

Belastning från små avlopp (PLC6)

Mikael Olshammar, IVL

SMED

- Konsortiet SMED bildades 2001 med syftet att långsiktigt samla och utveckla kompetensen i Sverige inom emissionsstatistik kopplat till åtgärdsarbete inom områdena luft- och vattenföroreningar, avfall samt farliga ämnen, se www.smed.se.
- I konsortiet ingår IVL, SCB, SLU, SMHI

ENSKILDA AVLOPP - INDATA

- Antal fastigheter med små avlopp uppdelat på permanent och fritidsboende per vattenförekomstområde.
- 65% hemmavara för permanentboende och 90 persondagars användning för fritidshus.
- Reningsteknik baserad på kommunenkät (84% svarsfrekvens).
- P och N-belastning (gram/person, dag)
- Reningsschabloner



FASTIGHETSUPPGIFTER

Tabell 3. Fastighetsuppgifter från SCB för år 2014 (EA avser fastigheter med små avloppsanläggningar och KA betyder kommunalt avlopp)

Fastigheter					Folkbokförda
Antal fastigheter med EA och med permanent befolkning	Antal fastigheter med EA men utan permanent befolkning (fritidshus)	Antal fastigheter utan EA men med permanent befolkning	Antal fastigheter utan EA eller KA och utan permanent befolkning (fritidshus)	Totalt antal fastigheter utan anslutning till kommunalt avlopp	Antal folkbokförda i fastigheter med EA
467 666	223 258	32 351	232 955	956 230	1 202 056

RENINGSTEKNIKENKÄT

Teknikenkät - Enskilda avlopp 2015

Startsida

Enskilda
avloppenkäten

Instruktioner

Välkommen till Havs- och vattenmyndighetens teknikenkät rörande enskilda 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 18 juni**.

Lämna in enkäten

Tack för er medverkan!

Kontakta oss gärna:

Margareta Lundin Unger

☎ 010-698 61 21

margareta.lundinunger@havochvatten.se

Mikael Olshammar

☎ 08-598 563 08

mikael.olshammar@ivl.se

Havs
och Vatten
myndigheten



Svenska MiljöEmissionsData



Svenska MiljöEmissionsData

<http://apps.ivl.se/smed/7314c3ab-734b-4566-b842-39f3ecb5b7e8>

BELASTNINGSSCHABLONER

Tabell 1. Schabloner för belastning per person och dygn inkommande till anläggningarna (Ek m.fl. 2011).

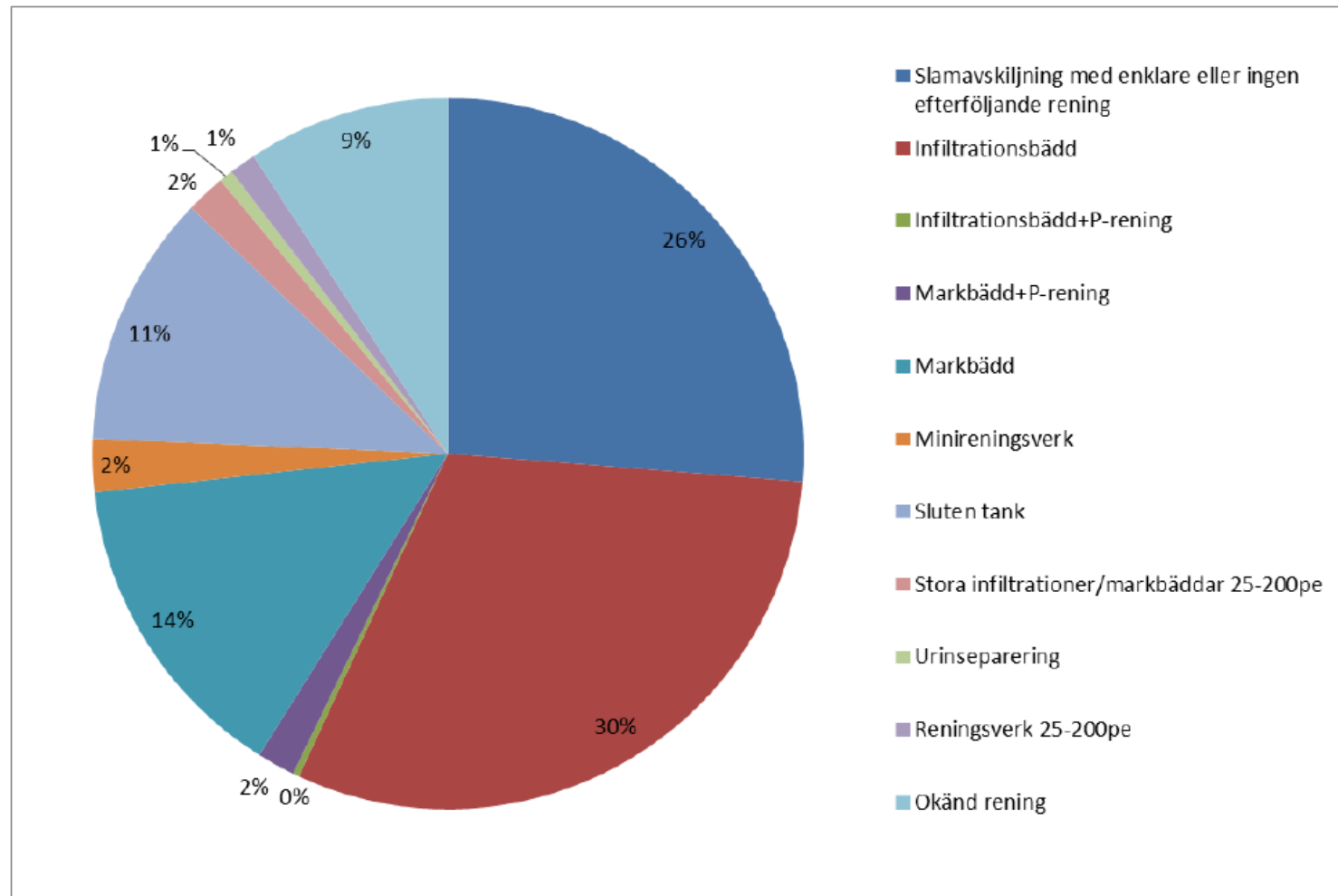
	Totalt avlopp		Endast BDT-avlopp	
	NFS 2006:7 ¹	Förslag 2010	NFS 2006:7	Förslag 2010
BOD ₇ , g/p, d	48	65	28	26
N-tot, g/p, d	14	13,7	1,4	1,2
P-tot, g/p, d	1,65-2,1*	1,7	0,15-0,6*	0,15
Flöde, L/p, d	170	170	120	120
BOD ₇ , mg/L	280	380	230	220
N-tot, mg/L	82	81	12	10
P-tot, mg/L	9,7-12,4*	10	1,3-5*	1,3

* Beroende på hur mycket fosfat det finns i tvätt- och diskmedel.

RENINGSSCHABLONER

Typ av anläggning	BOD₇	N-tot	P-tot
Endast slamavskiljning	20±10	10±5	15±10
Slamavskiljning + marksystem	90±5	25±10	50±30
Slamavskiljning + marksystem + P-fällning	90±5	25±10	75±20
Minireningsverk	90±10	40±10	80±10
Infiltrationer/markbäddar 25-200pe	90±5	30±10	70±20
Reningsverk 25-200pe	90±5	25±5	90±5

TEKNIKFÖRDELNING



Figur 1-Fördelning reningsteknik små avloppsanläggningar (t.o.m. 200 pe)

BELASTNING FRÅN SMÅ AVLOPP

- Total årlig bruttobelastning 295 ton P och 3 066 ton N.
- Något ökad P-belastning sedan PLC5 pga uppdaterade reningsschabloner (3%).
- 6 752 färre hushåll med enskilt avlopp än för 5 år sedan.