



# Smedstadsbäcken

Tillsyn av lantbruk och enskilda avlopp för minskat näringsläckage till vattendraget

**Miljökontoret 2014 – 2015**

Monica Jörneskog & Sara Johansson



<b>Sammanfattning</b> .....	<b>1</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>2</b>
<b>Syfte</b> .....	<b>3</b>
<b>Mål</b> .....	<b>3</b>
<b>Metod och genomförande</b> .....	<b>4</b>
<b>Resultat</b> .....	<b>7</b>
<b>Avlopp</b> .....	<b>9</b>
<b>Lagstöd</b> .....	<b>10</b>
<b>Slutsats och diskussion</b> .....	<b>10</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>11</b>

## **Sammanfattning**

Miljökontoret har utfört samordnad tillsyn på lantbruk och enskilda avlopp inom Smedstadbäckens delavrinningsområde. Syftet har varit att minska tillförseln av näringsämnen till vattendraget. Ett minskat läckage av näringsämnen från jordbruksmark och enskilda avlopp bidrar till att det nationella miljömålet *Ingen övergödning* kan uppnås. Tonvikten vid lantbrukstillsynen har varit lagring och spridning av näringsämnen (naturgödsel och/eller mineralgödsel). Inom avloppstillsynen har förbättringskrav riktats mot på anordningar som inte uppfyller dagens krav. Sammantaget har projektet resulterat i en minskad näringstillförsel till Smedstadsbäcken och en minskad risk för förorening av enskilda vattentäkter.

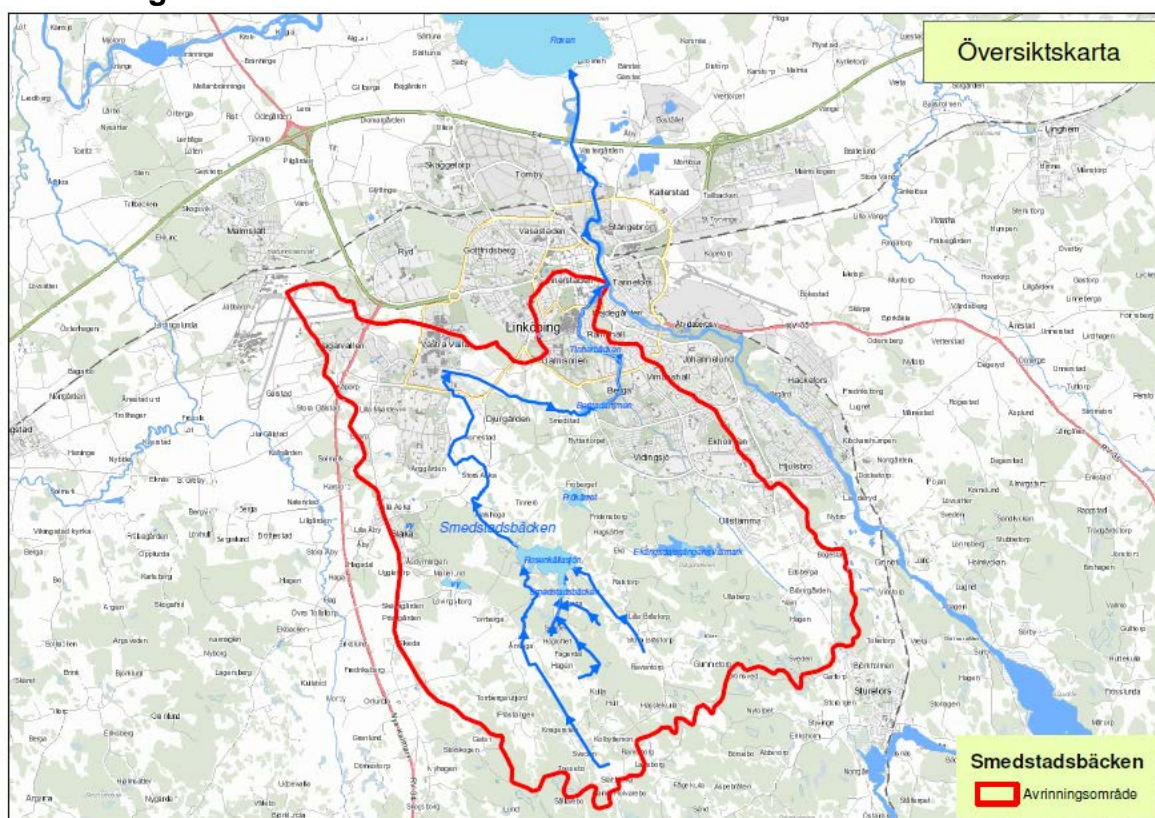
## Bakgrund

Riksdagen har fastställt 16 nationella miljökvalitetsmål. Bygg- och miljönämndens arbete ska bidra till att dessa miljömål kan uppnås, projektet bidrar i synnerhet till målet *Ingen övergödning* och *Giffri miljö*.

Övergödning är ett av Östergötlands största miljöproblem. Utsläpp av näringsämnen som kväve och fosfor kan leda till algbloomning och igenväxning av sjöar och vattendrag. Andra effekter av övergödning är ökad grumlighet och syrebrist, med fiskdöd som följd.

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler innehåller rättsligt bindande principer och gäller för all verksamhet och alla åtgärder som kan påverka människors hälsa eller miljön och som därmed omfattas av miljöbalken. Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd ska skaffa sig den kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet. Ett minskat läckage av näringsämnen från jordbruksmark och enskilda avlopp bidrar till att miljömålet *Ingen övergödning* kan uppnås.

## Vattendraget



Smedstadsbäcken/Tinnerbäcken har sin start i jordbruksmiljön söder om Linköping och flyter på en sträcka av 6,5 km genom både landsbygd och stadsmiljö till sitt inlopp i Stångån och vidare till Roxen i Motala Ströms avrinningsområde. Bäckens delavrinningsområde ligger enbart i Linköpings kommun och är markerat med rött på kartan ovan. Vattenprover från 2004 och 2013 visar att bäcken tillförs näringsämnen som fosfor och kväve från omgivningen. Den har dålig ekologisk status enligt Vattendirektivet (ramdirektivet för vatten 2000/60/EG).

## Syfte

Enligt EU:s ramdirektiv för vatten, som är införlivat i svensk lagstiftning, ska svenska myndigheter arbeta för att sjöar och vattendrag ska uppnå god ekologisk status. Vattendraget är påverkat av övergödning utifrån den bedömning som gjorts av länsstyrelsen. Det finns en risk att god ekologisk status inte nås till 2021. Vattenförekomsten är i behov av åtgärder för att nå miljö kvalitetsnormen.

Miljökontoret har utfört samordnad tillsyn på lantbruk och enskilda avlopp inom vattendragets delavrinningsområde för att minska tillförseln av näringsämnen till vattendraget.

Samordningen av tillsynen har syftat till

- att förbättra vattendragets ekologiska status
- att skapa en större förståelse och känsla av sammanhang hos verksamhetsutövarna när ”många bäckar små” inom samma geografiska område omfattas av tillsyn samtidigt.
- att utöka det interna samarbetet och kunskapsutbytet mellan arbetsgrupperna lantbruk och avlopp på miljökontoret.

## Mål

**Lantbruk:** Tillsyn enligt miljöbalken vid djurhållande verksamheter inom delavrinningsområdet för Smedstadsbäcken/Tinnerbäcken. Efter utförd tillsyn ska verksamheterna ha en godtagbar hantering (lagring och spridning) av näringsämnen så att läckaget från verksamheten minskar.

**Delmål för 2014:** tillsyn på 30 djurhållande verksamheter

**Slutmål för 2015:** tillsyn på samtliga inventerade djurhållare inom området.

**Avlopp:** Samtliga enskilda avlopp inom delavrinningsområdet ska efter utförd tillsyn uppfylla miljökontorets tillämpning av Naturvårdsverkets reningskrav enligt allmänna råd NFS 2006:7.

**Delmål för 2014:** tillsyn på 100 enskilda avlopp

**Slutmål för 2015:** tillsyn på samtliga enskilda avlopp inom delavrinningsområdet.



## Metod och genomförande

Projektet genomfördes under 2014 och 2015. Samtliga adresspunkter och fastighetsägare inom projektets geografiska avgränsning hämtades via Kommunlantmäteriet. Jämförelse och gallring i listan gjordes mot registrerade uppgifter i Ecos och TvAB's kundregister för vatten och avlopp mm.

Ett gemensamt informationsbrev skickades ut i april 2014 (bilaga 1), tillsammans med två olika frågeformulär; lantbruk respektive avlopp beroende på typ av objekt (bilaga 2 och 3). Inkommande frågeformulär har diarieförts av kansliet enligt särskilda arbetsbeskrivningar. Påminnelser skickades till fastighetsägare som inte svarat efter 3-4 veckor.

Timavgift har tagits ut för tillsynen enligt gällande taxa.

### Lantbruk

Lantbruk som miljökontoret bedriver regelbunden tillsyn på sorterades bort från den ursprungliga inventeringslistan. Frågeformulär för lantbruk skickades till sammanlagt 51 fastigheter med förmodad djurhållning/växtodling. Merparten av enkäterna besvarades och lämnades in till miljökontoret. Fastighetsägare som inte besvarade enkäten kontaktades via telefon för information om vilken verksamhet som bedrivs på deras fastigheter.

Projektets mål var att fokusera på enbart djurhållande verksamheter. Inventeringen visade dock att det fanns långt färre okända lantbruksverksamheter än beräknat inom det geografiska området. Detta möjliggjorde att även växtodlare kunde prioriteras i projektet.

I enkäten efterfrågades uppgifter om bl.a. djurantal och åkerareal. Dessa uppgifter har varit grunden i prioriteringen av vilka verksamheter som har inspekterats. Eftersom lantbruksverksamheter med högst två djurenheter<sup>1</sup> (de) i genomsnitt på årsbasis, inte omfattas av krav på lagringskapacitet för stallgödsel, gjordes bedömningen att tillsynen skulle fokusera på verksamheter  $\geq 3$  de. Gränsen för vilka växtodlare som besöktes sattes vid minst 10 hektar åkerareal.

Merparten av lantbrukstillsynen inom projektet bestod av platsbesök, där verksamheten inspekterades utifrån en checklista med frågor. Två olika checklistor användes inom projektet. En checklista som specifikt riktar sig mot hästgårdar och en som riktar sig mot lantbruksverksamheter. Fokus under inspektionerna var lagring och spridning av näringsämnen (naturgödsel och/eller mineralgödsel). Vid inspektionerna ställdes även frågor om avlopp i stallbyggnader och liknande uppgifter som vid behov överlämnades till miljökontorets handläggare av enskilda avlopp.

Vid telefonkontakt med ett av objekten visade det sig att merparten av miljöfrågorna som skulle granskas vid platsbesök inte förekom i gårdens verksamhet. Bedömningen gjordes att inspektion på plats därför kunde ersättas med att verksamheten istället skickade in information till miljökontoret som därefter granskades.

---

<sup>1</sup> Djurenheter= en enhet som används för att kunna jämföra gödselproduktionen mellan olika djurslag.



Figur 1: Ovanstående figur illustrerar en djurhållande gård, en växtodlingsgård och en hästgård med exempel på vilka områden/frågor som inspektionerna inom projektet omfattat. Frågorna har särskilt fokus på att minimera läckage av näringsämnen.

## Avlopp

Tillsynen har omfattat 220 bostadsadresser med enskilda avlopp. Följande handlingar skickades ut:

- Gemensamt informationsbrev för lantbruk och avlopp (bilaga 1)
- Informationsbrev tillsyn på enskilda avlopp (bilaga 3)
- Frågeformulär för vatten- och avlopp (bilaga 4)
- Svarskuvert

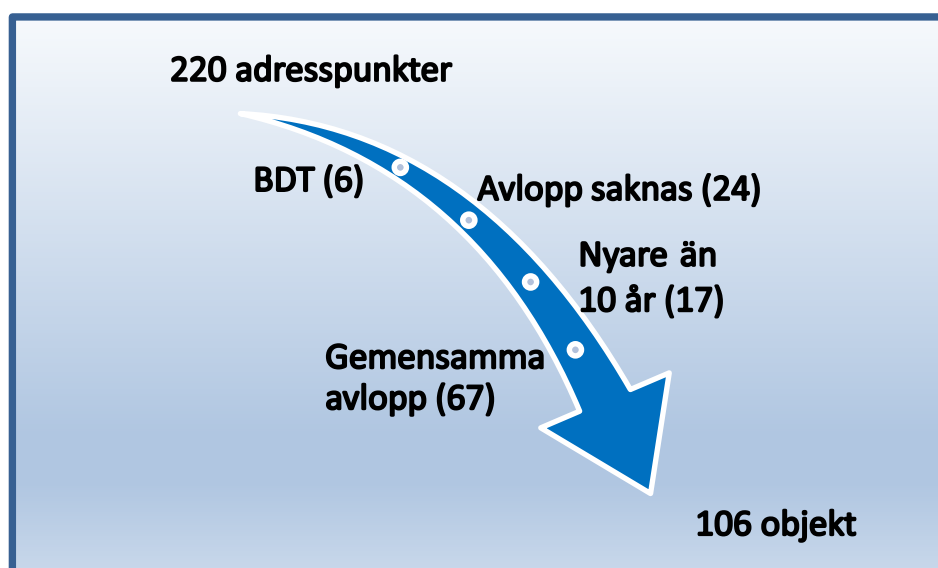
Fastighetsägare med nyare avloppsanordningar, max 10 år gamla, fick ett separat informationsbrev om projektet och information om att tillsynen inte omfattade deras avlopp denna gång. Antalet sådana objekt var 17 st.

Därefter gjordes bedömningar med hjälp av information i frågeformulären, arkivuppgifter, ECOS och TvAB's slamtömningsregister på LinWeb mm. En avgränsning i projektet var att krav inte ställdes på BDT-avlopp<sup>2</sup>, såvida inte Tekniska verken anmärkt på anordningen vid slamtömning, eller om anordningen bestått av WC till slutna tank och en bristfällig BDT-anordning.

<sup>2</sup> BDT = Bad- disk- och tvättvatten



Efter urval återstod 106 avloppsanordningar vars status har bedömts i projektet.



Figur 2: Urvalsprocess inför tillsyn på WC-avlopp

Avloppsanordningar med tillstånd från miljönämnden under tiden 1987 fram till 2004 besöktes på plats. Som hjälp vid inspektionen har en checklista använts.

Inspektionerna var föranmälda och ca 50 % av de berörda fastighetsägarna valde att närvara vid besöket.

Avloppsanordningar som saknat tillstånd har underkänts på grund av att fastighetsägaren inte kunnat styrka att anordningen uppfyller dagens krav på dimensionering och konstruktion. I två fall har tillstånd i efterhand beviljats för avloppsanordning som anlagts utan tillstånd, då de visat att de uppfyllt gällande krav. I ytterligare två fall agerade fastighetsägarna omedelbart, ansökte om tillstånd och åtgärdade sina avlopp innan beslut om förbud hunnit fattas. Dessa befriades från timavgift för tillsynen.

Avloppsanordningar inrättade före 1987 har bedömts som ej acceptabla på grund av att dimensionering och konstruktion inte uppfyller dagens krav. Dessa anordningar har som regel inte inspekterats om inte särskilda önskemål funnits från fastighetsägaren. Bakgrunden till bedömningen är att Naturvårdsverkets allmänna råd 87:6 fastställdes 1987. Naturvårdsverkets allmänna råd innebar nya normer för hur avloppsanordningar skulle konstrueras och dimensioneras. Mycket av innehållet är tillämpligt fortfarande och valda delar har omvandlats till faktablad 8147.

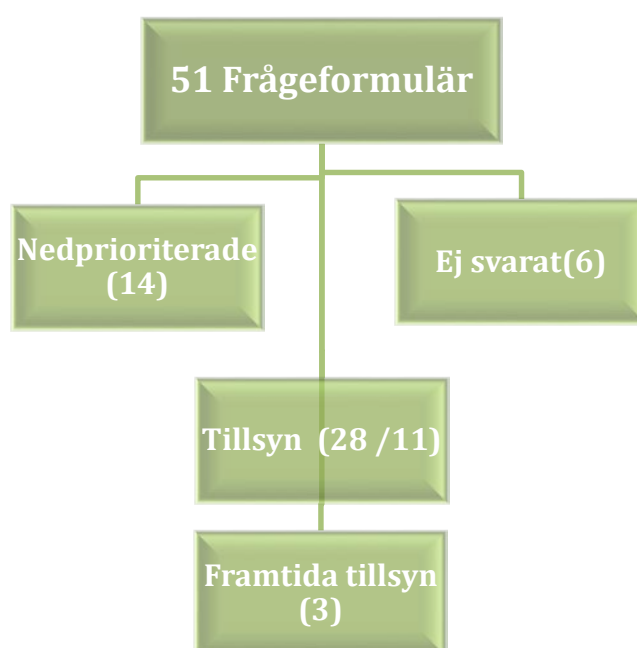
Fastighetsägarna har informerats om miljökontorets bedömning av avloppsanordningen via ett bedömningsbrev. I de fall när miljökontorets bedömning pekat mot ett förbud mot utsläpp, har fastighetsägaren fått 2-3 veckor att komma in med synpunkter. Därefter har ett förslag till beslut skickats ut för kommunikering. Beslutet om förbud har delgivits med skriftligt mottagningsbevis. Fastighetsägaren har fått två år på sig att åtgärda avloppet om inga akuta olägenheter konstaterats.

## Resultat

### Lantbruk

Frågeformuläret för lantbruk skickades ut till 51 fastighetsägare. Av dessa bedrevs tillsyn på elva objekt. Ett av tillsynsobjekten bedriver verksamhet på tre fastigheter och ett annat objekt verkar på sexton fastigheter. Det är således 28 fastigheter som har inspekterats inom projektet.

Fjorton objekt nedprioriterades, antingen på grund av att det inte längre bedrivs växtodling/djurhållning på fastigheten eller då denna inte uppnår projektets avgränsningar på  $\geq 3$  de eller  $\geq 10$  ha åkerareal. Sex fastighetsägare har vi inte kommit i kontakt med. Tre av objekten har p.g.a. tidsbrist inte inspekterats inom projektet men ska besökas framöver i mån av tid.



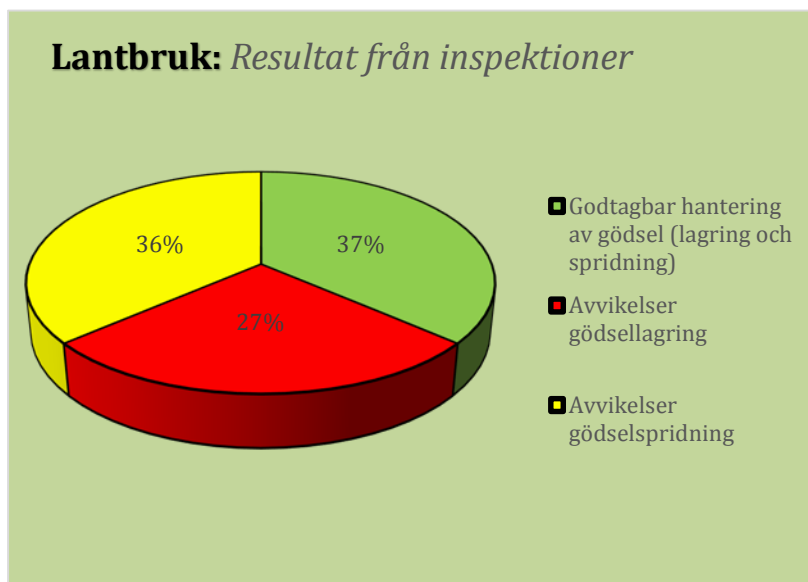
Figur 3: Ovan visas resultatet från inventeringen inom Smedstadsbäckens delavrinningsområde.

Av de elva inspektioner som utfördes bedöms fyra tillsynsobjekt ha godtagbar gödselhantering, d.v.s. godtagbar lagring och spridning av gödsel. Tre tillsynsobjekt hade avvikelser kopplade till gödsellagringen. De avvikelser som påträffades var avsaknad av lagringsplats för gödsel (lagring på barmark) samt att stallgödsel påträffades utanför befintlig, tät lagringsplats. Gödsel ska förvaras så att det inte sker någon avrinning eller något läckage av näringsämnen till omgivningen. Dessa avvikelser ska åtgärdas och följs upp genom att verksamhetsutövaren redovisar genomförd åtgärd till miljökontoret.

4 tillsynsobjekt hade avvikelser kopplade till gödselspridning. I dessa fall handlade det om avvikelser i dokumentationen över gödselspridning. Verksamhetsutövare inom nitratkänsliga områden ska beräkna behovet av gödselkväve för den förväntade skördenivån efter att hänsyn tagits till stallgödseleffekt, förfruktseffekt, eventuell mulljord samt tillförsel av stallgödsel och andra organiska gödselmedel till årets gröda. Beräkningen ska dokumenteras genom en växtodlingsplan eller motsvarande och användas som



utgångspunkt för gödslingen (20 § SJVFS 2004:62). Denna dokumentation saknades helt vid inspektion av två tillsynsobjekt och var bristfälligt dokumenterad hos de två andra tillsynsobjekten. Bristerna i dokumentationen tyder på att det kan finnas brister i den praktiska tillämpningen d.v.s. att gödslingen inte anpassas efter grödans behov. Att sprida mer gödsel än grödan behöver ökar risken för utlakning av näringsämnen. I inspektionsprotokollet, som lämnas till respektive tillsynsobjekt efter utförd inspektion, beskrivs avvikelserna och vad som behöver göras för att åtgärda denna. Avvikelse i dokumentationen följs upp vid nästkommande inspektion.



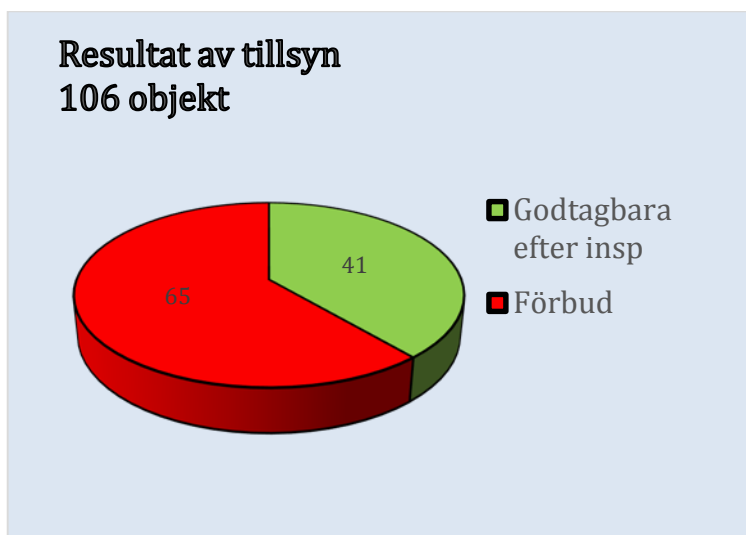
Figur 4: Resultat från Lantbruksinspektioner

Tillsynen inom projektet har även genererat i avvikelser och uppföljning av andra områden, framförallt kemikaliehantering. Eftersom projektets fokus är att minimera utlakning av näringsämnen, redovisas inte dessa avvikelser i resultatet.

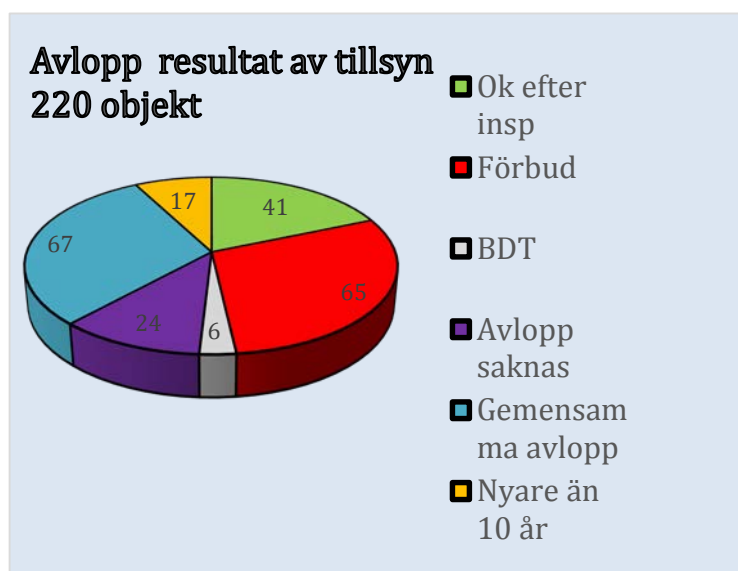
## Avlopp

Antalet avloppsanordningar med känd status som redan uppfyllde miljöbalkens krav var 17 st. Anordningar med endast BDT var 6 st och 24 st saknade avlopp helt.

Tillsynen på de 106 avloppsanordningarna med okänd status gav följande resultat: 41 st var acceptabla efter inspektion, 65 st blev underkända och belagda med förbud. Vanliga brister har varit att tillstånd saknats och att det inte har funnits någon information om avloppens utformning. Synliga brister har varit t.ex. förhöjda vattennivåer i slamavskiljare och fördelningsbrunnar, vatten i luftningsrör och förekomst av slam i fördelningsbrunnar.



Figur 5: Utfall av tillsyn på befintliga WC-avlopp med tidigare okänd status.



Figur 6: Sammanställning av tillsynen på samtliga 220 bostadsadresser.

## Lagstöd

EU:s ramdirektiv för vatten ”Vattendirektivet”.

Nitratdirektivet

Östersjöplanen (BSAP)

SJVFS 2004:62

Miljöbalken 2 kap 3 §, 2 kap 7 §, 9 kap 7 § och 26 kap. 19 §

Naturvårdsverkets allmänna råd NFS 2006:7

Naturvårdsverkets faktablad 8147

## Slutsats och diskussion

Utifrån de åtgärdskrav som ställts på verksamhetsutövarna efter genomförd tillsyn, görs bedömningen att projektet har bidragit till att förbättra vattendragets ekologiska status genom minskad näringsbelastning. Vattenprovtagning har inte ingått i projektet, så några mätresultat kan inte presenteras.

Vid platsbesök på lantbruksverksamheter och bostäder med enskilda avlopp har inspektörerna upplevt en positiv attityd till projektet. Projektarbetet har fungerat som ett gott argument för att bedriva tillsyn på småskaliga objekt som ibland ser större verksamheter som de riktiga ”bovarna”. ”Många bäckar små”-argumentet upplevs ha varit mer effektivt i samband med en geografisk avgränsning, där samtliga verksamheter genomgår inspektion. Det tydliga, lokala målet, knutet till vattenstatusen i Smedstadsbäcken har också bidragit till att skapa en större förståelse och känsla av sammanhang för verksamhetsutövarna inom området. Även här upplevs projektets syfte uppfyllt.

Vidare har en del av syftet med projektet varit att utöka det interna samarbetet och kunskapsutbytet mellan arbetsgrupperna Lantbruk och Avlopp. Grupperna upplever, efter slutfört projekt, att det finns förbättringspotential i utfört samarbete. Exempelvis hade det gynnat kunskapsutbytet och samarbetet i projektet om projektdeltagarna hade följt med på varandras inspektioner i större utsträckning.

### Lantbruk

Det övergripande målet för lantbrukstillsynen inom projektet var att verksamheterna efter utförd tillsyn skulle ha en godtagbar hantering (lagring och spridning) av näringsämnen så att läckaget från verksamheten minskar. Målet anses vara uppfyllt då avvikelser vid inspektioner åtgärdas och följs upp.

Delmålet för 2014, att bedriva tillsyn på 30 djurhållande verksamheter, uppfylls inte. Målet fastställdes i början av projektet, innan inventeringen påbörjats. Eftersom långt färre okända lantbruksverksamheter än beräknat hittades inom det geografiska området, visade sig målet vara orimligt.

Slutmålet för 2015 är att bedriva tillsyn på samtliga lantbruksverksamheter inom området som tagits fram i urvalsprocessen. Det finns vissa verksamheter som ännu inte inspekterats. I mån av tid kommer målet uppfyllas 2015.

## Avlopp

Tillsynen har resulterat i att ca 65 undermåliga avloppsanordningar blir åtgärdade inom en tvåårsperiod. Det är positivt eftersom det innebär en minskad näringsbelastning till omgivande miljö och en minskad risk för att vattentäkter ska bli kontaminerade av avloppsvatten. Målet att utföra tillsyn på 100 objekt under år 2014 klarades och projektet slutfördes i sin helhet i början av 2015.

## Förslag på angränsande tillsynsprojekt

Tillsynen i det här projektet har riktats mot landsbygdens näringsbelastning på Smedstadsbäcken. För att minska mängden föroreningar längs hela vattendraget, bör ytterligare tillsyn utföras avseende **stadens miljöpåverkan**. Exempel:

- **Kommunala avloppsledningar:** Felkopplingar, läckage och bräddningar från det kommunala avloppsledningsnätet är troligtvis en stor källa till utsläpp av näringsämnen till Smedstadsbäcken/Tinnerbäcken. När åtgärdskrav ställs på privatpersoner med undermåliga avlopp bör även kontrollen av det kommunala spillvattennätet skärpas i det område som påverkar Smedstadsbäcken/Tinnerbäcken/Stångån.
- **Dagvatten:** Dagvatten från parkeringar, vägar och andra hårdgjorda ytor tillför olika föroreningar till vattendraget.
- **Vattenprovtagning:** Vattenprover för Smedstadsbäcken/Tinnerbäcken togs under 2013 i en provtagningspunkt strax före utloppet till Stångån. För att kunna mäta om tillsynen ger önskad effekt måste vattenprover tas regelbundet och på fler punkter längs vattendraget.

## Bilagor

1. Gemensamt informationsbrev för lantbruk och avlopp
2. Frågeformulär lantbruk
3. Frågeformulär vatten- och avlopp
4. Informationsbrev tillsyn på enskilda avlopp



**Linköpings  
kommun**

Miljö och samhällsbyggnadsförvaltningen  
Miljökontoret

INFORMATION

2014-xx-xx

## Information om miljökontorets tillsyn kring Smedstadsbäcken/Tinnerbäcken

Denna information riktar sig till dig som har en fastighet inom Smedstadsbäcken/Tinnerbäckens delavrinningsområde. Bifogad karta visar området. Miljökontoret utför under 2014 en samordnad tillsyn på lantbruk och enskilda avlopp i området för att minska tillförseln av näringsämnen till vattendraget.

*Syfte:* Miljökontoret arbetar för att uppnå Sveriges 16 miljö kvalitetsmål, där målet *Ingen övergödning* ingår. Övergödning är ett av Östergötlands största miljöproblem. Övergödning beror på att alltför stora mängder av växtnärsämnena fosfor och kväve har tillförts vattnen. Näringsämnena kan spridas via lokala utsläpp från till exempel lantbruk och enskilda avlopp.

*Vattendraget:* Smedstadsbäcken/Tinnerbäcken har sin start i jordbruksmiljön söder om Linköping och flyter på en sträcka av 7 km genom både landsbygd och stadsmiljö till sitt utlopp till Stångån. Bäckan hör till kommunens större vattendrag och dess delavrinningsområde ligger enbart i Linköpings kommun. Vattenprover från 2004 och 2013 visar att bäcken tillförs näringsämnen som fosfor och kväve från omgivningen. Den har dålig ekologisk status enligt Vattendirektivet (ramdirektivet för vatten 2000/60/EG).

Som ett första steg i tillsynen samlar miljökontoret in information om befintliga vatten- och avloppsinstallationer samt djurhållning i området. För detta ändamål har två olika frågeformulär tagits fram. Du får ett eller två frågeformulär beroende på vilken information som redan finns i vårt dataregister.

Var vänlig och fyll i bifogade frågeformulär och skicka in till miljökontoret i medskickat svarskuvert senast den xx .

Vänliga hälsningar

MILJÖKONTORET

# Översiktskarta



## Djurliv i bäcken



*Svarthakedoppingen kan ses i våtmarkerna kring Rosenkällasjön.*

*Fotograf: Gustav Markholm*



*Uttern har under 2013 för första gången fått ungar i Smedstadsbäcken.*





## Följande djur finns

	Antal	Antal
Nötkreatur	Mjölkkor	Dikor
	Kvigor/tjurar 6 mån el äldre	Kalvar yngre än 6 mån
Svin	Suggor	Slaktsvin
Fjäderfä	Värphöns	Unghöns
	Slaktkycklingar	Strutsar
Får	Tackor	Lamm
Getter	Get/bock	Killingar
Hästar		
Mink		
Andra djur		

Kommentarer eller övriga upplysningar:

## Namnteckning

Datum	
Namnteckning	Namnförtydligande



## FRÅGEFORMULÄR VATTEN- OCH AVLOPP

**1. FASTIGHETSBECKNING:.....**

Husets adress:.....

Ägare, namn:.....

Adress:.....

Postnummer och ort:.....

Telefon (dagtid):..... Mobiltelefon.....

E-post:.....

**2. HUR ANVÄNDS HUSET?**
 Åretrunthus  Fritidshus

 Antal boende:..... Bostadsyta:.....m<sup>2</sup>
**3. VATTENFÖRSÖRJNING**

 Är vatten indraget i bostaden  Ja  Nej

 Egen vattenbrunn

 Gemensam vattenbrunn med annan fastighet

Antal anslutna hushåll:.....

Ange vilken/vilka fastigheter eller ange namn på vattenförening: .....

 .....  
 .....

**Vattenbrunnen belägen:**
 Inom den egna fastigheten

 Inom annan fastighet Vilken:.....

**Typ av vattenbrunn:**
 Grävd  Bergborrad  Annan:.....

**4. INSTALLATIONER I HUSET**
 Diskbänk  Tvättställ  Dusch  Badkar

 Tvättmaskin  Diskmaskin

 Vattentoalett (WC)  Torrtoalett  Förmultningstoalett

**5. AVLOPPSANORDNING, ALLMÄNT**

- Avlopp saknas (inget utgående rör)
- Avlopp finns. Anordningen utförd år:.....  
Tillstånd finns från miljönämnden;  Ja, beviljades år .....  
 Nej.  
 Vet ej.
- Avloppsanordningen är gemensam med annan fastighet  
Antal anslutna hushåll: .....  
Ange vilken/vilka fastigheter eller ange namn på förening: .....  
.....  
.....

**WC**

- WC-avlopp leds till slutna tank
- WC-avlopp leds till reningsanordning

**BDT (=Bad-, disk- och tvättvatten)**

- BDT leds till slutna tank
- BDT leds till reningsanordning

**6. RENINGSANORDNING****SLAMAVSKILJARE (AVLOPPSBRUNN)**

- Trekammarbrunn                      Total volym.....m<sup>3</sup>
- Tvåkammarbrunn                      Total volym.....m<sup>3</sup>
- Annan typ av brunn                      Total volym.....m<sup>3</sup>
- Slamavskiljare saknas

**YTTERLIGARE RENING FINNS OCH BESTÅR AV:**

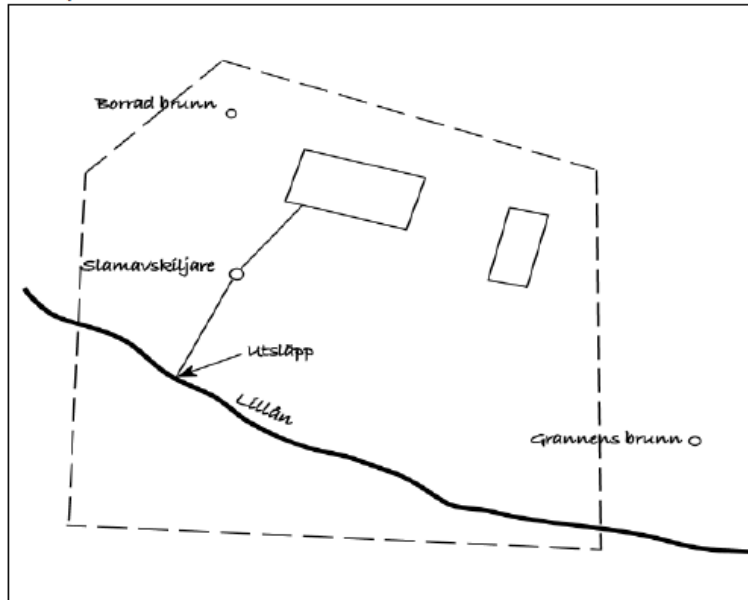
- Markbädd
- Infiltration
- Stenkista
- Reningsverk
- Annan typ av rening:.....

**7. RITA SKISS**

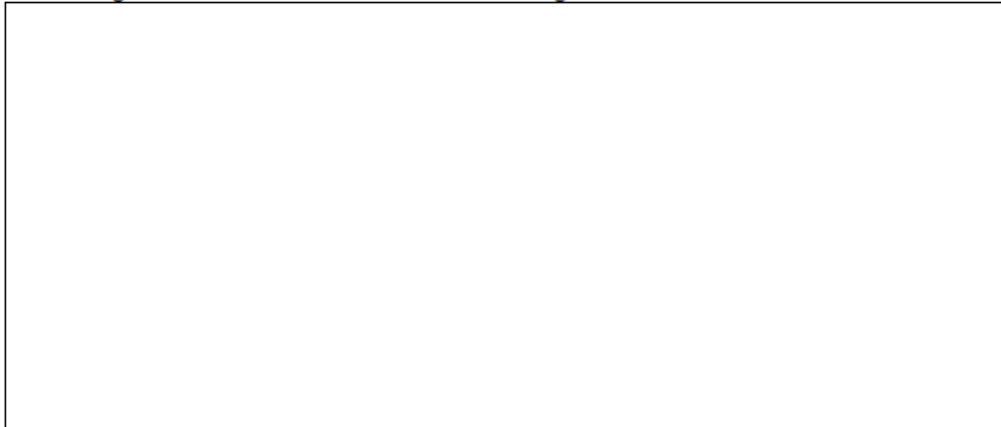
Rita en skiss över tomten med byggnader och avloppsanordningens utformning och läge samt var utsläppet sker (t ex dike, bäck o dyl). Rita även in Er egen och Era grannars vattenbrunnar.

Skissen kan t ex se ut enligt följande:

Exempelskiss



Plats för egen skiss. Eller använd baksidan eller bifoga en skiss

**8. UNDERSKRIFT**

.....  
**Datum**

.....  
**Namnteckning**



## Linköpings kommun

Miljö och samhällsbyggnadsförvaltningen  
Miljökontoret

ENSKILDA AVLOPP

2014-xx-xx

### Avloppsinventering utmed Smedstadsbäcken/ Tinnerbäcken

Ni ges härmed möjlighet att inkomma med en redogörelse över vilken/vilka avloppsanordningar som finns på er fastighet. Vi önskar också upplysningar om vattenförsörjning samt i vilka byggnader vatten är indraget.

Lämna era uppgifter i bifogat frågeformulär. Bifoga om möjligt kopior på tillstånd, ritningar och andra handlingar som kan beskriva er avloppsanordning. Använd svarskuvertet och skicka in till miljökontoret.

Redovisningen bör vara miljökontoret tillhanda **senast den xx**.

#### Avgift för handläggning

Tillsynen är avgiftsbelagd. Avgiften innefattar miljökontorets handläggning av ärendet, besökstid, förberedelse- och restid, tid för utarbetande av skrivelser och telefonsamtal med mera. Tillsynsavgiften är för närvarande 900 kr/timme.

#### Kortfattad arbetsgång vid inventering

1. Brev + enkät skickas till samtliga fastighetsägare i inventeringsområdet
2. Fastighetsägare returnerar ifylld enkät till miljökontoret.
3. Miljökontoret handlägger enkätsvar.
4. Inspektioner utförs - i första hand på avloppsanordningar utförda 1987 och nyare. Äldre anordningar anses inte uppfylla dagens krav enligt miljönämndens riktlinjer. Det samma gäller avloppsanordningar som gjorts utan tillstånd.
5. Miljökontoret skickar ut bedömningsbrev till alla fastighetsägare.
6. De avloppsanordningar som bedöms som undemåliga får beslut om förbud mot utsläpp av orenat avloppsvatten.
7. I de fall där avloppsanordningar bedöms som acceptabla avslutas ärendet.
8. Om avloppet måste åtgärdas söker fastighetsägaren tillstånd för inrättande av ny avloppsanordning.

Om efterfrågade handlingar inte kommer in i tid eller är ofullständiga, så kommer det att gå åt mer handläggningstid och det blir därmed dyrare för er.

#### Information och frågor

Information om enskilda avlopp finns på Linköpings kommuns hemsida, [www.linkoping.se/avlopp](http://www.linkoping.se/avlopp) eller på avloppsguidens hemsida [www.avloppsguiden.se](http://www.avloppsguiden.se).

Det går också bra att kontakta någon av nedanstående avloppshandläggare:

xx

MILJÖKONTORET