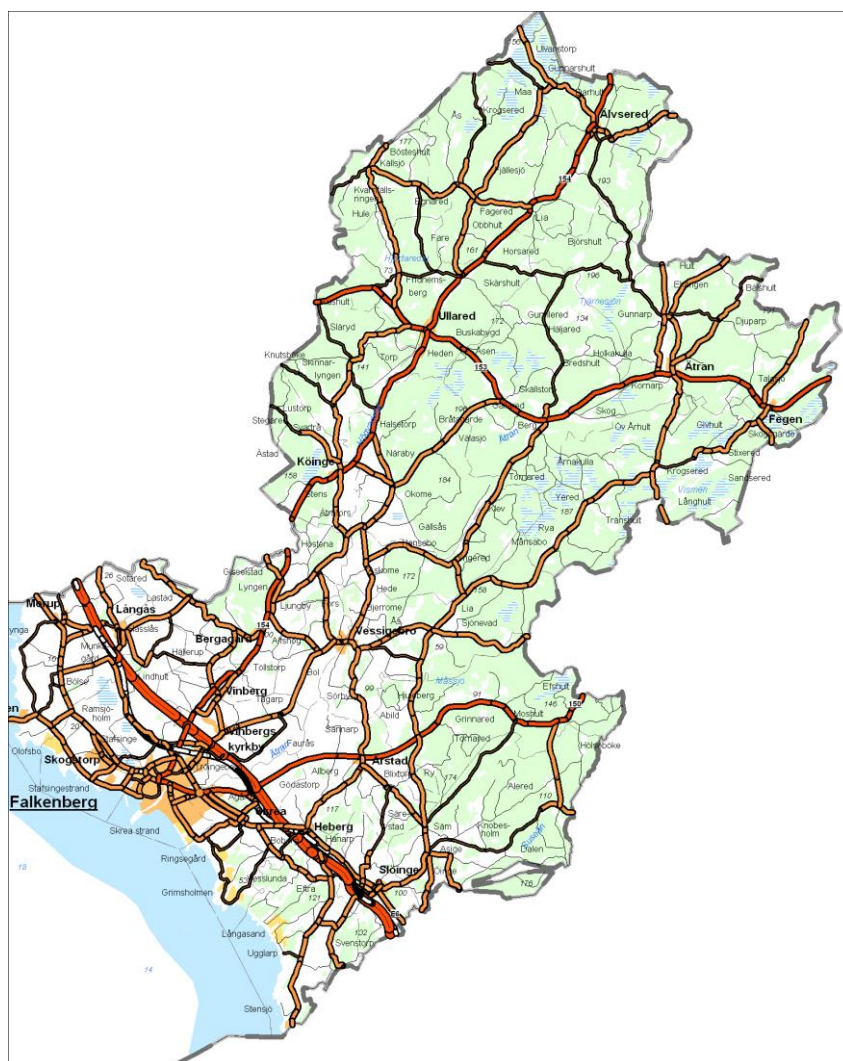


**PROJEKT: TILLSYNSOPTIMERING AV SMÅ AVLOPP
MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSKONTORET 2011
2012-03-29**



FALKENBERG
Hitta det här

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning.....	5
<i>Bakgrund</i>	5
<i>Syfte</i>	5
Metodbeskrivning.....	6
<i>Avgränsning</i>	6
<i>Geokodning och skapande av GIS-skikt</i>	6
<i>Analyser och framtagande av kartor</i>	7
<i>Upprätthålla aktualitet i kartskikt</i>	7
Resultat.....	8
<i>Skikt – Punktskikt för avloppsanläggningar - Grönt, Gult, Rött, Grått</i>	8
<i>Analyser</i>	9
<i>Prioriteringsordning</i>	13
Diskussion och slutsats.....	14
Bilaga 1. Exempel på anläggningskort i Miljöreda.....	15
Bilaga 2 Naturvårdsverkets informationsblad: Är ditt avlopp grönt, gult eller rött?	16
Bilaga 3. Manual för registrering i Miljöreda	18
Bilaga 4. Utvalda delavrinningsområden samt statistik	30
Bilaga 6. Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för vattendrag.....	32
Bilaga 7. Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för kust.....	36

Sammanfattning

En viktig del i minskningen av närsalter till havet är att se till att små avloppsanläggningar uppfyller dagens lagkrav. Med nuvarande inventerings takt (<200 åtgärdade avlopp/år) i Falkenberg skulle det ta ca 20 innan alla anläggningar var åtgärdade. Med hänsyn till detta behöves en prioriteringsordning för vilka områden som ger mest miljönytta att bedriva tillsyn inom.

I projektet har den befintliga information som finns i kommunens diariesystem, Miljöreda, om avloppsanläggningarna sammanställts och strukturerats. För att säkerställa att denna information hålls uppdaterad har en manual för detta tagits fram, och för att visualisera informationen har ett GIS-skikt skapats. Genom att utföra GIS-analyser av statusen på och frekvensen av avloppsanläggningarna gentemot statusen på vattendragen med avseende på övergödning har en prioriteringsordning för fortsatt tillsyn tagits fram. Denna ordning bygger på att tillsynen prioriteras i områden med mest påverkan på övergödning samt med flest undermåliga avlopp.

Prioriteringsordning bör så långt möjligt eftersträvas att följas men i takt med att inventeringen fortlöper och vattendragens status förändras kan GIS-analyserna och prioriteringsordningen i detta projekt bli inaktuella och behöver göras om. Det viktiga är att tillsynen följer en långsiktig plan som är integrerad med vattenförvaltningsarbetet och dess cykler.

Inledning

Bakgrund

I Falkenbergs kommun finns det uppskattningsvis 4500 fastigheter med enskilda avlopp, av dessa finns ca 1300 fastigheter inlagda i diariesystemet Miljöreda. Sedan 2007 har kommunen aktivt bedrivit tillsyn av enskilda avloppsanläggningar. Avloppsanläggningar anlagda med tillstånd efter 1999 inventeras ej. Från 2007 fram till idag har ca 750 fastigheter inventerats, genom arkivstudier och tillsynsbesök. Tillsynen har främst inriktats på kustområdena och vattenskyddsområden i kommunen. För att i framtiden kunna prioritera vilka områden där tillsynen gör mest nytta behövs bättre underlag.

Tillsynen som har bedrivit sedan 2007 visar att ca 60-70 % av avloppsanläggningarna är så bristfälliga att de behöver åtgärdas omgående. Dessa anläggningar saknar längre gående rening än slamavskiljning.

Åtgärdstakten av bristfälliga avloppsanläggningar beror på hur effektiv tillsynen är samt att uppföljningen av tillsynen är kontinuerlig. Från och med det datum fastighetsägaren får tillsyn har de oftast 2 – 3 år på sig att åtgärda avloppet. Om alla avloppsanläggningar skall åtgärdas kommer det, med den takt som har varit under 2011, att ta ca 20 år. Under 2011 fick 167 avloppsanläggningar i Falkenberg tillstånd. För att göra en långsiktig planering för vilka områden som ska prioriteras och åtgärdas först behövs ett bra underlag.

I samarbete med Regionen Halland har det under 2009-2010 genomförts ett projekt för att ta fram översiktliga kartor på hur många avloppsanläggningar som finns i kommunen/länet och ungefär hur gamla dessa är. I samband med det tidigare projektet skedde en del uppdateringar av den befintliga data som finns i diariesystemet Miljöreda som kan underlätta visualiseringen av information i detta projektet. Delar av det som framkom i projektet 2009-2010 gick att använda som underlag för beräkningar i det här projektet.

Syfte

Syftet med projektet är att få fram ett bra planeringsunderlag för prioritering av tillsynen av små avloppsanläggningar. Information om avloppsanläggningar ska kunna visualiseras i ett GIS-skikt som gör det enkelt att få en översikt över hur många avlopp det finns i kommunen och var de är belägna. En indikation om avloppsanläggningens reningseffekt, status, skall även synas i GIS-skiktet.

Projektet syftar även till att uppföljningen av de avloppsanläggningar som är bristfälliga ska bli bättre. Visualiseringen i GIS gör det enkelt att följa de områden där tillsynen sker för att se att alla bristfälliga avlopp inom området åtgärdas.

Metodbeskrivning

I den första fasen förberedes databasen Miljöreda för att relevant information skulle kunna exporteras och skapa ett GIS-skikt med information om avloppsanläggningarna. I Miljöreda finns ett anläggningskort (se bilaga 1) för varje fastighet/avloppsanläggning. I de fall det har saknats information på anläggningskortet har kortet om möjligt uppdaterats.

I anläggningskortet valdes ett fält för anläggningens status där det går att välja grönt, gult eller rött samt grått. Färgkodningen valdes för att GIS-skikten som visar avloppsanläggningarna ska indikera vilken status avloppsanläggningen har. Färgkoderna grönt, gult och rött är kopplat även till ett informationsblad som är framtaget av Naturvårdsverket, se bilaga 2. Ytterligare ett val (grått) gjordes valbart. Färgkoden grå kan väljas då det finns för lite information om avloppet på fastigheten för att kunna färgkoda det enligt informationsbladet.

Det valdes ytterligare ett fält i Miljöreda för att kunna utläsa ifall avloppsanläggningen har fått tillsyn/ingång i en inventering samt om de har åtgärdat avloppsanläggningen. De fält som har skapats nya i och med projektet visas i tabellen nedan.

Tabell 1. Fälten Status och Bedömning skapades med följande valbara alternativ.

Fältnamn	Valbara alternativ			
Status	Grönt	Gult	Rött	Grått
Bedömning	Ej inventerat	Ej åtgärdat	Åtgärdat	

Avgränsning

I början av projektet valdes vissa delavrinningsområden ut för att ingå i GIS-analyserna. Bristfälliga avloppsanläggningar bidrar till övergödningssproblem i vattendragen och därför har de delavrinningsområden med vattenförekomster som är påverkade av övergödning valts ut.

Under planeringen av projektet var det tänkt att alla fastigheter som eventuellt har ett avlopp skulle läggas in i Miljöreda. När projektet startade gjordes bedömningen att det skulle bli för stora osäkerheter samt administrativt tidskrävande att lägga in alla fastigheter i Miljöreda. Istället användes ett befintligt skikt över hus utanför kommunalt verksamhetsområde, detta skikt togs fram i det regionala projektet (2009-2010) där man genom en karta visualiserade avloppsanläggningar (hus som troligtvis har avlopp) i länet. Fastigheter i områden med kommunalt verksamhetsområde för avlopp har inte tagits med i skiktet.

Geokodning och skapande av GIS-skikt

För att skapa ett GIS-skikt över avloppsanläggningarna som finns registrerade i Miljöreda krävdes att alla anläggningarna fick koordinater. Avloppsanläggningarna gavs i första hand den aktuella fastighetens koordinater för adresspunkten och när det inte var möjligt fick anläggningen koordinaten för fastighetens mittpunkt. Koordinaterna togs fram genom att samköra informationen i Miljöreda med informationen i fastighetsregistret.

Det var planerat att i projektet skulle en automatisk koppling göras mellan Miljöreda och kartprogrammet Solen. Under projektiden gick detta inte att lösa men eventuellt går det att få en sådan koppling i framtiden.

Informationen om avloppsanläggningarna och dess koordinater exporterades från Miljöreda till en excel-fil och utifrån excel-filen skapades GIS-skiktet med punkter för avloppsanläggningarna/fastigheterna.

Analyser och framtagande av kartor

Ett antal GIS-skikt har skapats för att göra de övergripande analyserna. De skikt som har skapats är över delavrinningsområden med vattendrag påverkade av övergödning, skikt baserat på information från Miljöreda, tätheten av hus inom de utvalda delavrinningsområdena samt skikt med statistik inom de utvalda delavrinningsområdena. Nedan följer en mer ingående beskrivning hur skikten har tagits fram.

De utvalda delavrinningsområdena gavs samma färg som de vattenförekomsterna med sämst status inom området. Grönt – God ekologisk status, Gult – Måttlig ekologisk status, Orange – Otillfredställande ekologisk status och Rött – Dålig ekologisk status. De delavrinningsområden som ligger i direkt anslutning till kustvattnet har färgats efter den sämsta statusen, vilket i förekommande fall var kustvattenförekomsten, se bild 3. Det är främst kuststräckan och vattendrag i södra och västra delen av kommunen som är påverkade av övergödning. De utvalda delavrinningsområdena är de som har används för analyserna i projektet.

Utifrån GIS-skikten med information om avloppsanläggningen, det regionala skiktet med antal hushåll utanför kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp samt skiktet med utvalda delavrinningsområden gjordes utdrag med statistik med avseende på avloppsanläggningarnas status från respektive delavrinningsområde som är påverkat av övergödning. Statistiken visualiserades i skikt med cirkeldiagram för respektive delavrinningsområde samt skikt med tätheten för bristfälliga avlopp.

Delavrinningsområdena är olika stora och därför har även analyser på täthet av hushåll med avloppsanläggningar inom de olika delavrinningsområdena gjorts. Inom vissa delavrinningsområden har miljö- och hälsoskyddskontoret haft tillsyn, och krav har ställt på åtgärdande, där av togs även fram en karta där de inventerade avloppsanläggningarna är uteslutna.

Upprätthålla aktualitet i kartsikt

För att kunna använda skikten i det löpande tillsynsarbetet krävs att skikten med status för avloppsanläggningarna hålls aktuella och att de med jämna mellanrum uppdateras. En förutsättning för att GIS-skiktet är aktuellt är att avloppsregistret i Miljöreda uppdateras löpande. För detta har det i projektet tagits fram en manual för hur registerkorten i Miljöreda fylls i samt hur uppdateringen från Miljöreda till ett användbart GIS-skikt sker. Rutinen kommer att finnas med i miljö- och hälsoskyddskontorets kvalitetssäkringsarbete.

Resultat

Resultatet av projektet är ett GIS-verktyg som kan vara ett hjälpmedel vid planering och genomförande av avloppstillsyn samt handläggning av nya avloppsanläggningar och övergripande VA-planering.

Skikt – Punktskikt för avloppsanläggningar - Grönt, Gult, Rött, Grått

Skiktet ger en översiktlig bild över ett område med avseende på avloppsanläggningarnas status. Önskas mer information om en fastighet går det att markera fastigheten i kartprogrammet och bli länkad direkt till Miljöreda. Detta skikt har använts för att ta fram statistik inom de olika delavrinningsområden. Men de kommer också att användas till det dagliga tillsynsarbetet och därför har skiktet framställts i två varianter. Det första skiktet visar enbart färgerna grönt, gult, rött och grått, se bild 1.

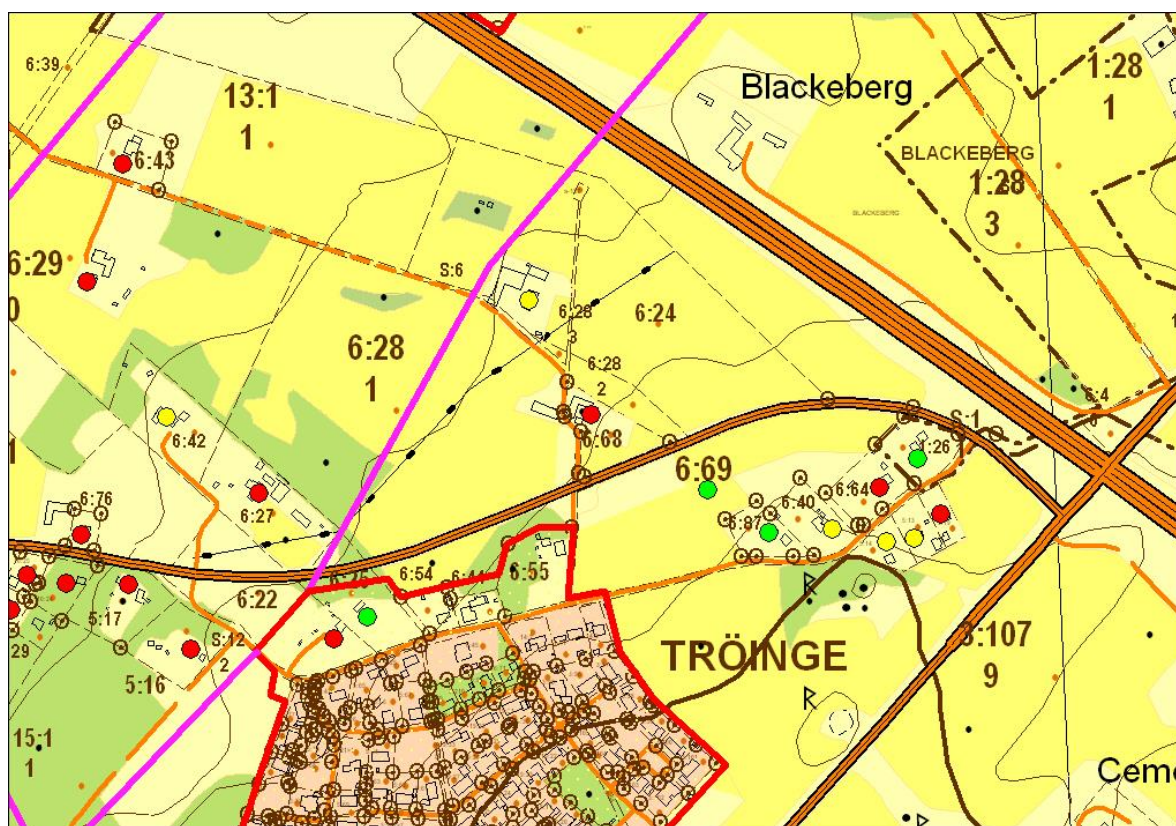


Bild 1. Kartan visar ett exempel hur GIS-skiktet över avloppsanläggningar kan se ut. Avloppsanläggningarna är markerade med prickar (grönt-gult-rött-grått).

Det andra skiktet ser ut som det första med en skillnad att de avloppsanläggningar som har åtgärdats i samband med inventeringen/tillsynen är gröna fyrkanter istället för prickar. Grönt innebär att avloppet är godtagbart alternativt bristfälligt avlopp som har åtgärdats, gult betyder att anläggningen inte uppfyller lagkraven men har lågprioriterats på grund av att någon form av efterföljande rening finns eller att belastningen är mycket låg. Rött i sin tur innebär högprioriterade bristfälliga avlopp, t.ex. med direktutsläpp. Vid uppföljningsarbetet efter inventering ger detta skiktet en bra bild över vilka avlopp som behöver åtgärdas och om de har åtgärdats.

Under projekttiden har en handlägningsmanual för registrering i Miljöreda tagit fram, manualen finns i Bilaga 3.

Analys

Delavrinningsområden påverkade av övergödande ämnen

I projektet valdes de delavrinningsområden som är påverkade av övergödande ämnen ut för vidare analyser. För varje delavrinningsområde analyserades hur många avlopp som hade bra eller sämre standard samt om det var hushåll som det inte fanns information om avloppsanläggningen. Statistik togs fram med hjälp av GIS-skiktet status grönt, gult, rött samt skiktet med totala antalet hus inom delavrinningsområdet. Se bilaga 4: karta över de utvalda delavrinningsområdena och statistik angående avloppsanläggningarna i respektive delavrinningsområde. De delavrinningsområden som är utvalda har vattenförekomster som enligt VISS har utpekade problem med övergödning. De flesta vattenförekomsterna som inte uppnår god ekologisk status och har problem med övergödning skall enligt åtgärdsprogrammet uppnå god ekologisk status år 2021, se bilaga 5 och 6.

I de områden där miljö- och hälsoskyddskontoret tidigare har haft tillsyn gjordes en granskning av de hushåll som saknade information om avloppet. Det kunde konstateras att fastigheten var obebodd eller hade kommunalt avlopp. Kartor/analyser har tagits fram utifrån statistiken för respektive delområde. Statistiken med information om avloppsanläggningarna samkördes med statusen i delavrinningsområdena, se bild 2

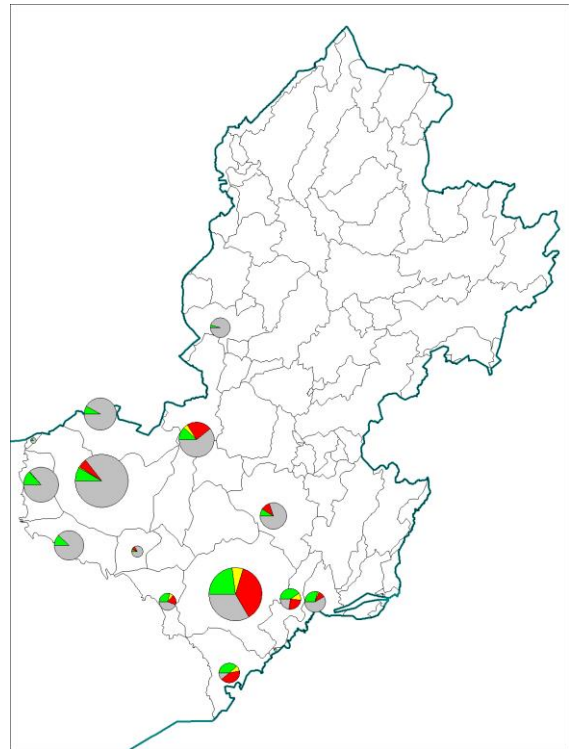


Bild 2. Fördelning av status på avloppsanläggningarna inom de delavrinningsområden som är påverkade av övergödning.

Kartorna nedan (se bild 3 och 4) visar de delavrinningsområdena som angränsar till kustvattnet eller som det finns vattenförekomster som är påverkade av övergödning. Gröna vattendrag har god ekologisk status, gula måttlig ekologisk status och orangea otillfredställande ekologisk status. Vattenförekomsterna med måttlig och otillfredställande ekologisk status ska uppnå god ekologisk status senast 2021.

Vissa delavrinningsområden har både vattenförekomster som är påverkade av övergödning och angränsar direkt till kuststräckan. I de fall där det finns två olika klassningar av delavrinningsområdet har det med sämst status valts för området. Kartan på bild 5 visar en sammanslagning av skikten samt den blå markeringen visar var i kommunen miljö- och hälsoskyddskontoret har haft tillsyn

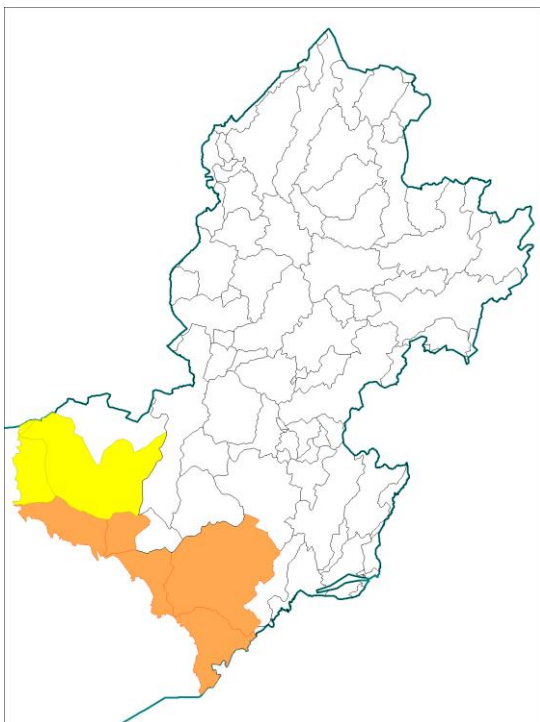


Bild 3. Statusen på vattenförekomsterna i delavrinningsområdena vid kusten

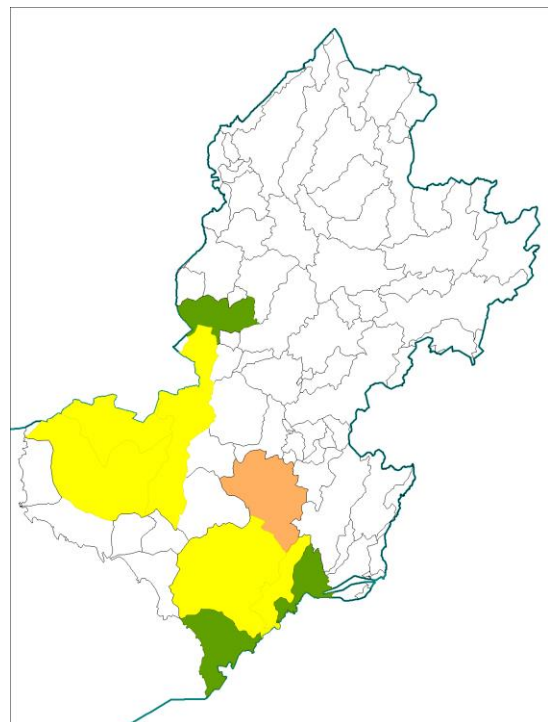


Bild 4. Statusen på vattenförekomsterna i delavrinningsområdena i inlandet.

För att få en sammanlagd bild över statusen på vattendragen och statusen på avloppen i respektive delavrinningsområden visualiseras dessa i en karta (bild 5).

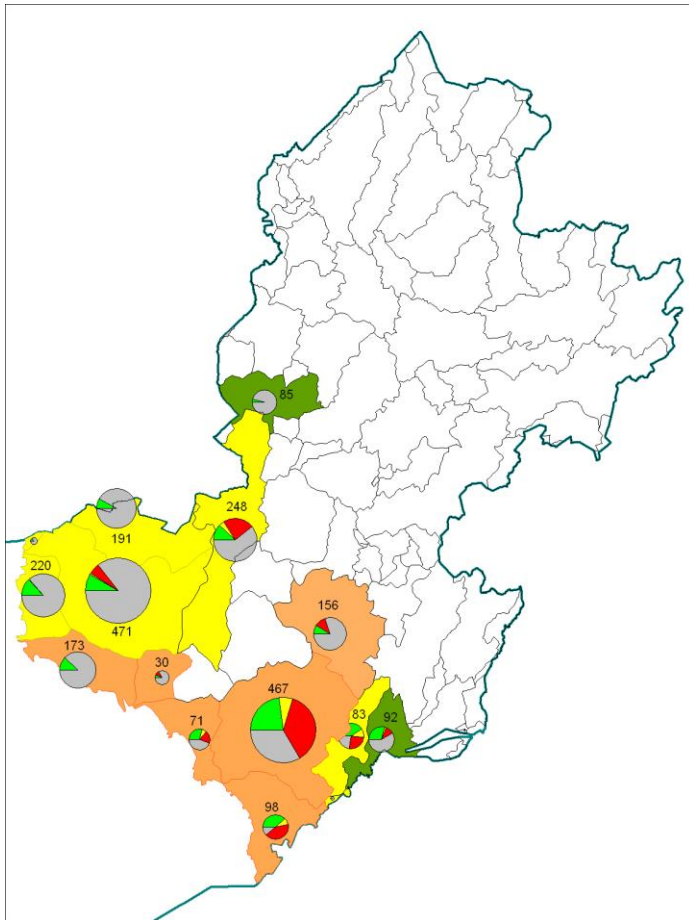


Bild 5. Sammanslagen bild av analyserna, delavrinningsområden status baserat på vattenförekomsterna samt antal och status på troliga avloppsanläggningar.

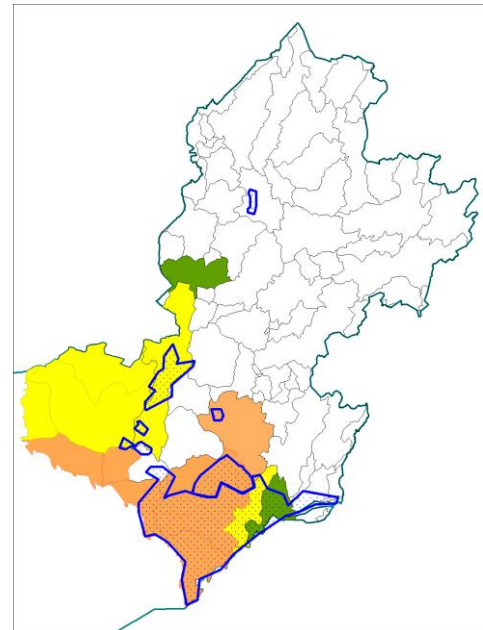


Bild 6. Kartan visar delavrinningsområdets status baserat på vattenförekomsterna inom respektive område samt de blå prickade områdena visar var tidigare inventering har genomförts.

Avloppsanläggningarnas status visas i cirkeldiagram. Cirkeldiagrammen visar det totala antalet troliga avloppsanläggningar inom ett delavrinningsområde och dess status, grönt, gult, rött eller grått.

Fördelningen inom cirklarna i de olika delavrinningsområdena skiljer sig avsevärt, tex från 96 % grå till 12 % grå och detta beror på miljö- och hälsoskyddskontoret har bedrivit tillsyn i olika geografiska områden (se bild 6). Miljö- och hälsoskyddskontoret har haft tillsyn inom dessa områden (2007-2011). Överlag har tillsynen/inventeringen av enskilda avlopp visat att ca 60-70 % har bristfälligt avlopp som behöver åtgärdas omgående.

För att underlätta prioriteringen av vilka områden som ska väljas ut i samband med tillsyn och inventering togs det i projektet fram kartor som visar tätheten av hus utanför det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp. Samt även en karta med antal hus per kvadratkilometer utanför det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp som inte ingått i tillsynen (2007-2011). Se kartorna nedan, bild 7 och 8.

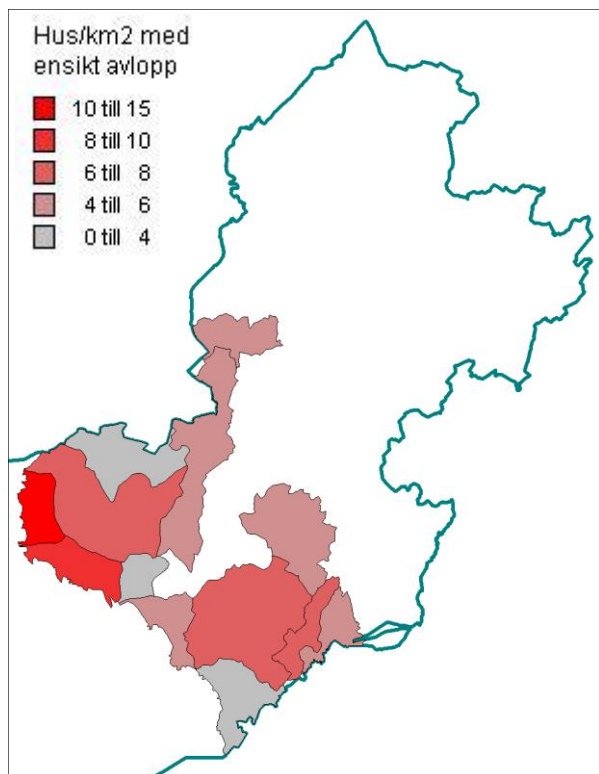


Bild 7. Antal hus per kvadratkilometer utanför det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp.

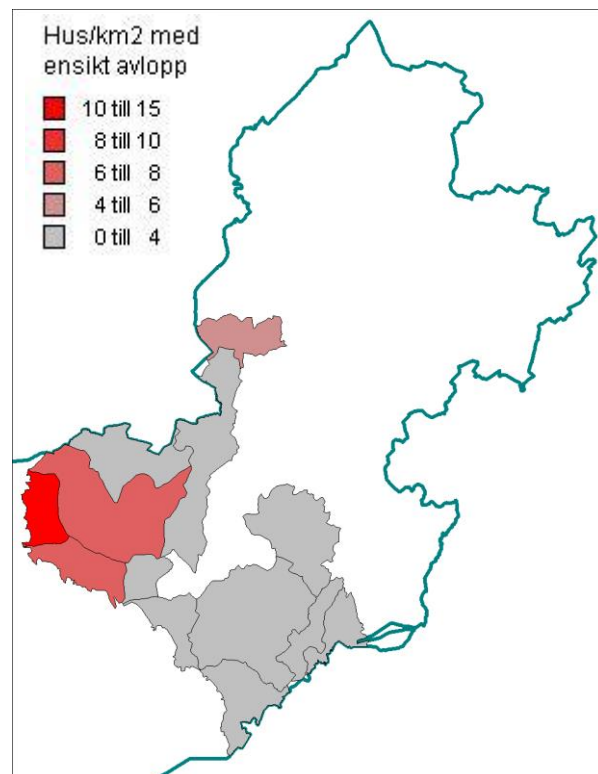


Bild 8. Antal hus per kvadratkilometer utanför det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp som inte ingått i tillsynen (2007-2011).

Prioriteringsordning

För att ta fram en prioriteringsordning för i vilken ordning de delavrinningsområden som har problem med övergödning bör inventeras och åtgärdas, för att uppnå störst reduktion av närsalter på kortast tid, har ett klassificeringssystem tagits fram. I systemet väger den ekologiska statusklassningen tyngst men även antalet hus där hanteringen av avloppsvatten är okänd har betydelse. Systemet är uppbyggt så att respektive ekologisk statusklass har givits ett poängantal och antalet hus där avloppshanteringen är okänd har grupperats och poängsatts enligt följande redovisning:

Ekologisk status	Poäng
Dålig	15
Otillfredställande	10
Måttlig	5
God	1

Hustäthet	Poäng
10-16	5
8-10	4
6-8	3
4-6	2
0-4	1

När detta appliceras på aktuella delavrinningsområden fås nedanstående prioritering.

Prio-ordning	Namn	Nummer*	Ekologisk status	Hustäthet	Summa
1	Glommen Olofsbo	2	10	3	13
2	Heberg	9	10	1	11
3	Sannarpsån	10	10	1	11
4	Södra kusten	11	10	1	11
5	Skrea	8	10	1	11
6	Falkenberg	7	10	1	11
7	Norra kusten	1	5	5	10
8	Morup	3	5	3	8
9	Vinån	5	5	1	6
10	Törlan	4	5	1	6
11	Slöinge	12	5	1	6
12	Köinge	6	1	2	3
13	Asige	13	1	1	2

*Delavrinningsområdets nummer i Bilaga 4.

Diskussion och slutsats

Erfarenhetsmässigt och med nuvarande resurser tar det omkring ett till två år att inventera och ställa krav på avloppen inom ett delavrinningsområde. Tidigare inventeringar i kommunen visar att det ganska generellt inte finns längre gående rening än slamavskiljare på ca 60-70 % av de bostäder där hanteringen av avloppsvatten ej var känd sedan tidigare. Med utgångspunkt från detta har det varit betydelsefullt att få fram en prioriteringsordning för inventering av delavrinningsområdena med samma ekologiska status. Genom de GIS-analyser som gjorts har bland annat information om antalet hus där det är okänt hur avloppsvattnet tas omhand inom varje delavrinningsområde tagit fram. Med det klassificeringssystem som tagits fram har det tydliggjorts inom vilka delavrinningsområden som det finns flest avloppsanläggningar som inte ens uppfyller normal skyddsnivå. Dock särskiljs inte alla delavrinningsområden genom denna klassificering. I de fall då områden fått lika många poäng har prioriteringen satts efter där antalet objekt är som störst.

Denna prioriteringsordning bör så långt möjligt eftersträvas att följas. I vissa fall kan det dock vara lämpligare och effektivare att göra vissa små förändringar exempelvis med anledning av tillgång till entreprenörer och förvaltningsövergripande projekt.

En långsiktig planering behövs för att gå igenom alla avloppsanläggningarna i delavrinningsområdena med vattenförekomster som ska uppnå god ekologisk status senast 2021. Det är av stor vikt att tillsynsarbetet följer det övriga vattenförvaltningsarbetet och dessa cykler. I takt med att inventeringen fortlöper och vattendragens status förändras kan GIS-analyserna och prioriteringsordningen i detta projekt bli inaktuella och behövas göras om.

Projektet har resulterat i ett GIS-verktyg som kan användas som hjälp i handläggningen och planeringen av tillsyn av små avlopp samt framtagandet av bakgrundsmaterial för långsiktig planering. Den långsiktiga planeringen kan vara planering av tillsynen på miljö- och hälsoskyddskontoret men också övergripande kommunal planering av va-frågor och vattenförvaltningsarbete.

Fördelen med detta projekt är att om GIS-skikten uppdateras fortlöpande från Miljöreda är att skikten kommer att vara användbart på lång sikt. Informationen i skiktet kommer att hållas aktuell genom att Miljöreda uppdateras regelbundet. I framtiden bör det ses över om det finns möjlighet till en automatisk koppling till diariesystemet Miljöreda.

Bilagor:

1. Exempel på anläggningskort i Miljöreda
2. Naturvårdsverkets informationsblad: Är ditt avlopp grönt, gult eller rött?
3. Manual för registrering i Miljöreda
4. Utvalda delavrinningsområden och statistik
5. Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för vattendrag
6. Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för kust

Bilaga 1. Exempel på anläggningskort i Miljöreda

Avloppsanläggningar

Obj ID: 66052 AVL Indraget

BoendetyP: Permanent

Vatten: E Ensilt

Placering

X: Y:

Avser:

Fastighet: test LFD

Namn: Fastighet Kunduppgifter

Avs/Mott: test

c/o1:

Adress1: test

Postnr1: Ort1: test

Kontakt1:

Tell: Fax1: Mob1:

E-post1: Typ1: Extra..

Avgiftskod: TypAnl: Markbädd med fosforfälla

Tillsynsnivå: 1 ÅR Kommentar: KodAnl: BDT+WC

Sluten Tank

Sluten tank: N Nej Volym tank:

Beslut Tank: Besiktning tank: TypgodkT

Slamavskiljare

Slamavsk: J Ja Tömningsintervall: TypgodkS Gem.Slam

Volym: 3

Efterföljande rening

Efterf.rening: M Markbädd Gem.rening

Recipient: Ytvalten Rening utanför fastigheten

Yta: 20

Separat urinhantering

Urinhantering: N Nej Beslut urin/latrin:

Volym urintank: Besiktning urin/latrin:

Inventeringsinformation

Bedömning: Åtg Åtgärdad Inventering: Inv.Datum: 2010-10-10

Typ: Kod: Ålder:

Status: Gr Grönt

Toalettyp/WC: Mattentoalett Beslut: 2011-10-10

Latrinhantering: N Nej Besiktning: 2011-11-11

Avr.område:

Dnr: 2011-0000

Övrigt:

Exempel på anläggningskortet i Miljöreda. Den röda rutan markerar fälten Bedömning och Status som används för att avloppsanläggningarna ska kunna visualiseras i GIS-skikt.

Bilaga 2 Naturvårdsverkets informationsblad: Är ditt avlopp grönt, gult eller rött?



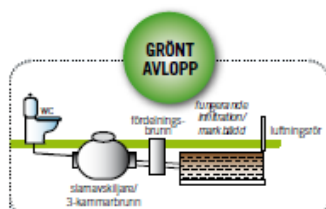
Är ditt avlopp grönt, gult eller rött?

Du som har enskilt avlopp, vet du om det är en fungerande anläggning eller om den behöver åtgärdas? Du som har ett rött eller gult avlopp bör se över detta för att inte belasta miljön i onödan.

VAD SÄGER LAGEN?

Avloppsvatten skall avledas och renas eller tas om hand på något annat sätt så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer. För detta ändamål skall lämpliga avloppsanordningar eller andra inrättningar utföras.

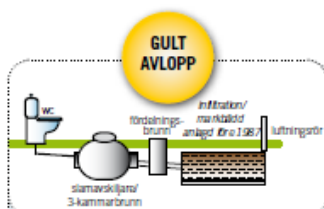
Miljöbalken 9 kap 7 §



Exempel:

- Slamavskiljare/3-kammarbrunn ansluten till en fungerande infiltration eller markbädd. Anlagt 1987 eller senare.
- WC med extremt liten spolvattenmängd (<1 liter/spolning) ansluten till sluten tank.

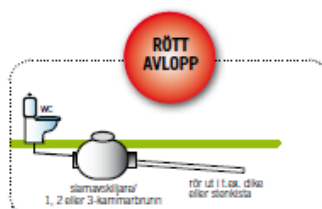
OK!



Exempel:

- Slamavskiljare/3-kammarbrunn ansluten till en infiltration eller markbädd anlagd före 1987.
- Anordningen ansluten till infiltration eller markbädd med dålig genomströmning.

FÖRBÄTTRA!



Exempel:

- Anordningen saknar tillstånd.
- Slamavskiljare (1-, 2- eller 3-kammarbrunn) som saknar efterföljande rening, avloppsvattnet leds till dike, å eller täckdike. Alternativt till dräneringsrör och/eller stenkista.

ÅTGÄRDA!

HAR DU ETT GRÖNT AVLOPP?

Då har du ett bra avlopp med aktuellt tillstånd och behöver inte göra någonting i dagsläget. Ditt avlopp har liten miljöpåverkan och övergöder inte vattendrag, sjöar eller hav, eller förorenar grundvattnet. Ta gärna hjälp av checklistan för att bli säkrare på din bedömning.



HAR DU ETT GULT ELLER RÖTT AVLOPP?

Gör så här:

1. Kontakta kommunens Miljökontor för att diskutera ditt avlopp. Kontakta konsumentvägledaren då det gäller frågor om entreprenörens ansvar m.m.
2. Fundera på vilken förbättring du behöver göra. Kontakta eventuellt en entreprenör eller konsult för råd och praktisk hjälp.
3. Sök tillstånd hos Miljönämnden. Invänta tillståndet.
4. Sätt igång med förändringarna för ett bättre avlopp!

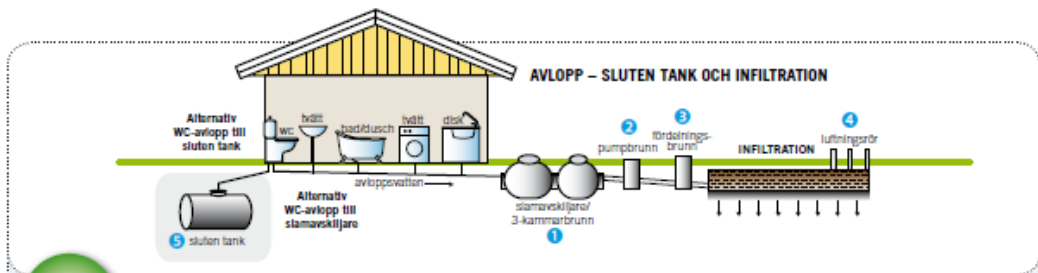
KOM IHÅG ATT DET ÄR DITT EGET ANSVAR att ha ett fungerande avlopp med **aktuella tillstånd**. Att bygga ny avloppsanordning eller förbättra befintligt avlopp kräver tillstånd från bygg- och miljönämnden. Ytterligare information om enskilda avlopp hittar du på www.avloppsgulden.se. Där kan du bland annat få tips om olika lösningar, leverantörer m.m.



Checklista för enskilda avlopp



Vet du om ditt enskilda avlopp fungerar som det ska?
Använd checklistan nedan för att själv ställa en diagnos.



GRÖNT
AVLOPP

CHECKLISTA – Punkterna nedan ger dig en bild av hur avloppet bör fungera.

1 Slamavskiljaren / trekammarbrunnen:

- Det finns en slamkaka eller en ansamling av slam i första kammaren.
- Det finns inget eller väldigt små mängder slam i sista kammaren.
- T-rör finns på utloppet i sista kammaren.
- Mellanväggarna i slamavskiljaren är rena och torra. Smutsiga och fuktiga mellanväggar är ett tecken på att avloppet vid något tillfälle bräddat. Det beror sannolikt på att den efterföljande reningen har satt igen.
- Vattennivån i slamavskiljaren ligger i nivå med utlopps-röret. Om vattennivån ligger under utloppsröret finns det sannolikt en läcka som måste tätas. Om vattennivån ligger ovanför utloppsröret har den efterföljande reningen sannolikt satt igen.

2 Pumpbrunnen (finns ibland):

- Pumpbrunnen har ett fungerande larm som aktiveras vid driftstopp.

3 Fördelningsbrunnen:

- Det finns inget slam eller påväxt i fördelningsbrunnen.
- Vattennivån i fördelningsbrunnen ligger i nivå med utloppen. Om vattennivån ligger ovanför utloppen har den efterföljande reningen sannolikt satt igen.

4 Luftningsrören:

- Avloppsansläggningen har luftningsrör som sticker upp ovanför markytan.
- Det luktar inte skarpt av avlopp i luftningsrören.
- Det står inte vatten i spridningsledningens luftningsrör. Det kan kontrolleras genom att föra ner en mätsticka i luftningsröret.

Vissa anläggningar med pump har inte luftningsrör.

5 Sluten tank (wc-avlopp till separat tank):

- Tanken har ett väl fungerande överfyllnadslarm installerat.
- Tanken och tillloppsledningarna är täta.



Om något inte fungerar eller du saknar olika delar enligt ovan är ditt avlopp sannolikt "gult" eller "rött", se tidigare information. Gå då vidare i arbetet för ett renare avlopp genom att kontakta Miljökontoret.

Bilaga 3. Manual för registrering i Miljöreda

Manual för registrering på Anläggningskortet i Avloppsregistret, Miljöreda

Varje anläggning i Miljöreda ska ha ett eget objekt, detta för att underlätta kopplingen till kartan. För att skapa en avloppsanläggning på objektet gå till fliken anläggningar.

Fyll i anläggningskortet (Del 1-7):

EDP MiljöReda SQL

Arkiv Ärende Tillsyn Info Mätdata Rapport System Fönster Hjälp

Avlopp per fastighet

Fastighet/test LFD

0h 0min 3 objekt på fastigheten

Avs/Mott Namn c/o1

Adress1/Adress

Postnr1 111 11 Ort1 Stad

Kontakt1

Tell1 Fax1 Mob1

E-post1 Typ1 Extra...

Handläggare

Avgiftskod

Övrigt

Kod

Pers/Orgnr

Kartref

Objid 66052

* Anläggning	Ärenden	* Anteckning	Bevakning	Ekonomi
1	Anläggningskort			Gr

Posten har sparats

FIL v2.8.54 LISI01 2012-02-23 13:21

Del 1 – Fylls alltid i (om det är möjligt)

Avloppsanläggningar

Obj ID 66052 AVL Indraget

BoendetyP Permanent

VattenE Enskilt

Placering

X|6314659 Y|191754

Avser

Fastighet test LFD

Hamn * Efastighet * Kunduppgifter

Avs/Mott test

c/o1

Adress1 test

Postnr1 Ort1 test

Kontakt1

Tell Fax1 Mob1

E-post1 Typ1 Extra..

Avgiftskod TypAnl

Tillsynsnivå Kommentar KodAnl

Sluten Tank

Sluten tank Volym tank

Beslut Tank Besiktning tank TypgodkT

Slamavskiljare

Slamavsk Tömningsintervall TypgodkS Gem.Slam

Volym

Efterföljande rening

Efterf.rening Recipient Yta Gem.rening Rening utanför fastigheten

Separat urinhantering

Urinhantering Beslut urin/latrin

Volym urintank Besiktning urin/latrin

Inventeringsinformation

Bedömning/lej i Ej inventerad Inventioning Inv.Datum

Typ Kod Ålder

Status/grå Grått

Toalettyp Beslut

Latrinhantering Besiktning

Avr.område

Dnr

Övrigt

Obj id

Läggs upp automatiskt

Indraget

Finns det indraget vatten? JA/NEJ

BoendetyP

Valbart: Permanent, Fritidshus, Obebott eller Verksamhet

Vatten

Vilken typ av dricksvatten har fastigheten? Enskilt, Gemensamt eller Kommunalt?

Del 2 – Koordinater skall alltid fyllas i.

The screenshot shows the 'Avloppsanläggningar' (Wastewater Treatment) software interface. The 'Placering' (Placement) section is highlighted with a red box. It contains the following fields:

- X: 6314659
- Y: 191754
- Avser: [Dropdown menu]

Other sections visible in the interface include:

- Hamn**: Avs/Mott, c/o1, Adress1, Postnr1, Ort1, Kontakt1, Tell, Fax1, Mob1, E-post1, Typ1, Extra..
- Fastighet**: Obj ID, AVL, Indraget, BoendetyP, Permanent, Vatten, E, Enskilt.
- Sluten Tank**: Sluten tank, Volym tank, Beslut Tank, Besiktning tank, TypgodkT.
- Slamavskiljare**: Slamavsk, Tömningsintervall, TypgodkS, Gem.Slam.
- Efterföljande rening**: Efterf.rening, Recipient, Yta, Gem.rening, Rening utanför fastigheten.
- Separat urinhantering**: Urinhantering, Beslut urin/latrין, Volym urintank, Besiktning urin/latrין.
- Inventeringsinformation**: Bedömning/lej i, Ej inventerad, Inventering, Inv.Datum, Typ, Kod, Ålder, Status/grå, Grått.
- Toalettyp**: Toalettyp, Beslut, Latrinhantering, Besiktning, Avr.område, Dnr, Övrigt.

Placering

X & Y

Koordinater hämtas manuellt från Solen

Solen: Sätt ut en punkt på avloppsanläggningens placering (alt huset). Markera punkten, högerklicka och visa information. Information om punktens X- och Y-koordinat visas. **OBS!** att när X- och Y-koordinat skrivs in i Miljöreda ska X och Y byta plats. Alltså X-koordinaten i Solen är Y-koordinaten i Miljöreda och tvärtom.

Avser

Används ej i dagsläget

Del 3 – Denna del fylls delvis i. Viktigt att fyll i om det anläggs en ny avloppsanläggning på fastigheten.

Avloppsanläggningar

Fastighet test LFD

Obj ID 66052 AVL Indraget

BoendetyP Permanent

Vatten E Enskilt

Placering

X 6314659 Y 191754

Avser

Avgiftskod TypAnl Markbädd med fosforfälla

Tillsynsnivå 5 ÅR Kommentar KodAnl BDT+W/C

Sluten Tank

Sluten tank Volym tank

Beslut Tank Besiktning tank TypgodkT

Slamavskiljare

Slamavsk Tömningsintervall TypgodkS Gem.Slam

Volym

Efterföljande rening

Efterf.rening Gem.rening

Recipient Rening utanför fastigheten

Yta

Separat urinhantering

Urinhantering Beslut urin/latrin

Volym urintank Besiktning urin/latrin

Inventeringsinformation

Bedömning ej i Ej inventerad Inventering Inv.Datum

Typ Kod Ålder

Status grå Grått

Toalettyp Beslut

Latrinhantering Besiktning

Avr.område

Dnr

Övrigt

Attributkod

Används ej

Typ Anl

Vilken typ av avloppsanläggning finns/anläggs på fastigheten. Valbart i rullisten.

Tillsynsnivå

Fyra tillsynsintervall att välja mellan. Valet baseras på vilken typ av avloppsanläggning som finns/anläggs på fastigheten.

1 år – Minireningsverk samt anläggningar med kemisk fällning

5 år – Fosforfällor med kalkhaltigt material som ska bytas

10 år – Dammar och rotzonsanläggningar

20 år – Infiltrationer samt övriga anläggningar som inte passar in på alternativen ovanför

Kommentar

Används Ej

Kod Anl

Vilken typ av avloppsvatten genereras på fastigheten

Bara BDT-vatten eller BDT- och WC-vatten

Del 4 – Här fylls alltid Bedömning och Status i. Resten av denna del ska fyllas i om det görs ett tillsynsbesök.

The screenshot shows the 'Avloppsanläggningar' (Wastewater Treatment Plants) software interface. The 'Inventeringsinformation' (Inventory Information) section is highlighted with a red box. It contains the following fields:

- Bedömning: ej åtgärdad
- Typ: 2k
- Status: Grönt
- Inventering: C1
- Kod: 6
- Utsläpp till markledning
- Inv.Datum: 2012-01-01
- Ålder: 1962

Other sections visible in the interface include:

- Fastighet:** test
- Obj ID:** 66052, AVL, Indraget
- Boendetyper:** Permanent
- Vatten:** Enskilt
- Placering:** X: 6314659, Y: 191754
- Sluten Tank:** Sluten tank, Volym tank, Beslut Tank, Besiktning tank, TypgodkT
- Slamavskiljare:** Slamavsk, Tömningsintervall, TypgodkS, Gem.Slam
- Efterföljande rening:** Efterf.rening, Recipient, Yta, Gem.rening, Rening utanför fastigheten
- Separat urinhantering:** Urinhantering, Beslut urin/latrין, Volym urintank, Besiktning urin/latrין
- Toalettyp:** Toalettyp, Beslut
- Latrinhantering:** Latrinhantering, Besiktning
- Avr.område:** Avr.område
- Dnr:** Dnr
- Övrigt:** Övrigt

Inventeringsinformation

Bedömning

Valbart fält. Detta fältet fylls alltid i.

- Ej inventerat – avloppet har inte omfattats av inventering
- Ej Åtgärdad – avloppet har inventeras men är inte åtgärdat än
- Åtgärdad – avloppet har inventerats och åtgärdats. När ett avlopp blivit åtgärdat är det bra att tömma alla fält under denna del (del 4). *Det som ska sparas är Bedömning – Åtgärdad, Status – Grönt samt eventuellt datum för senaste tillsynsbesök (Inv.Datum).* Datum är bra att behålla för att kontrollera att åtgärden har skett efter tillsynsbesöket.

Inventering

Detta fält skall inte fyllas i. Vid tillsynsbesök innan 2012 kan detta fältet vara ifyllt. Klassning A1-C3 användes tidigare vid tillsynsbesök. Statusfältet motsvarar klassningen.

Inv.Datum

Datum för senaste tillsynsbesöket.

Typ

Hur många kammare är det i slamavskiljaren, finns valbara alternativ.

Kod

Var rinner vattnet vidare efter en eventuell slamavskiljare? Valbara alternativ.

Ålder

Fyll i det årtal avloppet anlagt.

Status – Måste fyllas

Detta fält måste fyllas i annars kan inte kortet sparas. Valbara alternativ

- Grönt – I denna kategori hamnar avlopp som är nyanlagda eller åtgärdade efter tillsyn/inventering samt avlopp som bedömts som gröna genom inventeringen (se inventeringsrutin).
- Gult – Avlopp som har hamnat i kategorin gult genom inventeringen.
- Rött – Avlopp som i inventeringen har hamnat i kategorin Rött.
- Grått – Här hamnar alla avlopp som vi har för lite information för att bedöma.

Indelningen Grönt, Gult eller Rött finns mer beskrivet i informationsbladet ”Är ditt avlopp grönt, gult eller rött?” från Naturvårdsverket.

Del 5 – Denna del fylls i samband med nyanläggning av avlopp

Avloppsanläggningar

Fastighet test LFD

Hamn * Eastighet * Kunduppgifter

Avs/Mott test

c/o1

Adress1 test

Postnr1 Ort1 test

Kontakt1

Tel1 Fax1 Mob1

E-post1 Typ1 Extra.

Obj ID 66052 AVL Indraget

Boendetyper Permanent

Vatten E Enskilt

Placering

X 6314659 Y 191754

Avser

Avgiftskod TypAnl Infiltration

Tillsynsnivå 20 ÅR Kommentar KodAnl BDT+WC

Sluten Tank

Sluten tank N Nej Volym tank

Beslut Tank Besiktning tank Typgodk T

Slamavskiljare

Slamavsk J Ja Tömningsintervall Typgodk S Gem.Slam

Volym2

Efterföljande rening

Efterf.rening I Infiltration Gem.rening

Recipient Grundvatten Rening utanför fastigheten

Yta 30

Separat urinhantering

Urinhantering Beslut urin/latrin

Volym urintank Besiktning urin/latrin

Inventeringsinformation

Bedömning Ej i Ej inventerad Inventering Inv.Datum

Typ Kod Ålder

Status Gr Grönt

Toalettyp W/C Vattentoalett

Latrinhantering N Nej

Avr.område

Dnr 2012-9999

Beslut 2012-01-01

Besiktning 2012-02-02

Slamavskiljare

Slamavsk

Finns det slamavskiljare? Ja/Nej

Tömningsintervall

Används för tillfället ej – i framtiden bör här fyllas i: 1 år, 2 år, Egen tömning eller Budad tömning (sluten tank)

Typgodk

Är slamavskiljaren typgodkänd? Ja/Nej

Gem.Slam

Är slamavskiljaren gemensam med annat hushåll/fastighet? Ja/Nej

Volym

Storlek på slamavskiljare i kubikmeter.

Efterföljande rening

Efterf.rening

Vilken typ av efterföljande rening finns det på fastigheten? Valbara alternativ, infiltration, markbädd eller damm.

Gem.rening

Är reningen gemensam med andra hushåll/fastigheter? Ja/Nej

Recipient

Valbara alternativ; ytvatten eller grundvatten

Rening utanför fastigheten

Finns själva avloppsreningen utanför fastigheten? Ja/Nej

Yta

Storleken i kvadratmeter på reningen (Efterf.rening)

Beslut

Datum för tillståndet

Besiktning

Datum för slutbesiktning alt granskning av kontrollplan och utförandeintyg

Avr.område

Används ej

Dnr

Tillståndets diarienummer

Del 6 – fyll i denna del om det finns sluten tank, torrtoalett, eller urinseparering

Avloppsanläggningar

Fastighet: test LFD

Obj ID: 66052 AVL Indraget

Boendety: P Permanent

Vatten: E Enskilt

Placering: X|6314659 Y|191754

Avgiftskod: TypAnl: Infiltration

Tillsynsnivå: 20 ÅR Kommentar: KodAnl: BDT

Sluten Tank

Sluten tank: N Nej Volym tank: TypgodkT

Beslut Tank: Besiktning tank: TypgodkT

Slamavskiljare

Slamavsk: J Ja Tömningsintervall: TypgodkS Gem.Slam

Volym2:

Efterföljande rening

Efterf.rening: l Infiltration Gem.rening

Recipient: Grundvatten Rening utanför fastigheten

Yta: 30

Separat urinhantering

Urinhantering: J Ja Beslut urin/latrin: 2012-01-01

Volym urintank: 3 Besiktning urin/latrin: 2012-02-02

Inventeringsinformation

Bedömning: E j i E j inventerad Inventering: Inv.Datum:

Typ: Kod: Ålder:

Status: Gr Grönt

Toalettyp: TC Torklosett Beslut: 2012-01-01

Latrinhantering: J Ja Besiktning: 2012-02-02

Avr. område:

Dnr: 2012-9999

Övrigt:

Sluten tank

Sluten tank

Finns det en sluten tank? Ja/Nej

Volym tank

Fyll i den slutna tankens volym i kubikmeter.

Beslut Tank

Finns det en sluten tank fyll i så fall datum för detta tillståndet.

Besiktning tank

Om det fanns en sluten tank fyll i datum för slutbesiktningen alt granskning

TypgodkT

Är den slutna tanken typgodkänd? Ja/Nej

Separat urinsortering

Urinhantering

Finns separat urinhantering? Ja/Nej

Beslut urin/latrin

Finns det dispens för eget omhändertagande urin alt kompostering av latrin? Fyll i datum.

Volym urintank

Finns det en tank för att samla upp urin, i så fall vilken volym (kubikmeter) fyll i här.

Besiktning urin/latrin

Finns det ett besiktningsdatum ang beslut rörande urin/latrin?

Toalettyp

Valbara fält; WC – vattenklosett eller TC - torrklosett

Latrinhantering

Finns separat latrinhantering? Ja/Nej

Del 7 – Övrigt - fylls i vid behov

Övrigt

Saker som kan vara bra att fylla i fältet övrigt:

- Om det finns någon form av kemfällning, minireningsverk, fosforfälla, efterpolering i damm, dike osv.
- Vilket märke det är på ex. minireningsverk, fosforfälla
- Hur hanteras urin eller fekalier vid eget omhändertagande
-

Bilaga 4. Utvalda delavrinningsområden samt statistik

Presentation av de utvalda delavrinningsområdena

De delavrinningsområden som är utvalda har vattenförekomster som enligt VISS har utpekade problem med övergödning. De flesta vattenförekomsterna som inte uppnår god ekologisk status och har problem med övergödning skall enligt åtgärdsprogrammet uppnå god ekologisk status år 2021.

Område 1 och 2 – Norra kusten

Analyserna visar att område 1 och 2 är de delavrinningsområden av de utvalda som har högst täthet av hushåll med enskilda avlopp. Inom dessa områden är det ca 400 fastigheter som har enskilt avlopp. Det finns utdraget kommunalt avlopp längst kusten från Falkenbergs tätort upp till Rosendal.

Under 1996-1997 gjordes en inventering av avloppsanläggningar i delar av dessa delavrinningsområden men det råder en stor osäkerhet om hur många som har åtgärdat avloppen efter denna inventering. Inventeringen gjordes innan miljö- och hälsoskyddskontoret hade möjligheten att registrera avloppsanläggningarna digitalt i Miljöreda.

Område 3 – Morup, Rammsjökanal

Detta delavrinningsområde har avrinning främst till Rammsjökanal som mynnar i havet. Det finns ca 470 fastigheter som har enskilt avlopp inom området. Inom tätorterna Morup och Långås finns det kommunalt avlopp.

Område 4 - Törlan

Detta område har avrinning till Törlan som rinner vidare till Varbergs kommun. Det finns ca 190 fastigheter som har enskilt avlopp inom området, inom tätorten Långås finns det kommunalt avlopp

Område 5 - Vinån

Inventering har under 2010 skett i delar av området, främst inom vattenskyddsområdet i dalgången. Totalt är det ca 250 fastigheter med enskilt avlopp inom delavrinningsområdet och av dessa är det ca 90 fastigheter som har ingått i inventeringen. De avloppanläggningar som konstaterades som bristfälliga i samband med inventeringen håller på att åtgärdas under 2011-2013.

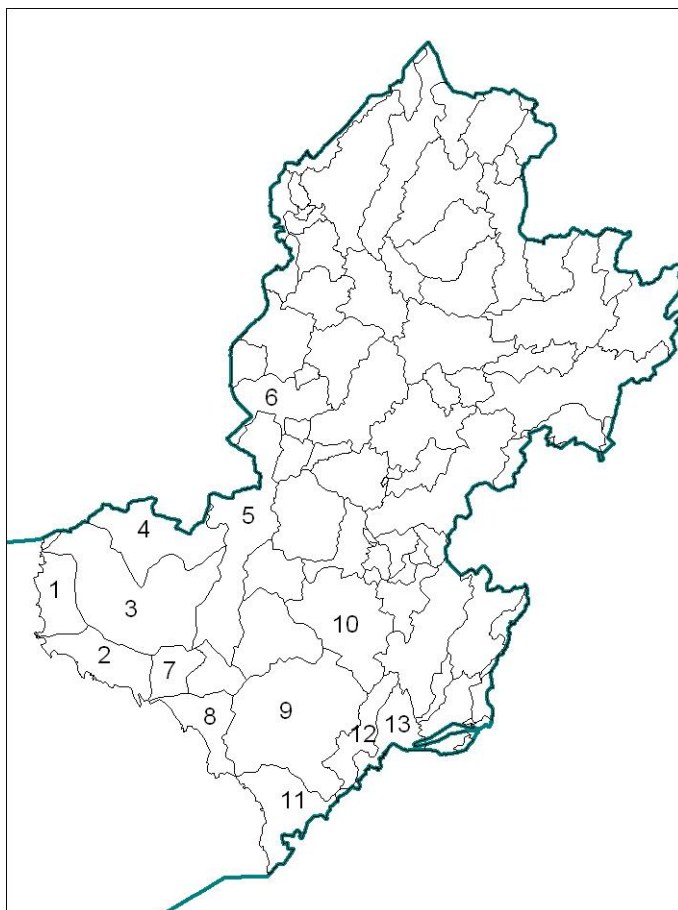


Bild 1. Kartan visar de delavrinningsområden som har vattenförekomster som är påverkade av övergödning och som har valt ut för att ingå i detta projektet.

Område 6 – Köinge

Tätorten Köinge har kommunalt avlopp och där finns även ett vattenskyddsområde. Inom detta delavrinningsområde finns ca 80 fastigheter som har enskilt avlopp. Högvadsån och Rammbacken flyter genom delavrinningsområdet.

Område 7 - Falkenberg

Detta område täcker in Falkenbergs tätort och majoriteten av alla fastigheter här har kommunalt avlopp. Det är ca 30 fastigheter som troligen har enskilda avloppsanläggningar. Avrinningen från området är till Ätran/havet.

Område 8, 9, 11, 12 och 13 – Södra kusten

I dessa delavrinningsområden går avrinningen bland annat till Suseån och dess biflöden samt till havet. Totalt har ca 810 fastigheter enskilda avloppsanläggningar. Under 2007 startades en inventering i kustområdena. Denna inventering har pågått fram till 2011. Genom fortsatt tillsyn i området samt uppföljning av tillsynen håller fastighetsägare med bristfälliga avloppsanläggningar på att åtgärda avloppen. Dessa delavrinningsområdena har en större andel gröna avlopp än övriga utvalda delavrinningsområden och detta beror just på riktade insatser med tillsyn som har gjorts i området. Det finns även en större andel röda och gula avlopp inom dessa delavrinningsområden jämfört med övriga områden och det beror på insatserna med tillsyn och inventering.

Område 10 - Sannarpsån

Ett mindre område har ingått i en inventering, totalt är det ca 150 fastigheter inom delavrinningsområdet. Under 2010 gjorde miljö- och hälsoskyddskontoret en inventering i byn Sörby och de fastigheter som fick tillsynsbeök håller på att åtgärdas under 2011-2012. Den största ån i delavrinningsområdet är Sannarpsån.

Resultat i respektive delavrinningsområde – 13 st

DARO	Grön	Grön %	Gul	Gul %	Röd	Röd %	Grå	Grå %	Tot EA	Inventerat i området	Hus per km2	Antal grå per km2
1	29	13	1	0	0	0	190	86	220	Nej	14,6	12,6
2	21	12	0	0	0	0	152	88	173	Nej	8,8	7,8
3	39	8	3	1	26	6	403	86	471	Nej	7,9	6,7
4	15	8	0	0	0	0	176	92	191	Nej	2,7	2,5
5	30	12	10	4	58	23	150	60	248	Ja	4,0	2,4
6	3	4	0	0	0	0	82	96	85	Nej	4,3	4,2
7	2	7	0	0	3	10	25	83	30	Ja	2,9	2,4
8	21	30	5	7	14	20	31	44	71	Ja	4,7	2,0
9	107	23	32	7	171	37	157	34	467	Ja	7,2	2,4
10	14	9	0	0	17	11	125	80	156	Ja	4,3	3,5
11	37	38	9	9	40	41	12	12	98	Ja	2,2	0,3
12	34	41	9	11	21	25	19	23	83	Ja	6,2	1,4
13	27	29	2	2	10	11	53	58	92	Ja	4,8	2,8

Bilaga 6. Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för vattendrag

Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för vattendrag

Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för Vattendrag																
Grundinformation				Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem							Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)			
EU-ID	Vattenförekomst namn	HARO	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Försurning	Miljögifter	Flödesförändringar	Kontinuitetsförändringar	Främmande arter	Morfologiska förändringar	Vattenuttag	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE630294-130664	Kvarnbäck	Kustområde	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	N	J	J	J		J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633453-130460	Björkasjöbäcken (Mjällsjön-Björkasjö)	Kustområde	Falkenberg - 1382 Varberg - 1383	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	-	-	-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631989-129940	Ramsjö kanal (Sågkanalen-källorna)	Kustområde	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-		J	J		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631973-129410	Ramsjö kanal (Mynningen-Sågkanalen)	Kustområde	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-		J	J		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632441-129722	Törjan (Sandabäcken-källorna)	Kustområde	Falkenberg - 1382 Varberg - 1383	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-		J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631956-129613	Sågkanalen	Kustområde	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-		J	J		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630607-131466	Uppnorabäcken	Suseån	Falkenberg - 1382 Halmstad - 1380	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	J	-	-			N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630963-131358	Mostorpsån (2 Uppnorabäcken-Hovgårdsån)	Suseån	Falkenberg - 1382 Halmstad - 1380	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	J	J	J	J		N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630622-131234	Mostorpsån (1 Mynningen-Uppnorabäcken)	Suseån	Falkenberg - 1382 Halmstad - 1380	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	J	J	J	J		N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015

Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för Vattendrag																
Grundinformation				Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem							Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)			
EU-ID	Vattenförekomst namn	HARO	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Försurning	Miljögifter	Flödesförändringar	Kontinuitetsförändringar	Främmande arter	Morfologiska förändringar	Vattenuttag	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE630633-132107	Suseån/Slissån (92 Gisselabäcken-Övrabäcksjön)	Suseån	Falkenberg - 1382 Halmstad - 1380	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631040-131581	Hovgårdsån	Suseån	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630886-130898	Boarpsbäcken (Mynningen-Grissbäcken)	Suseån	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-		-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630928-130747	Suseån (2 Årstadbäcken-Boarpsbäcken)	Suseån	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-	J	-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630650-130875	Suseån (3 Boarpsbäcken-Käringasjöbäcken)	Suseån	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631274-130606	Årstadbäcken	Suseån	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-		-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630609-131083	Suseån (4 Käringasjöbäcken-Mostorpsån)	Suseån	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631721-132151	Mostorpsån (3 Hovgårdsån-källorna)	Suseån	Falkenberg - 1382 Hylte - 1315	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021			J	J	-	-	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631100-131083	Grissbäcken	Suseån	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	J	J		J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015

Miljö kvalitetsnormer samt miljöproblem för Vattendrag																
Grundinformation				Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem						Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)				
EU-ID	Vattenförekomst namn	HARO	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Försurning	Miljögifter	Fislarförändringar	Kontinuitetsförändringar	Främmande arter	Morfologiska förändringar	Vattenuttag	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE631218-130955	Boarpsbäcken (Grisabäcken-källorna)	Suseån	Falkenberg - 1302	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	J	J		J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630903-131207	Käringjöbäcken	Suseån	Falkenberg - 1302	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	J	J		J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630871-130401	Suseån (I Myningen Årstadbäcken)	Suseån	Falkenberg - 1302	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	J	J	J	-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE630440-131198	Suseån (5 Mostorpsån-Råvingebäcken)	Suseån	Falkenberg - 1302 Halmstad - 1300	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-	J	J	J		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633153-130826	Högvadsån (Stockån-Lillån)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	-	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633302-130688	Rambäcken (Mynningen-Ramsjösjön)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	J	J	J		-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634327-131177	Ämtasjöbäcken	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	-	-	-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632431-130805	Ätran (Lilla Å-Högvadsån)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015		N	J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632837-130889	Högvadsån (Mynningen-Stockån)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	-	-	J	-	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633155-131301	Stockån	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015

Miljö kvalitetsnormer samt miljöproblem för Vattendrag																
Grundinformation				Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem						Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)				
EU-ID	Vattenförekomst namn	HARO	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Försurning	Miljögifter	Fislarförändringar	Kontinuitetsförändringar	Främmande arter	Morfologiska förändringar	Vattenuttag	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE634780-132473	Kvarnabäcken (Storasjön-Skärsjön)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	N	J	J					N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634508-131054	Hjärtaredsån (Hjärtaredsån-Byasjön)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	-	-	-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE635088-131909	Fageredsån	Ätran	Falkenberg - 1302 Mark - 1463 Svenljunga - 1465	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633363-131953	Lillån (Gällared)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	-	-	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634284-131981	Skärshultaån	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633545-131063	Högvadsån (Lillån-Hjärtaredsån)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633694-130681	Lillån/Svartån	Ätran	Falkenberg - 1302 Varberg - 1363	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634680-130985	Hjärtaredsån (Byasjön-Barken)	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	-	-	-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632137-131584	Musån	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	-	-	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633677-132685	Bäck till Ätran från Eseredsjön	Ätran	Falkenberg - 1302	God ekologisk status	God ekologisk status 2015			J	J	J	J	J	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015

Miljö kvalitetsnormer samt miljöproblem för Vattendrag																
Grundinformation				Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem							Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)			
EU-ID	Vattenförekomst namn	HARO	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Försurning	Miljögifter	Flödesförändringar	Kontinuitetsförändringar	Frammande arter	Morfologiska förändringar	Vattenuttag	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE631304-129964	Ätran (Mynningen-Vinån)	Ätran	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	N	J	J	J	J	J	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633966-131365	Högvadsån (Hjärtaredsån-Fageredsån)	Ätran	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	-	-	J	-	-	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632093-131112	Lilla Å (Mynningen-Musån)	Ätran	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	J	J	J	J	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633992-131181	Hjärtaredsån (Mynningen-Hjärtared)	Ätran	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	J	J	J	J	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634217-131563	Högvadsån (Fageredsån-Skärshultaån)	Ätran	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	J	J	J	-	-	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631667-130623	Ätran (Vinån-Lilla Å)	Ätran	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	N	J	J	J	J	J	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634568-131353	Egnaredsån	Ätran	Falkenberg - 1382	God ekologisk status	God ekologisk status 2015	J	J	-	-	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632941-131664	Ätran (Ätraforsdammen-Lillån-Gällared)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk potential	God ekologisk potential 2021	N	J	J	J	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633307-132050	Ätran (Lillån-Gällared-Stampån)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk potential	God ekologisk potential 2021	N	J	J	J	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632752-130920	Ätran (Högvadsån-Ätrafors)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk potential	God ekologisk potential 2021	N	J	J	J	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015

Miljö kvalitetsnormer samt miljöproblem för Vattendrag																
Grundinformation				Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem							Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)			
EU-ID	Vattenförekomst namn	HARO	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Försurning	Miljögifter	Flödesförändringar	Kontinuitetsförändringar	Frammande arter	Morfologiska förändringar	Vattenuttag	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE633759-132631	Ätran (Bäck från Eseredsjön-Kvarnabäcken)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk potential	God ekologisk potential 2021	N	J	J	J	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634153-132680	Ätran (Kvarnabäcken-Skäpanäs)	Ätran	Falkenberg - 1382 Svenljunga - 1465	Måttlig ekologisk potential	God ekologisk potential 2021	N	J	J	J	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633428-132558	Ätran (Stampån-Bäck från Eseredsjön)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk potential	God ekologisk potential 2021	N	J	J	J	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634929-132215	Högvadsån (Skärshultaån-Mjösaån)	Ätran	Falkenberg - 1382 Svenljunga - 1465	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	N	J	J	-	-	J	-	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631987-130335	Vinån (Mynningen-förgrening)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	J	J	J	-	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632865-130564	Vinån (norra grenen)	Ätran	Falkenberg - 1382 Varberg - 1383	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE633111-132501	Stampån (Mynningen-Vismen)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	J	-	-	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632538-131924	Lilla Å (Musån-källorna)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	J	J	J	-	-	J	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE634052-132438	Kvarnabäcken (Bosjön)	Ätran	Falkenberg - 1382	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	N	J	J	-	-	-	-	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE635066-131289	Hjärtaredsån (Barken Högsjön)	Ätran	Falkenberg - 1382 Mark - 1463 Varberg - 1383	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	N	J	J	-	-	-	-	N	N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015

Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för Vattendrag																
Grundinformation				Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem							Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)			
EU-ID	Vattenförekomst namn	HARO	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Försurning	Miljögifter	Fibreförändringar	Kontinuitetsförändringar	Främmande arter	Morfologiska förändringar	Vattenuttag	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE632589-130156	Vinån (västra grenen)	Ätran	Falkenberg - 1362 Varberg - 1383	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	-	-	J		N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE632641-132794	Stampån (Vismen-Stensjön)	Ätran	Falkenberg - 1362 Hylte - 1315	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021		J	J	-	-	J		N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631843-131211	Biflöde till Sannarpsån	Ätran	Falkenberg - 1362	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	J	J	J	J		-	N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE631579-131107	Sannarpsån	Ätran	Falkenberg - 1362	Otillfredsställande ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	N	J	J	J	J		N		God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015

Bilaga 7. Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för kust

Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för kust

Miljökvalitetsnormer samt miljöproblem för Kust											
Grundinformation			Ekologisk status och ekologisk potential		Miljöproblem					Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)	
EU-ID	Vattenförekomst namn	Kommun(er)	Status eller potential 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt	Övergödning	Miljögifter	Främmande arter	Morfologiska förändringar	Miljögifter (exklusive kvicksilver)	Status 2009	Kvalitetskrav och tidpunkt
SE564500-122601	S m Hallands kustvatten	Falkenberg - 1382 Halmstad - 1380	Otillfredsställande ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	J	J		N	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015
SE570000-120701	N m Hallands kustvatten	Falkenberg - 1382 Kungsbacka - 1384 Varberg - 1383	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2021	J	J	J		J	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus 2015