



Länsstyrelsen  
Västra Götaland

## Bilaga 2. Ordlista

---

### A

**Aktivt brukad mark för närområde och svämplan** - Med aktivt brukad mark menas påverkan från hyggen, aktivt brukad åkermark och fruktodling (ej betes- och slåttervall).

#### **Avbördning**

Ett mått på hur mycket vatten som per tidsenhet passerar genom en tvärsektion av ett vattendrag. Jämför med begreppet vattenföring.

**Anlagda ytor för närområde och svämplan** - Med anlagda ytor menas hårdgjorda ytor i samband med exploateringar av olika slag, t.ex. bebyggelse, hus, väg eller järnväg.

#### **Anlockning**

Det som gör att fisken hittar/attraheras av ingången till en passage.

#### **Avrinningsområde**

Ett avrinningsområde kan bestå av flera delavrinningsområden. Ett avrinningsområde avgränsas ytterst av en ytvattendelare och omfattar både markytan och ytan av det begränsande områdets sjöar. All avrinning från området har ett gemensamt utlopp vid en given punkt i ett vattendrag.

### B

#### **Bassängtrappa**

Kammartrappa, en uppströmspassage bestående av flera bassänger bestående av överfall, sidoöppningar (slitsränna), eller bottenöppningar mellan bassängerna.

#### **Beräknat högsta flöde**

Det högsta möjliga flödet för ett vattendrag. Flödet modelleras fram genom att kombinera värsta scenario för kritiska faktorer såsom regnmängd, snösmältning, hög markvattenhalt och fyllnadsgrad i vattenmagasin. Flödet beräknas enligt "Riktlinjer för bestämning av dimensionerande flöden för dammanläggningar (utgåva 2015)".

#### **Bestämmande sektion**

En sektion i ett vattendrag där det finns ett tydligt samband mellan vattenstånd och vattenföring. En bestämmande sektions utgörs av en tröskel som är en avgränsande förhöjning av botten i ett vattendrag eller vid ett sjöutlopp. Vattenståndet nedströms en bestämmande sektion påverkar inte vattenståndet uppströms sektionen.

#### **Biflöde**

Ett vattendrag som mynnar ut i ett annat större (överordnat) vattendrag.

## D

### Drivvattenföring

Vattenflödet som passerar genom en turbin.

### Dämningsgräns

I ett regleringsmagasin strävar man efter att reglera vattennivån mellan dämningsgränsen och sänkingsgränsen där dämningsgränsen är den högsta nivån. Om vattennivån når över dämningsgräns finns ofta bestämmelser för hur tappning ska hanteras. Dämningsgränsen bestäms när tillstånd för vattenverksamheten ges.

## E

### Effekt

Beskriver energiomvandling per tidsenhet. Effekt betecknas ofta med bokstaven P från engelskans power, och kan bland annat yttra sig i form av ett värmefflöde eller arbete. SI-enheten för effekt är watt (W), där en watt motsvarar en energiomvandling på en joule per sekund ( $P=J/s$ ).

### Ekologisk status

Är en övergripande bedömning av olika biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer sammanvägs. Kvalitetsfaktor är en övergripande nivå av flera underliggande parametrar. Exempel på en kvalitetsfaktor är morfologiskt tillstånd som är en sammanvägning av flera underliggande parametrar. Olika kvalitetsfaktorer speglar olika miljöproblem. Se vidare vattendatabasen VISS för ditt vatten<sup>1</sup>, samt metodbeskrivningen<sup>2</sup>.

## F

### Fallhöjd

Avståndet mellan dammens vattenyta och den ursprungliga älvens vattenyta nedströms dammkonstruktionen.

### Fiskanpassade fingaller

Galler vars utformning liksom hydrauliken i anslutning till gallret särskilt anpassats för att avleda fisk.

### Flyktöppning

Öppningen som fiskarna styrs mot i sin nedströmsvandring med hjälp av en avledare.

## H

### Huvudavrinningsområde

Sverige har 116 huvudavrinningsområden. Ett huvudavrinningsområde har ett huvudvattendrag och ett antal biflöden. Det är i regel minst 200 km<sup>2</sup> stort och har sin utloppspunkt i havet. Numreringen börjar i norr med 1 Torneälven och slutar med 112 Enningdalsälven på gränsen mellan Sverige och Norge.

### Huvudvattendrag

---

<sup>1</sup> Databasen VISS (VatteninformationsSystem Sverige) [Välkommen till VISS \(viss.lansstyrelsen.se\)](http://viss.lansstyrelsen.se)

<sup>2</sup> Databasen VISS (VatteninformationsSystem Sverige) [Välkommen till VISS \(viss.lansstyrelsen.se\)](http://viss.lansstyrelsen.se) - [metodbeskrivning](#)

Det största vattendraget i ett avrinningsområde. Har i varje sammanflödespunkt större avrinningsområden än tillkommande vattendrag. Vid flera tillflöden till en sjö räknas det största tillflödet som huvudvattendrag.

### **Hydrologi**

Vetenskapen om vattnet i naturen, dess förekomst, cirkulation och fördelning. Hydrologin studerar de olika faserna och processerna i den hydrologiska cykeln.

### **Hydrologisk regim**

Beskriver hur människan har påverkat växter och djur genom regleringar av vattenflöden i vattendrag och ändrade vattenstånd i sjöar.

### **Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer**

Är ett samlingsnamn för Konnektivitet, Hydrologisk regim och Morfologiskt tillstånd.

Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer beskriver och ger ett mått på mänsklig påverkan på växter och djurs livsmiljöer. De beskriver vilka förutsättningar som växter och djur har att nå god ekologisk status

### **Högsta högvattenföring (HHQ)**

Det högsta uppmätta eller beräknade flödet.

## **I**

### **Inlöp**

Ingång och del av stigrännan som är placerad i vattendraget, vanligtvis längs stranden i syfte att trygga fiskvandring.

### **Insteg**

Ingången nedströms till en passagelösning för uppströmsvandrande fisk.

## **K**

### **Karakteristisk vattenföring**

En uppsättning vattenföringsparametrar som används för att karaktärisera hydrologin i en punkt i ett vattendrag. Vanliga parametrar är, högsta högvattenföring (HHQ), medelhögvattenföring (MHQ), medelvattenföring (MQ), medellågvattenföring (MLQ), lägsta lågvattenföring (LLQ) och återkomsttider ex 50-, 100-års flöde.

### **Klunkning**

Temporär ökning av flödet för att anlocka fisk. Sker vanligtvis i naturfåran.

### **Konnektivitet**

Ger ett mått på hur vandringshinder som har skapats av människan påverkar växter och djurs möjligheter att vandra/sprida sig mellan olika sjöar och vattendrag. Exempel på sådana vandringshinder är regleringsdammar, dammfundament eller fellagda vägtrummor.

### **Korttidsreglering**

Vattenreglering som momentant avviker kraftigt från den naturliga avbördningen.

**Kraftverksdamm**

Konstruktion för att dämna upp vatten i ett magasin för produktion av vattenkraft.

**Kraftverksmagasin**

Uppdämt vatten i vattendrag eller sjö som används till kraftproduktion. Magasinets volym är den vattenvolym som finns mellan sänkingsgräns och dämningssgräns.

**Kritisk strömning**

Den hastighet vid vilken strömmande vatten (långsamflytande) vatten övergår i stråkande (forsande) vatten.

**L****Lägsta lågvattenföring (LLQ)**

Lägsta uppmätta eller beräknade flödet.

**M****Markavvattning**

Markavvattning är ett samlingsnamn för de metoder som används för att leda bort vatten. Exempel på markavvattning är dikning, vattenavdelning, invallning och täckdikning.

**Minimitappning**

Det vattenflöde som enligt tillstånd alltid minst ska tappas. Minimitappningen kan gälla nedströms kraftverkets utlopp eller i naturfåran och detta specificeras i beslut/dom.

**Medelhögvattenföring (MHQ)**

Ett medelvärde av varje års högsta dygnsvattenföring.

**Medellågvattenföring (MLQ)**

Medelvärdet av varje års lägsta dygnsvattenföring.

**Miljö kvalitetsnorm**

För vatten beskriver den kvalitet en så kallad vattenförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom vattenförvaltning kallas god status. För vatten som inte uppnår god status har vattendelegationerna i många fall beslutat om en tidsfrist till 2021 eller 2027. Då har vattenmyndigheterna bedömt att det är tekniskt omöjligt eller orimligt dyrt att genomföra åtgärder för att förbättra kvaliteten tidigare än så.

**Målart**

Art som prioriteras vid utformning av passagelösningen.

**N****Naturfåra**

Den ursprungliga vattendragsfåran där vattnet rann naturligt innan vattenkraftverket byggdes, men som genom avledningen av vattnet till kraftverket får en kraftigt minskad vattenföring.

**Naturlig fiskväg/fiskpassage**

En fiskväg bestående av naturliga material och som efterliknar ett naturligt vattendrag.

### **Nolltappning nedströms kraftverkets utlopp**

När inget vatten släpps fram genom kraftverket eller regleringsdammarna.

### **Nolltappning i den gamla älvfåran**

När inget vatten släpps fram i den ursprungliga vattendragsfåran (naturfåran) som utgjorde vattendraget innan kraftverksutbyggnaden skedde.

## **O**

### **Omlöp**

En naturlig vattenpassage som löper runt hindret.

## **P**

### **Passageeffektivitet**

Hur stor andel av de organismer som lockats in i fiskpassagen/faunapassagen som också lyckas passera hela fiskpassagen/faunapassagen uppströms.

### **Pegel**

Instrument som används vid mätning av vattenstånd. I sin enklaste form är det en graderad skala som avläses manuellt.

## **R**

### **Regleringsmagasin**

Naturlig eller konstgjord sjö för reglering av vattenföringen i ett vattendrag. Se även kraftverksmagasin.

### **Regleringsvolym**

Den del av ett kraftmagasin som avgränsas nedåt av sänkingsgränsen och uppåt av dämningens gräns.

## **S**

### **Simstarka arter**

Arter med förmåga att simma mot strömmen i höga strömhastigheter. Lax är ett exempel på en simstark art, men simförmågan är också storleksberoende. Generellt ökar simkapaciteten linjärt med längden på fisken.

### **Simsvaga arter**

Arter som har svårt att simma mot strömmen vid höga strömhastigheter. Många av de sjölevande arterna klassas som simsvaga.

### **Sjöreglering**

Mänsklig påverkan på vattenståndet i en sjö (höjning eller avsänkning) för olika ändamål. De största intressenterna av sådana åtgärder är t ex. jordbruket, vattenkraften, vattenförsörjningen och sjöfarten.

### **Skibord**

Öppning i en damm för avbördning av vatten där tröskeln till skibordet är belägen i nivå med eller strax ovanför dämmningsgränsen. Syftet med skibordet är att hindra vattnet att stiga över dammkrönet.

### **Slitsränna**

Bassängtrappa med en eller båda sidorna öppna för passage mellan bassängerna.

### **Slukförmåga**

Maximalt flöde som kan passera genom en turbin.

### **Smolt**

Lax- eller öringunge som växt färdigt på den ursprungliga uppväxtplatsen i vattendraget och har påbörjat sin vandring till ett nytt uppväxtområde, till exempel havet för lax och havsöring eller en sjö eller stort sel för vandringsöring.

### **Spill**

Vatten som släpps från dammanläggning, antingen på grund av att flödet i vattendraget överskrider kraftverkets slukförmåga eller för att tillföra tillgodose en fastställd minimivattenföring i naturfåran nedströms dammen.

### **Stryk**

Samma som ramp. En rampliknande konstruktion vanligen bestående av sten och grus för att skapa en strömsträcka upp mot dammkrönet. Åtgärden är bara praktiskt tillämpbar vid dammar med låg höjd.

### **Stråkande vatten**

När vattnets strömhastighet överskrider den kritiska strömningshastigheten. Även kallat forsande vatten.

### **Strömfallskraftverk**

Vattenkraftverk placerade i vattendraget utan tillhörande reglermagasin, så att drivvattenföring tillsammans med övrig avbördning i stort följer tillrinningen.

### **Strömmande vatten**

När vattnets strömhastighet är lägre än den kritiska strömningshastigheten. Även kallat långsamflytande vatten.

### **Sänkningsgräns**

I ett regleringsmagasin strävar man efter att reglera vattennivån mellan dämmningsgränsen och sänkningsgränsen där sänkningsgränsen är den lägsta nivån.

### **Sättar**

Brädor som placeras ovanpå eller bredvid varandra för att dämna och reglera vattennivån. Genom att ta bort eller sätta dit brädor kan man sänka eller höja vattennivån.

## **T**

**Tappning**

Det vattenflöde som släpps från en sjö som är reglerad.

**Tappningskapacitet**

Den maximala tappning som går att tappa från en sjö.

**Tappningsstrategi**

En strategi som anger hur tappningen från en sjö eller regleringsmagasin ska skötas.

**Teknisk fiskväg/fiskpassage**

En icke naturlig fiskväg, bestående av någon form av byggnadsverk, vanligtvis i betong eller trä.

**Tillrinning**

Det vatten som rinner till en sjö.

**Tillrinningsområden**

Hela det område varifrån vatten rinner till en sjö. Området avgränsas av ytvattendelare och sjöns strandlinje. Arealen för tillrinningsområdet till en sjö är lika med avrinningsområdet vid sjöns utlopp minus sjöns egen areal.

**Tröskel**

Avgränsande förhöjning i vattendrag eller sjöutlopp. Se även bestämmande sektion.

**U****Upptröskling**

En naturlig som utgörs av block och stenar som skapar en ny sluttande botten och byggs upp i höjd med hindret.

**Utskov**

Öppning i damm för utflöde av vatten.

**V****Vattendom**

En juridisk handling som utgör beslut och tillstånd för en vattenverksamhet.

**Vattenförekomst**

Är en administrativ indelning av sjöar och vattendrag som används inom vattenförvaltningen. Statusen på varje vattenförekomst bedöms och publiceras på i Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Sjöar är ofta en egen vattenförekomst och större vattendrag delas in i flera vattenförekomster. För varje vattenförekomst fastställs också en miljö kvalitetsnorm som beskriver vad som ska uppnås och till vilket år

**Vattenföring**

Ett mått på hur mycket vatten per tidsenhet som passerar genom en tvärsnitt av vattendraget. I Sverige används enheten  $m^3/s$  eller  $l/s$ .

### **Vattenhushållningsbestämmelser**

Bestämmelser kring hur vattnet ska tappas ur en sjö eller regleringsmagasin eller kring hur vattennivån i en sjö eller regleringsmagasin får variera.

### **Vattenkraft**

Elproduktion med vattenkraftverk. I ett vattenkraftverk utnyttjar man höjdskillnaden mellan två vattennivåer. Vatten från den högre nivån strömmar genom en turbin som börjar rotera. Turbinen driver en generator som omvandlar vattnets energi till elektricitet. I en transformator ökas spänningen i elektriciteten så att den kan transporteras ut på ledningar till konsumenterna.

### **Vattenreglering**

Åtgärd för ändring av vattenföringen i ett vattendrag eller avbördningen från en sjö (indirekt vattenståndet) till förmån för utvinnande av vattenkraft, vattenförsörjning och torrläggning m.m.

### **Vattenverksamhet**

Vattenverksamhet är benämningen på i princip alla verksamheter och åtgärder som med syfte att förändra vattnets djup eller läge, avvattnar mark, leder bort grundvatten eller ökar grundvattenmängden genom tillförsel av vatten