

PM – Uppsamling och rening av släckvatten

Nacka Nya Brandstation – Skönviksvägen

Inledning

I och med byggnation av en ny framtida brandstation på Skönviksvägen i Nacka. Har frågan aktualiserats kring hur föroreningar från övningsområde skall hanteras och renas innan det når allmänna anslutningar.

Som hänvisning till redogörelse och tillvägagångssätt har ett liknande projekt för Årsta brandförsvår används.

**Projektets nummer och namn: Nr 71 Uppsamling av brännbara vätskor och släckvatten: Datum för slutrapporten: 2007-12-06*

Bakgrund

På ett övningsområde tränar brandpersonal olika arbetsmoment och utbildar företag och allmänhet. När övningarna är över finns förorenad vätska kvar, som består av bland annat tensider och släckvatten med tungmetaller.

Varje år skär brandförsvaret även sönder ett antal bilar vid övningsfältet. Detta för att öva losstagning av skadade vid trafikolyckor. Övningarna innebar att bensin, diesel, glykol, spolarvätska och bromsvätska rinner ner på marken med släckvattnet.

Under vissa övningsmomentet övar brandmännen av att klara av släckning av lägenhetsbrand. För att uppnå en övning som är verklighetstrogen så eldas fibröst materiel som träpallar, porösa träskivor samt träull. Trots ett högt miljötänkande så efterlämnas en del restprodukter i släckvattnet.

Idag används heller inte vätskor som bensin och diesel längre vid antändning vid själva övningstillfället. Vätskorna har istället ersatts med gasol. De mätningar som har gjorts före och efter visar att andelen cancerogena ämnen har minskat iom denna åtgärd.

Tidigare var övningsanläggningar kopplade till en gemensam oljeavskiljare. I oljeavskiljaren avskildes ytburna föroreningar medan bl.a. tungmetaller och tensider gick vidare till Stockholm Vatten. Problemet var att framförallt tensidhalten kan förstöra delar av den biologiska reningsprocessen.

Genom uppsamling av släckvatten samlas alla utsläpp av förorenad vätska från övningsytorna upp och renas.

Åtgärd

Avrinningen från övningsytorna kopplas till ett system som samlar och leder föroreningarna till två separata reningsverk.

Vattnet från reningsverket återanvänds till viss del i släckningsarbetet. Mindre andel släpps vidare till det kommunala avloppsnätet. Reningsverk ansvarar för det första reningssteget där de flesta av de skadliga ämnena tas omhand, sedan renas vattnet ytterligare en gång i det kommunala reningsverket innan det släpps vidare. Det nya reningsverket är kopplat efter oljeavskiljaren och renar vattnet från återstående föroreningar samt återställer PH-värdet. Renat vatten samlas och återanvänds av övande personal.

Idag gör de nya reningsverk det möjligt att helt rena det förorenade vattnet. Dessutom kan vattnet återanvändas vid övningar genom att PH-värdet numera återställs.

En ny reningsanläggningen innebär en bättre miljö för servicepersonal, instruktörer, kursdeltagare, brandpersonal och boende i närområdet. En bättre rening och minimerat läckage till mark och luft föregår som ett gott exempel för staden och bidra till en hållbar miljö.

Exempel på liknande anläggning

