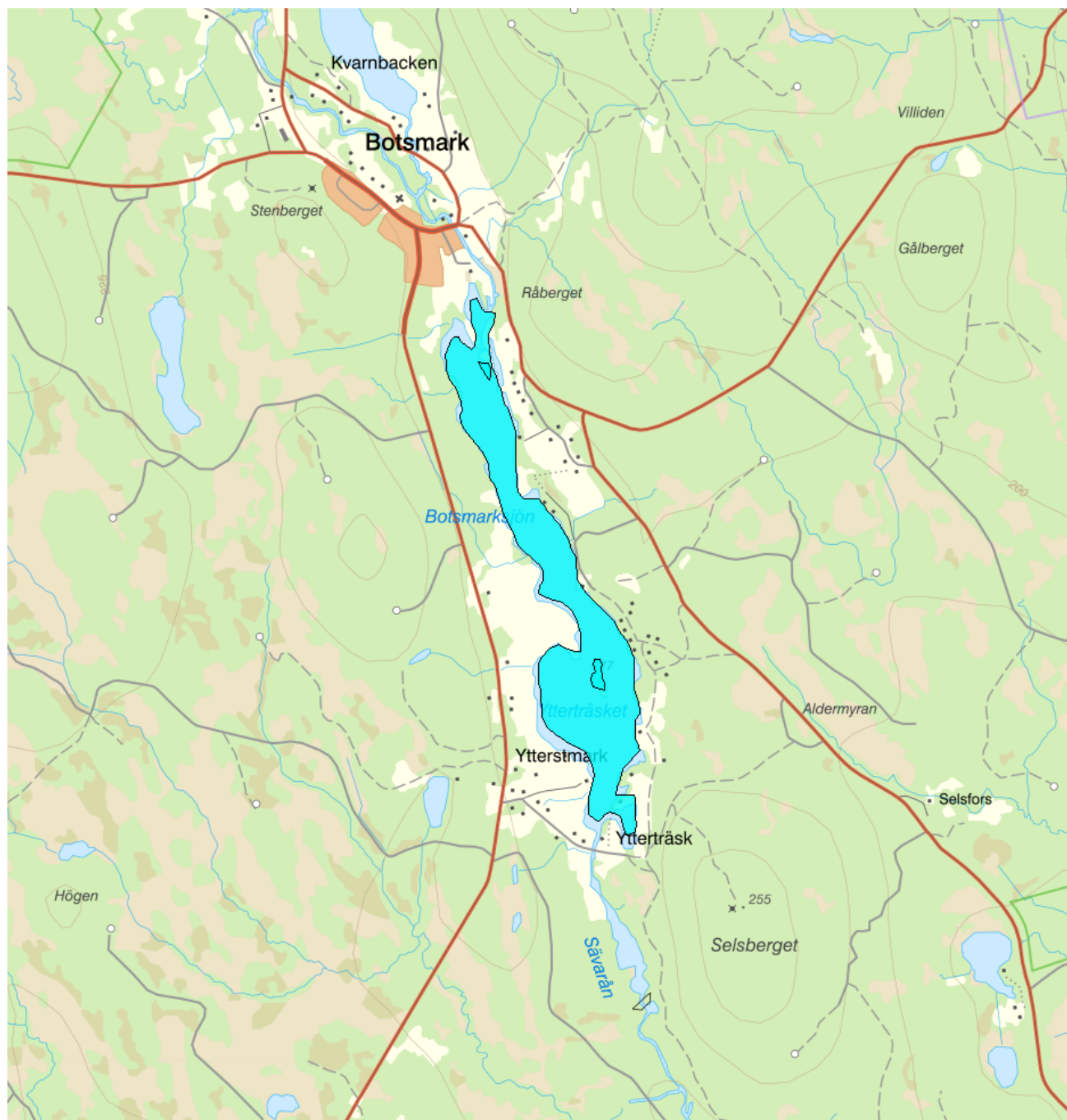


## Botsmarksjön - WA78322105 / SE713080-171645



|                              |                                      |                             |                   |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| <b>Vattenkategori</b>        | Sjö                                  | <b>Län</b>                  | Västerbotten - 24 |
| <b>Typ</b>                   | Vattenförekomst                      | <b>Kommun</b>               | Umeå - 2480       |
| <b>Distrikt</b>              | 1. Bottenviken (nationell del) - SE1 | <b>Yta (km<sup>2</sup>)</b> | 1,3               |
| <b>Huvudavrinningsområde</b> | Sävarån - SE26000                    |                             |                   |

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA78322105>

### Miljö kvalitetsnorm


#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status

**Version:** Beslutad

**Referenser**

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

**Kemisk ytvattenstatus**

**Kvalitetskrav** ■ God kemisk ytvattenstatus

**Undantag - Mindre stränga krav**

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

**Kvalitetskrav**

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**Tidpunkt****Påverkanstryck**

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

**▲** Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

| Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19) | Skäl     | Halt som ska uppnås | Nuvarande halt | Enhet |
|-----------------------------------|----------|---------------------|----------------|-------|
| 21                                | Omöjligt |                     |                |       |

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg). Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats. Problemet bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av kvicksilver (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för Hg ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

Bromerad difenyleter

■ Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus


Diffusa källor - Atmosfärisk deposition


**▲** Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

| Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19) | Skäl     | Halt som ska uppnås | Nuvarande halt | Enhet |
|-----------------------------------|----------|---------------------|----------------|-------|
| 5                                 | Omöjligt |                     |                |       |

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE). Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

**Referenser**

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

**Skyddade områden**

| Område  | Kvalitetskrav           | Områdestyp                        | EUID      |
|---------|-------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Sävarån | Gynnsam bevarandestatus | Natura 2000 SCI Habitatdirektivet | SE0810436 |

**Statusklassning**

| Status ?             | Klassificering                                   |
|----------------------|--|
| - Ekologisk status   | <span style="color: green;">■</span> God         |
| - Tillkomst/härkomst | <span style="color: green;">■</span> Naturlig    |
| - Kemisk status      | <span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god |

**Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?**

|  |                                     |            |
|--|-------------------------------------|------------|
| Växtplankton   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Näringsämnespåverkan växtplankton                                | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Klorofyll a  | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Planktontrofiskt index (PTI)                                     |                                     |            |
| Totalbiomassa  | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Artantal för växtplankton  |                                     |            |
| Påväxt-kiselalger  |                                     |            |
| ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar                     |                                     |            |
| IPS-index för Kiselalger   |                                     |            |
| Bottenfauna  | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| ASPT   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| BQI  | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| MILA   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Makrofyter   |                                     |            |
| Fisk   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Fisk i sjöar (EQR8)  |                                     |            |
| Fisk i sjöar AindexW5  |                                     |            |
| Fisk i sjöar (EindexW3)  |                                     |            |
| <b>Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?</b> |                                     |            |
| Näringsämnen   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Ljusförhållanden   |                                     |            |
| Syrgasförhållanden   |                                     |            |
| Försurning   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Särskilda förorenande ämnen                                      | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Arsenik  | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Koppar   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Krom   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Uran   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Zink   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Ammoniak   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB:<br>28,52,101,138,153,180)         | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Nitrat   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| <b>Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?</b>  |                                     |            |
| Konnektivitet i sjöar  | <input checked="" type="checkbox"/> | God        |
| Längsgående konnektivitet i sjöar                                | <input checked="" type="checkbox"/> | God        |
| Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar            |                                     |            |
| Hydrologisk regim i sjöar  | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Vattenståndsvariation i sjöar                                    | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd                      | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Vattenståndets förändringstakt i sjöar                           | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Morfologiskt tillstånd i sjöar                                   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Förändring av sjöars planform                                    | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |
| Bottensubstrat i sjöar   |                                     |            |
| Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar                   | <input type="checkbox"/>            | Ej klassad |

Närområdet runt sjöar

 Måttlig


Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar

 God**Kemisk status ?***Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

Prioriterade ämnen

 Uppnår ej god

Bromerad difenyleter

 Uppnår ej god

Bly och blyföreningar

 Ej klassad

Kadmium och kadmiumföreningar

 Ej klassad

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

 Uppnår ej god

Nickel och nickelföreningar

 Ej klassad**Miljöproblem och påverkanskällor****Påverkanskällor ?****Klassificering**

Punktkällor - reningsverk

Punktkällor - Bräddning

Punktkällor - IED-industri

Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Förorenade områden

Punktkällor - Deponier

Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift

Punktkällor - Vattenbruk

Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Jordbruk

Diffusa källor - Skogsbruk

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark

Diffusa källor - Enskilda avlopp

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

 Betydande påverkan

Diffusa källor - Materialtäkt

Diffusa källor - Vattenbruk

Diffusa källor - Andra relevanta

Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk

Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten

Vattenuttag eller vattenavledning - för industri

Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft

Vattenuttag eller vattenavledning - annat

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft

 Ej klassad

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten

 Ej klassad

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd

 Ej klassad

Förändring av konnektivitet genom dammar,

 Ej klassad

barriärer och slussar - för bevattning

Förändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för turism och rekreation Ej klassadFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för industrin Ej klassadFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - för sjöfart Ej klassadFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - Annat Ej klassadFörändring av konnektivitet genom dammar,  
barriärer och slussar - okända eller föråldrade Ej klassad

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

 Ej klassadFörändring av hydrologisk regim - offentlig  
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och  
vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av  
vattenförekomsterFörändring av morfologiskt tillstånd - för  
översvämningskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Ej klassadFörändring av morfologiskt tillstånd - okända eller  
föråldrade

Andra hydromorfologiska förändringar

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

## Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

## Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

## Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

**Möjliga åtgärder (11 st)**

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

| Åtgärd   | Åtgärdskategori                      | Åtgärdsplats        | Effekter   | Storlek | Tidsspann | Totalkostnad | Flaggor |
|--|--------------------------------------|---------------------|--|---------|-----------|--------------|---------|
| Nedströms fiskpassage i Kroknäs kraftstation SE710995-172915                 | Anordningar för nedströmspassage     | 7126889 -<br>759355 |  | 1 st    | -         |              |         |
| Nedströms fiskpassage i Sågforsen kraftstation SE710995-172915               | Anordningar för nedströmspassage     | 7098737 -<br>772329 |  | 1 st    | -         |              |         |
| Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE713080-171645                        | Anpassade skyddszoner på åkermark    | Botsmarksjön        | Minskning<br>Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/år<br>Minskning<br>Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år<br>Minskning<br>Totalkväve 0 kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor 3 kg/år | 6,8 st  | -         |              |         |
| Ekologiskt funktionella kantzoner vid Botsmarksjön.                          | Ekologiskt funktionella kantzoner    | Botsmarksjön        |  | 2 ha    | -         |              |         |
| Minimitappning/vatten i fiskväg i Kroknäs kraftstation SE710995-172915       | Minimitappning                       | 7126889 -<br>759355 |  | 0,5 m   | -         | 400 000 kr   |         |
| Minimitappning/vatten i fiskväg i Sågforsen kraftstation SE710995-172915     | Minimitappning                       | 7098737 -<br>772329 |  | 0,5 m   | -         | 400 000 kr   |         |
| Fiskväg/utrivning av vandringshinder i Betongdamm Håkaforren SE710995-172915 | Möjliggöra upp- och nedströmspassage | 7098984 -<br>772830 |  | 0,5 m   | -         |              |         |
| Fiskväg i Kroknäs kraftstation SE710995-172915                               | Uppströmspassage                     | 7126889 -<br>759355 |  | 0,5 m   | -         |              |         |
| Fiskväg i Sågforsen kraftstation SE710995-172915                             | Uppströmspassage                     | 7098737 -<br>772329 |  | 0,5 m   | -         |              |         |
| Våtmark - fosfordamm vid SE713080-171645                                     | Våtmark - fosfordamm                 | Botsmarksjön        | Minskning<br>Totalfosfor till hav (inkl. retention) 4 kg/år<br>Minskning<br>Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år<br>Minskning<br>Totalkväve 0 kg/år<br>Minskning<br>Totalfosfor 4 kg/år | 0,1 ha  | -         |              |         |
| Ekologiskt funktionella kantzoner vid Botsmarksjön.                          | Åtgärdsutredning - övervakningsbehov | Botsmarksjön        |  | 1 st    | -         |              |         |

**Genomförda åtgärder (1 st)**

Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten

| Åtgärd | Åtgärdskategori | Åtgärdsplats | Effekter | Storlek | Tidsspann | Flaggor | Totalkostnad |
|--------|-----------------|--------------|----------|---------|-----------|---------|--------------|
|--------|-----------------|--------------|----------|---------|-----------|---------|--------------|

|                                     |   |                   |       |             |
|-------------------------------------|---|-------------------|-------|-------------|
| Miljöersättning extensiv vallodling | Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet) | Minskning         | 42 ha | 2010 - 2014 |
|                                     |   | Totalkväve st/år  |       |             |
|                                     |   | Minskning         |       |             |
|                                     |   | Totalfosfor st/år |       |             |

## Miljöövervakning

**Övervakningsstation**      **Program**      **Undersökning**      **Programspecifikt ID**      **Programspecifikt namn**  
 Botsmarksjön mitt

### Skyddade områden

|  |                      |  |
|--|----------------------|--|
| <b>Område</b>  | <b>EUID</b>          | <b>Områdestyp</b>  |
| Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor Sävarån | SELK001<br>SE0810436 | Avloppsvattendirektivet<br>Natura 2000 SCI Habitatdirektivet |

### Typning

#### Värde

### Typindelning/Typtilhörighet ?

Vattentyp - Sjö

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Limnisk vattentypsregion | Norra Sverige ≤ 200 m (2) |
| Medeldjup (m)            | 3 - 15 (M)                |
| Alkalinitet (mekv/l)     | ≤ 1 (L)                   |
| Humus (mg Pt/l)          | > 30 (B)                  |

### Vattenversion

*I följande versioner har detta objekt existerat*

| Version                          | Datum            |
|----------------------------------|------------------|
| Ytvatten innan versionshantering | 2011-05-09 12:09 |
| SVAR_2010_1                      | 2011-10-17 12:07 |
| SVAR_2012_2                      | 2012-11-08 09:07 |
| SVAR_2016                        | 2017-06-20 09:29 |

| Cykel                              | Vattentyp       |
|------------------------------------|-----------------|
| Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)  | Vattenförekomst |
| Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)  | Vattenförekomst |
| Förlängning av förvaltningscykel 2 | Vattenförekomst |
| Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)  | Vattenförekomst |

### Kontakta Länsstyrelsen i Västerbotten

**E-post** AC-DL-bersek@lansstyrelsen.se

**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/vasterbotten/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/Pages/default.aspx>