

PM Utredning om garantivillkor för enskilda avlopp

Bakgrund

ProVAb har på uppdrag av Ulf Stenberg på Villaägarnas Riksförbund genomfört en utredning om hur garantivillkor på minireningsverk påverkar förutsättningarna för fastighetsägarers åtagande för att uppfylla dessa villkor.

Marknaden för minireningsverk har växt kraftigt under de senaste 10-åren då kraven på utsläppsvilkorens efterlevnad har ökat. Enskilda avlopp med endast slamavskiljning och tillhörande markbädd klarar inte kraven för hög skyddsnivå som idag krävs vid känsliga vattendrag och sjöar. Ett flertal leverantörer har tagit fram modeller som med olika reningsmetoder uppfyller de höjda avskiljningskraven.

Syfte

Syftet med utredningen var att analysera leverantören Bagas processgarantivillkor jämfört med de förhållanden som gäller för enskilda villaägare i Sveriges avlång land avseende vatten och avlopp.

Metod

Utredningen genomfördes med hjälp av underlag från källor inom VA- och avfallsbranschen.

- Branschorganisationen Svenskt Vatten har publicerat ett antal skrifter i första hand med fokus på kommunala avlopp men data om avloppsvatten från villahushåll finns redovisade i dessa skrifter.
- Då ansvaret för tömning av enskilda avlopp ligger på den kommunala renhållningsverksamheten så finns även skriftliga källor utgivna av branschorganisationen Avfall Sverige.
- Kvaliteten på dricksvattnet som används i villafastigheten är helt avgörande för om garantivillkoren för den enskilda avloppsanläggningen kan uppfyllas. Därför omfattar utredningen även dricksvattenkvalitetsvariationer vid kommunalt respektive enskilt vatten samt variationer som påverkas av det geografiska läget i Sverige.

Data för processgaranti

Allmänna villkor

Den av leverantören lämnade processgarantin förutsätter att anläggningen dimensioneras, installeras, sköts och servas på rätt sätt:

- Installationen skall vara utfört helt enligt leverantörens anvisningar (A)
- Installationsintyg skall vara inskickat (B)
- Service, support eller tillsynsavtal skall vara tecknat med leverantören (C)
- Egenkontrollen skall vara skött (D)

Villkor för ”Normalt kommunalt avloppsvatten”

Inkommande avloppsvatten kvalitet skall vara ”normalt kommunalt avloppsvatten” vars föroreningskoncentration som årsmedelvärde inte får överstiga följande värden:

- BOD₇ får ej överstiga 350 g per m³ (350 mg/l) (E)
- P_{tot} får ej överstiga 12 g per m³ (12 mg/l) (F)
- N_{tot} får ej överstiga 80 g per m³ (80 mg/l) (G)
- SS får ej överstiga 300 g per m³ (300 mg/l) (H)

Villkor som är beroende av dricksvattnets kvalité

- Normalt buffrat. Som riktvärde kan anges en buffertkapacitet motsvarande en alkalinitet (bikarbonathalt) på 120 – 250 mg/l (HCO₃) (I)
- En hårdhet motsvarande 5 – 12 °dH (J)
- Ett pH-värde på 7,0 – 8,5 (K)
- Kloridhalt som understiger 100 mg/l (L)
- Kopparhalt som understiger 0,2 mg/l (M)
- Temperatur på minst + 6°C och ett årsgenomsnitt över +10°C (N)

Villkor som är beroende av beteendet i hushållet

Föroreningar såsom olja, fetter, tungmetaller, toxiska ämnen, medicinska ämnen och dylikt är av så begränsade halter att olägenhet ej uppstår. (O)

Övriga villkor

Det förutsätts att flockningsmedel kan användas utan komplettering av pH-justering eller tillsats av polymerer. (P)

Endast av leverantören godkänt flockningsmedel får användas ! (Q)

Se även leverantörens garantivillkor i originalversion, bilaga B

Resultat

De första garantivillkoren (A-C) är beroende av hur den enskilda avloppsanläggningen installeras. Kraven kan uppfyllas, men bör vara kända för villaägaren innan köpeavtalet tecknas då de medför vissa driftkostnader.

Krav på egenkontroll (D) är ett rimligt villkor då den kommunala miljötillsynen har likvärdiga krav på fastighetsägaren som i sin tur har sin grund i Miljöbalken.

Kraven på ”normalt kommunalt avloppsvatten” (E-H) kan i flera fall vara svåra att uppfylla i normalhushållet. För det första bygger villkoren på en mycket låg avloppsbelastning in till leverantörens anläggning. Leverantörens haltvillkor ligger i det lägre intervallet jämfört med vedertagna värden på spillvatten från villafastigheter. Detta innebär att hushåll som har en låg vattenförbrukning troligen kommer att överskrida villkoren som leverantören redovisar eftersom ett sparsamt spolande ger en högre föroreningsgrad per volymenhet. Detta är besvärande då dagens miljöarbete uppmuntrar till snålspolande toaletter och andra sätt att minska vattenförbrukningen.

För det andra har dricksvatten en avgörande betydelse för att kunna uppfylla garantivillkoren (I-M). Ett flertal dricksvatten som levereras via kommunala nät i svenska kommuner uppfyller inte uppräknade villkor. Statistik avseende dricksvatten från enskilda brunnar finns inte, men kvalitén på dessa är mera varierande än vatten från de kommunala dricksvattennäten. Ett villkor (J) som skapar problem för många svenska villaägare, är att dricksvattnet ska ha en hårdhet mellan 5-12°dH. Generellt är svenska dricksvatten mjuka, det vill säga under 5°dH. Se även bilaga I.

Villkoret gällande krav på spillvattnets lägsta temperatur (N) är viktigt för alla anläggningar med biologiskt reningssteg. Hushåll som används sporadiskt under hårda vinterförhållanden har dock svårt att uppfylla detta villkor.

Garantivillkoren (O) som kan påverkas av de boende i fastigheten är rimliga att uppfylla då de motsvarar den information som lämnas ut till villahushållen av kommunal VA-verksamhet.

Villkoren gällande flockningsmedlet bör förtydligas. Kravet på pH-justering (P) är även beroende av dricksvattnets buffertegenskaper. Dessa villkor bör preciseras av leverantören för att undvika olika tolkningar av parterna.

Som komplement har sex andra leverantörers villkor efterfrågats och bifogas detta PM. En enkel analys visar att det finns en stor variation i olika leverantörers garantivillkor. Generellt kan man säga att leverantörerna har flera villkor som kan vara svåra att uppfylla för en svensk villaägare. Dessa leverantörers villkor har inte analyserats i detalj i denna utredning.

Diskussion

Garantivillkoren är för högt ställda då vi uppskattar att mindre än hälften av de som har kommunalt vatten till sin villafastighet kan uppfylla alla villkor. När det gäller fastighetsägare med enskilt vatten så kan det i bästa fall var 3:dje villaägare som kan uppfylla uppsatta garantivillkor.

Då många av minireningsverken är installerade på fastigheter med enskilda vattenanläggningar så är det fler villaägare än de som är inkopplade till det kommunala dricksvattnet som inte kan uppfylla garantivillkoren vilka är beroende av dricksvattenkvalitén. Detta gäller även om dricksvattnet klassas som tjänligt av ansvariga myndigheter.

Vad garantivillkoren innebär i praktiken för den enskilde fastighetsägaren bör framgå tydligt innan inköp av utrustning och installation avtalas. Garantivillkor bör vara rimliga i förhållande till förutsättningarna, väl genomgångna i samband med inköp av utrustningen samt accepterade av fastighetsägaren.

För att erhålla skriftliga villkor från andra leverantörer efterfrågades dessa via mail eller telefon, under ett telefonsamtal tog en av leverantören bort ett av sina garantivillkor. Detta visar att leverantörerna inte har helt genomtänkta villkor.

Vi anser att leverantörerna bör anpassa tekniken och driften av sina anläggningar i till de förhållandena som gäller på svenska villafastigheter. En fungerande reningsanläggning är det bästa för miljön och ger en nöjd konsument.

Bilagor

Bilaga A – Analys av villkor för processgaranti, minireningsverk

Bilaga B – Baga, villkor för processgaranti

Bilaga C – Topas 8, villkor

Bilaga D – FANN, In-drän biobädd 5ce, villkor

Bilaga E – Conclean, villkor

Bilaga F – BioCleaner, villkor

Bilaga G – Uponor, Clean 1, villkor

Bilaga H – Biokub, villkor

Bilaga I – Vattenkvalité VAKIN, Umeå

Källor

Avloppsteknik 1, utgiven av Svenskt Vatten AB, 1 maj 2007

Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17), 2016-05-16

Vägledning till Livsmedelsverkets föreskrifter(SLVFS 2001:30) om dricksvatten, fastställd 2014-12-19, SLV

Råd om enskild dricksvattenförsörjning, 2014-01-01

Att anlägga egen brunn för bra dricksvatten, utgiven av Livsmedelsverket år 2014.

Jan-Olof Åström, ProVAb