



Kungsbacka

Riktlinjer för sprinkleranläggningar

Mikael Lindgren
2014-02-03

© Utges av Kungsbacka kommun
Juni 2014

Förord

Det förekommer allt oftare att fastighetsägare önskar ansluta en sprinklerinstallation till den allmänna VA-anläggningen. Idag finns inga generella regler för inkoppling av sprinklersystem. I flera kommuner upplever man sprinklersystem som ett problem och har därför infört olika begränsningar. Då konsekvenserna vad gäller dricksvattnets kvalitet och kvantitet kan bli stora, speciellt vid direktansluten sprinkler, är det viktigt för VA-verksamheten att ta fram riktlinjer för om och när sprinkleranläggningar kan tillåtas.

Innehåll

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Vattentjänstlagen, ABVA | 6 |
| 2 | Två huvudtyper av sprinklersystem | 7 |
| 2.1 | Konventionell sprinkler..... | 7 |
| 2.2 | Boendesprinkler..... | 7 |
| 3 | Återströmningsskydd | 9 |
| 4 | Riktlinjer | 10 |
| 4.1 | Konventionell sprinkler..... | 10 |
| 4.2 | Boendesprinkler..... | 10 |
| Bilaga 1 | Avtal – sprinkleranslutning | |

1 Vattentjänstlagen, ABVA

Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster syftar till att säkerställa att vattenförsörjning och avlopp ordnas i ett större sammanhang om det behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön.

Tillhandahållande av vatten till sprinkler utgör ingen obligatorisk vattentjänst enligt vattentjänstlagen.

I Kungsbacka kommuns ABVA (Allmänna bestämmelser för användande av Kungsbacka kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning) anges att ansökan från fastighetsägare om sprinkleranläggning ska lämnas till huvudmannen (Teknik), som meddelar beslut skriftligen.

2 Två huvudtyper av sprinklersystem

2.1 Konventionell sprinkler

Systemet är till för att skydda egendom inom olika verksamheter som industri, lager, affär och liknande. Tryck och flöde är mycket högt och det krävs en separat servisledning vid direktanslutning till det kommunala nätet. Vattenmätare kan inte installeras eftersom en sådan reducerar kapaciteten. Varaktigheten på vattenkällan är lång och följderna blir att stora vattenmängder förbrukas. VA-huvudmannen kan inte garantera ett visst tryck och flöde eftersom driftsstörningar kan uppstå.

Det bästa sättet från VA-synpunkt att försörja en konventionell sprinkleranläggning är att fastighetsägaren anlägger en egen tank som vattenkälla. Fastighetsägaren har då själv kontroll över den egna anläggningens funktion genom att installera de anordningar som krävs för att få det flöde och tryck som behövs. Påfyllning av tanken kan ske från den servis som går till det vanliga dricksvattnet. Vattenförbrukningen kan mätas och verklig mängd debiteras.

Vissa kommuner tillåter direktanslutning av konventionell sprinkler. Det innebär en uppenbar risk att dricksvattnets kvalitet i ledningsnätet försämras. På insidan av ledningarna finns nämligen biofilm som kan lösgöras när vattenhastigheten ökar. Även rostflagor kan lossna och dricksvattnet kan få dålig smak, lukt, färg och innehåll av partiklar. Vattenmätare kan sättas igen hos abonnenter. Höga flöden ger upphov till tryckfall på nätet. Efter ett sprinkleruttag kan det bli ett omfattande arbete med att spola rent och återställa det kommunala ledningsnätet. Risken för tryckslag som gör att ledningsnätet kan gå sönder ökar också vid direktanslutning. Tryckslag kan i värsta fall orsaka undertryck i vattenledningsnätet, vilket gör att förorenat vatten kan läcka in.

2.2 Boendesprinkler

Systemet har som huvuduppgift att rädda liv genom att människor kan sätta sig i säkerhet innan huset brunnit ner, men i praktiken skyddar boendesprinkler även egendom. Vattenflödet är relativt lågt och samma servisledning som för dricksvattenförsörjningen kan nyttjas för sprinkleranläggningen. Denna typ av sprinkler är tekniskt enklare att installera än en konventionell sprinkler. Vattenmängderna som åtgår kan mätas och är generellt sett lägre.

Vid boendesprinkler tillämpas direktanslutning. Det krävs då ett visst flöde och tryck direkt från den allmänna vattenledningen för att fastighetens sprinkleranläggning ska fungera. Önskat tryck och flöde kan inte garanteras av huvudmannen eftersom det kan uppstå driftsstörningar i vattenförsörjningen. Godtas inte detta av fastighetsägaren finns alltid möjligheten att anlägga en tank efter samma princip som beskrivits i avsnitt 2.1.

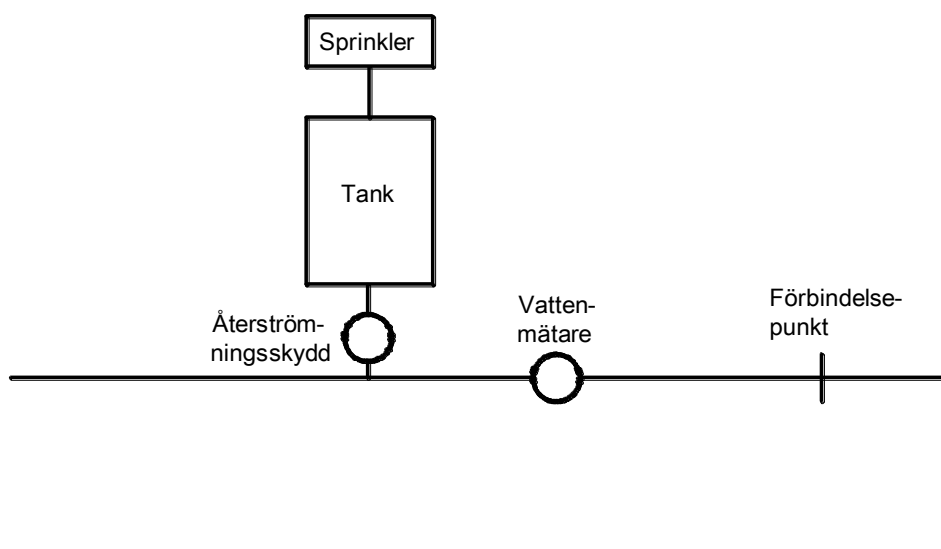
3 Återströmningsskydd

Återströmningsskydd innefattar utrustning för att minimera risken för bakåtströmning av förorenat vatten till system för dricksvatten. Standarden SS-EN 1717 ska följas vid val av skyddsmodul. Återströmningsskydd ska testas årligen.

4 Riktlinjer

4.1 Konventionell sprinkler

Direktkoppling av konventionella sprinklersystem på den allmänna VA-anläggningen ska inte tillåtas. En sprinkleranläggning kan då istället försörjas via fastighetens egen reservoar, tank, bassäng, egen vattentäkt eller liknande. Återströmningsskyddet ska vara av kategori AA (luftgap) – se figur 1.

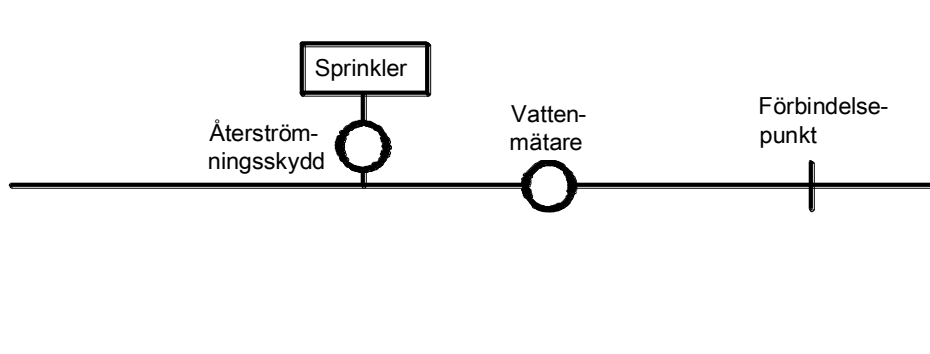


Figur 1. Anslutning av konventionell sprinkler.

4.2 Boendesprinkler

Direktanslutning av boendesprinkler kan tillåtas om vattenledningsnätet har tillräcklig kapacitet så att sprinkleranläggningen inte påverkar VA-anläggningens funktion och säkerhet. I annat fall ska sprinkleranläggningen försörjas via fastighetens egen reservoar, tank, bassäng, egen vattentäkt eller liknande. Normalt finns krav på matning från två oberoende håll. Vattenhastigheter över 1,3 m/s skall undvikas i vattenledningsnätet vid sprinkleruttag. Räddningstjänstens behov av samtidigt uttag från brandpostnätet ska beaktas.

Avtal ska tecknas vid direktanslutning av boendesprinkler som reglerar avgifter, krav vid funktionstester, krav på skydd mot återströmning mm – se bilaga 1. Allt vatten ska mätas. Det är viktigt att vattenmätarna har tillräcklig kapacitet för sprinklervattnet. Återströmnings-skyddet ska vara av kategori AA (luftgap) vid sprinkler med skuminblandning och BA-skydd tillämpas vid sprinkler utan skum. Återströmnings-skyddet utformas enligt standarden SS EN 1717 och placeras direkt efter sprinkleravsticket. Utförandet ska vara enligt figur 2.



Figur 2. Direktanslutning av boendesprinkler.