

# Bottenfauna i Västra Götalands län 2024

Biologisk uppföljning i försurade och  
kalkade vatten



Länsstyrelsen  
Västra Götaland

















# Metodik

## Provtagning

Bottenfaunaundersökningen omfattade 23 lokaler i rinnande vatten (Tabell 2). En beskrivning av provplatserna vid provtillfället och en lägesangivelse med bl. a koordinater finns sammanställt i lokalbeskrivningar i Bilaga 2. Fotodokumentation och skisser över provlokalerna finns redovisade i Bilaga 1.

Provtagningen utfördes under hösten 2024. Provtagningssträckorna har, om möjligt, valts så att botten framför allt bestod av grus och sten samt att vattendraget hade en strömmande - forsande karaktär. Vid varje lokal uppmättes en 10 meter lång sträcka och inom denna togs 5 prov. Proverna togs enligt den standardiserade metoden SS-EN ISO 10870 (SIS 2012) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2016). Metoden innebär i korthet att proverna togs med en fyrkantig håv (25 x 25 cm, maskstorlek 0,5 x 0,5 mm) som hölls mot botten under det att ett område på 1 x 0,25 m framför håven rördes upp med foten.

Förutom de fem proven togs på samtliga lokaler ett kvalitativt prov. Det kvalitativa provet togs genom att med ca 30 små och riktade delprov samla in djur från samtliga substrat som fanns på och i omedelbar anslutning till den undersökta sträckan. Det uppsamlade materialet konserverades sedan i 70 % etanol.

## Analys

Djuren sorterades ut på laboratoriet varefter de identifierades med hjälp av preparer- och ljusmikroskop. I det kvalitativa provet noterades endast taxa som inte påträffades i de kvantitativa proven. Nivån för artbestämningarna följde Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och Vattenmyndigheten 2019a). Artlistor redovisas i Bilaga 3.

## Utvärdering

### Statusklassning

Statusklassningen följde bedömningsgrunderna i Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019a,b). I bedömningsgrunderna har index utformats för att klassificera ett vattens status. ASPT-index (Average Score Per Taxon) är tänkt att användas som ett index för allmän ekologisk kvalitet i sjöar och

vattendrag. DJ-index (Dahl & Johnson) är ett multimetriskt index för att påvisa näringsämnespåverkan i vattendrag. Klassningen av näringsämnespåverkan sker i en femgradig skala: hög status, god status, måttlig status, otillfredsställande status och dålig status.

I tidigare bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2013:19) klassades även status med avseende på surhet med MISA (Multimetric Index for Stream Acidification). I den nya versionen (Havs- och vattenmyndigheten 2019a,b) har MISA-index tagits bort. I denna rapport redovisas MISA enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter 2013 och jämförelser med tidigare år har gjorts i resultatdelen i Bilaga 1. Klassningen sker i en fyrgradig skala: nära neutralt, måttligt surt, surt och mycket surt.

## Expertbedömning

Utöver statusklassningarna gjordes även expertbedömningar. I expertbedömningen vägdes kända förhållanden på och kring lokalen in tillsammans med erfarenheter från andra vattendrag i regionen. Dessutom beaktades ett antal andra index, bland annat de som fanns med i Naturvårdsverkets tidigare bedömningsgrunder (Wiederholm ed. 1999 a, b). Förekomst av indikatorarter var också en viktig faktor. I Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin et al 2009) kan man läsa om bottenfauna i allmänhet samt om de kriterier som använts för expertbedömningen av påverkan och bedömningen av naturvärden.

I Bilaga 1 redovisas också resultaten för varje provlokal var för sig tillsammans med en jämförelse med resultat från tidigare undersökningar. I Bilaga 2 redovisas de lokalbeskrivningar som upprättats. I Bilaga 3 finns fullständiga artlistor. Uppgifter om kalkningen har hämtats från Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Från och med hösten 2010 har bedömningen "hydromorfologisk påverkan" brutits ur bedömningen "annan påverkan" i ett försök att bättre beskriva och bedöma fysisk påverkan i våra vattendrag. Vid denna utvärdering användes ett index, Taxaindex, som tagits fram på Medins för att bedöma påverkan på bottenfaunan (Ericsson, 2010). Indexet utnyttjar att vattendragens bredd är en av de viktigaste faktorerna som avgör artrikedomen på en lokal (Malmqvist & Hoffsten 2000). Genom att jämföra det uppmätta artantalet på en lokal med det förväntade referensvärdet utifrån lokalens vattendragsbredd kan man få en indikation på att bottenfaunan är negativt påverkad. En indikerad påverkan bedöms sedan utifrån andra index och förekomst av indikatorarter för att utesluta andra förklaringar som till exempel påverkan av surt vatten eller näring. Bedömningar av hydromorfologisk påverkan har gjorts enligt en femgradig skala enligt









## Naturvärdesbedömning

Begreppet "biologisk mångfald" omfattar tre nivåer: mångfald på ekosystemnivå, mångfald på artnivå och mångfald på gennivå. Ett bevarande av den biologiska mångfalden innebär en strävan att upprätthålla en hög diversitet på alla nivåer. Detta innebär i princip att alla typer av ekosystem måste bevaras i tillräcklig mängd och med en sådan storlek och spridning att alla arter och genotyper kan leva kvar och utvecklas. Den nivå som behandlas i denna rapport är mångfalden på artnivå.

Det är naturligt att i detta sammanhang prioritera artrika miljöer med hotade och sällsynta arter, men det är också viktigt att säkerställa skydd för miljöer som är mindre artrika. Ett exempel på detta kan vara oligotrofa vattendrag, som ofta hyser färre arter än måttligt eutrofa, men också sådana arter som är anpassade till och kräver en näringsfattig miljö. Speciellt värdefulla i detta avseende kan t ex oförsurade och näringsfattiga vattendrag vara om de ligger i försurade regioner.

Antalet taxa, dvs arter, släkten eller andra grupperingar, skiljer sig mellan de olika provlokalerna samt mellan åren vid samma lokal (Bilaga 1). Orsakerna till skillnader i artantal kan vara många, t ex påverkan av försurning, eutrofiering eller hydromorfologiska förhållanden, en annan att ett mer varierat substrat ofta hyser fler arter än ett enhetligt. Vidare hyser ett mindre vattendrag normalt färre arter än ett större. Mindre skillnader i artantal mellan åren på samma lokal är ofta naturliga variationer, men om förändringarna är stora kan de bero på någon förändrad miljöfaktor.

Vid bedömningen av naturvärden användes ett poängsystem som deltar hänsyn till lokalens biologiska mångformighet och dels till om lokalen hyser ovanliga eller hotade arter (Figur 1). Naturvärdesbedömningen enligt poängsystemet redovisas utförligt i Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin m fl., 2009).

Av de undersökta lokalerna bedömdes ingen ha mycket höga naturvärden med avseende på bottenfaunan. Tre lokaler bedömdes ha höga naturvärden, vilket generellt kan sägas innebära höga naturvärden i ett regionalt perspektiv (Tabell 1). Även på andra lokaler fanns indikationer på förhöjda naturvärden genom förekomst av ovanliga arter, ett högt artantal eller en hög diversitet (Figur 1 och Bilaga 1). Totalt påträffades i år 6 arter som betecknas som ovanliga i södra och mellersta Sverige (Tabell 4).

Inga rödlistade arter påträffades vid årets undersökning.





# Referenser

- Degerman, E., Fernholm, B. & Lingdell, P-E. 1994. Bottenfauna och fisk i sjöar och vattendrag. Utbredning i Sverige. Naturvårdsverket, Rapport 4345.
- Ehnström, B., Gårdenfors, U. & Lindelöw, Å. 1993. Rödlistade evertebrater i Sverige 1993 - Databanken för hotade arter, SLU, Box 7007, 750 07 Uppsala.
- Ericsson, U. 2010. Undersökning av påverkan på bottenfaunan i reglerade sjöar och vattendrag i Värmlands län 2009. Länsstyrelsen i Värmlands län.
- Ericsson, U. & Medin, M. 1994. Bottenfaunan i Bohusläns vattendrag 1992. - Medins Sjö- och Åbiologi AB. Länsstyrelsen i Göteborgs- och Bohus län. Miljöenheten 1994:7.
- Ericsson, U., Medin, M., Nilsson, C. & Sundberg, I. 1997. Bottenfauna i Göteborgs- och Bohus län 1996. - Medins Sjö- och Åbiologi AB. Länsstyrelsen i Göteborgs- och Bohus län. Publikation 1997:24.
- Ericsson, U., Sundberg, I. & Medin, M. 1997. Bottenfaunaundersökning i Älvsborgs län 1996. - Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Länsstyrelsen i Älvsborgs län.
- Ericsson, U., Sundberg, I. & Medin, M. 1997. Bottenfaunaundersökning i Älvsborgs län 1997. - Länsstyrelsen Västra Götaland 1998:7.
- Ericsson, U., Nilsson, C., Medin, M. & Nilsson, P. A. 1999. Undersökningar av bottenfauna i Västra Götalands län 1998. - Medins Sjö- och Åbiologi AB. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Publikation 1999:7.
- Ericsson, U., Engdahl, A. Nilsson, C. 2001. Bottenfauna i Västra Götalands län 2000. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. 2001:24.
- Gårdenfors, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000 - The 2000 red list of Swedish species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Gårdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005 - The red list of Swedish species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Gårdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 - The red list of Swedish species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Havs- och vattenmyndigheten 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS

2013:19.

Havs- och vattenmyndigheten 2016.Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag. Version 1:2, 2016-11-01

Havs- och vattenmyndigheten 2019a. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering avseende ytvatten. HVMFS 2013:19. Konsoliderad elektronisk utgåva 2019-01-01.

Havs- och vattenmyndigheten 2019b. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.

Henricsson, A. 2008. Bottenfaunaprovtagning i Västra Götalands län 2007. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2009:13.

Henricsson, A. 2007. Bottenfaunaprovtagning i Västra Götalands län 2006. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2007:23

Henricsson, A. & Andersson, R. 2006. Bottenfaunaprovtagning i Västra Götalands län 2005. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2006:55

Henricsson, A. & Andersson, R. 2005. Bottenfaunaprovtagning i Västra Götalands län 2004. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2005:07.

Henricsson, A., Johansson, K. & Nilsson, C. 2011. Bottenfauna i Västra Götalands län 2010. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2011:35.

Henricsson, A., Johansson, K. & Nilsson, C. 2012. Bottenfauna i Västra Götalands län 2011. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2012:27.

Henricsson, A. & Palmkvist, J. 2010. Bottenfauna i Västra Götalands län 2009. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2010:20.

Henricsson, A., Rådén, R. 2009. Bottenfauna i Västra Götalands län 2008. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2009:14

<https://artfakta.se/artinformation/taxa/102894/detaljer>

Johansson, K. 2016. Bottenfauna i Västra Götalands län 2015. Biologisk

uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2016:20

Johansson, K. 2017. Bottenfauna i Västra Götalands län 2016. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2017:20

Johansson, K. 2018. Bottenfauna i Västra Götalands län 2017. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2018:35

Johansson, K. 2019. Bottenfauna i Västra Götalands län 2018. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2019:34

Johansson, K. 2020. Bottenfauna i Västra Götalands län 2019. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2019:34

Johansson, K., Forssén, M. 2021. Bottenfauna i Västra Götalands län 2020. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2021:29

Johansson, K., Forssén, M., Tylor, S. 2022. Bottenfauna i Västra Götalands län 2021. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2022:17

Johansson, K., Forssén, M., Tylor, S., 2023. Bottenfauna i Västra Götalands län 2022. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Medins Havs och vattenkonsulter AB. Rapport till Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Johansson, K., Forssén, M., Tylor, S., 2024. Bottenfauna i Västra Götalands län 2023. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Medins Havs och vattenkonsulter AB. Rapport till Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Johansson, K., Larsson, H., Nilsson, C., Johansson, J. 2013. Bottenfauna i Västra Götalands län 2012. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Rapport 2013:78.

Johansson, K., Christensson, M., Johansson, J. 2014. Bottenfauna i Västra Götalands län 2013. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2014:35.

Johansson, K., Boström, A., Christensson, M., Johansson, J. 2015. Bottenfauna i Västra Götalands län 2014. Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Liungman, M., Sundberg, I., Nilsson, C. & Pettersson, A. 2002.

- Bottenfauna i Västra Götalands län 2001. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. 2002:12.
- Malmqvist, B. & Hoffsten, P-O. 2000. Macroinvertebrate taxonomic richness, community structure and nestedness i Swedish streams. -Arch. Hydrobiol. 150: 29-54.
- Medin, M. m fl. 2009. Bedömningsgrunder för bottenfauna - Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer bottenfauna i sjöar och vattendrag. Medins Biologi AB.
- Medin, M. m fl. 2002. Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar. Medins Sjö- och Åbiologi. Mölnlycke.
- Medin, M., Ericsson, U. & Nilsson, C. 1994. Bottenfaunaundersökning i Älvsborgs län 1993. - Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Länsstyrelsen i Älvsborgs län.
- Medin, M., Ericsson, U., Nilsson, C. & Sundberg, I. 1995. Bottenfaunaundersökning i Älvsborgs län 1994. - Medins Sjö- och Åbiologi AB. Länsstyrelsen i Älvsborgs län. Meddelande 1995:7.
- Naturvårdsverket 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. Handbok 2007:4. Naturvårdsverket. Stockholm.
- Nilsson, C., Medin, M. & Ericsson, U. 1993. Bottenfaunaundersökning i Svenljunga kommun 1993. - Medins Sjö- och Åbiologi AB, rapport till Svenljunga kommun.
- SIS, 2012. Svensk Standard, SS-EN ISO 10870:2012, "Vattenundersökningar - Vägledning för val av metoder för provtagning av bottenfauna (bentiska makrovertebrater) i sötvatten.
- SLU Artdatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.
- Sundberg, I., Nilsson, C. & Medin, M. 1996a. Bottenfaunaundersökning i Älvsborgs län 1995. Länsstyrelsen i Älvsborgs län. Meddelande 1996:4.
- Sundberg, I., Nilsson, C. & Medin, M. 1997. Bottenfaunaundersökning i Älvsborgs län 1996. Länsstyrelsen i Älvsborgs län. Meddelande 1997:8.
- Sundberg, I., Ericsson, U. & Medin, M. 2000. Bottenfauna i Västra Götalands län 1999. Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. 2000:26.
- Sundberg, I., Henricsson, A. 2004. Bottenfauna i Västra Götalands län 2003. Länsstyrelsen i Västra Götaland. 2004:11.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar





























































|  |  |  |             |
|--|--|--|-------------|
| <b>2508. Skvättebacken</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |             |
| <b>Järpesbo</b>  |  |  |             |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>  |  |  |             |
| Stationens EU-CD: SE637582-135388  | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |             |
| Vattenförekomst: -   | Lokalkoordinater: 6372454 / 402204                 |  |             |
| Huvudflodområde: 103 Åtran   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |             |
| Län: 14 Västra Götaland  |  |  |             |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>   |  |  |             |
| Datum: 2024-11-01  | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |             |
| Provtagare: Mikael Forssén   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhåv (0,5 mm)) |  |             |
| Organisation: Sweco Sverige AB   | Antal prov: 5                                      |  |             |
| Syfte: kalkeffektuppföljning   | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |             |
| <b>Lokaluppgifter</b>  |  |  |             |
| Lokalens längd: 10 m   | Strömförhållanden:                                 |  |             |
| Lokalens bredd: 3 m  | Lugnflytande 0% Sv ström. 5-50%                    |  |             |
| V-dragsbredd (normal fära): 3 m  | Ström. >50% Fors. 0%                               |  |             |
| Lokalens medeldjup: 0,2 m  | Vattennivå: medel                                  |  |             |
| Lokalens maxdjup: 0,3 m  | Grumlighet: grumligt                               |  |             |
|  | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |             |
|  | Vattentemperatur: 10,6 °C                          |  |             |
| Märkning av lokal: 5-15 m nedströms där liten bäck ansluter.   |  |  |             |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)  |  |  |             |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%  | Block (20-63 cm): 30%                              | Artificiellt material: 0%  |             |
| Sand (0,063-2 mm): 10%   | Stora block (0,63-2 m): X                          | Findetritus: X   |             |
| Grus (0,2-6,3 cm): 20%   | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: X  |             |
| Sten (6,3-20 cm): 40%  | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |             |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)  |  |  |             |
| Vegetationstäckning total: X   | Rosettväxter: 0%                                   |  |             |
| Övervattensväxter: 0%  | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |             |
| Flytbladsväxter: 0%  | Övriga mossor: X                                   |  |             |
| Friflytande växter: 0%   | Trådalger: 0%                                      |  |             |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%   | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |             |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%   | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |             |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>   |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |             |
| Yttäckning:  | Dominerande art/miljö:                             |  | Yttäckning: |
| Träd: >50 %  | al   | Lövskog  | saknas      |
| Buskar: saknas   | -  | Barrskog   | saknas      |
| Gräs, halvgräs: saknas   | -  | Blandskog  | >50 %       |
| Annan vegetation: saknas   | -  | Kalhygge   | saknas      |
| Övrigt: saknas   | -  | Våtmark  | saknas      |
| <b>Beskuggning:</b> >50%   |  | Åker   | saknas      |
|  |  | Ång  | saknas      |
|  |  | Hed  | saknas      |
|  |  | Myr  | saknas      |
|  |  | Kalfjäll   | saknas      |
|  |  | Betesmark  | saknas      |
|  |  | Hällmark   | saknas      |
|  |  | Blockmark  | saknas      |
|  |  | Artificiell mark   | <5 %        |
|  |  | Annat  | saknas      |
| <b>Eventuell påverkan</b>  |  |  |             |
| <b>Övrigt</b>  |  |  |             |
| Gå rakt ner till vattnet från parkeringsfickan på väg 27. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov. |  |  |             |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.              |  |  |             |


|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>2517. Kvarnsjöbäcken</b>   |   |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Furulund</b>   |   |  |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |   |  |  |
| Stationens EU-CD: <u>SE637290-133617</u>  | Program: <u>KEU i Västra Götalands län</u>                |  |  |
| Vattenförekomst: <u>0</u>   | Lokalkoordinater: <u>6369491 / 384598</u>                 |  |  |
| Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u>   | Koordinatsystem: <u>SWEREF99 TM</u>                       |  |  |
| Län: <u>14 Västra Götaland</u>  |   |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |   |  |  |
| Datum: <u>2024-11-01</u>  | Metodik: <u>SS-EN ISO 10870:2012</u>                      |  |  |
| Provtagare: <u>Mikael Forssén</u>   | Provyta (m <sup>2</sup> ): <u>0,25 (handhäv (0,5 mm))</u> |  |  |
| Organisation: <u>Sweco Sverige AB</u>   | Antal prov: <u>5</u>                                      |  |  |
| Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u>   | Kvalprov (j/n): <u>ja</u>                                 |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |   | <b>Strömförhållanden:</b>  |  |
| Lokalens längd: <u>10 m</u>   | Lugnflytande: <u>0%</u>                                   | Sv ström. <u>5-50%</u>   |  |
| Lokalens bredd: <u>3 m</u>  | Ström: <u>&gt;50%</u>                                     | Fors. <u>0%</u>  |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): <u>3 m</u>  | Vattennivå: <u>medel</u>                                  |  |  |
| Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u>  | Grumlighet: <u>klart</u>                                  |  |  |
| Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u>  | Vattenfärg: <u>färgat</u>                                 |  |  |
|   | Vattentemperatur: <u>10,7 °C</u>                          |  |  |
| Märkning av lokal: <u>Där bäcken går som närmast vägen, ca 80 m från kraftledning.</u>  |   |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |   |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): <u>0%</u>  | Block (20-63 cm): <u>30%</u>                              | Artificiellt material: <u>0%</u>   |  |
| Sand (0,063-2 mm): <u>10%</u>   | Stora block (0,63-2 m): <u>20%</u>                        | Findetritus: <u>10%</u>  |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): <u>20%</u>   | Stora block (2-4 m): <u>X</u>                             | Grovdetritus: <u>20%</u>   |  |
| Sten (6,3-20 cm): <u>20%</u>  | Häll (>4 m): <u>0%</u>                                    | Grov död ved (antal): <u>0</u>   |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |   |  |  |
| Vegetationstäckning total: <u>10%</u>   | Rosettväxter: <u>0%</u>                                   |  |  |
| Övervattensväxter: <u>0%</u>  | Fontinalis el. likn. arter: <u>10%</u>                    |  |  |
| Flytbladsväxter: <u>0%</u>  | Övriga mossor: <u>0%</u>                                  |  |  |
| Friflytande växter: <u>0%</u>   | Trådalger: <u>0%</u>                                      |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): <u>0%</u>   | Övriga påväxtalger: <u>0%</u>                             |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): <u>0%</u>   | Sötvattensvamp: <u>0%</u>                                 |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |   | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                                    | Yttäckning:  |  |
| Träd: <u>&lt;5 %</u>  | <u>Björk</u>  | Lövskog: <u>saknas</u>   |  |
| Buskar: <u>&lt;5 %</u>  | -   | Barrskog: <u>saknas</u>  |  |
| Gräs, halvgräs: <u>saknas</u>   | -   | Blandskog: <u>&gt;50 %</u>   |  |
| Annan vegetation: <u>saknas</u>   | -   | Kalhygge: <u>saknas</u>  |  |
| Övrigt: <u>saknas</u>   | -   | Våtmark: <u>saknas</u>   |  |
| <b>Beskuggning:</b> <u>5-50%</u>  |   | Åker: <u>saknas</u>  |  |
|   |   | Äng: <u>saknas</u>   |  |
|   |   | Hed: <u>saknas</u>   |  |
|   |   | Myr: <u>saknas</u>   |  |
|   |   | Kalfjäll: <u>saknas</u>  |  |
|   |   | Betesmark: <u>saknas</u>   |  |
|   |   | Hällmark: <u>saknas</u>  |  |
|   |   | Blockmark: <u>saknas</u>   |  |
|   |   | Artificiell mark: <u>saknas</u>  |  |
|   |   | Annat: <u>saknas</u>   |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |   |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |   |  |  |
| Lokal kvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.   |   |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |   |  |  |


|   |  |  |                    |
|---|--|--|--------------------|
| <b>2518. Bäck från Köljesjön<br/>Holm</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |                    |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |                    |
| Stationens EU-CD: SE636591-133995   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |                    |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6362385 / 388401                 |  |                    |
| Huvudflodområde: 103 Ätran  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |                    |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |                    |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |                    |
| Datum: 2024-11-01   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |                    |
| Provtagare: Mikael Forssén  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |                    |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |                    |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |                    |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |                    |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0% Sv ström: >50%                    |  |                    |
| Lokalens bredd: 0,5 m   | Ström: 5-50% Fors: 0%                              |  |                    |
| V-dragsbredd (normal fåra): 0,5 m   | Vattennivå: medel                                  |  |                    |
| Lokalens medeldjup: 0,2 m   | Grumlighet: klart                                  |  |                    |
| Lokalens maxdjup: 0,3 m   | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |                    |
| Märkning av lokal: 0-10 m nedströms bron.   | Vattentemperatur: 10,3 °C                          |  |                    |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 20%                              | Artificiellt material: 0%  |                    |
| Sand (0,063-2 mm): 10%  | Stora block (0,63-2 m): X                          | Findetritus: X   |                    |
| Grus (0,2-6,3 cm): 40%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |                    |
| Sten (6,3-20 cm): 30%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |                    |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |                    |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |                    |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |                    |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |                    |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |                    |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |                    |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |                    |
| Yttäckning: 5-50 %  | Dominerande art/miljö: björk                       | Lövskog: saknas  | Yttäckning: saknas |
| Buskar: saknas  | -  | Barrskog: saknas   |                    |
| Gräs, halvgräs: >50 %   | -  | Blandskog: >50 %   |                    |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: 5-50 %   |                    |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |                    |
| <b>Beskuggning:</b> 5-50%   |  | Åker: saknas   |                    |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  | Äng: saknas  |                    |
|   |  | Hed: saknas  |                    |
|   |  | Myr: saknas  |                    |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |                    |
|   |  | Betesmark: saknas  |                    |
|   |  | Hällmark: saknas   |                    |
|   |  | Blockmark: saknas  |                    |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |                    |
|   |  | Annat: saknas  |                    |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |                    |
| Avverkat runt vattendraget Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.                   |  |  |                    |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |                    |


|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>2520. Lillån<br/>Hillared</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE639285-134163   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |  |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6389328 / 389760                 |  |  |
| Huvudflodområde: 103 Ätran  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |  |
| Datum: 2024-11-01   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |  |
| Provtagare: Mikael Forssén  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |  |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0% Sv ström. 0%                      |  |  |
| Lokalens bredd: 3 m   | Ström. >50% Fors. 5-50%                            |  |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 7 m   | Vattennivå: medel                                  |  |  |
| Lokalens medeldjup: 0,25 m  | Grumlighet: klart                                  |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,4 m   | Vattenfärg: klart                                  |  |  |
|   | Vattentemperatur: 10,9 °C                          |  |  |
| Märkning av lokal: 5-15 m nedströms bron.   |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 50%                              | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 10%  | Stora block (0,63-2 m): 0%                         | Findetritus: x   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 20%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 20%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 1  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 10%  | Rosettväxter: 0%                                   |  |  |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 10%                    |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: X                                   |  |  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Yttäckning:  |  |
| Träd: >50 %   | lönn   | Lövskog: >50 %   |  |
| Buskar: 5-50 %  | -  | Barrskog: saknas   |  |
| Gräs, halvgräs: 5-50 %  | -  | Blandskog: saknas  |  |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: saknas   |  |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |  |
| <b>Beskuggning:</b> >50%  |  | Åker: saknas   |  |
|   |  | Äng: saknas  |  |
|   |  | Hed: saknas  |  |
|   |  | Myr: saknas  |  |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |  | Betesmark: saknas  |  |
|   |  | Hällmark: saknas   |  |
|   |  | Blockmark: saknas  |  |
|   |  | Artificiell mark: 5-50 %   |  |
|   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |  |
| Regleringspåverkad - lokal + uppströms ;<br>Kanalisering/rensning - Försiktigt rensad   |  |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |  |
| Proverna togs längs östra stranden. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.          |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |  |


|   |  |  |                    |
|---|--|--|--------------------|
| <b>2523. Kroksån<br/>Hagen</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |                    |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |                    |
| Stationens EU-CD: SE637235-131780   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |                    |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6368558 / 366189                 |  |                    |
| Huvudflodområde: 105 Viskan   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |                    |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |                    |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |                    |
| Datum: 2024-11-13   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |                    |
| Provtagare: Simon Tytor   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |                    |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |                    |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |                    |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |                    |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0% Sv ström: 0%                      |  |                    |
| Lokalens bredd: 4 m   | Ström: >50% Fors: 0%                               |  |                    |
| V-dragsbredd (normal fåra): 7 m   | Vattennivå: medel                                  |  |                    |
| Lokalens medeldjup: 0,3 m   | Grumlighet: klart                                  |  |                    |
| Lokalens maxdjup: 0,5 m   | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |                    |
|   | Vattentemperatur: 8,4 °C                           |  |                    |
| Märkning av lokal: 10-20 m uppströms bron i den västra fåran.   |  |  |                    |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 20%                              | Artificiellt material: 0%  |                    |
| Sand (0,063-2 mm): X  | Stora block (0,63-2 m): 10%                        | Findetritus: 10%   |                    |
| Grus (0,2-6,3 cm): 10%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |                    |
| Sten (6,3-20 cm): 60%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |                    |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Vegetationstäckning total: 20%  | Rosettväxter: 0%                                   |  |                    |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 20%                    |  |                    |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |                    |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |                    |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |                    |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |                    |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |                    |
| Yttäckning: >50 %   | Dominerande art/miljö: gran                        | Lövskog: saknas  | Yttäckning: saknas |
| Buskar: saknas  | -  | Barrskog: >50 %  |                    |
| Gräs, halvgräs: <5 %  | -  | Blandskog: saknas  |                    |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: 5-50 %   |                    |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |                    |
| <b>Beskrivning:</b> >50%  |  | Åker: saknas   |                    |
|   |  | Äng: saknas  |                    |
|   |  | Hed: saknas  |                    |
|   |  | Myr: saknas  |                    |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |                    |
|   |  | Betesmark: saknas  |                    |
|   |  | Hällmark: saknas   |                    |
|   |  | Blockmark: saknas  |                    |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |                    |
|   |  | Annat: saknas  |                    |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |                    |
| Kanalisering/rensning - Kraftigt rensad   |  |  |                    |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |                    |
| Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.  |  |  |                    |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |                    |


|   |  |  |                    |
|---|--|--|--------------------|
| <b>2548. Örbäck<br/>Hammarén</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |                    |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |                    |
| Stationens EU-CD: SE641976-134215   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |                    |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6416227 / 389959                 |  |                    |
| Huvudflodområde: 105 Viskan   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |                    |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |                    |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |                    |
| Datum: 2024-10-22   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |                    |
| Provtagare: Mikael Forssén  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |                    |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |                    |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |                    |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |                    |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0% Sv ström: <5%                     |  |                    |
| Lokalens bredd: 2,5 m   | Ström: >50% Fors: 0%                               |  |                    |
| V-dragsbredd (normal fåra): 2,5 m   | Vattennivå: medel                                  |  |                    |
| Lokalens medeldjup: 0,25 m  | Grumlighet: klart                                  |  |                    |
| Lokalens maxdjup: 0,3 m   | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |                    |
|   | Vattentemperatur: 10,7 °C                          |  |                    |
| Märkning av lokal: 5-15 m nedströms kröken vid forsarna.  |  |  |                    |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): x                                | Artificiellt material: 0%  |                    |
| Sand (0,063-2 mm): 30%  | Stora block (0,63-2 m): 0%                         | Findetritus: x   |                    |
| Grus (0,2-6,3 cm): 60%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |                    |
| Sten (6,3-20 cm): 10%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |                    |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Vegetationstäckning total: 10%  | Rosettväxter: 0%                                   |  |                    |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 10%                    |  |                    |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |                    |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |                    |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |                    |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |                    |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |                    |
| Yttäckning: >50 %   | Dominerande art/miljö: Klippal                     | Lövskog: saknas  | Yttäckning: saknas |
| Buskar: saknas  | -  | Barrskog: >50 %  |                    |
| Gräs, halvgräs: saknas  | -  | Blandskog: 5-50 %  |                    |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: saknas   |                    |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |                    |
| <b>Beskuggning:</b> >50%  |  | Åker: saknas   |                    |
|   |  | Äng: saknas  |                    |
|   |  | Hed: saknas  |                    |
|   |  | Myr: saknas  |                    |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |                    |
|   |  | Betesmark: saknas  |                    |
|   |  | Hällmark: saknas   |                    |
|   |  | Blockmark: saknas  |                    |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |                    |
|   |  | Annat: saknas  |                    |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |                    |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |                    |
| Lite svårt att hitta. Följ skiss och ljudet av forsén. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov. |  |  |                    |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.           |  |  |                    |


|   |  |  |                  |
|---|--|--|------------------|
| <b>2569. Gisselån</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |                  |
| <b>Gisslefors</b>   |  |  |                  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |                  |
| Stationens EU-CD: SE640455-130830   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |                  |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6400624 / 356312                 |  |                  |
| Huvudflodområde: 106 Rolfsån  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |                  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |                  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |                  |
| Datum: 2024-10-18   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |                  |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhåv (0,5 mm)) |  |                  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |                  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |                  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |                  |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande <5% Sv ström. >50%                    |  |                  |
| Lokalens bredd: 3 m   | Ström. 0% Fors. 0%                                 |  |                  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 3 m   | Vattennivå: låg                                    |  |                  |
| Lokalens medeldjup: 0,15 m  | Grumlighet: klart                                  |  |                  |
| Lokalens maxdjup: 0,25 m  | Vattenfärg: färgat                                 |  |                  |
|   | Vattentemperatur: 8,1 °C                           |  |                  |
| Märkning av lokal: 0-10 m nedströms bron.   |  |  |                  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 30%                              | Artificiellt material: 0%  |                  |
| Sand (0,063-2 mm): X  | Stora block (0,63-2 m): X                          | Findetritus: 10%   |                  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 20%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 20%  |                  |
| Sten (6,3-20 cm): 50%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |                  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                  |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |                  |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |                  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |                  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |                  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |                  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |                  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |                  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Lövskog  | Yttäckning: <5 % |
| Träd: >50 %   | al   | Barrskog   | saknas           |
| Buskar: saknas  | -  | Blandskog  | >50 %            |
| Gräs, halvgräs: 5-50 %  | -  | Kalhygge   | saknas           |
| Annan vegetation: 5-50 %  | orbunkar   | Våtmark  | saknas           |
| Övrigt: saknas  | sten   | Åker   | saknas           |
| <b>Beskuggning:</b> 5-50%   |  | Ång  | saknas           |
|   |  | Hed  | saknas           |
|   |  | Myr  | saknas           |
|   |  | Kalfjäll   | saknas           |
|   |  | Betesmark  | saknas           |
|   |  | Hällmark   | saknas           |
|   |  | Blockmark  | saknas           |
|   |  | Artificiell mark   | saknas           |
|   |  | Annat  | saknas           |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |                  |
| Kanalisering/rensning - Försiktigt rensad   |  |  |                  |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |                  |
| Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.  |  |  |                  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |                  |


|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>2570. Ekån<br/>Banka</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE637478-128793   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |  |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6370632 / 336310                 |  |  |
| Huvudflodområde: 106 Rolfån   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |  |
| Datum: 2024-10-23   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |  |
| Provtagare: Mikael Forssén  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |  |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0%                                   | Sv ström. >50%   |  |
| Lokalens bredd: 3 m   | Ström: <5%   | Fors. 0%   |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 3 m   | Vattennivå: medel                                  |  |  |
| Lokalens medeldjup: 0,35 m  | Grumlighet: klart                                  |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,5 m   | Vattenfärg: färgat                                 |  |  |
|   | Vattentemperatur: 10,3 °C                          |  |  |
| Märkning av lokal: 10-20 m uppstr. vägtrumman.  |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 10%                              | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 50%  | Stora block (0,63-2 m): X                          | Findetritus: X   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 30%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 10%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |  |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): X   | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Yttäckning:  |  |
| Träd: >50 %   | al   | Lövskog: >50 %   |  |
| Buskar: saknas  | -  | Barrskog: saknas   |  |
| Gräs, halvgräs: <5 %  | -  | Blandskog: saknas  |  |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: <5 %   |  |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |  |
| <b>Beskuggning:</b> >50%  |  | Åker: saknas   |  |
|   |  | Äng: saknas  |  |
|   |  | Hed: saknas  |  |
|   |  | Myr: saknas  |  |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |  | Betesmark: saknas  |  |
|   |  | Hällmark: saknas   |  |
|   |  | Blockmark: saknas  |  |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |  |
|   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |  |
| Lokal kvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.   |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |  |


|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| <b>2579. Lafsån<br/>Hampedal</b>  |  |  |  | <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE641730-131355   |  | Program: KEU i Västra Götalands län   |  |  |  |
| Vattenförekomst: -  |  | Lokalkoordinater: 6413428 / 361407  |  |  |  |
| Huvudflodområde: 108 Göta älv   |  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM  |  |  |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |   |  |  |  |
| Datum: 2024-10-18   |  | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012   |  |  |  |
| Provtagare: Karin Johansson   |  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm))                                |  |  |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  |  | Antal prov: 5   |  |  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  |  | Kvalprov (j/n): ja  |  |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  |   |  |  |  |
| Lokalens längd: 10 m  |  | Strömförhållanden:  |  |  |  |
| Lokalens bredd: 4 m   |  | Lugnflytande: 0%  |  | Sv ström: 5-50%  |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 5 m   |  | Ström: >50%   |  | Fors: 0%   |  |
| Lokalens medeldjup: 0,2 m   |  | Vattennivå: medel   |  |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,4 m   |  | Grumlighet: klart   |  |  |  |
|   |  | Vattenfärg: starkt färgat   |  |  |  |
|   |  | Vattentemperatur: 8,1 °C  |  |  |  |
| Märkning av lokal: 5-15 m nedströms stenbron  |  |   |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   |  | Block (20-63 cm): 20%   |  | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): X  |  | Stora block (0,63-2 m): 10%   |  | Findetritus: X   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 20%  |  | Stora block (2-4 m): 0%   |  | Grovdetritus: 20%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 50%   |  | Häll (>4 m): 0%   |  | Grov död ved (antal): 0  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 10%  |  | Rosettväxter: 0%  |  |  |  |
| Övervattensväxter: 0%   |  | Fontinalis el. likn. arter: X   |  |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   |  | Övriga mossor: 10%  |  |  |  |
| Friflytande växter: 0%  |  | Trådalger: 0%   |  |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  |  | Övriga påväxtalger: 0%  |  |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  |  | Sötvattensvamp: 0%  |  |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  |   |  |  |  |
| Yttäckning: >50 %   |  | Dominerande art/miljö: gran   |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Träd: saknas  |  |   |  | Lövskog: saknas  |  |
| Buskar: saknas  |  |   |  | Barrskog: >50 %  |  |
| Gräs, halvgräs: saknas  |  |   |  | Blandskog: saknas  |  |
| Annat vegetation: saknas  |  |   |  | Kalhygge: saknas   |  |
| Övrigt: saknas  |  |   |  | Våtmark: saknas  |  |
| Beskuggning: >50%   |  |   |  | Åker: saknas   |  |
|   |  |   |  | Äng: saknas  |  |
|   |  |   |  | Hed: saknas  |  |
|   |  |   |  | Myr: saknas  |  |
|   |  |   |  | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |  |   |  | Betesmark: saknas  |  |
|   |  |   |  | Hällmark: saknas   |  |
|   |  |   |  | Blockmark: saknas  |  |
|   |  |   |  | Artificiell mark: saknas   |  |
|   |  |   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |   |  |  |  |
| Kanalisering/rensning - Kraftigt rensad   |  |   |  |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |  |   |  |  |  |
| Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.  |  |   |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |   |  |  |  |


|   |  |  |                    |
|---|--|--|--------------------|
| <b>2614. Rämne å Dalen</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |                    |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |                    |
| Stationens EU-CD: SE642413-129357   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |                    |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6420014 / 341359                 |  |                    |
| Huvudflodområde: 108 Göta älv   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |                    |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |                    |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |                    |
| Datum: 2024-10-18   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |                    |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |                    |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |                    |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |                    |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |                    |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0% Sv ström: 5-50%                   |  |                    |
| Lokalens bredd: 3 m   | Ström: >50% Fors: 0%                               |  |                    |
| V-dragsbredd (normal fåra): 3 m   | Vattennivå: medel                                  |  |                    |
| Lokalens medeldjup: 0,3 m   | Grumlighet: klart                                  |  |                    |
| Lokalens maxdjup: 0,5 m   | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |                    |
|   | Vattentemperatur: 8,9 °C                           |  |                    |
| Märkning av lokal: 0-10 m uppströms bro.  |  |  |                    |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 20%                              | Artificiellt material: 0%  |                    |
| Sand (0,063-2 mm): 10%  | Stora block (0,63-2 m): X                          | Findetritus: X   |                    |
| Grus (0,2-6,3 cm): 30%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: X  |                    |
| Sten (6,3-20 cm): 40%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |                    |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |                    |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |                    |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |                    |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |                    |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |                    |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |                    |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |                    |
| Yttäckning: >50 %   | Dominerande art/miljö: Al                          | Lövskog: saknas  | Yttäckning: saknas |
| Buskar: saknas  | -  | Barrskog: saknas   |                    |
| Gräs, halvgräs: 5-50 %  | -  | Blandskog: >50 %   |                    |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: saknas   |                    |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |                    |
| <b>Beskuggning:</b> 5-50%   |  | Åker: saknas   |                    |
|   |  | Äng: 5-50 %  |                    |
|   |  | Hed: saknas  |                    |
|   |  | Myr: saknas  |                    |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |                    |
|   |  | Betesmark: 5-50 %  |                    |
|   |  | Hällmark: saknas   |                    |
|   |  | Blockmark: saknas  |                    |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |                    |
|   |  | Annat: saknas  |                    |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |                    |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |                    |
| Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.  |  |  |                    |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |                    |


|   |  |  |        |
|---|--|--|--------|
| <b>2626. Söabäcken</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |        |
| <b>Hoppet</b>   |  |  |        |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |        |
| Stationens EU-CD: SE642933-129507   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |        |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6425229 / 342796                 |  |        |
| Huvudflodområde: 108 Göta älv   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |        |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |        |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |        |
| Datum: 2024-10-18   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |        |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |        |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |        |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |        |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  |  |        |
| Lokalens längd: 10 m  | Strömförhållanden:                                 |  |        |
| Lokalens bredd: 4 m   | Lugnflytande 0% Sv ström. >50%                     |  |        |
| V-dragsbredd (normal fåra): 4 m   | Ström. 5-50% Fors. 0%                              |  |        |
| Lokalens medeldjup: 0,3 m   | Vattennivå: medel                                  |  |        |
| Lokalens maxdjup: 0,5 m   | Grumlighet: klart                                  |  |        |
|   | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |        |
|   | Vattentemperatur: 6,1 °C                           |  |        |
| Märkning av lokal: 0-10 m nedströms bron.   |  |  |        |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |        |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 10%                              | Artificiellt material: 0%  |        |
| Sand (0,063-2 mm): 0%   | Stora block (0,63-2 m): 0%                         | Findetritus: 0%  |        |
| Grus (0,2-6,3 cm): 20%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: X  |        |
| Sten (6,3-20 cm): 30%   | Häll (>4 m): 40%                                   | Grov död ved (antal): 0  |        |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |        |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |        |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |        |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |        |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |        |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |        |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |        |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |        |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Yttäckning:  |        |
| Träd: >50 %   | tall   | Lövskog  | saknas |
| Buskar: <5 %  | sälg   | Barrskog   | >50 %  |
| Gräs, halvgräs: saknas  | -  | Blandskog  | saknas |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge   | saknas |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark  | saknas |
| <b>Beskrivning:</b> >50%  |  | Åker   | saknas |
|   |  | Äng  | saknas |
|   |  | Hed  | saknas |
|   |  | Myr  | saknas |
|   |  | Kalfjäll   | saknas |
|   |  | Betesmark  | saknas |
|   |  | Hällmark   | saknas |
|   |  | Blockmark  | saknas |
|   |  | Artificiell mark   | saknas |
|   |  | Annat  | saknas |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |        |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |        |
| Proverna tog där det gick, runt hällen. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.      |  |  |        |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |        |


|   |                                     |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|
| <b>2638. Torskogsån</b><br><b>Torskog</b>   |                                     |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |                                     |  |  |
| Stationens EU-CD: SE644019-128343   | Program: KEU i Västra Götalands län | Vattenförekomst: -   | Lokalkoordinater: 6435943 / 331035                 |
| Huvudflodområde: 108 Göta älv   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM        | Län: 14 Västra Götaland  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |                                     |  |  |
| Datum: 2024-10-18   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012       | Provtagare: Karin Johansson  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                       | Syfte: Kalkeffektuppföljning   | Kvalprov (j/n): ja                                 |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |                                     | <b>Strömförhållanden:</b>  |  |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0%                    | Sv ström: <5%  |  |
| Lokalens bredd: 2 m   | Ström: >50%                         | Fors: 0%   |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 2 m   | Vattennivå: medel                   |  |  |
| Lokalens medeldjup: 0,2 m   | Grumlighet: klart                   |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,3 m   | Vattenfärg: färgat                  |  |  |
|   | Vattentemperatur: 9,3 °C            |  |  |
| Märkning av lokal: 2-12 m nedströms vägtrumman  |                                     |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |                                     |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 10%               | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 20%  | Stora block (0,63-2 m): X           | Findetritus: X   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 50%  | Stora block (2-4 m): 0%             | Grovdetritus: X  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 20%   | Häll (>4 m): 0%                     | Grov död ved (antal): 0  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |                                     |  |  |
| Vegetationstäckning total: 10%  | Rosettväxter: 0%                    |  |  |
| Övervattensväxter: X  | Fontinalis el. likn. arter: 10%     |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                   |  |  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                       |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%              |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                  |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |                                     | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:              | Yttäckning:  |  |
| Träd: saknas  | -                                   | Lövskog: saknas  |  |
| Buskar: <5 %  | -                                   | Barrskog: saknas   |  |
| Gräs, halvgräs: >50 %   | -                                   | Blandskog: saknas  |  |
| Annan vegetation: saknas  | -                                   | Kalhygge: saknas   |  |
| Övrigt: saknas  | -                                   | Våtmark: saknas  |  |
| <b>Beskrivning:</b> 5-50%   |                                     | Åker: saknas   |  |
|   |                                     | Äng: 5-50 %  |  |
|   |                                     | Hed: saknas  |  |
|   |                                     | Myr: saknas  |  |
|   |                                     | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |                                     | Betesmark: saknas  |  |
|   |                                     | Hällmark: saknas   |  |
|   |                                     | Blockmark: saknas  |  |
|   |                                     | Artificiell mark: >50 %  |  |
|   |                                     | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b><br>Kulverterat - uppströms ; Stensatta vattendragskanter - lokal ; Kanalisering/rensning - Omgrävd/rätad                |                                     |  |  |
| <b>Övrigt</b><br>Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.                             |                                     |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |                                     |  |  |


|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>2652. Sillebäcken<br/>Taraldsön</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE656435-128957   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |  |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6560090 / 335679                 |  |  |
| Huvudflodområde: 108-131 Upperudsälven  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |  |
| Datum: 2024-10-01   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |  |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |  |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0%                                   | Sv ström: >50%   |  |
| Lokalens bredd: 1 m   | Ström: <5%   | Fors: 0%   |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 1,5 m   | Vattennivå: medel                                  |  |  |
| Lokalens medeldjup: 0,1 m   | Grumlighet: klart                                  |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,2 m   | Vattenfärg: färgat                                 |  |  |
|   | Vattentemperatur: 10,7 °C                          |  |  |
| Märkning av lokal: 25-35 m nedströms vägtrumman.  |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): X                                | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 10%  | Stora block (0,63-2 m): 0%                         | Findetritus: X   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 40%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 20%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 50%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 4  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |  |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Yttäckning:  |  |
| Träd: >50 %   | gran   | Lövskog: saknas  |  |
| Buskar: <5 %  | al   | Barrskog: saknas   |  |
| Gräs, halvgräs: <5 %  | -  | Blandskog: >50 %   |  |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: saknas   |  |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |  |
| <b>Beskrivning:</b> >50%  |  | Åker: saknas   |  |
|   |  | Äng: saknas  |  |
|   |  | Hed: saknas  |  |
|   |  | Myr: saknas  |  |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |  | Betesmark: saknas  |  |
|   |  | Hällmark: saknas   |  |
|   |  | Blockmark: saknas  |  |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |  |
|   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |  |
| Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.  |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |  |


|   |  |  |                    |
|---|--|--|--------------------|
| <b>2691. Heråälven</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |                    |
| <b>Nordkas</b>  |  |  |                    |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |                    |
| Stationens EU-CD: SE654764-126708   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |                    |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6543120 / 313406                 |  |                    |
| Huvudflodområde: 110 Örekilsälven   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |                    |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |                    |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |                    |
| Datum: 2024-09-30   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |                    |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |                    |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |                    |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |                    |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  |  |                    |
| Lokalens längd: 3 m   | Strömförhållanden:                                 |  |                    |
| Lokalens bredd: 3 m   | Lugnflytande >50% Sv ström. 0%                     |  |                    |
| V-dragsbredd (normal fåra): 3 m   | Ström. 0% Fors. 0%                                 |  |                    |
| Lokalens medeldjup: 0,7 m   | Vattennivå: medel                                  |  |                    |
| Lokalens maxdjup: 0,9 m   | Grumlighet: klart                                  |  |                    |
|   | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |                    |
|   | Vattentemperatur: 11,9 °C                          |  |                    |
| Märkning av lokal: 0-3 m uppströms vägtrumman.  |  |  |                    |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 0%                               | Artificiellt material: 0%  |                    |
| Sand (0,063-2 mm): 20%  | Stora block (0,63-2 m): 0%                         | Findetritus: 20%   |                    |
| Grus (0,2-6,3 cm): 80%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 50%  |                    |
| Sten (6,3-20 cm): 0%  | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 2  |                    |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                    |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |                    |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |                    |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |                    |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |                    |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |                    |
| Undervattensv. (fingrenade blad): X   | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |                    |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |                    |
| Yttäckning: <5 %  | Dominerande art/miljö: tall                        | Lövskog: saknas  | Yttäckning: saknas |
| Träd: saknas  | -  | Barrskog: saknas   |                    |
| Buskar: saknas  | -  | Blandskog: 5-50 %  |                    |
| Gräs, halvgräs: >50 %   | -  | Kalhygge: saknas   |                    |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Våtmark: >50 %   |                    |
| Övrigt: saknas  | -  | Åker: saknas   |                    |
| <b>Beskrivning:</b> <5%   |  | Äng: saknas  |                    |
|   |  | Hed: saknas  |                    |
|   |  | Myr: saknas  |                    |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |                    |
|   |  | Betesmark: saknas  |                    |
|   |  | Hällmark: saknas   |                    |
|   |  | Blockmark: saknas  |                    |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |                    |
|   |  | Annat: saknas  |                    |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |                    |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |                    |
| Begränsad provtagbar botten. Bommen vid Borgamon är låst. Se intern lokalinfo. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; mjukbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov. |  |  |                    |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.                                     |  |  |                    |


|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>2699. Fjällevadsbäcken</b><br><b>Grinås</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE650350-125845   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |  |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6498908 / 305314                 |  |  |
| Huvudflodområde: 110 Örekilsälven   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |  |
| Datum: 2024-09-30   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |  |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |  |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0% Sv ström: <5%                     |  |  |
| Lokalens bredd: 5 m   | Ström: >50% Fors: 0%                               |  |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 5 m   | Vattennivå: medel                                  |  |  |
| Lokalens medeldjup: 0,2 m   | Grumlighet: klart                                  |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,4 m   | Vattenfärg: färgat                                 |  |  |
|   | Vattentemperatur: 1107 °C                          |  |  |
| Märkning av lokal: 3-13 m nedströms vägbron.  |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): X  | Block (20-63 cm): 50%                              | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 10%  | Stora block (0,63-2 m): 10%                        | Findetritus: 10%   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): X  | Stora block (2-4 m): X                             | Grovdetritus: 10%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 30%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 30%  | Rosettväxter: 0%                                   |  |  |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 30%                    |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): X   | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Yttäckning:  |  |
| Träd: >50 %   | al   | Lövskog: >50 %   |  |
| Buskar: saknas  | -  | Barrskog: <5 %   |  |
| Gräs, halvgräs: 5-50 %  | -  | Blandskog: saknas  |  |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: saknas   |  |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |  |
| <b>Beskuggning:</b> 5-50%   |  | Åker: saknas   |  |
|   |  | Äng: saknas  |  |
|   |  | Hed: saknas  |  |
|   |  | Myr: saknas  |  |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |  | Betesmark: saknas  |  |
|   |  | Hällmark: saknas   |  |
|   |  | Blockmark: saknas  |  |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |  |
|   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b><br>Kanalisering/rensning - Kraftigt rensad  |  |  |  |
| <b>Övrigt</b><br>Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.                             |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |  |


|   |  |  |             |
|---|--|--|-------------|
| <b>2704. Bästorsälven</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |             |
| <b>Kasenmossen</b>  |  |  |             |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |             |
| Stationens EU-CD: SE653726-126427   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |             |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6532714 / 310724                 |  |             |
| Huvudflodområde: 112 Enningdalsälven  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |             |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |             |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |             |
| Datum: 2024-09-30   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |             |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhåv (0,5 mm)) |  |             |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |             |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |             |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |             |
| Lokalens längd: 5 m   | Lugnflytande <5% Sv ström. >50%                    |  |             |
| Lokalens bredd: 1 m   | Ström. 0% Fors. 0%                                 |  |             |
| V-dragsbredd (normal fåra): 1 m   | Vattennivå: medel                                  |  |             |
| Lokalens medeldjup: 0,9 m   | Grumlighet: klart                                  |  |             |
| Lokalens maxdjup: 1 m   | Vattenfärg: starkt färgat                          |  |             |
|   | Vattentemperatur: 12,9 °C                          |  |             |
| Märkning av lokal: 15-25 m nedströms vägen.   |  |  |             |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |             |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 0%                               | Artificiellt material: 0%  |             |
| Sand (0,063-2 mm): 70%  | Stora block (0,63-2 m): 0%                         | Findetritus: 20%   |             |
| Grus (0,2-6,3 cm): 30%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |             |
| Sten (6,3-20 cm): 0%  | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |             |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |             |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |             |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |             |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |             |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |             |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |             |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |             |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |             |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             |  | Yttäckning: |
| Träd: saknas  | -  | Lövskog  | saknas      |
| Buskar: 5-50 %  | -  | Barrskog   | <5 %        |
| Gräs, halvgräs: >50 %   | -  | Blandskog  | saknas      |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge   | >50 %       |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark  | saknas      |
| <b>Beskuggning:</b> <5%   |  | Åker   | saknas      |
|   |  | Ång  | saknas      |
|   |  | Hed  | saknas      |
|   |  | Myr  | saknas      |
|   |  | Kalfjäll   | saknas      |
|   |  | Betesmark  | saknas      |
|   |  | Hällmark   | saknas      |
|   |  | Blockmark  | saknas      |
|   |  | Artificiell mark   | 5-50 %      |
|   |  | Annat  | saknas      |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |             |
| Bottenerosion - lokal + uppströms ; Stranderosion - lokal + uppströms ; Kanalisering/rensning - Omgrävd/rätad                                     |  |  |             |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |             |
| Djupare närmare trumman. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lättroilig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.        |  |  |             |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |             |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>3063. Liverödälven</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Liveröd</b>  |  |  |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE651955-125737   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |  |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6514933 / 304041                 |  |  |
| Huvudflodområde: 112 Enningdalsälven  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |  |
| Datum: 2024-09-30   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |  |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  |  |  |
| Lokalens längd: 10 m  | Strömförhållanden:                                 |  |  |
| Lokalens bredd: 4 m   | Lugnflytande 0% Sv ström. <5%                      |  |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 4 m   | Ström. >50% Fors. 0%                               |  |  |
| Lokalens medeldjup: 0,2 m   | Vattennivå: medel                                  |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,4 m   | Grumlighet: klart                                  |  |  |
|   | Vattenfärg: färgat                                 |  |  |
|   | Vattentemperatur: 13 °C                            |  |  |
| Märkning av lokal: 20-30 m uppströms bron, i första kröken.   |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 30%                              | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 10%  | Stora block (0,63-2 m): X                          | Findetritus: X   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 20%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 40%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 10%  | Rosettväxter: 0%                                   |  |  |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 10%                    |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Yttäckning:  |  |
| Träd: 5-50 %  | al   | Lövskog: <5 %  |  |
| Buskar: <5 %  | -  | Barrskog: saknas   |  |
| Gräs, halvgräs: 5-50 %  | -  | Blandskog: saknas  |  |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: saknas   |  |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |  |
| <b>Beskuggning:</b> 5-50%   |  | Åker: saknas   |  |
|   |  | Äng: saknas  |  |
|   |  | Hed: saknas  |  |
|   |  | Myr: saknas  |  |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |  | Betesmark: >50 %   |  |
|   |  | Hällmark: saknas   |  |
|   |  | Blockmark: saknas  |  |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |  |
|   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |  |
| Kanalisering/rensning - Försiktigt rensad   |  |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |  |
| Lokal kvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.   |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |  |

|   |  |  |                |
|---|--|--|----------------|
| <b>3290. Dammenbäcken</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |                |
| <b>Tussängen</b>  |  |  |                |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |                |
| Stationens EU-CD: SE637679-129469   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |                |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6372780 / 343040                 |  |                |
| Huvudflodområde: 106 Rolfån   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |                |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |                |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |                |
| Datum: 2024-10-23   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |                |
| Provtagare: Mikael Forssén  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |                |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |                |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |                |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  |  |                |
| Lokalens längd: 10 m  | Strömförhållanden:                                 | Lugnflytande: 0%   | Sv ström: >50% |
| Lokalens bredd: 4 m   |  | Ström: 5-50%   | Fors: 0%       |
| V-dragsbredd (normal fåra): 4 m   | Vattennivå: medel                                  |  |                |
| Lokalens medeldjup: 0,2 m   | Grumlighet: klart                                  |  |                |
| Lokalens maxdjup: 0,3 m   | Vattenfärg: färgat                                 |  |                |
|   | Vattentemperatur: 10,8 °C                          |  |                |
| Märkning av lokal: Ca 80 m nedströms vägen, 20-30 m nedströms stenmur, 0-10 m uppströms bäckkröken.   |  |  |                |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   | Block (20-63 cm): 10%                              | Artificiellt material: 0%  |                |
| Sand (0,063-2 mm): 20%  | Stora block (0,63-2 m): x                          | Findetritus: X   |                |
| Grus (0,2-6,3 cm): 40%  | Stora block (2-4 m): x                             | Grovdetritus: 10%  |                |
| Sten (6,3-20 cm): 20%   | Häll (>4 m): 10%                                   | Grov död ved (antal): 2  |                |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |                |
| Vegetationstäckning total: X  | Rosettväxter: 0%                                   |  |                |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |                |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: X                                   |  |                |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |                |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |                |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |                |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |                |
| Yttäckning:   | Dominerande art/miljö:                             | Yttäckning:  |                |
| Träd: >50 %   | bok  | Lövskog: >50 %   |                |
| Buskar: 5-50 %  | al   | Barrskog: saknas   |                |
| Gräs, halvgräs: 5-50 %  | gräs   | Blandskog: saknas  |                |
| Annan vegetation: 5-50 %  | orbunkar   | Kalhygge: saknas   |                |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |                |
| <b>Beskuggning:</b> >50%  |  | Åker: saknas   |                |
|   |  | Äng: saknas  |                |
|   |  | Hed: saknas  |                |
|   |  | Myr: saknas  |                |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |                |
|   |  | Betesmark: saknas  |                |
|   |  | Hällmark: saknas   |                |
|   |  | Blockmark: saknas  |                |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |                |
|   |  | Annat: saknas  |                |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |                |
| Kanalisering/rensning - Försiktigt rensad   |  |  |                |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |                |
| 2018 togs proven ca 50 m längre nedströms. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.   |  |  |                |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |                |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>3296. Kvarnabäcken</b>   |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Mårdaklev</b>  |  |  |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE635019-132865   |  | Program: KEU i Västra Götalands län  |  |
| Vattenförekomst: -  |  | Lokalkoordinater: 6346541 / 377294   |  |
| Huvudflodområde: 103 Åtran  |  | Koordinatsystem: SWEREF99 TM   |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |  |
| Datum: 2024-11-01   |  | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012  |  |
| Provtagare: Mikael Forssén  |  | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm))   |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  |  | Antal prov: 5  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  |  | Kvalprov (j/n): ja   |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  |  |  |
| Lokalens längd: 10 m  |  | Strömförhållanden:   |  |
| Lokalens bredd: 3 m   |  | Lugnflytande 0% Sv ström. 0%   |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 6 m   |  | Ström. >50% Fors. 0%   |  |
| Lokalens medeldjup: 0,3 m   |  | Vattennivå: medel  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,6 m   |  | Grumlighet: klart  |  |
|   |  | Vattenfärg: färgat   |  |
|   |  | Vattentemperatur: 11,1 °C  |  |
| Märkning av lokal: 15-25 m nedströms vägtrumma efter första ön  |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): 0%   |  | Block (20-63 cm): 30%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 10%  |  | Stora block (0,63-2 m): X  |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 30%  |  | Stora block (2-4 m): 0%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 30%   |  | Häll (>4 m): 0%  |  |
|   |  | Artificiellt material: 0%  |  |
|   |  | Findetritus: X   |  |
|   |  | Grovdetritus: 10%  |  |
|   |  | Grov död ved (antal): 0  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 10%  |  | Rosettväxter: 0%   |  |
| Övervattensväxter: 0%   |  | Fontinalis el. likn. arter: 10%  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   |  | Övriga mossor: 0%  |  |
| Friflytande växter: 0%  |  | Trådalger: 0%  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  |  | Övriga påväxtalger: 0%   |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  |  | Sötvattensvamp: 0%   |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  |  |  |
| Yttäckning:   |  | Dominerande art/miljö:   |  |
| Träd: >50 %   |  | rönn   |  |
| Buskar: saknas  |  |  |  |
| Gräs, halvgräs: 5-50 %  |  |  |  |
| Annan vegetation: 5-50 %  |  | ormbunkar  |  |
| Övrigt: saknas  |  |  |  |
| <b>Beskuggning:</b> 5-50%   |  |  |  |
| <b>Närmiljö 0-30 m</b>  |  |  |  |
| Yttäckning:   |  | Yttäckning:  |  |
| Lövsskog: >50 %   |  | Lövsskog: >50 %  |  |
| Barrskog: saknas  |  | Barrskog: saknas   |  |
| Blandskog: saknas   |  | Blandskog: saknas  |  |
| Kalhygge: saknas  |  | Kalhygge: saknas   |  |
| Våtmark: saknas   |  | Våtmark: saknas  |  |
| Åker: saknas  |  | Åker: saknas   |  |
| Äng: saknas   |  | Äng: saknas  |  |
| Hed: saknas   |  | Hed: saknas  |  |
| Myr: saknas   |  | Myr: saknas  |  |
| Kalfjäll: saknas  |  | Kalfjäll: saknas   |  |
| Betesmark: 5-50 %   |  | Betesmark: 5-50 %  |  |
| Hällmark: saknas  |  | Hällmark: saknas   |  |
| Blockmark: saknas   |  | Blockmark: saknas  |  |
| Artificiell mark: saknas  |  | Artificiell mark: saknas   |  |
| Annat: saknas   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |  |
| Kanalisering/rensning - Kraftigt rensad   |  |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |  |
| Dammen uppströms är riven. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.                   |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>3447. Mölnebacken<br/>Rosenhöjd</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b>   |  |  |  |
| Stationens EU-CD: SE641740-127616   | Program: KEU i Västra Götalands län                |  |  |
| Vattenförekomst: -  | Lokalkoordinater: 6409955 / 326248                 |  |  |
| Huvudflodområde: 108 Göta älv   | Koordinatsystem: SWEREF99 TM                       |  |  |
| Län: 14 Västra Götaland   |  |  |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b>  |  |  |  |
| Datum: 2024-10-18   | Metodik: SS-EN ISO 10870:2012                      |  |  |
| Provtagare: Karin Johansson   | Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,25 (handhäv (0,5 mm)) |  |  |
| Organisation: Sweco Sverige AB  | Antal prov: 5                                      |  |  |
| Syfte: Kalkeffektuppföljning  | Kvalprov (j/n): ja                                 |  |  |
| <b>Lokaluppgifter</b>   |  | <b>Strömförhållanden:</b>  |  |
| Lokalens längd: 10 m  | Lugnflytande: 0%                                   | Sv ström. >50%   |  |
| Lokalens bredd: 2 m   | Ström: 5-50%                                       | Fors. 0%   |  |
| V-dragsbredd (normal fåra): 2 m   | Vattennivå: medel                                  |  |  |
| Lokalens medeldjup: 0,15 m  | Grumlighet: grumligt                               |  |  |
| Lokalens maxdjup: 0,2 m   | Vattenfärg: klart                                  |  |  |
|   | Vattentemperatur: 8,2 °C                           |  |  |
| Märkning av lokal: Ca 200 m nedstr. Vägen. Ca 20 m nedstr. staket.  |  |  |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Ler/Silt (<63 µm): X  | Block (20-63 cm): X                                | Artificiellt material: 0%  |  |
| Sand (0,063-2 mm): 40%  | Stora block (0,63-2 m): 0%                         | Findetritus: X   |  |
| Grus (0,2-6,3 cm): 40%  | Stora block (2-4 m): 0%                            | Grovdetritus: 10%  |  |
| Sten (6,3-20 cm): 20%   | Häll (>4 m): 0%                                    | Grov död ved (antal): 0  |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)   |  |  |  |
| Vegetationstäckning total: 0%   | Rosettväxter: 0%                                   |  |  |
| Övervattensväxter: 0%   | Fontinalis el. likn. arter: 0%                     |  |  |
| Flytbladsväxter: 0%   | Övriga mossor: 0%                                  |  |  |
| Friflytande växter: 0%  | Trådalger: 0%                                      |  |  |
| Undervattensväxter (hela blad): 0%  | Övriga påväxtalger: 0%                             |  |  |
| Undervattensv. (fingrenade blad): 0%  | Sötvattensvamp: 0%                                 |  |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b>  |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b>   |  |
| Yttäckning: >50 %   | Dominerande art/miljö: Al                          | Yttäckning: >50 %  |  |
| Träd: saknas  | -  | Lövskog: saknas  |  |
| Buskar: saknas  | -  | Barrskog: saknas   |  |
| Gräs, halvgräs: saknas  | -  | Blandskog: saknas  |  |
| Annan vegetation: saknas  | -  | Kalhygge: saknas   |  |
| Övrigt: saknas  | -  | Våtmark: saknas  |  |
| <b>Beskuggning:</b> >50%  |  | Åker: saknas   |  |
|   |  | Äng: saknas  |  |
|   |  | Hed: saknas  |  |
|   |  | Myr: saknas  |  |
|   |  | Kalfjäll: saknas   |  |
|   |  | Betesmark: saknas  |  |
|   |  | Hällmark: 5-50 %   |  |
|   |  | Blockmark: saknas  |  |
|   |  | Artificiell mark: saknas   |  |
|   |  | Annat: saknas  |  |
| <b>Eventuell påverkan</b>   |  |  |  |
| <b>Övrigt</b>   |  |  |  |
| Lokal kvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.   |  |  |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat. |  |  |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>3458. Valbakebäcken</b><br><b>N Buar</b>  |  |  <b>RAPPORT</b><br>utfärdad av ackrediterat laboratorium<br>REPORT issued by an Accredited Laboratory  |  |
| <b>Vattenområdesuppgifter</b><br>Stationens EU-CD: <u>SE654600-124714</u> Program: <u>KEU i Västra Götalands län</u><br>Vattenförekomst: <u>0</u> Lokalkoordinater: <u>6541241 / 293501</u><br>Huvudflodområde: <u>111 Strömsån</u> Koordinatsystem: <u>SWEREF99 TM</u><br>Län: <u>14 Västra Götaland</u>  |  |   |  |
| <b>Provtagningsuppgifter</b><br>Datum: <u>2024-09-30</u> Metodik: <u>SS-EN ISO 10870:2012</u><br>Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Provyta (m <sup>2</sup> ): <u>0,25 (handhåv (0,5 mm))</u><br>Organisation: <u>Sweco Sverige AB</u> Antal prov: <u>5</u><br>Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kvalprov (j/n): <u>ja</u>   |  |   |  |
| <b>Lokaluppgifter</b><br>Lokalens längd: <u>10 m</u><br>Lokalens bredd: <u>3 m</u><br>V-dragsbredd (normal fåra): <u>3 m</u><br>Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u><br>Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u><br>Märkning av lokal: <u>20-30 m nedströms fall vid kvarnruin, ca 150 m uppströms bron.</u>   |  | <b>Strömförhållanden:</b><br>Lugnflytande <u>0%</u> Sv ström. <u>&gt;50%</u><br>Ström. <u>&lt;5%</u> Fors. <u>0%</u><br>Vattennivå: <u>medel</u><br>Grumlighet: <u>klart</u><br>Vattenfärg: <u>färgat</u><br>Vattentemperatur: <u>12 °C</u>   |  |
| <b>Bottensubstrat</b> (täckningsgrad, X=<10%)<br>Ler/Silt (<63 µm): <u>20%</u> Block (20-63 cm): <u>0%</u> Artificiellt material: <u>0%</u><br>Sand (0,063-2 mm): <u>50%</u> Stora block (0,63-2 m): <u>0%</u> Findetritus: <u>X</u><br>Grus (0,2-6,3 cm): <u>30%</u> Stora block (2-4 m): <u>0%</u> Grovdetritus: <u>X</u><br>Sten (6,3-20 cm): <u>0%</u> Häll (>4 m): <u>0%</u> Grov död ved (antal): <u>5</u>                                   |  |   |  |
| <b>Vattenvegetation</b> (täckningsgrad, X=<10%)<br>Vegetationstäckning total: <u>X</u> Rosettväxter: <u>0%</u><br>Övervattensväxter: <u>X</u> Fontinalis el. likn. arter: <u>0%</u><br>Flytbladsväxter: <u>0%</u> Övriga mossor: <u>0%</u><br>Friflytande växter: <u>0%</u> Trådalger: <u>0%</u><br>Undervattensväxter (hela blad): <u>X</u> Övriga påväxtalger: <u>0%</u><br>Undervattensv. (fingrenade blad): <u>0%</u> Sötvatensvamp: <u>0%</u> |  |   |  |
| <b>Strandmiljö 0-5 m</b><br>Yttäckning:<br>Träd: <u>&gt;50 %</u><br>Buskar: <u>saknas</u><br>Gräs, halvgräs: <u>&lt;5 %</u><br>Annan vegetation: <u>&lt;5 %</u><br>Övrigt: <u>saknas</u><br><b>Beskuggning:</b> <u>5-50%</u>   |  | <b>Närmiljö 0-30 m</b><br>Yttäckning:<br>Lövskog: <u>&gt;50 %</u><br>Barrskog: <u>saknas</u><br>Blandskog: <u>saknas</u><br>Kalhygge: <u>5-50 %</u><br>Våtmark: <u>saknas</u><br>Åker: <u>saknas</u><br>Äng: <u>saknas</u><br>Hed: <u>saknas</u><br>Myr: <u>saknas</u><br>Kalfjäll: <u>saknas</u><br>Betesmark: <u>saknas</u><br>Hällmark: <u>saknas</u><br>Blockmark: <u>saknas</u><br>Artificiell mark: <u>saknas</u><br>Annat: <u>saknas</u> |  |
| <b>Eventuell påverkan</b><br>Bottenerosion - lokal + uppströms ; Stranderosion - lokal + uppströms   |  |   |  |
| <b>Övrigt</b><br>Eroderat ner till leran. Grus på sina ställen. Nytt hygge vid lokaen. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.  |  |   |  |
| Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.  |  |   |  |



































## 2704. Bästörpsälven, Kasenmossen

Provdatum: 2024-09-30 N: 6532714 E: 310724

Det. Mikael Forssén, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                    | KATEGORI |    |    |    | PROV |    |    |    |    | M | %    |      |
|---|----------|----|----|----|------|----|----|----|----|---|------|------|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2  | 3  | 4  | 5  |   |      |      |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                    |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Oligochaeta                                   | 0        | 2  | 0  |    |      | 2  |    | 3  |    |   | 1,0  | 1,5  |
| ISOPODA, gråsuggor                            |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Asellus aquaticus - (Linné, 1758)             | 1        | 2  | 2  |    |      |    |    |    | 1  |   | 0,2  | 0,3  |
| ODONATA, trollsländor                         |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Calopteryx virgo - (Linné, 1758)              | 3        | 3  | 3  |    | 1    |    |    |    |    |   | 0,2  | 0,3  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                     |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Leptophlebia sp.                              | 1        | 2  | 3  |    | 2    | 4  | 1  | 5  | 5  |   | 3,4  | 5,3  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                       |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)             | 1        | 2  | 3  |    |      |    |    | 2  | 5  |   | 1,4  | 2,2  |
| Leuctra sp.                                   | 0        | 2  | 0  |    | 1    |    | 1  |    |    |   | 0,4  | 0,6  |
| Nemoura avicularis - Morton, 1894             | 2        | 5  | 4  |    |      |    |    |    | 1  |   | 0,2  | 0,3  |
| Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)             | 1        | 5  | 3  |    |      |    | 1  |    |    |   | 0,2  | 0,3  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                      |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Limnephilidae                                 | 0        | 5  | 0  |    | 3    | 1  | 1  | 1  | 3  |   | 1,8  | 2,8  |
| Lype phaeopa - (Stephens, 1836)               | 4        | 4  | 2  |    | 1    |    |    |    |    |   | 0,2  | 0,3  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) | 1        | 3  | 3  |    | 8    |    |    | 1  | 2  |   | 2,2  | 3,4  |
| Polycentropus sp.                             | 1        | 3  | 3  |    | 1    |    |    |    |    |   | 0,2  | 0,3  |
| DIPTERA, tvåvingar                            |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Ceratopogonidae                               | 0        | 0  | 0  |    |      |    |    |    | 1  |   | 0,2  | 0,3  |
| Chironomidae                                  | 0        | 0  | 0  |    | 30   | 13 | 17 | 20 | 32 |   | 22,4 | 34,7 |
| Simuliidae                                    | 0        | 1  | 0  |    | 41   | 10 | 26 | 33 | 32 |   | 28,4 | 44,0 |
| BIVALVIA, musslor                             |          |    |    |    |      |    |    |    |    |   |      |      |
| Pisidium sp.                                  | 1        | 1  | 0  |    | 1    | 7  |    | 1  | 2  |   | 2,2  | 3,4  |
| SUMMA (antal individer):                      |          |    |    |    | 89   | 37 | 47 | 66 | 84 |   | 64,6 | 100  |
| SUMMA (antal taxa):                           |          |    |    |    | 10   | 6  | 6  | 8  | 10 |   | 8,0  |      |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 3063. Liverödälven, Liveröd

Provdatum: 2024-09-30 N: 6514933 E: 304041

Det. Karin Johansson, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                    | KATEGORI |    |    |    | PROV |     |     |     |     | M     | %    |  |
|---|----------|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|--|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   |       |      |  |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                    |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Oligochaeta                                   | 0        | 2  | 0  |    |      | 11  | 7   | 3   | 2   | 4,6   | 2,1  |  |
| HIRUDINEA, iglar                              |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)          | *        | 3  | 3  | 2  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| ISOPODA, gråsuggor                            |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Asellus aquaticus - (Linné, 1758)             | 1        | 2  | 2  |    |      |     | 1   | 1   |     | 0,4   | 0,2  |  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Baetis rhodani - (Pictet, 1843)               | 2        | 4  | 3  |    | 22   | 42  | 9   | 39  | 8   | 24,0  | 10,8 |  |
| Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)         | 2        | 4  | 3  |    | 7    | 15  |     | 10  | 6   | 7,6   | 3,4  |  |
| Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)        | 1        | 2  | 3  |    |      |     | 1   |     | 1   | 0,4   | 0,2  |  |
| Leptophlebia sp.                              | 1        | 2  | 3  |    | 1    |     |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)          | 2        | 4  | 3  |    | 12   | 36  | 69  | 42  | 32  | 38,2  | 17,3 |  |
| Serratella ignita - (Poda, 1761)              | 3        | 4  | 3  | Ov |      |     |     |     | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)    | 1        | 4  | 4  |    | 1    | 3   | 1   | 1   | 2   | 1,6   | 0,7  |  |
| Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)         | *        | 1  | 3  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Isoperla sp.                                  | 0        | 3  | 0  |    | 4    | 2   |     | 2   | 2   | 2,0   | 0,9  |  |
| Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)             | 1        | 2  | 3  |    | 50   | 72  | 16  | 51  | 14  | 40,6  | 18,4 |  |
| Nemoura avicularis - Morton, 1894             | 2        | 5  | 4  |    |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)           | 1        | 5  | 4  |    | 2    | 1   | 1   | 2   | 4   | 2,0   | 0,9  |  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                      |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Agapetus ochripes - Curtis, 1834              | *        | 3  | 4  | 4  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Agapetus sp.                                  | 3        | 4  | 4  |    | 24   | 22  | 1   | 6   | 6   | 11,8  | 5,3  |  |
| Chimarra marginata - (Linné, 1767)            | 4        | 1  | 4  |    | 1    |     |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)          | 2        | 3  | 3  |    | 1    |     |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)      | 2        | 1  | 3  |    | 1    | 1   |     | 6   |     | 1,6   | 0,7  |  |
| Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963           | 1        | 1  | 3  |    | 5    |     |     | 3   | 2   | 2,0   | 0,9  |  |
| Ithytrichia sp.                               | 3        | 4  | 4  |    | 17   | 9   | 30  | 11  | 4   | 14,2  | 6,4  |  |
| Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)        | 3        | 4  | 3  |    | 4    | 2   | 1   |     | 1   | 1,6   | 0,7  |  |
| Limnephilidae                                 | 0        | 5  | 0  |    |      | 1   | 1   | 2   |     | 0,8   | 0,4  |  |
| Lype phaeopa - (Stephens, 1836)               | 4        | 4  | 2  |    |      |     |     | 2   |     | 0,4   | 0,2  |  |
| Oecetis testacea - (Curtis, 1834)             | 3        | 3  | 4  |    |      | 1   | 1   |     | 1   | 0,6   | 0,3  |  |
| Oxyethira sp.                                 | 2        | 0  | 0  |    | 1    |     |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) | 1        | 3  | 3  |    | 19   | 8   | 13  | 17  | 1   | 11,6  | 5,2  |  |
| Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)      | 1        | 3  | 3  |    |      |     | 1   |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)      | 1        | 3  | 3  |    |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Rhyacophila sp.                               | 0        | 3  | 3  |    | 3    | 5   |     | 1   | 3   | 2,4   | 1,1  |  |
| Sericoxystus personatum - (Spence, 1826)      | 2        | 5  | 4  |    | 5    | 3   | 2   | 4   |     | 2,8   | 1,3  |  |
| COLEOPTERA, skalbaggar                        |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)              | 2        | 4  | 4  |    | 13   | 12  | 8   | 14  | 19  | 13,2  | 6,0  |  |
| Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824          | *        | 3  | 4  | 4  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydraena sp. (riparia/britteni) Ad.           | *        | 0  | 4  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydraena sp. Ad.                              | 0        | 4  | 3  |    |      | 1   | 3   | 2   |     | 1,2   | 0,5  |  |
| Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881       | 2        | 4  | 3  |    | 24   | 27  | 4   | 16  | 2   | 14,6  | 6,6  |  |
| Oulimnius sp. Lv.                             | 2        | 4  | 3  |    | 1    |     | 1   | 1   |     | 0,6   | 0,3  |  |
| DIPTERA, tvåvingar                            |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ceratopogonidae                               | 0        | 0  | 0  |    | 2    | 1   | 1   |     |     | 0,8   | 0,4  |  |
| Chironomidae                                  | 0        | 0  | 0  |    | 15   | 9   | 5   | 12  | 15  | 11,2  | 5,1  |  |
| Simuliidae                                    | 0        | 1  | 0  |    | 3    | 2   | 2   | 1   | 1   | 1,8   | 0,8  |  |
| Tabanidae                                     | 0        | 3  | 0  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| GASTROPODA, snäckor                           |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774      | 4        | 4  | 3  |    | 9    | 6   | 2   | 2   | 2   | 4,2   | 1,9  |  |
| BIVALVIA, musslor                             |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Pisidium sp.                                  | 1        | 1  | 0  |    | 1    |     | 1   | 1   |     | 0,6   | 0,3  |  |
| SUMMA (antal individer):                      |          |    |    |    | 248  | 293 | 181 | 254 | 130 | 221,2 | 100  |  |
| SUMMA (antal taxa):                           |          |    |    |    | 27   | 25  | 24  | 28  | 23  | 25,4  |      |  |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 3290. Dammenbäcken, Tussängen

Provdatum: 2024-10-23 N: 6372780 E: 343040

Det. Karin Johansson, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                    | KATEGORI |    |    |    | PROV |     |     |     |     | M     | %    |  |
|---|----------|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|--|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   |       |      |  |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                    |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Oligochaeta                                   | 0        | 2  | 0  |    | 1    |     | 3   | 13  | 21  | 7,6   | 3,6  |  |
| DECAPODA, kräftor                             |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)       | 4        | 0  | 3  |    |      |     |     | 2   |     | 0,4   | 0,2  |  |
| ARANEA, spindlar                              |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Argyroneta aquatica - (Clerck, 1757)          | 0        | 3  | 0  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Baetis muticus - (Linné, 1758)                | 4        | 4  | 3  |    |      | 2   |     |     |     | 0,4   | 0,2  |  |
| Baetis rhodani - (Pictet, 1843)               | 2        | 4  | 3  |    | 36   | 36  | 54  | 24  | 22  | 34,4  | 16,2 |  |
| Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)        | 1        | 2  | 3  |    |      |     |     |     | 2   | 0,4   | 0,2  |  |
| Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)          | 2        | 4  | 3  |    | 12   | 36  | 9   | 28  | 30  | 23,0  | 10,9 |  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Amphinemura borealis - (Morton, 1894)         | 2        | 4  | 4  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)    | 1        | 4  | 4  |    | 1    | 2   |     |     |     | 0,6   | 0,3  |  |
| Amphinemura sp.                               | 0        | 4  | 4  |    |      | 2   |     |     |     | 0,4   | 0,2  |  |
| Brachyptera risi - (Morton, 1896)             | 1        | 4  | 3  |    | 2    | 1   | 4   |     | 1   | 1,6   | 0,8  |  |
| Isoperla grammatica - (Poda, 1761)            | 1        | 3  | 3  |    |      | 4   | 3   |     |     | 1,4   | 0,7  |  |
| Isoperla sp.                                  | 0        | 3  | 0  |    | 2    | 2   | 2   |     | 2   | 1,6   | 0,8  |  |
| Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)             | 1        | 2  | 3  |    | 21   | 120 | 12  | 60  | 48  | 52,2  | 24,6 |  |
| Leuctra nigra - (Olivier, 1811)               | 1        | 2  | 4  |    | 12   | 102 | 7   | 60  | 36  | 43,4  | 20,5 |  |
| Nemoura avicularis - Morton, 1894             | 2        | 5  | 4  |    |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)           | 1        | 5  | 4  |    |      | 2   | 6   |     | 1   | 1,8   | 0,8  |  |
| MEGALOPTERA, sävsländor                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Sialis fuliginosa - Pictet, 1836              | 2        | 3  | 5  |    |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                      |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydropsyche saxonica - Mc Lachlan, 1884       | 4        | 1  | 4  | Ov |      | 3   | 4   |     |     | 1,4   | 0,7  |  |
| Lype phaeopa - (Stephens, 1836)               | 4        | 4  | 2  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Plectrocnemia sp.                             | 0        | 0  | 0  |    |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) | 1        | 3  | 3  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| COLEOPTERA, skalbaggar                        |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Elodes sp. Lv.                                | 0        | 2  | 0  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| DIPTERA, tvåvingar                            |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ceratopogonidae                               | 0        | 0  | 0  |    | 2    | 2   | 4   |     | 1   | 1,8   | 0,8  |  |
| Chironomidae                                  | 0        | 0  | 0  |    | 3    | 1   | 6   | 1   |     | 2,2   | 1,0  |  |
| Limoniidae                                    | 0        | 0  | 0  |    |      |     |     |     | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| Pediciidae                                    | 0        | 3  | 0  |    |      |     |     |     | 2   | 0,4   | 0,2  |  |
| Simuliidae                                    | 0        | 1  | 0  |    | 29   | 6   | 116 | 12  | 11  | 34,8  | 16,4 |  |
| BIVALVIA, musslor                             |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Pisidium sp.                                  | 1        | 1  | 0  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| SUMMA (antal individer):                      |          |    |    |    | 121  | 327 | 230 | 203 | 178 | 211,8 | 100  |  |
| SUMMA (antal taxa):                           |          |    |    |    | 11   | 21  | 13  | 11  | 13  | 13,8  |      |  |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 3296. Kvarnabäcken, Mårdaklev

Provdatum: 2024-11-01 N: 6346541 E: 377294

Det. Mikael Forssén, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                      | KATEGORI |    |    |    | PROV |     |     |     |     |       |      |  |
|---|----------|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|--|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   | M     | %    |  |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                      |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Oligochaeta                                     | 0        | 2  | 0  |    | 1    | 49  | 73  | 32  | 21  | 35,2  | 11,4 |  |
| ISOPODA, gråsuggor                              |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Asellus aquaticus - (Linné, 1758)               | 1        | 2  | 2  |    |      |     | 1   |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| ACARI, sötvattenskvalster                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydrachnidae                                    | 0        | 3  | 0  |    |      |     |     |     | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| ODONATA, trollsländor                           |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)        | 3        | 3  | 3  |    | 1    | 3   | 1   | 1   | 1   | 1,4   | 0,5  |  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Baetis rhodani - (Pictet, 1843)                 | 2        | 4  | 3  |    | 26   | 42  | 82  | 38  | 30  | 43,6  | 14,2 |  |
| Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)           | 2        | 4  | 3  |    | 16   | 36  | 39  | 39  | 12  | 28,4  | 9,2  |  |
| Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)         | 1        | 4  | 3  |    | 4    |     |     |     |     | 0,8   | 0,3  |  |
| Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)            | 2        | 4  | 3  |    |      |     |     | 2   |     | 0,4   | 0,1  |  |
| Nigrobaetis sp.                                 | 2        | 4  | 3  |    | 2    |     |     |     |     | 0,4   | 0,1  |  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                         |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Amphinemura sp.                                 | 0        | 4  | 4  |    |      | 4   |     |     | 1   | 1,0   | 0,3  |  |
| Isoperla sp.                                    | 0        | 3  | 0  |    | 8    | 6   | 7   | 11  | 6   | 7,6   | 2,5  |  |
| Perlodes dispar - (Rambur, 1842)                | 2        | 3  | 3  |    |      |     | 1   |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)             | 1        | 5  | 4  |    | 36   | 12  | 8   | 11  | 90  | 31,4  | 10,2 |  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                        |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)        | 2        | 1  | 3  |    | 8    | 18  | 7   |     | 3   | 7,2   | 2,3  |  |
| Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963             | 1        | 1  | 3  |    | 32   | 126 | 105 | 30  | 105 | 79,6  | 25,9 |  |
| Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)          | 3        | 4  | 3  |    | 1    | 1   | 1   |     | 1   | 0,8   | 0,3  |  |
| Limnephilidae                                   | 0        | 5  | 0  |    | 1    |     |     |     | 2   | 0,6   | 0,2  |  |
| Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)         | 1        | 3  | 3  |    |      | 1   |     |     | 1   | 0,4   | 0,1  |  |
| Polycentropodidae                               | 0        | 0  | 0  |    |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) * | 1        | 3  | 3  |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)        | 1        | 3  | 3  |    |      | 2   | 2   | 5   | 2   | 2,2   | 0,7  |  |
| Rhyacophila sp.                                 | 0        | 3  | 3  |    |      | 3   | 2   | 4   | 4   | 2,6   | 0,8  |  |
| Wormaldia subnigra - McLachlan, 1865            | 4        | 1  | 0  | Ov |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| COLEOPTERA, skalbaggar                          |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)      | 2        | 3  | 3  |    | 2    | 4   | 1   |     | 1   | 1,6   | 0,5  |  |
| Oulimnius sp. Lv.                               | 2        | 4  | 3  |    | 1    | 7   | 7   | 4   | 1   | 4,0   | 1,3  |  |
| DIPTERA, tvåvingar                              |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ceratopogonidae                                 | 0        | 0  | 0  |    |      | 16  | 74  | 2   | 1   | 18,6  | 6,0  |  |
| Chironomidae                                    | 0        | 0  | 0  |    | 2    | 16  | 14  | 3   | 21  | 11,2  | 3,6  |  |
| Empididae                                       | 0        | 3  | 0  |    |      | 2   |     | 1   |     | 0,6   | 0,2  |  |
| Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)            | 4        | 3  | 4  | Ov | 1    | 24  | 5   | 1   | 4   | 7,0   | 2,3  |  |
| Limoniidae                                      | 0        | 0  | 0  |    |      | 2   |     |     |     | 0,4   | 0,1  |  |
| Pediciidae                                      | 0        | 3  | 0  |    |      | 2   | 3   |     | 2   | 1,4   | 0,5  |  |
| Simuliidae                                      | 0        | 1  | 0  |    | 16   | 11  | 4   |     | 23  | 10,8  | 3,5  |  |
| BIVALVIA, musslor                               |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Pisidium sp.                                    | 1        | 1  | 0  |    | 3    | 10  | 12  | 2   | 11  | 7,6   | 2,5  |  |
| SUMMA (antal individer):                        |          |    |    |    | 161  | 399 | 449 | 186 | 344 | 307,8 | 100  |  |
| SUMMA (antal taxa):                             |          |    |    |    | 18   | 25  | 21  | 16  | 23  | 20,6  |      |  |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 3447. Mölnebäcken, Rosenhöjd

Provdatum: 2024-10-18 N: 6409955 E: 326248

Det. Mikael Forssén, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                    | KATEGORI |    |    |    | PROV |     |     |     |     |       |      |  |
|---|----------|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|--|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   | M     | %    |  |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                    |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Oligochaeta                                   | 0        | 2  | 0  |    |      |     |     | 2   | 4   | 1,2   | 0,9  |  |
| ACARI, sötvattenskvalster                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydrachnidae                                  | 0        | 3  | 0  |    |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| ODONATA, trollsländor                         |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Calopteryx virgo - (Linné, 1758)              | *        | 3  | 3  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)      |          | 3  | 3  | 3  | 2    |     |     |     |     | 0,4   | 0,3  |  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Baetis muticus - (Linné, 1758)                |          | 4  | 4  | 3  |      |     |     | 2   | 4   | 1,2   | 0,9  |  |
| Baetis rhodani - (Pictet, 1843)               |          | 2  | 4  | 3  | 1    | 40  | 46  | 42  | 26  | 31,0  | 22,1 |  |
| Ephemera danica - (Müller, 1764)              |          | 4  | 1  | 3  |      |     |     |     | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)         |          | 2  | 4  | 3  |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)     |          | 1  | 4  | 4  | 2    |     |     | 1   |     | 0,6   | 0,4  |  |
| Isoperla sp.                                  |          | 0  | 3  | 0  | 1    |     |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)             |          | 1  | 2  | 3  | 2    |     | 4   | 1   | 2   | 1,8   | 1,3  |  |
| Nemoura avicularis - Morton, 1894             |          | 2  | 5  | 4  |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)           |          | 1  | 5  | 4  | 3    | 3   | 9   | 8   | 9   | 6,4   | 4,6  |  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                      |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Agapetus ochripes - Curtis, 1834              | *        | 3  | 4  | 4  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Agapetus sp.                                  |          | 3  | 4  | 4  |      | 3   |     | 1   |     | 0,8   | 0,6  |  |
| Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963           |          | 1  | 1  | 3  | 3    | 1   | 5   | 6   | 6   | 4,2   | 3,0  |  |
| Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)        |          | 3  | 4  | 3  | 1    | 2   | 1   |     | 3   | 1,4   | 1,0  |  |
| Limnephilidae                                 |          | 0  | 5  | 0  | 17   | 10  |     | 3   | 40  | 14,0  | 10,0 |  |
| Mystacides sp.                                |          | 0  | 2  | 3  |      |     |     |     | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| Oecetis testacea - (Curtis, 1834)             |          | 3  | 3  | 4  | 3    | 2   | 1   |     | 7   | 2,6   | 1,9  |  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) |          | 1  | 3  | 3  | 1    | 2   |     | 3   |     | 1,2   | 0,9  |  |
| Potamophylax sp.                              |          | 0  | 5  | 4  | 1    |     |     |     | 5   | 1,2   | 0,9  |  |
| Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)      |          | 1  | 3  | 3  | 1    | 2   |     | 5   |     | 1,6   | 1,1  |  |
| Rhyacophila sp.                               |          | 0  | 3  | 3  | 2    | 2   | 1   | 3   |     | 1,6   | 1,1  |  |
| Sericostoma personatum - (Spence, 1826)       |          | 2  | 5  | 4  | 3    | 11  | 2   | 8   | 4   | 5,6   | 4,0  |  |
| Silo pallipes - (Fabricius, 1781)             |          | 2  | 4  | 3  |      | 2   | 4   | 1   |     | 1,4   | 1,0  |  |
| COLEOPTERA, skalbaggar                        |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)              |          | 2  | 4  | 4  | 1    |     | 1   | 1   |     | 0,6   | 0,4  |  |
| Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)              |          | 2  | 4  | 4  | 4    | 1   | 6   | 12  | 11  | 6,8   | 4,9  |  |
| Elodes sp. Lv.                                |          | 0  | 2  | 0  |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824          | *        | 3  | 4  | 4  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydraena sp. Ad.                              |          | 0  | 4  | 3  |      | 4   | 22  | 3   | 5   | 6,8   | 4,9  |  |
| Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881       |          | 2  | 4  | 3  | 1    |     |     | 1   | 1   | 0,6   | 0,4  |  |
| Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881       |          | 2  | 4  | 3  | 19   | 30  | 20  | 51  | 31  | 30,2  | 21,6 |  |
| Oulimnius sp. Lv.                             |          | 2  | 4  | 3  |      |     |     |     | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| DIPTERA, tvåvingar                            |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ceratopogonidae                               |          | 0  | 0  | 0  | 1    | 1   |     |     |     | 0,4   | 0,3  |  |
| Chironomidae                                  |          | 0  | 0  | 0  | 16   | 13  | 2   | 3   | 22  | 11,2  | 8,0  |  |
| Limoniidae                                    |          | 0  | 0  | 0  |      | 1   |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Simuliidae                                    |          | 0  | 1  | 0  |      |     | 1   |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| GASTROPODA, snäckor                           |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774      |          | 4  | 4  | 3  | 1    | 2   | 1   | 1   | 1   | 1,2   | 0,9  |  |
| Gyraulus albus - O. F. Müller, 1774           | *        | 4  | 4  | 2  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| BIVALVIA, musslor                             |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Pisidium sp.                                  |          | 1  | 1  | 0  | 2    | 5   |     | 2   | 1   | 2,0   | 1,4  |  |
| SUMMA (antal individer):                      |          |    |    |    | 88   | 139 | 126 | 162 | 185 | 140,0 | 100  |  |
| SUMMA (antal taxa):                           |          |    |    |    | 21   | 22  | 15  | 22  | 20  | 20,0  |      |  |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 3458. Valbakebäcken, N Buar

Provdatum: 2024-09-30 N: 6541241 E: 293501

Det. Karin Johansson, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                    | KATEGORI |    |    |    | PROV |    |     |    |     | M     | %    |  |
|---|----------|----|----|----|------|----|-----|----|-----|-------|------|--|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2  | 3   | 4  | 5   |       |      |  |
| HYDROZOA, hydror                              |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Hydridae                                      | *        | 4  | 1  | 0  |      |    |     |    |     |       |      |  |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                    |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Oligochaeta                                   |          | 0  | 2  | 0  | 2    |    | 1   |    | 2   | 1,0   | 0,6  |  |
| HIRUDINEA, iglar                              |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)          | *        | 3  | 3  | 2  |      |    |     |    |     |       |      |  |
| ISOPODA, gråsuggor                            |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Asellus aquaticus - (Linné, 1758)             |          | 1  | 2  | 2  | 21   | 3  | 14  | 3  | 29  | 14,0  | 8,8  |  |
| ACARI, sötvattens kvalster                    |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Hydrachnidiae                                 |          | 0  | 3  | 0  |      | 1  |     |    |     | 0,2   | 0,1  |  |
| ODONATA, trollsländor                         |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Calopteryx sp.                                |          | 0  | 3  | 3  |      |    | 1   |    |     | 0,2   | 0,1  |  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                     |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Baetis rhodani - (Pictet, 1843)               |          | 2  | 4  | 3  |      |    |     |    | 2   | 0,4   | 0,3  |  |
| Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)        |          | 2  | 4  | 3  | 1    |    |     |    |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)        |          | 1  | 2  | 3  | 44   |    | 100 |    | 38  | 36,4  | 22,8 |  |
| Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)          |          | 2  | 4  | 3  | 2    |    | 4   | 1  | 3   | 2,0   | 1,3  |  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                       |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)    |          | 1  | 4  | 4  | 1    | 9  | 13  | 6  | 7   | 7,2   | 4,5  |  |
| Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)         |          | 3  | 5  | 5  |      |    |     |    | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| Isoperla sp.                                  |          | 0  | 3  | 0  |      |    |     |    | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)             |          | 1  | 2  | 3  | 1    | 1  | 2   |    | 1   | 1,0   | 0,6  |  |
| Leuctra nigra - (Olivier, 1811)               |          | 1  | 2  | 4  | 1    |    | 1   | 1  |     | 0,6   | 0,4  |  |
| Nemoura avicularis - Morton, 1894             |          | 2  | 5  | 4  | 4    |    | 5   | 1  | 4   | 2,8   | 1,8  |  |
| Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)             |          | 1  | 5  | 3  |      |    |     |    | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| Nemoura sp.                                   |          | 0  | 5  | 0  | 8    | 1  | 16  | 1  | 12  | 7,6   | 4,8  |  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                      |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Glyphotaenius pellucidus - (Retzius, 1783)    |          | 1  | 5  | 2  |      |    | 3   |    |     | 0,6   | 0,4  |  |
| Limnephilus sp.                               |          | 0  | 5  | 0  |      |    | 1   |    |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Limnephilidae                                 |          | 0  | 5  | 0  | 13   |    | 30  | 1  | 9   | 10,6  | 6,6  |  |
| Lype phaeopa - (Stephens, 1836)               |          | 4  | 4  | 2  | 1    |    | 2   |    |     | 0,6   | 0,4  |  |
| Micropterna sp.                               |          | 0  | 5  | 0  | 1    |    |     |    |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Mystacides azurea - (Linné, 1761)             |          | 3  | 2  | 3  | 1    |    |     |    |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Plectrocnemia sp.                             |          | 0  | 0  | 0  |      |    |     |    | 2   | 0,4   | 0,3  |  |
| Polycentropodidae                             |          | 0  | 0  | 0  |      |    |     |    | 2   | 0,4   | 0,3  |  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) |          | 1  | 3  | 3  | 3    |    | 3   |    | 5   | 2,2   | 1,4  |  |
| Sericostoma personatum - (Spence, 1826)       |          | 2  | 5  | 4  | 2    | 1  |     | 2  | 1   | 1,2   | 0,8  |  |
| COLEOPTERA, skalbaggar                        |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)              |          | 2  | 4  | 4  |      |    |     |    | 1   | 0,2   | 0,1  |  |
| Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881       |          | 2  | 4  | 3  | 5    | 5  | 12  | 2  | 8   | 6,4   | 4,0  |  |
| Oulimnius sp. Lv.                             |          | 2  | 4  | 3  | 6    | 13 | 10  | 2  | 2   | 6,6   | 4,1  |  |
| Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)   |          | 2  | 4  | 3  |      | 3  |     |    | 1   | 0,8   | 0,5  |  |
| DIPTERA, tvåvingar                            |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Chironomidae                                  |          | 0  | 0  | 0  | 30   | 5  | 28  |    | 14  | 15,4  | 9,6  |  |
| Limoniidae                                    |          | 0  | 0  | 0  | 1    | 1  | 3   |    |     | 1,0   | 0,6  |  |
| Pediciidae                                    |          | 0  | 3  | 0  | 3    | 2  | 8   | 1  | 2   | 3,2   | 2,0  |  |
| Psychodidae                                   |          | 0  | 0  | 0  |      |    | 1   |    | 1   | 0,4   | 0,3  |  |
| Simuliidae                                    |          | 0  | 1  | 0  |      | 1  |     | 1  | 3   | 1,0   | 0,6  |  |
| BIVALVIA, musslor                             |          |    |    |    |      |    |     |    |     |       |      |  |
| Pisidium sp.                                  |          | 1  | 1  | 0  | 75   | 30 | 26  | 28 | 10  | 33,8  | 21,2 |  |
| SUMMA (antal individer):                      |          |    |    |    | 226  | 76 | 284 | 50 | 162 | 159,6 | 100  |  |
| SUMMA (antal taxa):                           |          |    |    |    | 22   | 13 | 22  | 13 | 26  | 19,2  |      |  |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 4814. Abborrsjöbäcken, Hedgårde

Provdatum: 2024-10-18 N: 6399622 E: 356124

Det. Karin Johansson, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                    | KATEGORI |    |    |    | PROV |     |     |     |     |       |      |  |
|---|----------|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|--|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   | M     | %    |  |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                    |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Oligochaeta                                   | 0        | 2  | 0  |    | 2    | 3   | 4   | 4   | 3   | 3,2   | 1,4  |  |
| DECAPODA, kräftor                             |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)       | *        | 4  | 0  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| ACARI, sötvattenskvalster                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydrachnidiae                                 | 0        | 3  | 0  |    |      |     |     | 1   |     | 0,2   | 0,1  |  |
| ODONATA, trollsländor                         |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)      | 3        | 3  | 3  |    | 1    |     | 1   |     | 1   | 0,6   | 0,3  |  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Baetis rhodani - (Pictet, 1843)               | 2        | 4  | 3  |    | 4    | 20  | 38  | 16  | 12  | 18,0  | 8,1  |  |
| Leptophlebia sp.                              | *        | 1  | 2  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)          | 2        | 4  | 3  |    | 16   | 2   |     | 2   | 10  | 6,0   | 2,7  |  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Brachyptera risi - (Morton, 1896)             | 1        | 4  | 3  |    |      | 1   | 1   |     |     | 0,4   | 0,2  |  |
| Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)         | *        | 1  | 3  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Isoperla sp.                                  | 0        | 3  | 0  |    | 3    | 2   | 3   | 3   | 1   | 2,4   | 1,1  |  |
| Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)             | 1        | 2  | 3  |    | 11   | 7   | 24  | 4   | 4   | 10,0  | 4,5  |  |
| Leuctra nigra - (Olivier, 1811)               | 1        | 2  | 4  |    | 8    | 1   | 6   | 1   | 1   | 3,4   | 1,5  |  |
| Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)           | 1        | 5  | 4  |    | 1    | 3   | 20  |     | 2   | 5,2   | 2,3  |  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                      |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Agapetus ochripes - Curtis, 1834              | *        | 3  | 4  | 4  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Agapetus sp.                                  | 3        | 4  | 4  |    |      | 2   |     | 1   | 1   | 0,8   | 0,4  |  |
| Hydatophylax infumatus - (McLachlan, 1865)    | 0        | 5  | 4  |    | 1    |     |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963           | 1        | 1  | 3  |    | 14   | 29  | 64  | 10  | 19  | 27,2  | 12,2 |  |
| Hydroptila sp.                                | 3        | 0  | 3  |    |      |     |     | 2   |     | 0,4   | 0,2  |  |
| Limnephilidae                                 | 0        | 5  | 0  |    | 12   | 2   | 3   | 2   | 4   | 4,6   | 2,1  |  |
| Lype phaeopa - (Stephens, 1836)               | 4        | 4  | 2  |    | 2    |     |     |     |     | 0,4   | 0,2  |  |
| Oxyethira sp.                                 | 2        | 0  | 0  |    |      |     | 1   |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) | *        | 1  | 3  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)      | *        | 1  | 3  | 3  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Rhyacophila sp.                               | 0        | 3  | 3  |    | 1    |     |     |     |     | 0,2   | 0,1  |  |
| Sericostoma personatum - (Spence, 1826)       | 2        | 5  | 4  |    | 10   | 12  | 11  | 6   | 5   | 8,8   | 3,9  |  |
| Silo pallipes - (Fabricius, 1781)             | 2        | 4  | 3  |    | 7    | 33  | 46  | 40  | 13  | 27,8  | 12,5 |  |
| COLEOPTERA, skalbaggar                        |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)              | 2        | 4  | 4  |    |      |     | 7   |     |     | 1,4   | 0,6  |  |
| Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)              | 2        | 4  | 4  |    | 1    |     | 7   | 1   |     | 1,8   | 0,8  |  |
| Elodes sp. Lv.                                | 0        | 2  | 0  |    | 1    | 4   | 10  | 1   | 3   | 3,8   | 1,7  |  |
| Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824          | *        | 3  | 4  | 4  |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Hydraena sp. Ad.                              | 0        | 4  | 3  |    | 2    | 3   | 10  | 1   | 4   | 4,0   | 1,8  |  |
| Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881       | 2        | 4  | 3  |    | 1    | 2   | 1   | 5   |     | 1,8   | 0,8  |  |
| Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881       | 2        | 4  | 3  |    | 72   | 99  | 128 | 33  | 32  | 72,8  | 32,7 |  |
| DIPTERA, tvåvingar                            |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ceratopogonidae                               | 0        | 0  | 0  |    | 2    | 1   | 2   | 2   |     | 1,4   | 0,6  |  |
| Chironomidae                                  | 0        | 0  | 0  |    | 1    | 1   | 5   |     | 22  | 5,8   | 2,6  |  |
| Empididae                                     | 0        | 3  | 0  |    |      |     | 1   | 2   |     | 0,6   | 0,3  |  |
| Limoniidae                                    | 0        | 0  | 0  |    |      | 2   |     | 1   |     | 0,6   | 0,3  |  |
| Pediciidae                                    | 0        | 3  | 0  |    |      | 1   | 2   | 1   | 1   | 1,0   | 0,4  |  |
| Simuliidae                                    | 0        | 1  | 0  |    | 1    | 14  | 14  |     |     | 5,8   | 2,6  |  |
| GASTROPODA, snäckor                           |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774      | 4        | 4  | 3  |    | 1    |     |     | 2   | 2   | 1,0   | 0,4  |  |
| BIVALVIA, musslor                             |          |    |    |    |      |     |     |     |     |       |      |  |
| Pisidium sp.                                  | 1        | 1  | 0  |    | 1    | 1   | 2   | 1   |     | 1,0   | 0,4  |  |
| SUMMA (antal individer):                      |          |    |    |    | 176  | 245 | 411 | 142 | 140 | 222,8 | 100  |  |
| SUMMA (antal taxa):                           |          |    |    |    | 25   | 23  | 25  | 24  | 19  | 23,2  |      |  |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 5710. Lilla Issjön 250m nedan utlopp

Provdatum: 2024-11-20 N: 6391025 E: 337961

Det. Mikael Forssén, Sweco Sverige AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

| ARTER/TAXA                                    | KATEGORI |    |    |    | PROV |     |     |     |     | M | %     |      |
|---|----------|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|---|-------|------|
|   | Fk       | Fg | Eg | Rk | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   |   |       |      |
| TURBELLARIA, virvelmaskar                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Polycelis sp.                                 | *        | 1  | 3  | 0  |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)           |          | 3  | 3  | 0  | 1    | 1   |     |     |     |   | 0,4   | 0,1  |
| OLIGOCHAETA, fåborstmaskar                    |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Oligochaeta                                   |          | 0  | 2  | 0  |      | 1   | 1   | 1   | 5   |   | 1,6   | 0,5  |
| HIRUDINEA, iglar                              |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)          |          | 3  | 3  | 2  |      |     |     |     | 1   |   | 0,2   | 0,1  |
| ISOPODA, gråsuggor                            |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Asellus aquaticus - (Linné, 1758)             |          | 1  | 2  | 2  | 2    | 4   | 2   | 1   | 4   |   | 2,6   | 0,7  |
| ACARI, sötvattens kvalster                    |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Hydrachnidae                                  |          | 0  | 3  | 0  | 5    |     | 1   | 1   |     |   | 1,4   | 0,4  |
| ODONATA, trollsländor                         |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Calopteryx virgo - (Linné, 1758)              |          | 3  | 3  | 3  | 1    |     |     | 1   |     |   | 0,4   | 0,1  |
| EPHEMEROPTERA, dagsländor                     |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Baetis rhodani - (Pictet, 1843)               |          | 2  | 4  | 3  |      | 1   |     | 14  | 1   |   | 3,2   | 0,9  |
| Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)        |          | 1  | 2  | 3  | 15   | 7   | 21  | 9   | 6   |   | 11,6  | 3,3  |
| Leptophlebia sp.                              |          | 1  | 2  | 3  | 24   | 10  | 21  | 33  | 15  |   | 20,6  | 5,8  |
| Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)          |          | 2  | 4  | 3  |      | 6   | 3   | 3   | 4   |   | 3,2   | 0,9  |
| PLECOPTERA, bäcksländor                       |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Brachyptera sp.                               |          | 0  | 4  | 3  |      |     |     |     | 1   |   | 0,2   | 0,1  |
| Isoperla sp.                                  |          | 0  | 3  | 0  |      | 2   | 1   | 1   |     |   | 0,8   | 0,2  |
| Nemoura avicularis - Morton, 1894             |          | 2  | 5  | 4  |      |     |     | 1   | 1   |   | 0,4   | 0,1  |
| Nemoura sp.                                   |          | 0  | 5  | 0  |      |     |     |     | 1   |   | 0,2   | 0,1  |
| TRICHOPTERA, nattsländor                      |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)    |          | 1  | 1  | 3  | 5    | 16  | 5   | 3   | 10  |   | 7,8   | 2,2  |
| Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963           |          | 1  | 1  | 3  | 2    | 14  | 1   | 6   | 2   |   | 5,0   | 1,4  |
| Limnephilus sp.                               |          | 0  | 5  | 0  |      | 1   | 2   | 4   | 2   |   | 1,8   | 0,5  |
| Limnephilidae                                 |          | 0  | 5  | 0  | 6    | 5   | 18  | 14  | 15  |   | 11,6  | 3,3  |
| Lype reducta - (Hagen, 1868)                  |          | 4  | 4  | 2  | 1    |     |     |     |     |   | 0,2   | 0,1  |
| Oecetis testacea - (Curtis, 1834)             |          | 3  | 3  | 4  |      | 1   |     |     |     |   | 0,2   | 0,1  |
| Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) |          | 1  | 3  | 3  | 18   | 16  | 8   | 1   | 6   |   | 9,8   | 2,8  |
| Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)      |          | 1  | 3  | 3  | 6    | 3   | 12  | 1   | 1   |   | 4,6   | 1,3  |
| Rhyacophila sp.                               |          | 0  | 3  | 3  |      |     |     |     | 1   |   | 0,2   | 0,1  |
| Sericostoma personatum - (Spence, 1826)       |          | 2  | 5  | 4  | 1    | 1   |     |     |     |   | 0,4   | 0,1  |
| COLEOPTERA, skalbaggar                        |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824          | *        | 3  | 4  | 4  |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Hydraena sp. Ad.                              |          | 0  | 4  | 3  |      | 1   |     | 2   |     |   | 0,6   | 0,2  |
| Oulimnius sp. Lv.                             |          | 2  | 4  | 3  | 2    | 8   | 2   | 2   | 10  |   | 4,8   | 1,4  |
| DIPTERA, tvåvingar                            |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Ceratopogonidae                               |          | 0  | 0  | 0  | 2    | 6   | 2   |     |     |   | 2,0   | 0,6  |
| Chironomidae                                  |          | 0  | 0  | 0  | 188  | 304 | 374 | 60  | 324 |   | 250,0 | 70,5 |
| Limoniidae                                    |          | 0  | 0  | 0  | 1    |     |     |     |     |   | 0,2   | 0,1  |
| Simuliidae                                    |          | 0  | 1  | 0  | 3    |     |     | 12  | 15  |   | 6,0   | 1,7  |
| GASTROPODA, snäckor                           |          |    |    |    |      |     |     |     |     |   |       |      |
| Gyraulus acronicus - (A. Ferussac, 1807)      |          | 4  | 4  | 3  | 1    | 3   |     | 1   | 1   |   | 1,2   | 0,3  |
| Gyraulus sp.                                  |          | 4  | 4  | 0  | 1    | 4   | 1   |     |     |   | 1,2   | 0,3  |
| SUMMA (antal individer):                      |          |    |    |    | 285  | 415 | 475 | 171 | 426 |   | 354,4 | 100  |
| SUMMA (antal taxa):                           |          |    |    |    | 20   | 22  | 17  | 21  | 21  |   | 20,2  |      |

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



Länstyrelsen  
Västra Götaland

[lansstyrelsen.se/vastragotaland](https://lansstyrelsen.se/vastragotaland)