ränteintäkter uppgått till 2 061 842 kronor.

Rörelsekostnaderna har uppgått till sammanlagt 2 530 533 kronor och resultatet inklusive finansiella poster har gett ett underskott på -469 691 kronor.

Göteborg i april 2018

För
Styrelsen i Göta älvs vattenvårdsförbund

Ronnie Ljungh
Ordförande

Styrelse

Ordinarie ledamöter

Ordinarie styrelseledamöter

Ronnie Ljungh (MP)	Göteborgs stad
Evalotta Stolt	Akzo Nobel Pulp and Performance AB
Kristina Flisberg	AstraZeneca AB
Ove Dröscher (S)	Mölnådalens stad
Gunnar Johansson	SCA Hygiene Products AB, Edet Bruk
Maria Kjellberg (MP)	Kungälv kommun
Thorsten Larsson (M)	Alingsås kommun
Johan Löfgren (M)	Göteborgs stad
Lennarth Nilsson (M)	Ale kommun
Anneli Papadopoulou	Vargön Alloys AB
Elisabet Stadler	SKF Sverige AB
Maria Tornvall	GKN Aerospace Sweden AB

Suppleanter

Ragnar Davidsson	Ragn-Sells Avfallsbehandling AB
Josefin Lundberg Abrahamsson	Kretslopp och vatten, Göteborg
Edvard Molitor	Göteborgs Hamn AB
Ann-Christine Tornebjerg Torslid (S)	Trollhättans Stad

Revisorer

Ordinarie

Rolf Kühl	Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals AB
Eva Kristensen (S)	Partille kommun

Ersättare

Lars Bergsten (M)	Göteborgs stad
Jan Tallnäs	SKF Sverige AB

Valberedning

Moa-Lisa Fransson (S)	Göteborg stad (sammankallande)
Lisbeth Boethius (M)	Göteborgs stad
Nanna Bergendahl	Företagsrepresentant

Medlemsförteckning och röstetal per den 31/12 2018

Kommuner	Röstetal	Företag m.fl.	Röstetal
Ale	8	AB Volvo, Göteborgs	5
Alingsås	8	AB Vårgårda Kromverk, Vårgårda	5
Göteborg	48	ABB Kabeldon AB, Alingsås	5
Härryda	8	Akzo Nobel PPC AB, Bohus	5
Kungälv	8	Antens Fiskevårdsområdesförening	2
Lerum	8	Aspen-Säveåns Fiskevårdsområdesförening	2
Lilla Edet	4	AstraZeneca, Mölndal	5
Mölndal	16	E.ON Värme Syd AB, Malmö	5
Partille	8	Fyrstads Flygplats, Trollhättan	5
Trollhättan	16	GKN Aerospace Sweden AB, Trollhättan	5
Vårgårda	4	Göteborgs Energi AB, Göteborg	5
Vänersborg	8	Göteborgs Hamn AB, Göteborg	5
Öckerö	4	Göteborgs Kex AB, Kungälv	5
		Mjörns Fiskevårdsområdesförening, Alingsås	2
		Mölndals Energi AB, Mölndal	5
		Mölndals Kvarnby, Mölndal	5
		Parker Hannifin AB, Trollhättan	5
		Perstorp Oxo AB, Nol	5
		Ragn-Sells Avfallsbehandling AB, Vänersborg	5
		Renova AB, Göteborg	5
		SCA Hygiene Products AB, Lilla Edet	5
		Sibelco Nordic, Göteborg	5
		Sjöfartsverket, Trollhätte Kanal	5
		SKF Sverige AB, Göteborg	5
		Skrotfrag AB, Agnesberg	5
		Sportfiskarna, Göteborg	4
		Stena Recykling AB, RECI Industri AB	5
		Swedavia Real Estate AB, Göteborg-Landvetter Airport	5
		Sävelångens Fiskevårdsområdesförening	2
		Säveåns Övre Fiskevårdsområdesförening	2
		Trafikverket, Göteborg	5
		Univar AB, Göteborg	5
		Vargön Alloys AB, Vargön	5
		Vattenfall Vattenkraft AB, Trollhättan	5
		Villeroy & Boch Gustavsberg AB, Vårgårda	5
		Västra Götalandsregionen	5
<i>Totalt 13 kommuner</i>	148	<i>Totalt 37 st företag m.fl.</i>	164
		Sammanlagt röstetal	312

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Göta älvs vattenvårdsförbund

Bilaga 3 sid. 1(2)

Org.nr 857203-3861

Resultaträkning

	Not	2018			2017		
		Totalt	Rörelse	Ideell	Totalt	Rörelse	Ideell
Förbundets intäkter							
Medlemsavgifter		405 600	0	405 600	405 600	0	405 600
Kontrollavgifter		874 530	874 530	0	859 005	859 005	0
Övriga intäkter	2	781 703	436 241	345 462	321 635	61 192	260 443
Summa rörelseintäkter		2 061 833	1 310 771	751 062	1 586 240	920 197	666 043
Kostnader							
Undersökningskostnader		-951 025	-948 051	-2 974	-688 779	-648 819	-39 960
Övriga externa kostnader	3	-1 498 774	-578 639	-920 135	-1 448 120	-1 027 196	-420 924
Lön & Arvodeskostnader		-80 735	0	-80 735	-77 537	0	-77 537
Summa rörelsekostnader		-2 530 534	-1 526 690	-1 003 844	-2 214 436	-1 676 015	-538 421
Rörelseresultat		-468 701	-215 919	-252 782	-628 196	-755 818	127 622
Resultat från finansiella investeringar							
Ränteintäkter		0	0	0	0	0	0
Räntekostnader		0	0	0	-65	-65	0
Årets resultat		-468 701	-215 919	-252 782	-628 261	-755 883	127 622

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Göta älvs vattenvårdsförbund

Bilaga 3 sid. 2(2)

Org.nr 857203-3861

Balansräkning	2018	2017		2018	2017
TILLGÅNGAR			EGET KAPITAL OCH SKULDER		
Omsättningstillgångar			Eget kapital		
<u>Varulager</u>			<u>Fritt eget kapital</u>		
Lager böcker	0	0	Balanserat resultat	1 173 277	1 801 538
	0	0	Årets resultat	-468 701	-628 261
<u>Kortfristiga fordringar</u>			Summa eget kapital	704 576	1 173 277
Kundfordringar	210 308	182 794	Kortfristiga skulder		
Skattefordran	0	0	Leverantörsskulder	486 532	1 247 378
Övriga fordringar	20 412	235 270	Övriga skulder	795 319	189 537
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	0	0	Summa kortfristiga skulder	1 281 851	1 436 915
	230 720	418 064	SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	1 986 427	2 610 192
<u>Kassa och bank</u>	1 755 707	2 192 128			
Summa omsättningstillgångar	1 986 427	2 610 192			
SUMMA TILLGÅNGAR	1 986 427	2 610 192			

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Undertecknande, utsedda att granska GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUNDS (Org nr: 857203-3861) räkenskaper och förvaltning för år 2018, får efter fullgjort uppdrag avgiva följande

REVISIONSBERÄTTELSE

För fullgörande av vårt uppdrag har vi granskat förbundets räkenskaper samt styrelsens årsredovisning, genomgått protokoll och andra handlingar som lämnar uppgift om förbundet och dess förvaltning samt i övrigt vidtagit de granskningsåtgärder vi ansett erforderliga. Dessutom har revisionsbyrån RSM medverkat vid upprättande av bokslutet.

Räkenskaperna har siffergranskats av oss och är i vederbörlig ordning styrkta med allegat.

Vi kan vitsorda att räkenskaperna är ordentligt förda samt att inkomster och utgifter är vederbörligen verifierade.

Beträffande resultat för verksamhetsåret, även som den ekonomiska ställningen per 2018-12-31, hänvisar vi till i styrelsens berättelse intagna vinst- och förlust- samt balansräkningar, vilka är i överensstämmelse med förbundets räkenskaper.

Under revisionen har icke framkommit anledning till anmärkning beträffande de till oss överlämnade redovisningshandlingarna, förbundets bokföring eller eljest beträffande förvaltningen av dess angelägenheter.

Vi tillstyrker därför

- att den i årsredovisningen intagna balansräkningen per 2018-12-31 med en omslutning på 1 986 427 kronor, fastställs
- att styrelseledamöterna beviljas ansvarsfrihet för den tid årsredovisningen omfattar

Göteborg 2019-01-30



Eva Kristensson



Rolf Kühl

FÖRENKLAT ÅRSBOKSLUT

för

Göta Älvs Vattenvårdsförbund

Org.nr. 857203-3861

Räkenskapsåret 2018-01-01 - 2018-12-31

Göta Älvs Vattenvårdsförbund

Org.nr. 857203-3861

RESULTATRÄKNING

	Not	2018-01-01 2018-12-31	2017-01-01 2017-12-31
Intäkter			
Medlemsavgifter		405 600	405 600
Kontrollavgifter		874 530	859 005
Övriga intäkter	2	781 703	321 635
		<u>2 061 833</u>	<u>1 586 240</u>
Kostnader			
Undersökningskostnader		-951 025	-688 779
Övriga verksamhetskostnader	3	-1 498 774	-1 448 120
Styrelse- och revisionsarvoden, övriga arvoden		-80 735	-77 537
		<u>-2 530 534</u>	<u>-2 214 436</u>
Verksamhetens resultat		-468 701	-628 196
Resultat från finansiella poster			
Räntekostnader		0	-65
		<u>0</u>	<u>-65</u>
Resultat efter finansiella poster		-468 701	-628 261
Årets resultat		<u>-468 701</u>	<u>-628 261</u>

Göta Älvs Vattenvårdsförbund

Org.nr. 857203-3861

BALANSRÄKNING

	Not	2018-12-31	2017-12-31
TILLGÅNGAR			
Varulager, böcker		0	0
Kundfordringar		210 308	182 794
Övriga fordringar		20 412	235 270
Kassa och bank		1 755 707	2 192 128
SUMMA TILLGÅNGAR		1 986 427	2 610 192
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Balanserat resultat		1 173 277	1 801 538
Årets resultat		-468 701	-628 261
Summa eget kapital		704 576	1 173 277
Skulder			
Leverantörsskulder		486 532	1 247 378
Övriga skulder		795 319	189 537
Summa skulder		1 281 851	1 436 915
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		1 986 427	2 610 192
POSTER INOM LINJEN			
Ställda säkerheter		Inga	Inga
Ansvarsförbindelser		Inga	Inga

TILLÄGGSUPPLYSNINGAR**ALLMÄNNA UPPLYSNINGAR****Not 1 Redovisningsprinciper**

Det förenklade årsbokslutet har upprättats enligt BFNAR 2010:1

UPPLYSNINGAR TILL ENSKILDA POSTER

Not 2 Övriga rörelseintäkter	2018	2017
<i>Övriga rörelseintäkter</i>		
varav Göta Älvs vattenråd	211 625	80 000
varav Säveåns vattenråd	60 000	60 500
varav Mölndalsåns vattenråd	37 345	119 930
varav Water Co Governance	39 262	0
Not 3 Övriga verksamhetskostnader	2018	2017
varav Göta Älvs vattenråd	259 993	186 969
varav Säveåns vattenråd	79 409	66 224
varav Mölndalsåns vattenråd	37 342	115 539
varav Water Co Governance	39 262	0

Göta Älvs Vattenvårdsförbund

Org.nr. 857203-3861

Göteborg 2019-

Ronnie Ljungh
Ordförande

Evalotta Stolt
Vice ordförande

Elisabet Stadler

Kristina Flisberg

Ove Dröscher

Gunnar Johansson

Maria Kjellberg

Thorsten Larsson

Johan Löfgren

Lennart Nilsson

Anneli Papadopoulos

Maria Tornvall

Vår revisionsberättelse har avgivits 2019-

Eva Kristensen
Revisor

Rolf Kühl
Revisor

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Val 2019 av styrelseledamöter jämte suppleanter, revisorer och valberedning samt fastställande av arvoden fram till nästa ordinarie förbundsmöte

Val av styrelseledamöter jämte suppleanter i styrelsen

Valberedningen föreslår:

Ordinarie styrelseledamöter

Rolf Gustafsson (S)	Ale kommun	(Nyval)
Thorsten Larsson (M)	Alingsås kommun	
Kristina Flisberg (-)	AstraZeneca AB	
Gunnar Johansson (-)	Essity AB, Edet Bruk	
Maria Tornvall (-)	GKN Aerospace Sweden AB	
Johan Löfgren (M)	Göteborgs stad	
Gertrud Ingelman (V)	Göteborgs stad	(Nyval)
Ove Wiktorsson (C)	Kungälv kommun	(Nyval)
Hans Lundin (MP)	Mölnåls stad	(Nyval)
Evalotta Stolt (-)	Nouryon, Bohus	
Viktoria Edvardsson (-)	Renova AB	(Nyval)
Angelica Lindström (-)	SKF Sverige AB	(Nyval)

Suppleanter

Josefin Lundberg Abrahamsson (-)	Göteborgs stad, Kretslopp och vatten	
Jenny Gwes (-)	Göteborgs Hamn AB	(Nyval)
Ragnar Davidsson (-)	Ragn-Sells Avfallsbehandling AB	
Mikael Sundström (S)	Trollhättans stad	(Nyval)

Val av ordförande och vice ordförande i styrelsen

Valberedningen föreslår:

Johan Löfgren	Göteborgs stad, ordförande	(Nyval)
Evalotta Stolt	Nouryon, vice ordförande	

Val av revisorer jämte ersättare fram till nästa ordinarie förbundsmöte

Valberedningen föreslår:

Revisorer

Eva Kristensen (S)

Partille kommun

Rolf Kühl

Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals AB

Ersättare

Sven R Andersson (M)

Göteborgs stad

(Nyval)

Jan Tallnäs

SKF Sverige AB

Fastställande av arvoden

till ordförande I kronor räknat 100 % av prisbasbeloppet för 2019 eller 46 500 kr

till vice ordförande I kronor räknat 25 % av prisbasbeloppet för 2019 eller 11 625 kr

till tjänstgörande revisor 2 500 kr

Ev ersättning för förlorad arbetsinkomst och reseersättningar åligger hemkommunens ansvar.

Val av valberedning

Elisabeth Hulter (S)

Göteborgs stad (sammankallande)

(Nyval)

Anders Sundberg (M)

Göteborgs stad

(Nyval)

Vakant

Företagsrepresentant

Valberedningen för

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Göteborg 9 april 2019

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

FÖRSLAG TILL

BUDGET FÖR 2019

GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

FÖRSLAG TILL BUDGET 2019 med budgetplan för 2020

Intäkter

Intäkterna består främst av medlems- och kontrollavgifter. Kontrollavgifterna justeras årligen med konsumentprisindex (KPI) i enlighet med tidigare årsmötesbeslut. Konsumentprisindex-utvecklingen under 2018 var +2,0 %. För 2019 föreslås förutom höjning med KPI på 2 % även en höjning av kontrollavgifterna med 200 000 kr. Detta ger en total ökning av kontrollavgiften från 6478 kr/andel 2018 till 8090 kr/andel för 2019 vilket ger en total höjning av intäkterna från kontrollavgifterna med 220 000 kr. Det behövs för att kunna bygga upp ett kapital som kan användas för återkommande specialundersökningar, ökade administrationskostnader samt om något skulle hända med de fasta mätstationerna då det är oförsäkrade. Fr o m 2020 justeras sedan kontrollavgifterna årligen med konsumentprisindex (KPI)+1 %. Ingen höjning av medlemsavgifterna föreslås inför 2019. Dessutom tillkommer intäkter i form av anslutningsavgifter från de som kopplat upp sig mot älvövervaknings-systemet i mätstationerna. Det uppskattas till ett tillskott på 54 000 kronor under året.

Intäkter för administration av vattenråden för Göta älv, Sävån och Mölndalsån inkommer till förbundet genom bidrag från Vattenmyndigheten på 80 000 kr, 60 000 kr resp 10 000 kr, som betalats ut för arbete avseende 2019. Mölndalsåns vattenråd kommer dessutom att få ett årligt extra bidrag på 60 000 kr för medverkan i EU-projektet Water CoGovernance under 2017-2019. Det kan dessutom inkomma särskilda projektbidrag till vattenråden.

Det totala egna kapitalet uppgick vid årsskiftet 2018/2019 till 705 000 kronor och beräknas öka till 752 000 kr vid slutet av 2019. Av dessa avser 439 000 kronor resp 489 000 kronor vattenvårdsförbundet och resterande medel avser de tre vattenråden för Göta älv, Sävån och Mölndalsån.

Kostnader

Nuvarande kontrollprogram gäller under 2017-2019 med möjlighet till förlängning 2020. Kostnaderna för den löpande vattendragskontrollen budgeteras för 2019 till 420 000 kronor och ordinarie drift och underhåll till 230 000 kronor. Av dessa 230 000 kr är 100 000 kr avsatta för det utbyte av mätstationen i Älvabo som utförts under 2018.

Utöver det löpande kontrollprogrammet genomförs vissa år specialundersökningar som i huvudsak grundas på behov och önskemål från miljömyndigheter och medlemmar. Förbundets styrelse fattar beslut om finansiering i varje särskilt fall. För 2019 har inga kostnader för specialundersökningar budgeterats med hänsyn till att förstärka det egna kapitalet. Dessutom har styrelsen gett Program- och utvärderingsgruppen i uppdrag att se över kontrollprogrammet för att se om effektivisering är möjlig.

I kostnaderna för administration, inkl. arbete att ta fram trycksaker och information ingår löner till kansliets personal, arvoden, omkostnader för styrelsens verksamhet samt kostnader för framtagande av årsrapporten (Blå boken) och hemsidan. Kostnaden bedöms för vattenvårdsförbundet uppgå till ca 550 000 kronor för 2019. Till administrationskostnaderna har dessutom särskilda poster lagts upp för arbetet med Göta älv, Sävån och Mölndalsåns vattenråd. Kostnaderna för administration och möten inom vattenråden under 2019 bedöms bli 100 000, 80 000 resp. 80 000 kronor (inkluderar Water CoG).

Övrigt

Under 2018 kommer förbundets arbetsutskott och kansli att fortsätta kontakten med.

tillsynsmyndigheterna (Länsstyrelsen och kommunerna) så att de får kännedom om vilka förbundets medlemmar är och vid tillsyn kan tillse att verksamheter med utsläpp till vatten lever upp till Miljöbalkens krav på recipientkontroll. Det är angeläget att medlemmar som i sin verksamhet kommer i kontakt med andra företag och organisationer som inte är medlemmar informerar om förbundets verksamhet och formerna för medlemskap. För ändamålet har en broschyr framtagits som kan fås via kansliet.

Förbundet har som princip att det egna kapitalet inte bör understiga 500 000 kronor för att kunna ta upp variationer i kontroll och undersökningsverksamheten mellan olika år. De senaste åren har stora investeringar gjorts i bl a angelägna specialundersökningar, utbyte av älvövervakningssystemet i samtliga mätstationer samt utbyte av älvövervakningsstationen i Älvabo. Detta har medfört att det egna kapitalet vid slutet av 2018 understiger 500 000 kr.

När det gäller vattenrådets verksamhet ska Vattenmyndighetens årsbidrag användas för administrationskostnader, men också för informationsmaterial, konferenser, vattendragsvandringar etc. Vattenråden kan även söka särskilda bidrag från Vattenmyndigheten och Länsstyrelsen till projekt med syfte att öka kunskapen inför arbetet med att ta fram detaljerade åtgärdsprogram för resp. vattendrag. Kostnaderna särredovisas i budgeten för respektive vattenråd. Vattenmyndigheten betalar varje år ut årsbidraget efter att en överenskommelse träffats med vattenrådet. För att få bidrag nästkommande år, krävs att vattenråden senast den 15 april året efter det man fått bidrag för, inkommer med en rapportering om vad Vattenråden gjort för pengarna.

Förbundets hemsida har adressen www.gotaalvvvf.org . På hemsidan finns resultat från förbundets mätningar samt de rapporter förbundet tagit fram.

Vattenrådets hemsidor hittas via adressen www.vattenorganisationer.se.

Göteborg i april 2019

För
Styrelsen i Göta älvs vattenvårdsförbund

Ronnie Ljungh
Ordförande

BUDGET MED UTFALL 2018, BUDGET 2019 & BUDGETPLAN 2020

	Budget	Budget	Utfall	Utfall	Budget	Budget	Budgetpl	Budgetpl
	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2020	2020
	GÄVVF	VR	GÄVVF	VR	GÄVVF	VR	GÄVVF	VR
INTÄKTER/ÅR Kkr								
Medlemsavgifter	406		406		406		406	
Kontrollavgifter	875		875		1092		1125	
Specialundersökningar intäkt	421		275				50	
Älvövervakningssystem	54		54		54		54	
Övriga intäkter			0					
Övriga moms fria intäkter	7	10	13	87	10	194	10	194
Försäljning 6% moms								
Bidrag GÄVVF								
Bidrag Vattenråd		430		315		210		180
Periodiserad intäkt			95	-59		33		
Summa intäkter	1762	440	1718	344	1562	437	1645	374
SUMMA INTÄKTER		2202		2062		1999		2019
KOSTNADER/ÅR Kkr								
Specialundersökningar GÄVVF	610		583		0		100	
Mätstationer (drift, underhåll mm.)	200		89		330		230	
Trycksaker GÄVVF (BB, VM, Rapp, Fakta GÄ)	0		0		0		0	
Administration GÄVVF	500		655		550		550	
Vattendragskontroll GÄVVF	560		596		420		450	
Konferenskostnad GÄVVF	50		52		55		60	
Representation, uppvaktning, gåvor GÄVVF	2		1		1		1	
Information GÄVVF (Sem, infomöten, hemsida)	10		10		5		5	
Övriga kostnader	25		50		50		50	
Styrelsearvode inkl soc.avg	80		78		80		80	
Resor, Kost, Logi, Traktamente	10		4		10		10	
Facklitteratur	1				1		1	
Räntekostnad/intäkt	0				0		0	
Projekt GÄVR		270		163		50		
Projekt SÄVR						150		150
Projekt MÖVR Water CoG		60		39		40		10
Administration GÄVR		60		83		80		80
Administration SÄVR		45		60		60		60
Administration MÖVR		5		27		30		30
Konferenskostnad GÄVR		20		15		20		20
Konferenskostnad SÄVR		15		19		20		20
Konferenskostnad MÖVR		5		6		10		10
Trycksaker VR								
Information VR		30				10		10
Summa kostnader	2048	510	2119	412	1502	470	1537	390
RESULTAT	-286	-70	-401	-68	60	-33	108	-16
TOTALT RESULTAT		-356		-469		27		92

EGET KAPITAL	2005-12-31	TOTALT	GÄVVF	GÄVR	SÄVR	MÖVR
	2005-12-31	12				
	2006-12-31	285				
	2007-12-31	526				
	2008-12-31	856				
	2009-12-31	1353				
	2010-12-31	1641				
	2011-12-31	1220	963	168	89	56
	2012-12-31	1441	1155	202	145	-61
	2013-12-31	1829	1443	238	143	4
	2014-12-31	1870	1472	265	164	-32
	2015-12-31	1900	1306	391	167	36
	2016-12-31	1801	1361	266	180	-4
	2017-12-31	1173	840	159	174	0
	2018-12-31	705	439	110	155	0
	2019-12-31	732	489	74	169	0
	2020-12-31	824	587	54	183	0

GÄVVF = Göta älvs vattenvårdsförbund

GÄVR = Göta älvs vattenråd

SÄVR = Säveåns vattenråd

MÖVR = Möndalsåns vattenråd

MEDLEMS- OCH KONTROLLAVGIFT 2019

MEDLEM	Röstetal 1 300 kr/röst	Medlems- avgift	2 019 Andelstal 8090 kr/andel	2 019 Kontroll- avgift	2 019 Summa
Kommuner					
Ale	8	10 400	4	32 360	42 760
Alingsås	8	10 400	6	48 540	58 940
Göteborg	48	62 400	24	194 160	256 560
Härryda	8	10 400	6	48 540	58 940
Kungälv	8	10 400	6	48 540	58 940
Lerum	8	10 400	6	48 540	58 940
Lilla Edet	4	5 200	4	32 360	37 560
Mölnadal	16	20 800	8	64 720	85 520
Partille	8	10 400	6	48 540	58 940
Trollhättan	16	20 800	8	64 720	85 520
Vårgårda	4	5 200	2	16 180	21 380
Vänersborg	8	10 400	6	48 540	58 940
Öckerö	4	5 200	-	-	5 200
	148	192 400	86	695 740	888 140
Företag och övriga					
AB Volvo, Göteborg	5	6 500	1	8 090	14 590
AB Vårgårda Kromverk, Vårgårda	5	6 500	2	16 180	22 680
ABB Kabeldon AB, Alingsås	5	6 500	1	8 090	14 590
Noureyon (Akzo Nobel PPC AB), Bohus	5	6 500	4	32 360	38 860
Antens fiskevårdsområdesförening	2	2 600	-	-	2 600
Aspen-Säveåns fiskevårdsområdesförening	2	2 600	-	-	2 600
AstraZeneca, Mölnadal	5	6 500	1	8 090	14 590
Essity AB, Lilla Edet	5	6 500	4	32 360	38 860
Fyrstads flygplats, Trollhättan	5	6 500	1	8 090	14 590
GKN Aerospace Sweden AB, Trollhättan	5	6 500	2	16 180	22 680
Göteborgs Energi AB, Göteborg	5	6 500	2	16 180	22 680
Göteborgs Hamn AB	5	6 500	1	8 090	14 590
Mjörns fiskevårdsområdesförening	2	2 600	-	-	2 600
Mölnadals Energi AB, Mölnadal	5	6 500	1	8 090	14 590
Mölnadals Kvarnby	5	6 500	-	-	6 500
Orkla Confectionery & Snacks Sverige, Kungälv	5	6 500	1	8 090	14 590
Parker Hannifin Manufacturing Sweden AB	5	6 500	1	8 090	14 590
Perstorp Oxo AB, Nol	5	6 500	2	16 180	22 680
Ragn-Sells Avfallsbehandling AB	5	6 500	2	16 180	22 680
Renova AB, Göteborg	5	6 500	4	32 360	38 860
Sibelco Nordic AB, Göteborg	5	6 500	1	8 090	14 590
Sjöfartsverket, Trollhättan	5	6 500	1	8 090	14 590
SKF Sverige AB, Göteborg	5	6 500	2	16 180	22 680
Skrotfrag AB, Agnesberg	5	6 500	1	8 090	14 590
Solör Bioenergi AB, Mölnlycke	5	6 500	1	8 090	14 590
Sportfiskarna, Göteborg	4	5 200	-	-	5 200
Stena Recykling/Reci Industri AB, Göteborg	5	6 500	1	8 090	14 590
Swedavia AB, Göteborg Landvetter Airport	5	6 500	1	8 090	14 590
Sävelångens fiskevårdsområdesförening	2	2 600	-	-	2 600
Säveåns Övre fiskevårdsområdesförening	2	2 600	-	-	2 600
Trafikverket, Göteborg	5	6 500	2	16 180	22 680
Trollhättan Energi AB (delar m Trollhättans stad)	-	-	-	-	-
Univar AB, Göteborg	5	6 500	1	8 090	14 590
Vargön Alloys AB, Vargön	5	6 500	2	16 180	22 680
Vattenfall Vattenkraft AB, Trollhättan	5	6 500	4	32 360	38 860
Villeroy & Boch Gustavsberg AB, Vårgårda	5	6 500	1	8 090	14 590
Västra Götalandsregionen	5	6 500	1	8 090	14 590
	164	213 200	49	396 410	609 610
	312	405 600	135	1 092 150	1 497 750

- Kontrollavgiften för 2019 är uppräknad med KPI (2,0 %) + 200 kkr jämfört med 2018.

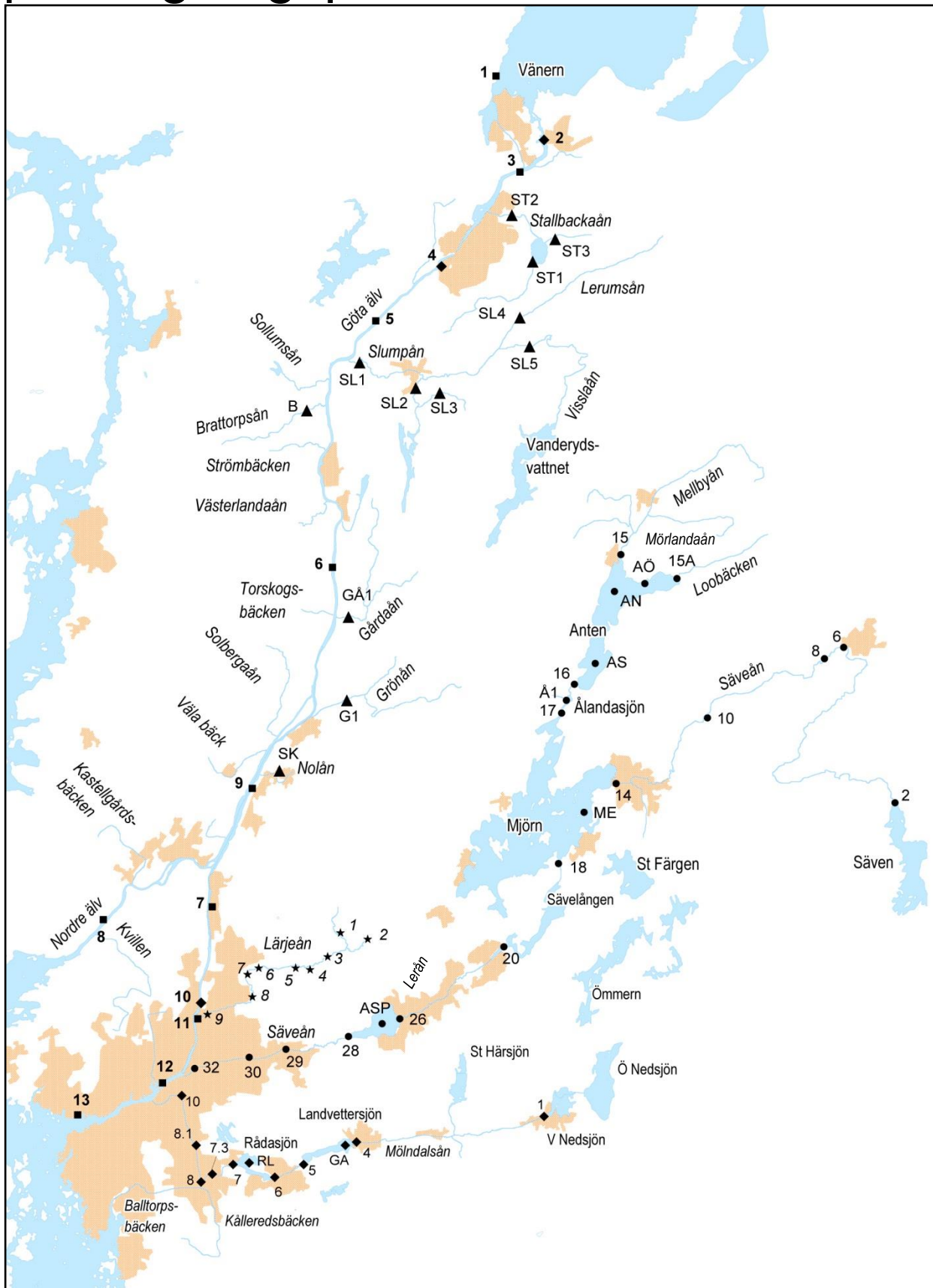
GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

VERKSAMHETSPLAN FÖR 2017-2019

AVSEENDE ÅR 2019

Förslag april 2019

Mätstationer och provtagningspunkter 2017-2019



GÖTA ÄLVS VATTENVÅRDSFÖRBUND

Program för vattendragskontroll 2019

Undersökningsverksamhet

enligt fastställda kontrollprogram, vilka finns redovisade i bilagda programsammanställningar

- Göta/Nordre älv med tillflödena Slumpån, Gårdaån, Grönån, Lärjeån, Stallbackaån och Sköldsån
- Säveån med tillflödet Mellbyån samt sjöarna Anten, Ålandasjön, Mjörn och Aspen
- Mölndalsån samt Rådasjön

Specialundersökningar

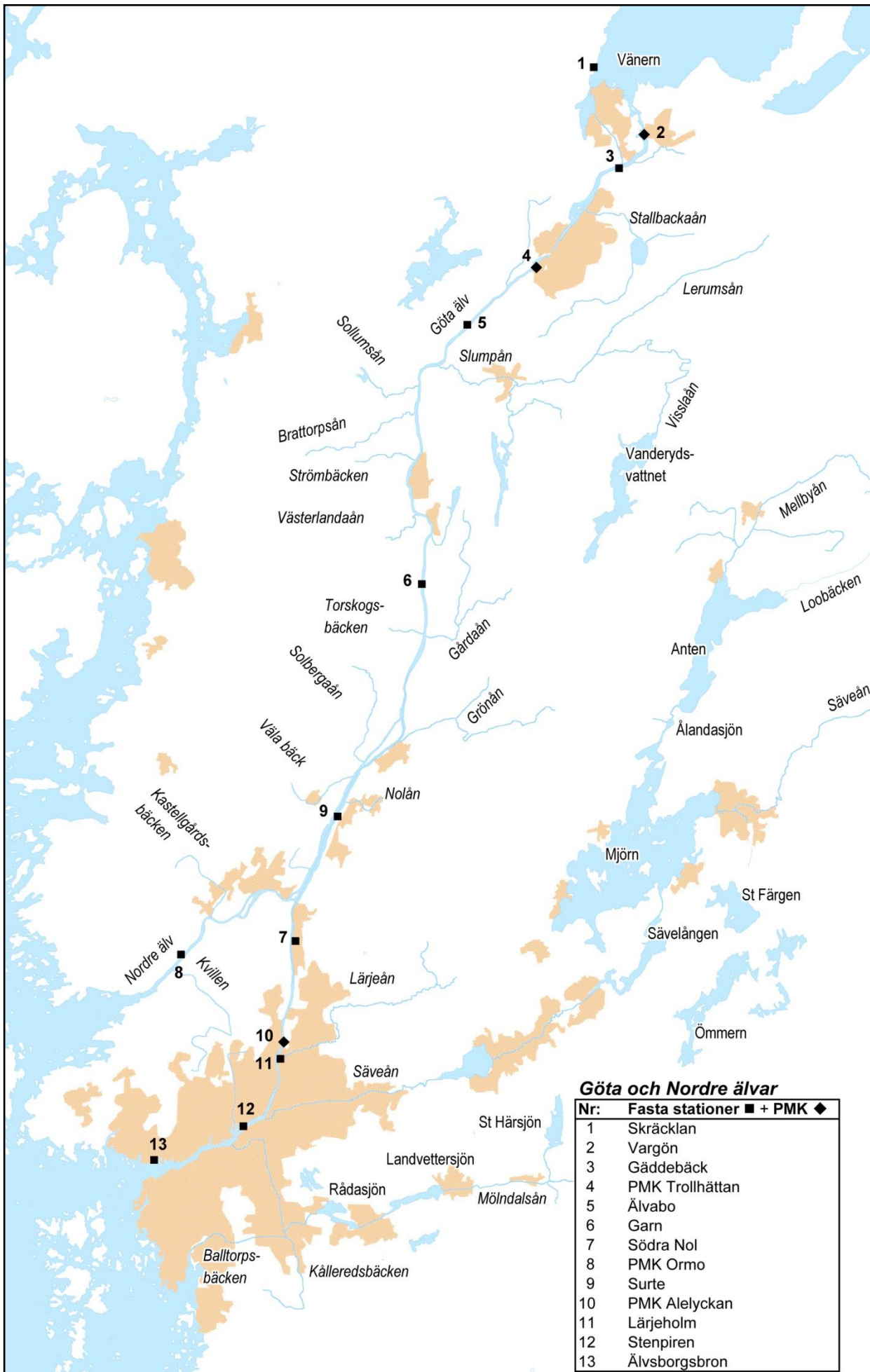
- Inga specialundersökningar utförs under 2019

Övrig verksamhet

Drift och underhåll av mätstationer i Göta älv: Löpande drift och underhåll av mätstationerna under 2019

Program- och utvärderingsgruppen: Genomför under året löpande uppföljning av verksamheten med uppföljning och utvärdering av undersökningsresultaten. Det nuvarande kontrollprogrammet gäller för 2017-2019 med möjlighet till förlängning 2020.

Under 2019 eller 2020 genomförs översyn och upphandling av kontrollprogram för 2020-2022 eller 2021-2023, beroende på om nuvarande kontrollprogram förlängs med ett år eller inte



DEL A GÖTA ÄLV

Program för vattendragskontroll 2019

Programmet är uppdelat i följande 2 huvuddelar:

1. *Programlagd kontrollverksamhet i Göta/Nordre älv*
2. *Programlagd kontrollverksamhet i Göta älvs tillflöden*
(för Mölndalsån och Säveån gäller separata kontrollprogram)

Specialundersökningar kommer att sättas in allt efter uppkommande behov.

1. Programlagd kontrollverksamhet i Göta/Nordre älv 2019

Månatlig stickprovstagning

På uppdrag av Naturvårdsverket provtar SLU enligt delprogrammet "Flodmynningar" vid Trollhättan, Nordre älv Gullö (tidigare Ormo) och Alelyckan (Lärjeholm).
Fr o m 1996 ansvarar förbundet tillsammans med Vänerens vattenvårdsförbund för provtagningen vid Vargön.

vid Garn och Stenpiren med undersökning enbart med avseende på totalkväve och totalfosfor.

vid Lärjeholm (ingår i driftsrutinen för Kretslopp och vatten i Göteborg).

vid Älvabo, Slumpån och Surte utförs mikrobiologiska undersökningar sex gånger per år.

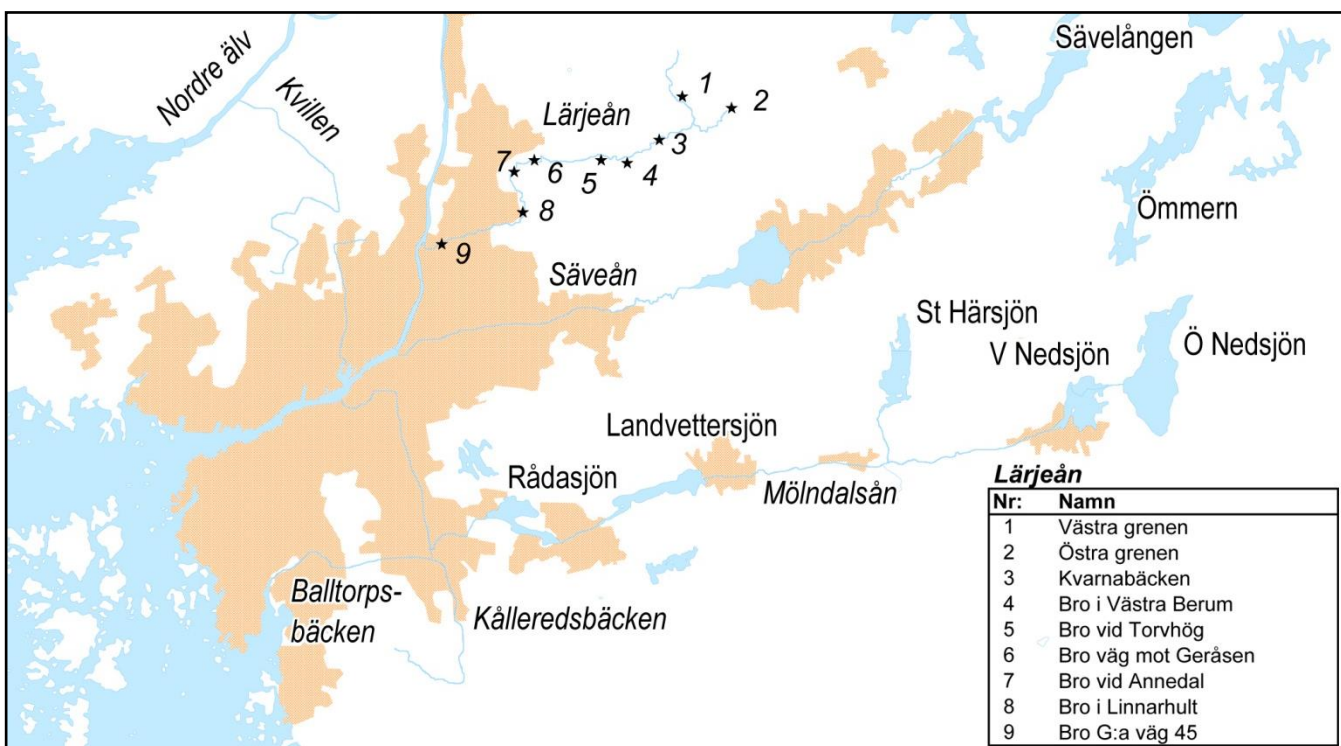
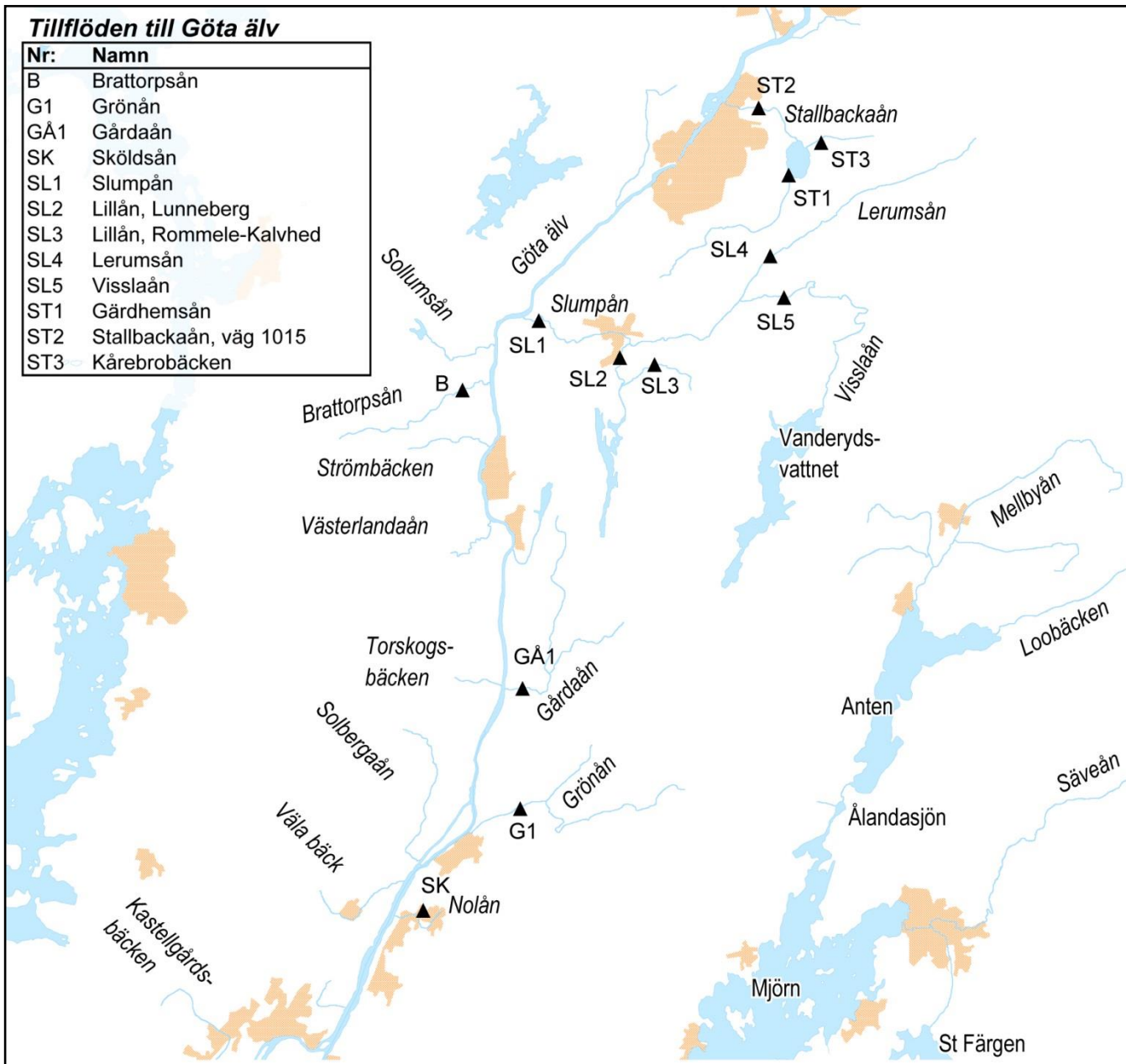
vid Älvsborgsbron (ingår i kontrollprogrammet för Bohuskustens vattenvårdsförbund).

vid Lärjeholm och Nordre älv Gullö (tidigare Ormo) undersöks transport av torrs substans och glödgningsrest

Kontinuerlig övervakning i 7 fasta kontrollstationer längs älven.

Tillflöden till Göta älv

Nr:	Namn
B	Brattorpsån
G1	Grönån
GÅ1	Gårdaån
SK	Sköldsån
SL1	Slumpån
SL2	Lillån, Lunneberg
SL3	Lillån, Rommele-Kalvhed
SL4	Lerumsån
SL5	Visslaån
ST1	Gärdhemsån
ST2	Stallbackaån, väg 1015
ST3	Kårebrobäcken



Nr:	Namn
1	Västra grenen
2	Östra grenen
3	Kvarnabäcken
4	Bro i Västra Berum
5	Bro vid Torvhög
6	Bro väg mot Geråsen
7	Bro vid Annedal
8	Bro i Linnarhult
9	Bro G:a väg 45

2. Programlagd kontroll i Göta älvs tillflöden 2019

Varannan månad med början i januari tas prov i mynningspunkterna i Stallbackaån (ST 2), Slumpån (SL1), Gårdaån (GÅ1) och Grönån (G1) och Sköldsån (SK). Dessa prov analyseras med avseende på provtagningsdjup, temperatur, Abs 420, turbiditet, konduktivitet, pH, alkalinitet, syre, TOC, nitratkväve, totalkväve och totalfosfor.

I ST 2, SL 1 och SK analyseras varannan månad med början i januari även metallerna: Cu, Zn, Pb, Cd, Cr, Ni, As, V och Co.

Prov tas även i följande fyra punkter inom Slumpåns vattenområde; SL 2 (Lillån, Lunneberg bro), SL 3 (Lillån, Rommele-Kalvhed), SL 4 (Lerumsån vid Björnvadet) samt SL 5 (Visslaån, bro väg 1018).

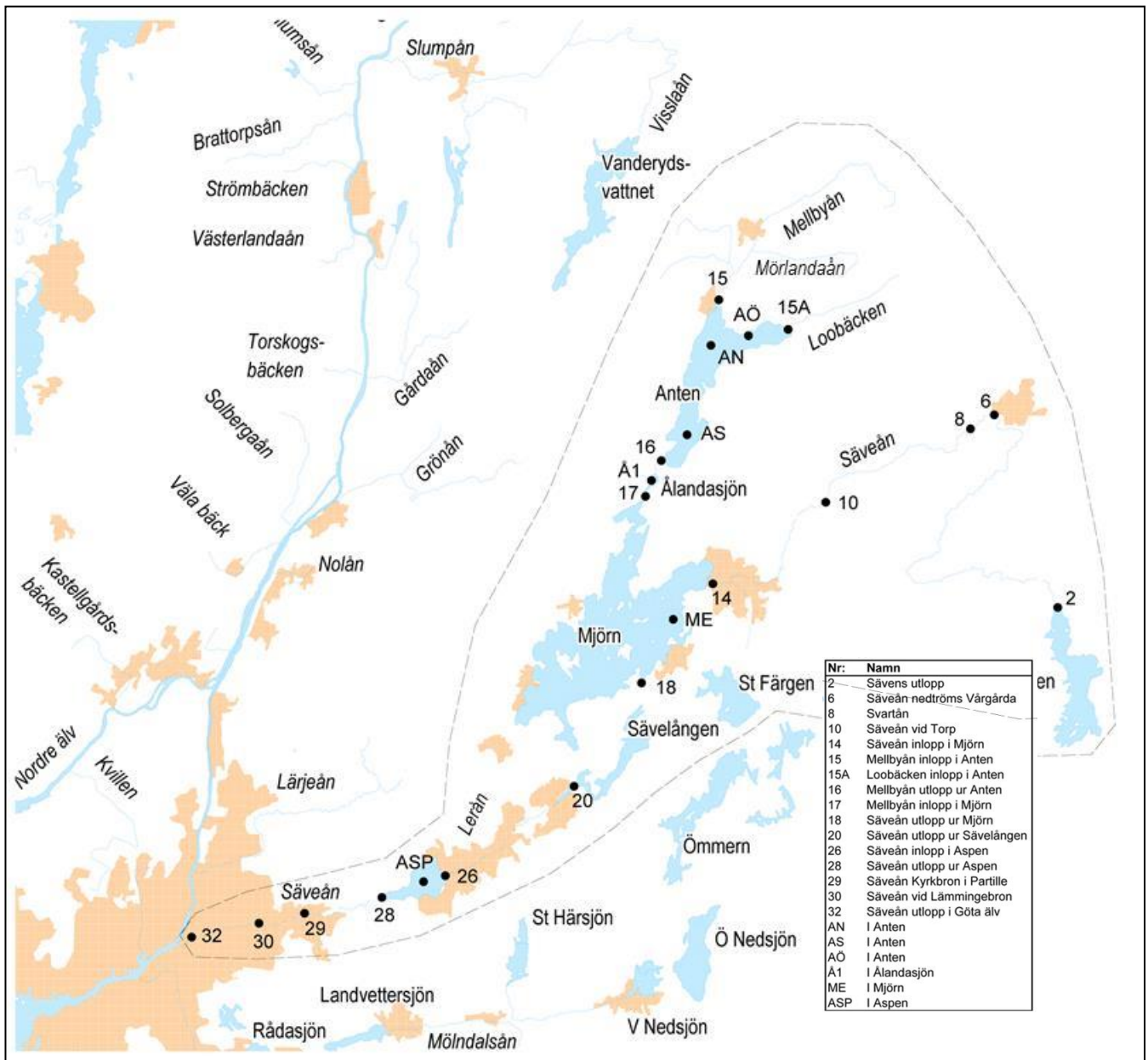
Inom Stallbackaåns vattenområde tas prover i de båda punkterna ST 1 (Gärdhemsån) samt ST 3 (Bro Rv 42). I dessa prov analyseras provtagningsdjup, konduktivitet, färgtal, Absorbans 420, turbiditet, COD (Mn), TOC, totalkväve, fosfatfosfor, partikulärt bundet fosfor och totalfosfor.

Denna provtagning inom Slumpåns och Stallbackaåns vattenområden (SL 2, SL3, SL 4, SL 5, ST 1 och ST 3) ingår i Trollhättans Stads kontrollprogram och bekostas av dem.

I mars, maj, juli och september 2018 (OBS ej 2017 och 2019) analyseras i de sex punkterna ST 2, SL 1, SL 2, GÅ 1, G 1 och SK även Ca, Mg och Cl.

Under sensommar/höst 2018 (och ev. 2020) analyseras påväxt av kiselalger vid utloppspunkterna till Lärjeån (L 9), Slumpån (SL 1) och Grönån (G 1)

Kontrollen av Lärjeån bekostas och genomförs liksom tidigare av Göteborgs stad (Kretslopp och vatten). Vilket innebär: Stickprovtagning i punkterna L2, L4, L5 och L8 varannan månad. Proverna analyseras med avseende på temperatur, färgtal, turbiditet, konduktivitet, pH, COD (Mn), totalhårdhet, kalcium, magnesium, järn, mangan, natrium, kalium, kisel, alkalinitet, klorid, fosfatfosfor, partikulärt bundet fosfor, totalfosfor, totalkväve, totalt antal koliforma bakterier, antal E.coli bakterier och intestinala enterokocker. Dessutom tas prover varje månad i punkt L9 för bestämning av ovanstående parametrar.



DEL B SÄVEÅN

Programlagd kontrollverksamhet i Säveåns rinnande vatten 2019

Provtagningspunkter

S2, S6, S8, S10, S14, S15, S15A, S16, S17, S18, S20, S26, S28, S29, S30 och S32

Provtagningsfrekvens och analyskontroll

Stickprov tas i samtliga punkter varannan månad med början i januari och analyseras med avseende på provtagningsdjup, temperatur, Abs 420, turbiditet, konduktivitet, pH, alkalinitet, syre, TOC, nitratkväve, totalkväve och totalfosfor. I punkten S29 tas endast syrehalten.

I punkterna S6, S14*, S17 och S26 analyseras även ammoniumkväve och fosfatfosfor.

Prov tas dessutom i punkterna S14, S15, S17, S18, S28 och S32 varannan månad med början i februari och undersöks med avseende på provtagningsdjup, temperatur, totalkväve och totalfosfor.

I S14 och S32 analyseras varannan månad med början i januari även metallerna: Cu, Zn, Pb, Cd, Cr, Ni, As, V och Co.

Vid provtagningspunkterna S3 och S4 skall stickprov tas varje månad och analyseras med avseende på provtagningsdjup, temperatur, totalkväve och totalfosfor.

I mars, maj, juli och september 2018 (och ev. 2020) analyseras i provtagningspunkterna S8, S14, S15, S15A, S17 och S32 även Ca, Mg och Cl. (OBS ej 2017 och 2019)

Under sensommar/höst 2018 (och ev. 2020) analyseras påväxt av kiselalger vid utloppspunkterna för Mellbyån (S15), Lerån och Mörlandaån. (OBS ej 2017 och 2019)
Under 2017 analyseras även fosfatfosfor och partikulärt bunden fosfor varannan månad med början i januari vid S14 (*ej fosfatfosfor då det redan analyseras enl. ovan) och S32 på uppdrag av Göta älvs vattenråd.

Programlagd kontrollverksamhet i Säveåns sjöar 2019

Provtagningspunkter

Anten: AN, AS och AÖ
Mjörn: ME

Aspen: Pkt 3
Ålandasjön: Å1

Provtagningsfrekvens och analyskontroll

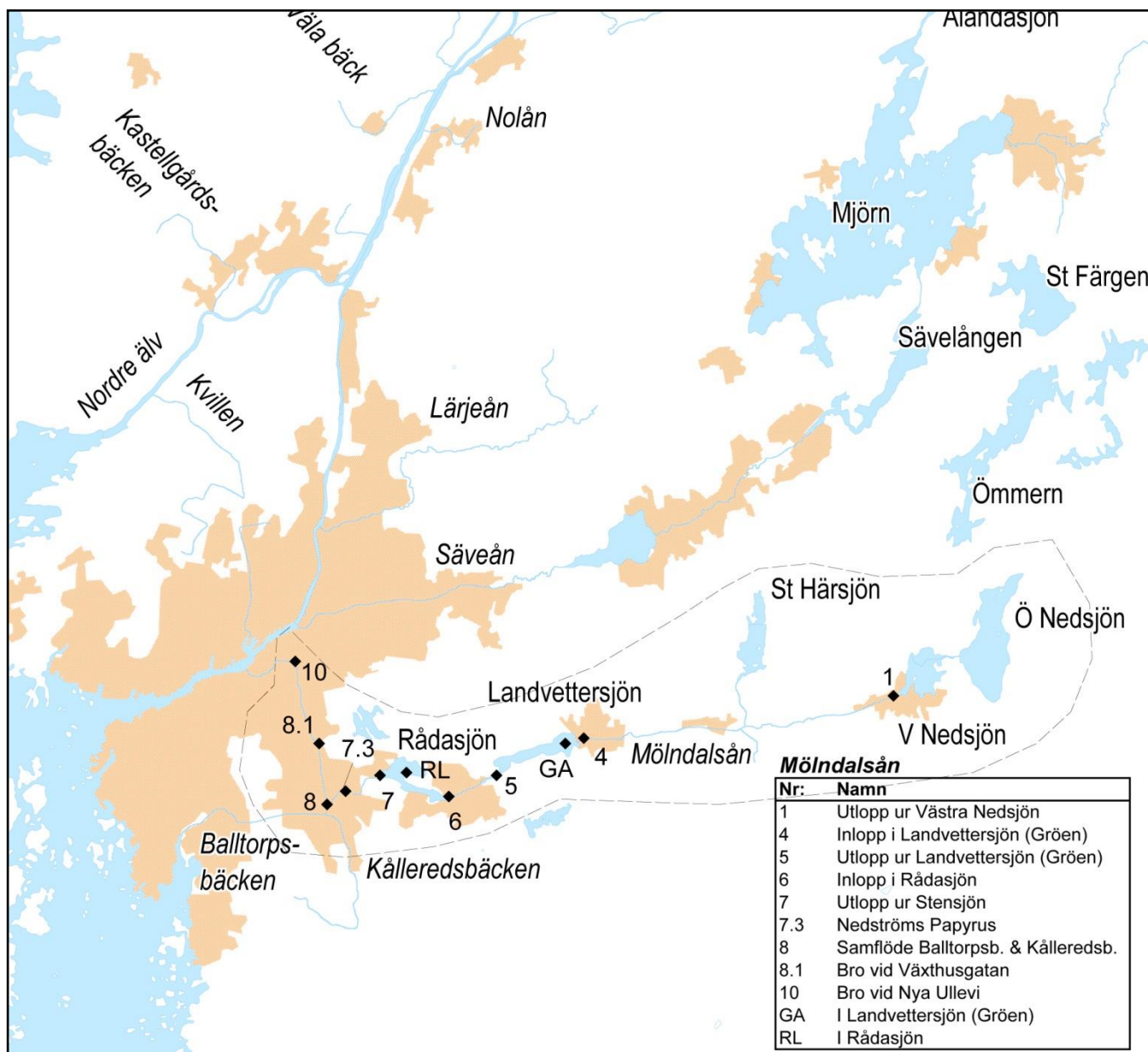
Undersökning av djupprofil i samtliga ovan angivna punkter görs under stagnationsperiod, d v s under slutet av augusti varje år med registrering av provtagningsdjup, siktdjup, temperatur och syre (sond) varje meter.

Prov tas även på tre nivåer, dels ytprov (0,5 m) och dels omedelbart under språngskiktet samt vid botten. Proven analyseras med avseende på totalkväve och totalfosfor.

I ytprovet bestäms även provtagningsdjup, Abs 420, pH, alkalinitet och klorofyll.

I samband med isvinter görs ytterligare en kontroll av djupprofil i ovan angivna punkter med undantag av Ålandasjön. Med uteslutande av klorofyllbestämning görs samma bestämningar som angivits ovan.

I kontrollpunkten AN i Anten, punkten ME i Mjörn samt punkten 3 i Aspen tas ytprov (0,5 m) i februari, maj, slutet av augusti och oktober/november. Förutom siktdjup bestäms provtagningsdjup, Abs 420, pH, alkalinitet, totalkväve, totalfosfor och TOC. Vid sommarhalvårets provtagningar bestäms även klorofyll.



DEL C MÖLNDALSÅN

Programlagd kontrollverksamhet i Mölndalsåns rinnande vatten 2019

Provtagningspunkter

MP1, MP4, MP5, MP6, MP7, MP7.3, MP8, MP8.1 och MP10.

Provtagningsfrekvens och analyskontroll

Stickprov tas i samtliga punkter varannan månad med början i januari och analyseras med avseende på provtagningsdjup, temperatur Abs 420, turbiditet, konduktivitet, pH, alkalinitet, syre, TOC, nitratkväve, totalkväve och totalfosfor.

Prov tas dessutom i punkterna MP6, MP8 och MP10 varannan månad med början i februari och analyseras med avseende på provtagningsdjup, temperatur, totalkväve och totalfosfor.

I MP10 analyseras varannan månad med början i januari även metallerna: Cu, Zn, Pb, Cd, Cr, Ni, As, V och Co.

I mars, maj, juli och september 2018 (och ev. 2020) analyseras i provtagningspunkterna MP7.3, MP8 och MP10 även Ca, Mg och Cl. (OBS ej 2017 och 2019)

Under sensommar/höst 2018 (och ev. 2020) analyseras påväxt av kiselalger vid punkterna MP8 och MP10. (OBS ej 2017 och 2019)

Under 2017 skall även analys av fosfatfosfor och partikulärt bunden fosfor utföras varannan månad med början i januari vid MP10 på uppdrag av Göta älvs vattenråd.

Programlagd kontrollverksamhet i Mölndalsåns sjöar 2019

Provtagningspunkter

Rådasjön: RL

Provtagningsfrekvens och analyskontroll

Undersökning av djupprofil i Rådasjön (pkt RL) görs under stagnationsperiod, d v s under slutet av augusti varje år med registrering av provtagningsdjup, siktdjup, temperatur och syre (sond) varje meter.

Prov tas även på tre nivåer, dels ytprov (0,5 m) och dels omedelbart under språngskiktet samt vid botten. Proven analyseras med avseende på totalkväve och totalfosfor.

I ytprovet analyseras även provtagningsdjup, Abs 420, pH, alkalinitet och klorofyll.

I samband med isvinter göres ytterligare en kontroll av djupprofil i Rådasjön med bestämning av samma parametrar som ovan, dock med uteslutande av klorofyllbestämningen. .

