



# Datainsamling om teknikuppgifter för små avlopp

Mikael Olshammar, IVL

Avtal: 1131-2021

**På uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten**

Publicering: [www.smed.se](http://www.smed.se)

Utgivare: Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Adress: 601 76 Norrköping

Startår: 2006

ISSN: 1653-8102

*SMED utgör en förkortning för Svenska MiljöEmissionsData, som är ett samarbete mellan IVL Svenska Miljöinstitutet, Statistikmyndigheten SCB, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI). Samarbetet inom SMED inleddes 2001 med syftet att långsiktigt samla och utveckla den svenska kompetensen inom emissionsstatistik kopplat till åtgärdsarbete. På uppdrag av Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten säkerställer SMED framtagandet av underlag till Sveriges internationella rapportering avseende utsläpp till luft och vatten, avfall, farliga ämnen, buller samt åtgärder. Syftet med SMED-samarbetet är främst att utveckla och driva nationella emissionsdatabaser, samt att tillhandahålla olika tjänster relaterade till dessa för nationella, regionala och lokala myndigheter. Mer information finns på SMED:s webbplats [www.smed.se](http://www.smed.se).*

**Rapporten har tagits fram på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten. Rapportförfattarna ansvarar för innehållet och slutsatserna i rapporten. Rapportens innehåll innebär inte något ställningstagande från Havs- och vattenmyndighetens sida.**

# Innehåll

<b>INNEHÅLL</b>	<b>4</b>
<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>5</b>
<b>BAKGRUND</b>	<b>6</b>
<b>SYFTE</b>	<b>7</b>
<b>GENOMFÖRANDE</b>	<b>8</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>9</b>
<b>DISKUSSION</b>	<b>11</b>
<b>BILAGA 1 -ENKÄTMISSIV</b>	<b>14</b>
<b>BILAGA 2 – WEBBENKÄT</b>	<b>16</b>
<b>BILAGA 3 – ENKÄTUNDERLAG OCH STATISTIK</b>	<b>22</b>

# Sammanfattning

SMED utgör en förkortning för Svenska MiljöEmissionsData, som är ett samarbete mellan IVL, SCB, SLU och SMHI.

SMED har inom projektet genomfört en insamling av teknikuppgifter rörande fastigheter med små avlopp ( $\leq 200$  pe) genom att skicka ut en webbenkät till Sveriges samtliga kommuner.

Enkäten besvarades efter påminnelser och personliga kontakter av 241 (83 %) av Sveriges 290 kommuner.

Enligt svaren finns det idag ca 717 633 fastigheter med WC-avlopp och 140 561 fastigheter med enbart BDT-avlopp ( $\leq 200$  pe). Mörkertalet för BDT-avloppen är dock stort, då kommunerna har sämre uppgifter om dessa.

Bland de fastigheter som har WC-avloppen dominerar markbaserade anläggningar. Ca 33% av fastigheterna har infiltrationer och 18% markbäddar. Fortfarande har 20% av fastigheterna med WC-avloppen enbart slamavskiljare (ofta kallad två- eller trekammarbrunn) och dessutom uppges att för ca 10% av fastigheterna med WC-avlopp saknas uppgifter om reningsteknik och de är därmed troligen av enklare slag.

Åtgärdstakten för små avlopp är långsam, men vi kan ändå konstatera att antalet fastigheter med WC-avlopp med enbart slamavskiljare minskat med ca 6% sedan motsvarande enkätundersökning 2015, vilket har betydande påverkan på utsläppen.

**Nyckelord:** små avlopp, enskilda avlopp, reningsteknik, enkät

# Bakgrund

Belastningsberäkningarna för små avlopp förutsätter att det finns kunskap om inte bara antalet fastigheter med små avlopp och hur många personer som belastar dessa utan också om vilken reningsteknik de små avloppen ( $\leq 200$  pe) har. Denna information har SMED återkommande samlats in genom enkäter tillställda Sveriges kommuner. Den senaste enkäten skickades ut år 2015 och de som inte svarade på den fick en förnyad möjlighet 2017. Det betyder att det mesta teknikunderlaget SMED har nu är 6 år gammalt, och även om åtgärdstakten för små avlopp är långsam har många kommuner aktivt inventerat och jobbat med att bygga upp sina digitala ärendehanteringssystem. Det finns därför intresse och behov av förnyad datainsamling genom webbenkät till Sveriges samtliga kommuner för att samla in kompletterande och uppdaterade uppgifter om Sveriges små avlopp.

# Syfte

Projektet syftade till att genom webbenkät till Sveriges samtliga kommuner samla in teknikuppgifter om små avlopp ( $\leq 200$  pe) för att förbättra belastningsberäkningarna för denna källtyp.

# Genomförande

Projektet bestod av följande arbetsmoment:

1. Framtagande av enkätmissiv utifrån tidigare enkätutskick 2015 och 2017, vilket stämdes av med HaV, se Bilaga 1.
2. Sammanställning av diarieadress (e-post) till Sveriges samtliga kommuner för utskick av webbenkät. Adressuppgifterna hämtades från SKR<sup>1</sup>.
3. Senast tillgängliga dataunderlag för små avlopp importerades in i webbenkäterna (databasen) för att minska respondenternas uppgiftslämnarbörda.
4. Från den föregående webbenkäten togs en uppdaterad enkät fram vilken stämdes av med HaV, se Bilaga 2 eller <https://ivl-smed.azurewebsites.net/7314c3ab-734b-4566-b842-39f3ecb5b7e8> (testenkät).
5. Enkäten skickades ut via e-post till samtliga svenska kommuner med en unik inloggningslänk tillställd ”Miljöchef eller handläggare på kommunens miljökontor med ansvar för prövning och tillsyn av små avlopp”.
6. Enkäten skickades ut i HaVs namn för att få hög acceptans och svarsfrekvens. Projektet använde kommunernas diarieadress och registratören skickade enkäten vidare till ansvarig person.
7. För att öka svarsfrekvensen skickades två påminnelser ut via e-post och i samband med detta flyttades deadline framåt för att utöka svarstiden. Enkäten skickades ut 1 september 2021 och ursprungligt slutdatum var 15 oktober som i två steg flyttades fram till 5 december. Detta var planerat då erfarenheter från tidigare enkäter visar att om man sätter slutdatum för långt fram från början minskar svarsfrekvensen.
8. Under hela enkätperioden jobbade SMED aktivt med mail- och telefonsupport samt anordnade ett videocafé för de som ville ställa frågor.
9. Efter sista deadline har tio kommuner som inte besvarat enkäten och som enligt tidigare uppgifter har flest små avlopp bland de som inte svarat kontaktats individuellt för att få in även deras enkäter. Utöver dessa 10 kontaktades även kommuner där vi vet att det finns stora omvandlingsområden eller som aldrig tidigare svarat på enkäten.

---

<sup>1</sup> <https://catalog.skl.se/store/1/resource/171>

# Resultat

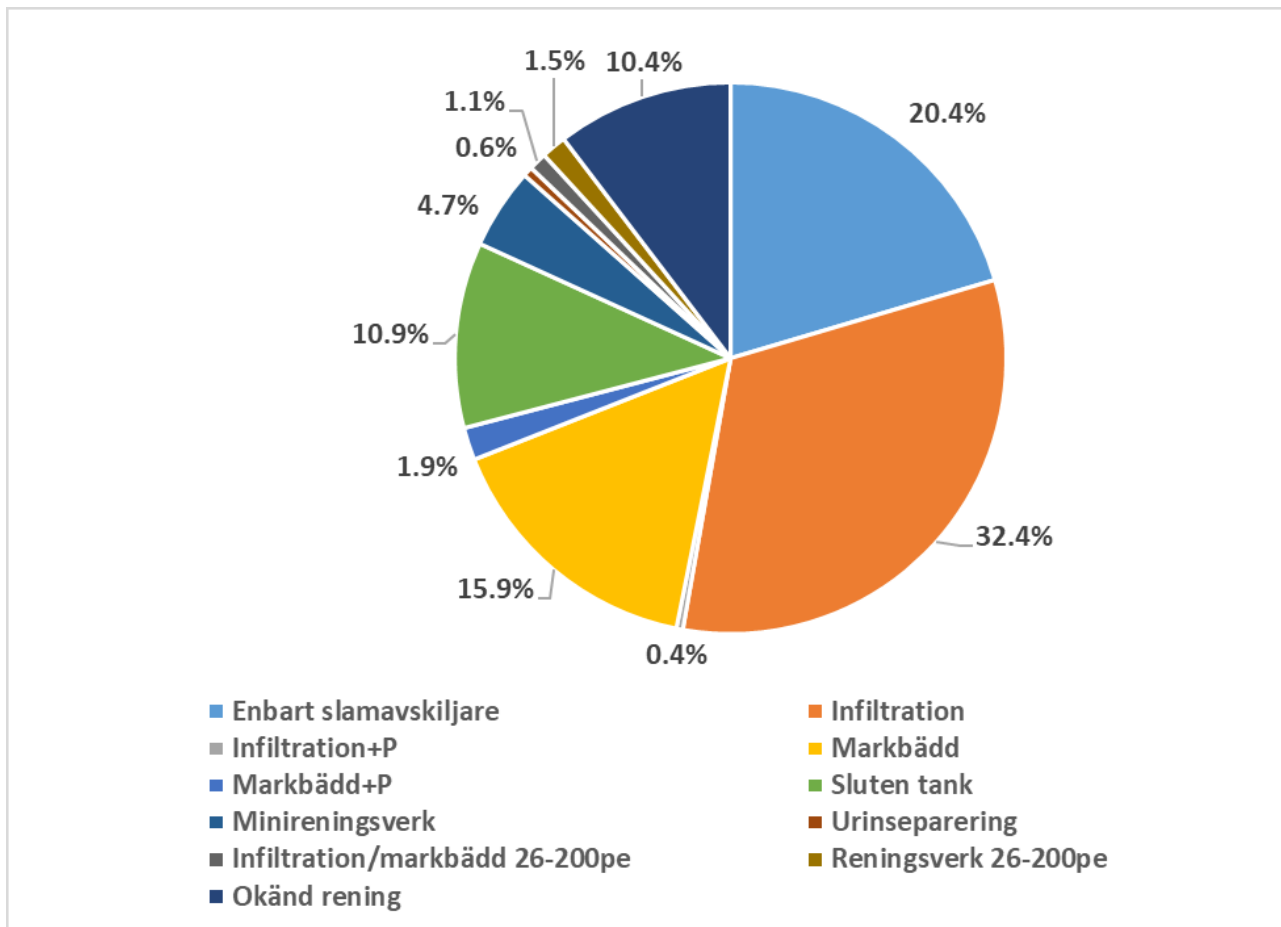
Enkäten besvarades efter påminnelser och personliga kontakter av 241 (83 %) av Sveriges 290 kommuner. Enkätunderlag och statistik redovisas fullständigt i bifogad Excelfil, Bilaga 3.

Enkäten kommer hållas öppen åtminstone under år 2022 och vi vet flera kommuner som sagt att de kommer skicka in enkäten i närtid, men någon gång måste vi göra uttaget som vi baserar denna rapport på för att kunna leverera enligt överenskommelse varför detta gjordes 2021-12-14.

Tabell 1. Statistik från kommunenkäten rörande fastigheter med små avlopp 2021.

Statistik		
Svarsfrekvens	83%	
Antal kommuner som svarade	241	av 290
Antal fastigheter med WC-avlopp	717 633	
Andel fastigheter med WC-avlopp i digitalt tillsynssystem	68%	
Antal fastigheter med enbart BDT-avlopp	140 561	
Andel fastigheter med BDT-avlopp i digitalt tillsynssystem	57%	
<b>Antal fastigheter med WC anslutna till respektive teknik</b>		
Enbart slamavskiljare	146 534	20.4%
Infiltrationer	232 195	32.4%
Infiltrationer med fosforrening	2 761	0.4%
Markbädd	113 764	15.9%
Markbädd med fosforrening	13 687	1.9%
Sluten tank	78 188	10.9%
Minireningsverk	34 024	4.7%
Urinseparering	4 089	0.6%
Infiltrationer 26-200 pe	7 544	1.1%
Reningsverk 26-200 pe	10 487	1.5%
Okänd rening	74 353	10.4%
<b>Total</b>	<b>717 633</b>	<b>100.0%</b>

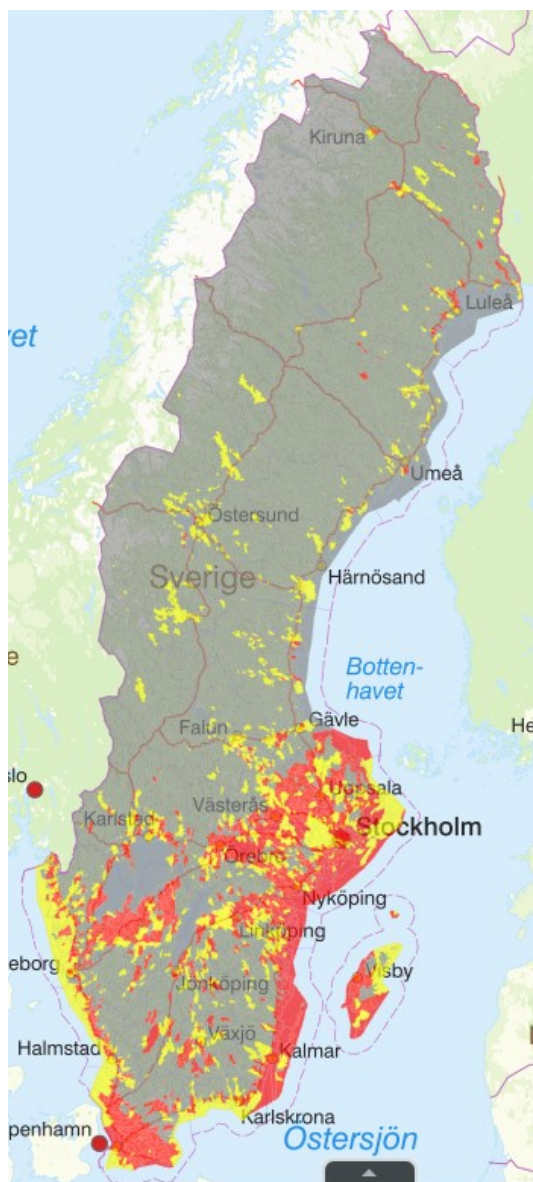




Figur 1. Fördelning av reningsteknik för fastigheter med små avlopp i Sverige 2021. Diagrammet avser antal fastigheter med WC-anlutna till anläggning dimensionerad för högst 200 pe.

# Diskussion

Motsvarande webbenkät skickades första gången ut år 2015 och då nåddes en svarsfrekvens motsvarande 84 %. Vid kompletteringen under hösten 2017 mha telefonintervjuer nåddes en ackumulerad total svarsfrekvens på 93 %. Årets webbenkät besvarades alltså av ungefär lika många kommuner som den tidigare utan telefonintervjuer och jämfört med andra enkätstudier får det ses som hög svarsfrekvens och ett gott resultat. SMED har därmed uppdaterat underlag rörande små avlopp från de allra flesta kommuner i Sverige. De kommuner som inte svarat är inte heller så viktiga att få uppgifter ifrån, då de flesta har liten befolkning och ligger inte i belastningskänsliga områden enligt Figur 2.



Figur 2. Vattenkartans riskbedömning för näringsämnen i ytvatten (VISS, 22-01-21)

Enligt enkätsvaren finns det idag ca 717 633 fastigheter med små WC-avlopp och 140 561 med BDT-avlopp. Mörkertalet för BDT-avlopp är dock stort, då kommunerna har sämre uppgifter om dessa.

Bland fastigheter med små WC-avlopp dominerar markbaserade anläggningar. Ca 33% av fastigheterna har infiltrationer och 18% markbäddar. Fortfarande har 20% av fastigheterna med WC-avlopp enbart slamavskiljare (ofta kallad två- eller trekammarbrunn) och dessutom uppges att ca 10% av dessa fastigheter saknar uppgifter om reningsteknik och de är också troligen av enklare slag.

Åtgärdstakten för små avlopp är långsam, men vi kan ändå konstatera att antalet fastigheter med WC-avlopp och enbart slamavskiljare minskat med nästa 6% sedan motsvarande enkätundersökning 2015, vilket har betydande påverkan på utsläppen.

Det är viktigt att notera att vi mha enkäten samlat in och rapporten presenterar statistik för **fastigheter** med små avlopp. I många fall är det en avloppsanläggning per fastighet, men det förekommer både stora fastigheter med flera små avloppsanläggningar och fastigheter som är kopplad till en gemensam anläggning, varför dessa uppgifter inte direkt går att jämföra med antalet små avlopp i slamtömningsregistren. Kopplingen till fastighet är central, då det övergripande syftet med att samla in dessa uppgifter är att kunna beräkna bruttobelastning av kväve och fosfor från de små avloppen på havet, vilket görs genom att vi kopplar dessa till befolkningsstatistik för fastigheterna, se SMED Rapport 2015 Nr 166<sup>2</sup> för beskrivning av beräkningsmetoden.

Flera handläggare av små avlopp vi kontaktat då deras kommun inte svarat på enkäten hävdar att de aldrig fått enkäten eller påminnelserna. Eftersom det inte finns något register över vilka som är ansvarig för små avlopp i kommunerna och dessa tjänster har hög personalomsättning är det en utmaning att få fram enkäterna till rätt person. Speciellt för kommuner som samverkar i miljö- och hälsoskyddsförbund kan det vara svårt för kommunens registrator att veta vem som ska ha enkäten och risken ökar att den blir liggande obesvarad.

En annan utmaning med att få upp svarsfrekvensen är att detta projekt stött på tekniska problem med att mailutskicken filterats bort av kommunernas spamfilter. Både massmailen och de ”personliga” mailen skickades från adressen [mikael.olshammar@ivl.se](mailto:mikael.olshammar@ivl.se) . Vid kontakt med Värmdö- och

---

<sup>2</sup> <https://admin.smed.se/app/uploads/2015/11/SMED-Rapport-2015-166.pdf>

Norrtälje kommun hävdar båda att de fått det personliga mailet men inte massutskicket. Efter konsultation med IT-experten är en trolig anledning till detta att spamfiltren inte spärrat e-postadressen eller domänen ivl.se, utan den bakomliggande IP-adress som mailet kommer ifrån. Massmailen skickas via en dedikerad e-postserver hos Telia som troligen blivit spärrad av några kommuner för spam, medan den ”privata” e-posten skickats via Microsoft Office 356 som inte tillåter massmail just för att inte bli spärrade. Detta blir en Moment 22-situation, då vi inte kan be kommunerna öppna upp för trafik från en viss IP-adress utan att komma i kontakt med dem på ett effektivt sätt.

Lösningen på sikt är att avveckla webenkäterna till förmån för det system som nu implementeras av HaV för att underlätta kommunernas provning, tillsyn och rapportering av små avloppsanläggningar.

Digitaliseringsprojektet syftar till dataharmonisering och tillgängliggörande av data rörande små avlopp genom standardiserad dataexport från de kommunala ärendehanteringssystemen (ex Ecos, Castor och Miljöreda) till det centrala systemet där SMED, Vattenmyndigheten mfl ska kunna hämta uppgifter. Även när systemet är fullt implementerat kommer det dock dröja många år innan datamängderna i det är komplett så under lång tid kommer vi behöva hantera de båda datainsamlingssystemen parallellt.

# Bilaga 1 -Enkätmissiv

---

**Till Miljöchef eller handläggare på kommunens miljökontor med ansvar för prövning och tillsyn av små avlopp**

**Havs  
och Vatten  
myndigheten**



## **Uppdatering och komplettering av webbenkät om små avlopp**

Havs-och vattenmyndigheten som tillsynsvägleder kommunerna inom området små avloppsanläggningar upp till 200 pe har gett konsortiet SMED i uppdrag att uppdatera och komplettera data rörande små avlopp genom webbenkät till Sveriges samtliga kommuner. För att minimera uppgiftslämnarbördan förtrycks uppgifter som eventuellt lämnats i motsvarande enkät år 2015.

Samråd har skett med SKL avseende enkäten i enlighet med vad som sägs i SFS 1982:688. Kommunerna är skyldiga att på begäran lämna den information som en tillsynsvägleddande myndighet behöver för sin tillsynsvägledning, vilket framgår av 1 kap. 14 § Miljötillsynsförordningen. Er medverkan är viktig och förhoppningsvis till nytta för er kommuns arbete med vattenmiljön!

### **Lämna era uppgifter så här**

Gå in på följande länk för att besvara er kommunenkät: [länk](#)

OBS: Informationen sparas först när ni trycker på Spara-knappen i enkäten eller när ni går mellan de olika flikarna! Det går att öppna och stänga enkäten hur många gånger ni vill utan att informationen försvinner om den är sparad. När ni är klara med enkäten kan ni spara eller skriva ut den innan ni trycker på knappen "Lämna in enkäten". När enkäten är inskickad kommer uppgifterna inte kunna ändras utan att ni kontaktar IVL enligt nedan.

Kommunförbund kommer få en enkät för varje kommun i förbundet att besvara separat.

Lämna uppgifterna senast **15 oktober 2021!**

## **Tack för er medverkan!**

### **Kontakta oss gärna:**

#### **Frågor om enkäten**

Mikaela Boltenster

010-698 60 93

[mikaela.boltenster@ivl.se](mailto:mikaela.boltenster@ivl.se)

[www.ivl.se](http://www.ivl.se)

#### **Övergripande frågor**

Michael Pohl

010-698 61 19

[michael.pohl@havochvatten.se](mailto:michael.pohl@havochvatten.se)

[www.havochvatten.se](http://www.havochvatten.se)

## **Hur lämnade uppgifter används**

Enkätuppgifterna kommer att ligga till grund för både nationell rapportering, belastningsberäkningar och tillsynsvägledning. Ju fler och bättre uppgifter som kommer in desto bättre kommer till exempel belastningsberäkningarna i VISS och därmed även riskbedömningen i GIS-stödet att bli.

## **Samråd**

Samråd har ägt rum med Sveriges Kommuner och Regioner, i enlighet med förordning (SFS 1982:668) om statliga myndigheters inhämtande av uppgifter från näringsidkare och kommuner.

# Bilaga 2 – Webbenkät

Testenkät: <https://ivl-smed.azurewebsites.net/7314c3ab-734b-4566-b842-39f3ecb5b7e8>

## Små avloppenkäten

Välkommen till Havs- och vattenmyndighetens teknikenkät rörande små avlopp!

Ni kan skicka webblänken till flera olika personer som separat kan fylla i enkäten och det går att öppna och stänga enkäten hur många gånger ni vill utan att informationen försvinner om den är sparad.

OBS: Informationen sparas först när ni trycker på Spara-knappen i enkäten!

När ni är klara med enkäten trycker ni på knappen Lämna in enkäten nedan. När enkäten är inskickad kommer uppgifterna inte kunna ändras utan att ni kontaktar någon av kontaktpersonerna nedan.

Lämna in enkäten **senast den 3 december 2021**.

[Lämna in enkäten](#)

Tack för er medverkan!

**Kontakta oss gärna:**

<b>Frågor om reningsverksenkäten</b>	<b>Övergripande frågor</b>
Mikaela Boltenstern	Michael Pohl
010-698 60 93	010-698 61 19
<a href="mailto:mikaela.boltenstern@ivl.se">mikaela.boltenstern@ivl.se</a>	<a href="mailto:michael.pohl@havochvatten.se">michael.pohl@havochvatten.se</a>
<a href="http://www.ivl.se">www.ivl.se</a>	<a href="http://www.havochvatten.se">www.havochvatten.se</a>

**Havs och Vatten myndigheten**

 **SMED**  
Svenska MiljöEmissionsData

## Små avloppenkäten

Startsida

Små avloppenkäten

Instruktioner

\* Obligatoriska fält

### Kontaktuppgifter

När ni är klara med enkäten trycker ni på knappen "Lämna in enkäten" på [startsida](#)n.

\* Namn:   
\* Telefonnummer:   
\* E-postadress:   
Kommunnamn:

### Antal fastigheter med små avlopp

Fråga	Svar
Uppskatta antalet fastigheter i kommunen med WC-avlopp	<input type="text" value="10 000"/> st
Hur stor procentandel av dessa WC-avlopp finns registrerade i digitalt tillsynssystem	<input type="text" value="100"/> %
Uppskatta antalet fastigheter i kommunen med enbart BDT-avlopp	<input type="text" value="2 003"/> st
Hur stor procentandel av dessa BDT-avlopp finns registrerade i digitalt tillsynssystem	<input type="text" value=""/> %

### Antal fastigheter med WC-avlopp och reningsteknik enligt nedan:

Slamavskiljning med enklare eller ingen efterföljande rening	<input type="text" value="1 000"/> st
Infiltration	<input type="text" value="4 000"/> st
Infiltration + fosforrening	<input type="text" value="200"/> st
Markbädd	<input type="text" value="3 000"/> st
Markbädd + fosforrening	<input type="text" value="500"/> st
Sluten tank (svartvattenseparering)	<input type="text" value="600"/> st
Minireningsverk <25pe	<input type="text" value="400"/> st
Urinseparering	<input type="text" value="0"/> st
Stora infiltrationer/markbäddar 26-200pe	<input type="text" value="50"/> st
Reningsverk 26-200pe	<input type="text" value="50"/> st
Vet ej	<input type="text" value="200"/> st
Kvar att fördela:	0 st

### Kommentarer på uppgifter om små avlopp

Kommentera gärna osäkerheten i lämnade uppgifter

### Övriga kommentarer





Startsida

Små avloppenkäten

Instruktioner

## Instruktioner

Denna instruktion har tagits fram i syfte att tydliggöra vilken information som efterfrågas i de olika inmatningsfälten i webbenkäten för små avlopp.

Vi inser att många av dessa uppgifter kan vara svåra eller omöjliga att få fram på den detaljnivå vi efterfrågar men vi förväntar oss inga exakta svar. Era uppskattningar är alltid bättre än de vi annars måste göra för att få heltäckande belastningsstatistik för små avlopp.

### Allmänt

Er inloggningslänk kan användas utav flera personer men undvik att vara inne samtidigt i enkäten. Om ni trycker på **Spara**-knappen kan ni återkomma senare för att slutföra enkäten. När ni väl skickat in enkäten kan uppgifterna ej ändras utan att ni kontaktar oss. Observera att om ni lämnar enkäten (stänger er webbläsare) utan att spara försvinner all inmatad information!

Definitionsmässigt är små avlopp en avloppsanläggning som tar emot avloppsvatten från mindre än 200 personekvivalenter. Det är viktigt att förstå vad som i enkäten avses med "fastighet med enskilt avlopp" för att ni ska kunna fylla i enkäten korrekt. Det som efterfrågas är antalet fastigheter med små avlopp och deras reningsteknik och inte antalet avloppsanläggningar. Befolkningsstatistiken är kopplad till fastigheter och för att kunna beräkna belastningen bör även teknikutgåifterna om de små avloppen avse fastigheter. Detta klargörs bäst med några exempel, se nedan.

### Resultat

Genom att svara på enkäten ger ni underlag till HaV för att kunna beräkna belastningen från de små avloppen, i första hand för fosfor och kväve, både på kommunnivå och för tillrinningsområden till vattenförekomster. Enkätuppgifterna kommer att ligga till grund för både nationell rapportering, belastningsberäkningar och tillsynsvägledning. Ju fler och bättre uppgifter som kommer in desto bättre kommer till exempel belastningsberäkningarna i VTSS och därmed även riskbedömningen i GIS-stödet att bli.

### Enkäten

Här beskrivs vilken information som ska matas in i de olika inmatningsfälten i webbenkäten.

Inmatningsfält	Förklaring
Namn:	Namn på den person som skickar in enkäten.
Telefonnummer:	Telefonnummer till den som skickar in enkäten.
E-postadress:	E-postadress till den som skickar in enkäten.

Havs  
och Vatten  
myndigheten

 **SMED**  
Svenska MiljöEmissionsData

<b>Antal fastigheter med små avlopp</b>	
Uppskatta antalet fastigheter i kommunen med WC-avlopp.	Ange antalet fastigheter i kommunen med små avlopp och blandat avloppsvatten (BDT+WC) inklusive de med sluten tank.
Hur stor procentandel av dessa WC-avlopp finns registrerade i digitalt tillsynssystem	Anges i procent 0-100.
Uppskatta antalet fastigheter i kommunen med enbart BDT-avlopp	Ange antalet fastigheter i kommunen med indraget vatten och enbart BDT-avlopp.
Hur stor procentandel av dessa WC-avlopp finns registrerade i digitalt tillsynssystem	Anges i procent 0-100.
<b>Antal fastigheter med WC-avlopp och reningsteknik enligt nedan</b>	I samtliga alternativ nedan vill vi att ni uppskattar antalet fastigheter med WC-avlopp som använder en viss reningsteknik.
Slamavskiljning med enklare eller ingen efterföljande rening	Trekammarbrunn eller liknande med eller utan enklare infiltration t ex stenkista eller IVA-filter.
Infiltration	En infiltrationsanläggning har spridarrör men inga dräneringsrör och inget definierat utlopp utan avloppsvattnet perkolerar efter rening ner till grundvattnet. Gäller anläggningar upp till 25pe.
Infiltration + fosforrening	Infiltrationsanläggning med förfällning av fosfor.
Markbädd	En markbädd har dräneringsrör i botten av bädden som leder bort det reade vattnet till ett definierat utlopp. Om bädden är otät fungerar detta avlopp dock ofta som ett bräddavlopp medan övrigt avloppsvatten perkolerar till grundvattnet. I denna kategori inkluderar vi även anläggningar med kompaktfiler och biomoduler. Gäller anläggningar upp till 25pe.

Markbädd + fosforrening	Markbädd med fosforrening inkluderande förfällning alternativt efterföljande filtersteg med t ex Polonit.
Sluten tank	Ska anges för svartvattensystem där allt WC-avlopp går till sluten tank.
Minireningsverk upp till 25pe	Samlingsnamn för anläggningar som till sin funktion påminner om kommunala reningsverk; det vill säga att i systemen ingår vanligen sedimentering, biologisk rening och kemisk fällning.
Urinseparering	Anläggning med separat tank för uppsamling av urin.
Stora infiltrationer/markbäddar 26-200pe	Infiltrationer och markbäddar dit fler än 25 pe är anslutna.
Reningsverk 26-200pe	Reningsverk vanligen med mekanisk, kemisk och biologisk rening dit fler än 25 pe är anslutna.
Vet ej	Använd endast detta alternativ om ni inte har någon uppfattning alls om vilken reningsteknik som används.  I belastningsberäkningarna kommer SMED behöva tillskriva dessa anläggningar en reningsteknik och även om ni bara anger en grov uppskattning är den bättre än de medelvärden för hela Sverige som annars kommer användas.
Kvar att fördela	Systemet anger hur många anläggningar som är kvar att fördela utifrån ert uppskattade antal fastigheter i kommunen med WC-avlopp. För att enkäten ska kunna skickas in ska "Kvar att fördela" = 0.

### **Exempel på hur fastigheter med små avlopp bör redovisas i enkäten**

- Det vanligaste fallet är att det på en fastighet finns ett hus med WC-avlopp. Avloppsvattnet leds till en slamavskiljare och efterföljande infiltrationsanläggning. I enkäten hanteras detta som: 1 WC-avlopp, 1 Infiltration
- I en kommun är ca 100 fastigheter med WC-avlopp kopplade till tre reningsverk i storleken 25-200pe. I enkäten anges dessa som 100 WC-avlopp och 100 reningsverk 25-200 pe.
- Tre fastigheter med WC-avlopp delar på ett minireningsverk. I enkäten hanteras detta som 3 WC-avlopp och 3 minireningsverk. Det blir alltså samma rapportering som om de hade haft var sitt minireningsverk.
- På en fastighet finns det ett permanentboende med WC-avlopp och tre fritidshus med enbart BDT-avlopp som har var sin slamavskiljare och ingen ytterligare rening. I enkäten utgör denna fastighet: 1 WC-avlopp, 1 slamavskiljare. Eftersom rapporteringen ska ske per fastighet tas inte BDT-avloppen med, då det blir det mest belastande avloppet som blir styrande för hela fastigheten.
- På en fastighet finns det tre WC avlopp varav två med enbart slamavskiljare och en med efterföljande infiltration, vilket rapporteras som 1 WC-avlopp och 1 slamavskiljare, då det mest belastande avloppet blir styrande för hela fastigheten.
- På en fastighet finns ett WC avlopp kopplat till ett minireningsverk med efterföljande infiltration. I enkäten anges detta som 1 WC-avlopp och 1 minireningsverk. Eventuella polersteg till (mini)-reningsverk som infiltration eller damm kan inte anges i denna enkät för att hålla nere antalet svarsalternativ.

# Bilaga 3 – Enkätunderlag och statistik

Redovisas i Excelfil via denna [länk](#).