



Vegeåns vattenråd

Uppdragsnummer 13011980

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

Förfrågningsunderlag för upphandling av recipientkontrollprogram 2021 – 2023 för Vegeån

Malmö 2020-10-28

Sweco Environment AB

Malmö Kust och Vattendrag

Olof Persson

1 (13)

Sweco	Sweco Environment AB	Olof Persson
Hans Michelsensgatan 2	Org.nr 556346-0327	Gruppchef Kust och Vattendrag
Box 286, 201 22 Malmö	säte Stockholm	Telefon direkt 040-16 71 91
Telefon 040-16 70 00	Ingår i Sweco-koncernen	Mobil 0768-34 81 91
Telefax 040-15 43 47		olof.persson@sweco.se
www.sweco.se		

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Förfrågningsunderlag: Recipientkontrollprogram 2021 – 2023 för Vegeån	3
2	Administrativa föreskrifter	4
2.1	Bakgrund	4
2.2	Anbudets omfattning	4
2.3	Upphandlingsföreskrifter	5
2.4	Anbudsprövning	6
2.5	Kvalitetssäkring och redovisning	7
2.6	Betalning	8
2.7	Vite	8
3	Program för recipientkontroll i Vegeån	8
3.1	Provtagningsstationer	8
3.2	Provtagningsfrekvens	9
3.3	Provtagningar	10
3.4	Parametrar	10
3.5	Löpande rapportering	11
3.6	Årsrapport	11
3.6.1	Datainsamling	11
3.6.2	Databearbetning	12
3.6.3	Rapportering och redovisning	12

1 Förfrågningsunderlag: Recipientkontrollprogram 2021 – 2023 för Vegeån

Härmed inbjuds till att lämna anbud på vattendragskontroll i Vegeån i enlighet med denna handling.

Anbud ska avges i enlighet med de riktlinjer som anges i *Administrativa föreskrifter* (Kapitel 2). Arbetenas omfattning framgår av *Program för recipientkontroll i Vegeån* (Kapitel 3). Alternativa förslag kommer att beaktas men avvikelserna från förfrågningsunderlaget ska vara klart angivna och prissatta. Alternativa förslag kommer att beaktas med hänsyn till konsekvenser och eventuella fördelar.

Förenklad upphandling gäller för upphandlingen. Anbud kan komma att antas utan föregående förhandling.

Anbud ska lämnas per e-mail till adressen vegeansvattenrad@gmail.com. I ämnesraden ska anges **Anbud - Recipientkontrollprogram 2021 – 2023 för Vegeån**.

Anbud ska vara beställaren, Vegeåns vattenråd, tillhanda senast den 2 december 2020.

För sent inlämnade anbud kommer ej att beaktas.

Frågor avseende denna upphandling/förfrågningsunderlag ställs skriftligt, per brev eller e-mail, till Vegeåns vattenråds kontaktperson Olof Persson. Frågor ska ställas senast 2020-11-20.

Olof Persson, tekniskt sakkunnig i Vegeåns vattenråd
Sweco Environment AB
Box 286
201 22 Malmö
olof.persson@sweco.se
Telefon: 0768-34 81 91

På uppdrag av Vegeåns vattenråd

Med vänlig hälsning



Charlotte Wachtmeister

Ordförande Vegeåns vattenråd

2 Administrativa föreskrifter

2.1 Bakgrund

Vegeåns Vattendragsförbund bildades den 19 juni 1968 och utgör en sammanslutning mellan kommuner, industriföretag, vattenregleringsföretag och andra som är beroende av vattensystemets vård och utnyttjande. Förbundet har för närvarande 53 medlemmar, varav fem är kommuner, fem är industrier/företag, fyra är intresseföretag och resterande 39 är dikningsföretag. Vegeåns Vattendragsförbund ombildades 2018 till nuvarande Vegeåns vattenråd.

Vegeån avvattnar delar av nordvästra Skånes slättområden. Stora delar av avrinningsområdet utgörs av sedan lång tid tillbaka uppodlad mark.

Recipientkontrollen har i förbundets/vattenrådets regi pågått sedan 1970. Från 1982 finns dels en intensivstation i nedre delen av Vegeåns huvudfåra (9A). I det största biflödet, Hasslarpsån, finns sedan 1996 en liknande intensivstation (19). SMHI beräknar vattenföringen för intensivstationerna med den hydrologiska modellen S-HYPE, vilket medger beräkning av transporterade mängder av BOD7, Tot-P och Tot-N. Recipientkontrollen har bland annat innefattat fysikalisk-kemiska undersökningar och biologiska undersökningar. Olika specialundersökningar har därtill genomförts.

Kontrollprogrammet har förändrats vid några tillfällen, avseende provtagningsfrekvens, provtagningsstationer samt undersökta parametrar, senast inför undersökningsåret 2007. Föreliggande upphandling gäller undersökningar i samma omfattning som sedan 2007 (se Kapitel 3), med tillägget att mätning av absorptionsnumera genomförs en gång i månaden i stationerna 9A och 19.

I den nu aktuella upphandlingen ska ingå även den provtagning som tidigare administrerats/upphandlats av NSVA och som avser provtagning kopplad till de kommunala reningsverken i avrinningsrådet. Denna provtagning ska offereras som en separat del i anbud, där kostnaderna kopplade till denna provtagning framgår.

Avsikten med recipientkontrollen är främst att klargöra och följa den påverkan som föroreningsbelastningen orsakar.

2.2 Anbudets omfattning

De delar av undersökningsprogrammet som årligen ska genomföras ingår i denna upphandling. Dessa framgår av programmet för recipientkontrollen i Kapitel 3. Arbetena ska igångsättas omedelbart efter årsskiftet 2020/2021 och pågå i tre år, 2021 till och med 2023. Varje års undersökningar ska slutredovisas efter respektive år (se Kapitel 3).

Beställaren förbehåller sig rätten att helt eller delvis avbryta undersökningen eller att ändra omfattningen om sådana förändringar inträffar som föranleder detta. Sådant beslut ska tillställas konsulten senast den 1 november året före ändringens ikraftträdande.

Övriga, intermittenta, undersökningar ingående i det fullständiga undersökningsprogrammet kommer att löpande upphandlas separat och ingår ej i denna upphandling.

2.3 Upphandlingsföreskrifter

Upphandling kommer att ske som förenklad upphandling. Anbud kan komma att antas utan föregående förhandling.

Anbud ska vara skrivet på svenska och avlämnas skriftligt samt avse fasta årliga priser, uppdelade på provtagningen i vattenrådets intensivstationer 9A och 19 respektive provtagning kopplad till de kommunala reningsverken inom avrinningsområdet.

Alla priser ska anges i SEK exklusive lagstadgad mervärdesskatt.

Anbudet ska vara beställaren tillhanda senast den 2 december 2020.

Anbudet ska vara giltigt i två månader från sista anbudsdag.

Alla priser ska avse fullt genomförda arbeten och innefatta konsultens samtliga kostnader.

I anbudshandlingarna ska anges kostnad per år för åren 2021 till och med 2023.

All korrespondens och alla resultat, rapporter etc. ska vara författade på svenska.

För uppdragen ska gälla ABK 09, Allmänna Bestämmelser för konsultuppdrag inom arkitekt- och ingenjörsvksamheten av år 2009 (bifogas ej).

Anlitad konsult ansvarar för eventuella underkonsulter. Konsulten ska ha konsultansvarsförsäkring eller likvärdigt.

Ingen ersättning utgår för kostnader i samband med anbudslämnandet.

I anbudet ska ingå:

- Uppgift om vem som är behörig att företräda anbudsgivaren angående anbudet
- Uppgift om organisation för genomförande av uppdraget
- Uppgift om eventuella underkonsulter med angivande av deras del av anbudet
- Kvalifikationer och referensuppdrag för ansvariga personer (CV)
- Konsultens och eventuella underkonsulters referenser från liknande uppdrag (se vidare under 2.4 Anbudsprövning nedan).
- Beskrivning av konsultens och eventuella underkonsulters kvalitetssystem
- Specifikation av analysmetod, analysnoggrannhet och detektionsgräns för de olika analyserna
- Anbudssumma för i föreliggande förfrågningsunderlag specificerade arbetsuppgifter för åren 2021 till och med 2023. (I den nu aktuella upphandlingen ska ingå även den provtagning som tidigare administrerats av NSVA och som avser provtagning kopplad till de kommunala reningsverken i avrinningsrådet. Denna provtagning ska offereras som en separat del i anbud, där kostnader kopplade till denna provtagning framgår.)

- Det ska anges om indexuppräknning ska ske för angivet pris för något eller några av åren 2021, 2022 eller 2023. För att vid utvärdering av inkomna anbud kunna jämföra totalpris för alla tre åren kommer medelvärdet för de årliga K84-indexen för åren 2017 – 2019 appliceras på årskostnaderna för de år där priset ska indexuppräknas enligt anbud.

2.4 Anbudsprövning

Utvärderingen sker efter värderingsprincipen "ekonomiskt mest fördelaktiga" med hänsyn tagen till nedanstående kriterier. Kriterierna är kort definierade nedan samt inbördes rangordnade och viktade efter den betydelse varje enskilt kriterium tillmäts i förhållande till varandra.

Vegeåns vattenråd äger rätt att förkasta samtliga inkomna anbud om de innehåller ett för högt pris eller av annan orsak bedöms som oförmånliga.

Anbudsgivarens svar på kraven utvärderas och poängsätts utifrån angivna poängskalor. Erhållen poäng för respektive kriterium viktas.

Totalbetyg: Respektive kriteriums betyg viktas i förhållande till angiven procentsats för kriteriet. Summan av de viktade betygen utgör anbudets totalbetyg.

Rangordning	Viktning
1. Pris	60%
2. Erfarenhet och kompetens	40%

Pris: Lägsta inkomna totalpris för åren 2021 till och med 2023 betygsätts med 5. Övriga inkomna priser ges ett betyg som motsvaras av den procentuella skillnaden mellan det aktuella priset och lägsta inkomna pris (alltså, ett angivet pris 10% högre än lägsta inkomna pris ges ett betyg 10% lägre än 5).

Det ska anges om indexuppräknning ska ske för angivet pris för något eller några av åren 2021, 2022 eller 2023. För att vid utvärdering av inkomna anbud kunna jämföra totalpris för alla tre åren kommer medelvärdet för de årliga K84-indexen för åren 2017 – 2019 appliceras på årskostnaderna för de år där priset ska indexuppräknas enligt anbud.

Erfarenhet och kompetens betygsätts mellan 1 och 5.

Betyg för *Pris* multipliceras med 0,6 och betyg för *Erfarenhet och kompetens* multipliceras med 0,4, varefter summan av dessa båda betyg utgör anbudets totalbetyg.

I det fall en eller fler anbudsgivare får samma totalbetyg gäller inbördes ordning utifrån kriteriernas rangordning.

Vegeåns vattenråd kommer att anta det anbud som får det högsta sammanlagda totalbetyget.

Erfarenhet och kompetens kommer att bedömas utifrån lämnade referenser och kompetensprofil (CV) för dem som ska utföra uppdraget. Högsta betyg kräver erforderlig utbildning för offererade personer samt minst tre referenser från liknande uppdrag.

2.5 Kvalitetssäkring och redovisning

Konsulten ska inneha och följa ett kvalitetssystem fastställt av konsultens företagsledning.

Personal för provtagning ska vara ackrediterade och analyser ska utföras av ackrediterade laboratorier.

Konsulten ska ange den analysmetod, analysnoggrannhet och detektionsgräns som de olika undersökningarna kommer att uppfylla.

Data och rapporter ska redovisas senast vid tidpunkter som anges i programmet (Kapitel 3). Speciella eller avvikande observationer rapporteras omgående.

Resultat ska rapporteras, senast vid tidpunkter som anges i programmet (Kapitel 3), till Vegeåns vattenråds sekretariat (vegeansvattenrad@gmail.com), länsstyrelsen (miljöenheten) och till Vegeåns vattenråds tekniske sakkunnige. Word-format ska användas för text och Excel-format ska användas för figurer, tabeller etc. Dessutom ska analysresultat rapporteras till Datavärd (SLU) i av dem specificerat format. Löpande rapporter sänds elektroniskt via e-mail.

Samtliga rapporter ska utformas på sådant sätt att innehållet ska kunna tillgodogöras av både förtroendevalda och tjänstemän likväl som av specialister och icke-specialister inom facket.

Efter ett undersökningsår ska resultaten presenteras i en undersökningsrapport, liknande de senaste årens rapporter (se <https://vegeansvattenrad.com/arbete/>).

I dessa årsredovisningar ska samtliga insamlade och framtagna data medtas, genomförda undersökningar presenteras och beskrivas samt beräknade trender och jämförelser med tidigare undersökningar från 1982 och framåt ingå. Data från utsläppskontroller och andra provtagningar i Vegeåsystemet ska inhämtas från de medlemmar i Vegeåns vattenråd som utför sådana, och redovisas i rapporterna. Omfattningen framgår av programmet (Kapitel 3). Rapporten ska även innehålla en sammanfattning, en beräkning av föroreningstransporterna, vattenkvalitetsbestämning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder och enligt klassificeringsmetodik i EU:s ramdirektiv för vatten, samt referenser. Från SMHI ska inhämtas vattenföringsdata från S-HYPE som underlag för transportberäkningarna. Presenterade indexberäkningar, modeller med mera ska utgå från vedertagna principer. Samtliga rådata ska redovisas i rapportens bilagedelar.

Rapporten ska levereras och presenteras enligt tider som anges i programmet (Kapitel 3).

2.6 Betalning

Betalning sker mot faktura i efterhand för utfört arbete. Fakturering får göras högst en gång per kvartal.

Faktureringsadress kommer att meddelas den som får uppdraget.

2.7 Vite

Vid försening av kontraktarbetena eller del därav utgår vite med ett belopp motsvarande 1% av den totala kontraktssumman för det aktuella året för varje påbörjad vecka som leveranstid överskrids.

3 Program för recipientkontroll i Vegeån

3.1 Provtagningsstationer

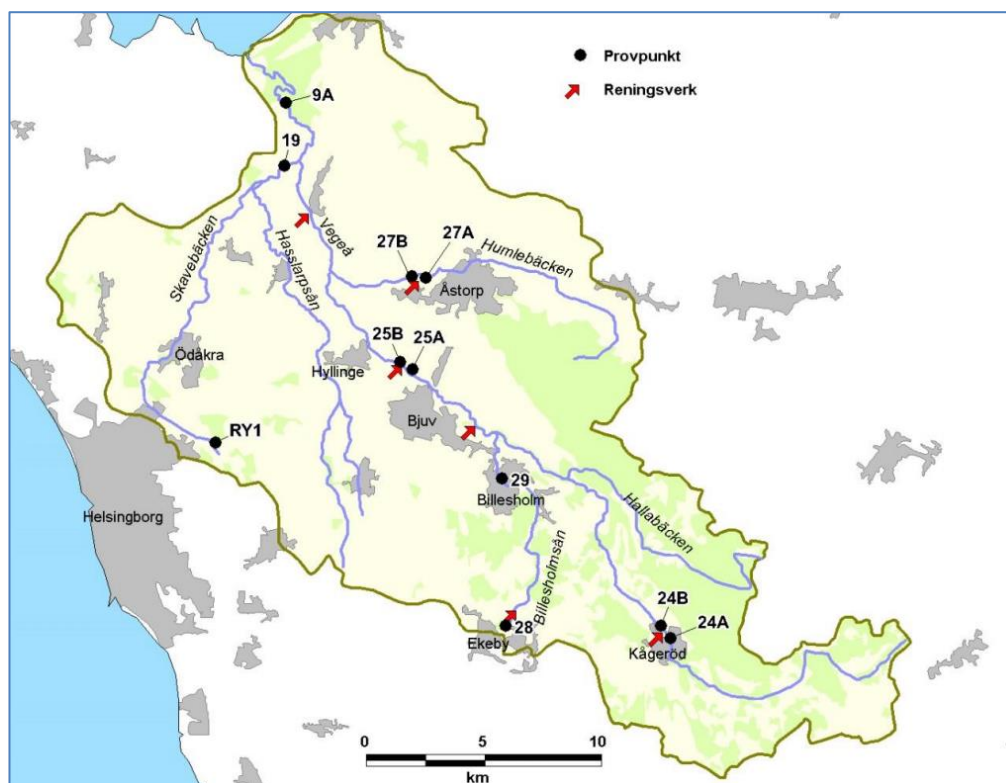
I nedanstående tabell redovisas de två intensivstationer som ingår i recipientkontrollprogrammet.

Stationernas ungefärliga läge framgår även av nedanstående karta. I kartan redovisas även stationer i vilka kommunerna genomför recipientkontroll (provtagningspunkter i kommunernas regi kan tillkomma).

Benämning	Vattendrag	Koordinater	Läge
Station 19	Hasslarpsån	623162/131422	Vägbro vid Välinge
Station 9A	Vegeån	623430/131430	Vägbro, väg 112

Provtagningsstationer som avser provtagning kopplad till de kommunala reningsverken i avrinningsrådet listas nedan. Stationernas lägen framgår av nedanstående karta. (Provtagningen i dessa stationer ska offereras som en separat del i anbudet, där kostnader kopplade till denna provtagning framgår.)

Benämning	Koordinater
Kågeröd 24A	6211800/1330440
Kågeröd 24B	6212000/1330300
Ekebro 25A	6223190/1319310
Ekebro 25B	6223277/1319176
Åstorp 27A	6227150/1319770
Åstorp 27B	6227080/1319690
Ekeby 28	6212044/1323644
Ekeby 29	6218310/1323480



3.2 Provtagningsfrekvens

Mätningar och provtagningar ska ske en valfri veckodag (dock samma veckodag varje vecka), som framgår av nedanstående tabell:

Provtagningsstation	Provtagningsfrekvens	Provtyp	Provtagningsdatum	Analyser
9A, 19	52/år	S	Valfri veckodag, men samma veckodag varje vecka ¹⁾	Temp, Kond, pH, O ₂ , O ₂ -mättad, vattenstånd
9A, 19	12/år	S	1:a enligt ovan utvalda veckodagen ¹⁾ i varje månad	BOD ₇ , absorbens
9A, 19	52/år	FP	Valfri veckodag, men samma veckodag varje vecka ¹⁾	TOC, NH ₄ -N, NO ₃ -N, Tot-N, Tot-P

1) Vid helg tas prov första helgfria dag efter utvald veckodag

Förklaringar:

S = Stickprov

FP = Flödesproportionella prover beredda månadsvis av frysta stickprov från veckoprov

Mätningar och provtagningar kopplade till de kommunala reningsverken ska ske enligt tabell nedan.

Provtagningsstation	Provtagningsfrekvens	Provtyp	Provtagningsdatum	Analyser
Kågeröd 24A	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Kågeröd 24B	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Ekebro 25A	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Ekebro 25B	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Åstorp 27A	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Åstorp 27B	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Ekeby 28	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Ekeby 29	6/år	S	Valfri dag under februari, april, juni, augusti, oktober, december	Fält: Temp, O2, O2-mättnad. Lab: pH, Kond, Susp, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P

Förklaringar:

S = *Stickprov*

3.3 Provtagningar

Prov tas enligt Naturvårdsverkets metodbeskrivningar.

För stationerna 9A och 19 gäller att förutom fältmätningar och syrgasanalys, som görs vid varje tillfälle, samt BOD7-analys, som görs vid första tillfälle i varje månad, tas ett prov för frysning. De frysta proven sparas och blandas flödesproportionellt baserat på flödesuppgifter från SMHI månadsvis för analys (se tabell ovan).

3.4 Parametrar

I ovanstående tabell redovisas de undersökningar som ska utföras.

Analyser ska ske enligt Svensk Standard.

Vattenståndet i provtagningsstationerna ska mätas från kontrollmätt punkt på bro eller räcke (närmare uppgifter kommer att lämnas).

3.5 Löpande rapportering

Resultaten från fältmätningar och laboratorieanalyser rapporteras under månaden efter provtagningen via e-mail (maillista kommer att lämnas).

3.6 Årsrapport

I anbudet ska ingå framtagande av årsrapport (enligt omfattning motsvarande de senaste årens rapporter, se <https://vegeansvattenrad.com/arbete/>).

Rapporten ska omfatta följande:

3.6.1 Datainsamling

Data enligt nedanstående tabell insamlas löpande från de ansvariga för recipient- och utsläppskontroll i Vegeåsystemet.

Recipientkontroll:

Prov uttas av	Provtagningsstation	Provtagningsfrekvens	Provtyp	Analyser
Kemira	Rökille 65 YT	6/år	S	pH, Kond, Tot-N, Tot-P

Utsläppskontroll:

Prov uttas av	Provtagningsstation	Provtagningsfrekvens	Provtyp	Analyser
Svalövs kommun	Kågeröds RV U24	52/år	D	BOD7 (ATU), SS, NH4-N, Tot-N, Tot-P
		52/år	V	Tot-P
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	52/år	D	BOD7 (ATU), SS, NH4-N, Tot-N, Tot-P
	Skromberga RV U23	52/år	D	BOD7 (ATU), SS, NH4-N, Tot-N, Tot-P
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	52/år	D	BOD7 (ATU), NH4-N, COD-Cr, SS, Tot-N
		52/år	V	Tot-P
Helsingborgs kommun	Filborna Y1 och Y2	12/år	D	BOD7 (ATU), SS, NH4-N, Tot-N, Tot-P
		12/år	S	TEMP, pH, O2, COD-Cr, Kond, NH4-N, NO3-N, Tot-N, Tot-P
Foodhills	RV U21	52/år	D	BOD7 (ATU), KMnO4, NH4-N
		52/år	V	KMnO4, SS, Tot-N, Tot-P
	OX Dammar	12/år	S	BOD7 (ATU), SS, NH4-N, Tot-N, Tot-P
	Kylvatten	6/år	S	BOD7 (ATU), Temp, pH, NH4-N, Tot-N, Tot-P
Mariannes Farm AB	P3	12/år	SP	BOD7, pH, Tot-N, Tot-P

Förklaringar:

S = *Stickprov*

(u) = *Uppströms reningsverk*

(n) = *Nedströms reningsverk*

D = *Dygnsprov*

V = *Veckoprov*

S = *Stickprov*

SP = *Samlingsprov av stickprov uttagna 1 g/v*

U = *Utgående vatten från reningsverk*

S-HYPE-beräknade flöden avseende de två intensivstationerna införskaffas från SMHI.

Om någon aktör skulle upphöra med provtagning före eller under avtalsperioden utgår dessa data ut recipientkontrollprogrammet. Detta ska då omnämnas i årsrapporten.

3.6.2 Databearbetning

Beräkning av årliga utsläpp från kommuner, industrier och verksamheter. Följande anläggningar ska ingå: Kågeröds reningsverk, Skromberga reningsverk, Bjuvs reningsverk, Åstorps reningsverk, Mariannes Farm AB och Foodhills. Data ska avse: flöde, BOD7, Tot-P, Tot-N och NH4-N.

Transportberäkningar görs med ledning av resultaten från undersökningarna i intensivstationerna och flödesdata. Data ska avse TOC, NH4-N, NO3-N, Tot-N Tot-P och BOD7.

För tolkning och utvärdering av insamlade data ska användas Naturvårdsverkets *Bedömningsgrunder för miljö kvalitet*, delen *Sjöar och vattendrag* samt klassificeringskriterier för i programmet ingående parametrar i klassificeringsgrunderna som praktiseras i klassificeringsarbetet i EU:s ramdirektiv för vatten.

Om någon aktör skulle upphöra med provtagning före eller under avtalsperioden utgår dessa data ut recipientkontrollprogrammet. Detta ska då omnämnas i årsrapporten.

3.6.3 Rapportering och redovisning

Årsrapporten ska innehålla samtliga mätningar och beräkningar, såsom utsläppsmängder, avrinning, temperatur, syrgashalt, syrgasmättnad, konduktivitet, suspenderad halt, BOD7, TOC, närsalter, absorbans samt transporter i intensivstationerna i Hasslarpsån (19) och Vegeån (9A).

Till detta ska även redovisas trendberäkningar från 1982 och framåt (se de senaste årens rapporter via <https://vegeansvattenrad.com/arbete/>). Äldre data kommer att tillhandahållas i Excel-format.

Resultaten ska kompletteras med förtydligande tabeller, diagram, kartor etc. Sammanfattning och referenser ska ingå.

Årsrapporten ska levereras till beställaren i 100 exemplar samt som PDF-dokument, senast den 15 april året efter respektive undersökningsår.

Respektive undersökningsårs årsrapport ska presenteras på Vegeåns vattenråds årsmöten. Mötet förläggs oftast till någon ort inom avrinningsområdet, under maj månad.