

Egenkontrollprogram dagvattenanläggningar, Ekerö

Datum: 2019-12-17

Projektnummer: 1521252



Dokumenttitel: Egenkontrollprogram – Dagvattenanläggningar Ekerö
Skapat av: Cornelia Berglund, Golder Associates AB
Dokumentdatum: 2019-12-17
Projektnummer: 1521252
Version: 1.0

Publiceringsdatum: 2019-12-17
Utgivare: Trafikverket
Kontaktperson: Eman Abdalla
Uppdragsansvarig: Eman Abdalla
Distributör: Trafikverket, 172 90 Sundbyberg, telefon: 0771-921 921

1 Innehållsförteckning

1	Inledning	3
2	Syfte	3
3	Anläggningarnas funktion	3
3.1	Tappström syd.....	4
3.2	Ängsholm	5
3.3	Lullehavs nordvästra damm.....	7
4	Drift och underhåll	8
4.1	Dammar	8
5	Provtagning	9
6	Driftsstörning	9
7	Uppföljning.....	10

Bilagor

Bilaga A – Provtagningsunderlag

1 Inledning

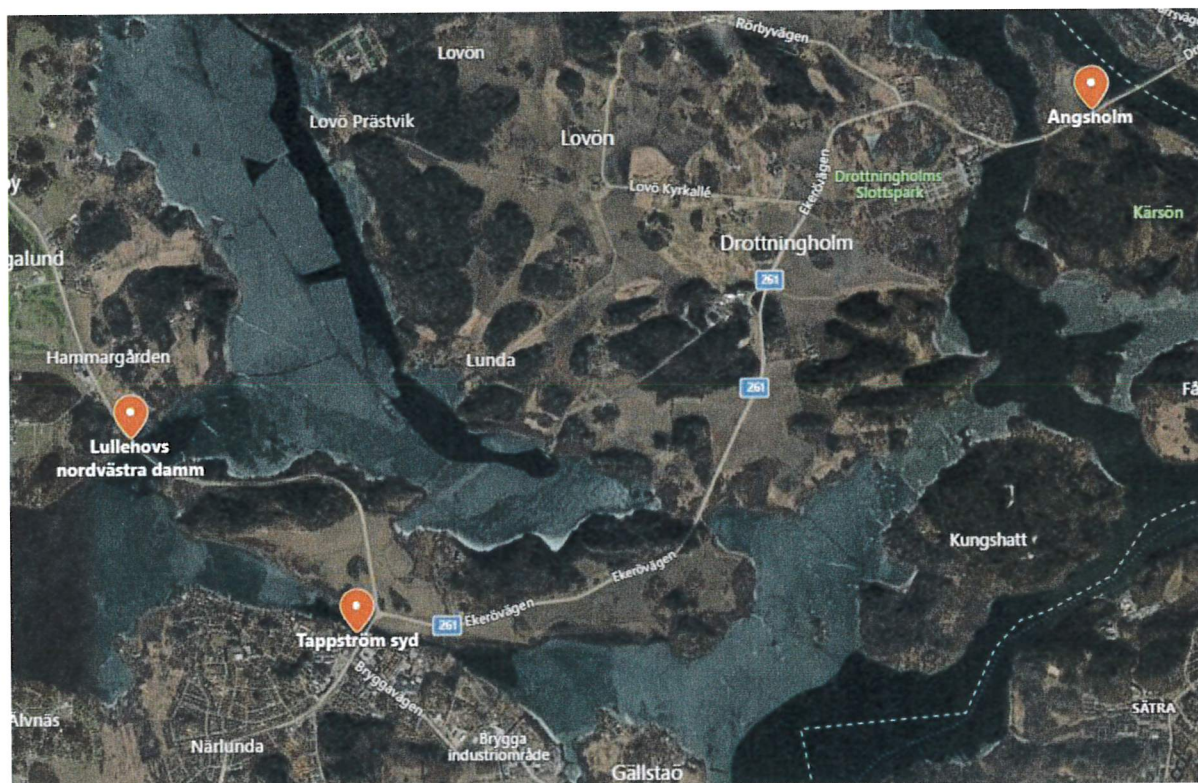
Trafikverket är huvudman för de stora vägarna i Sverige och har inom Stockholms län byggt flertalet reningsanläggningar som skall ta hand om och rena avrinnande vatten från vägarna. Reningsanläggningarna har utformats som bland annat dammar, diken och avsättningsmagasin. Detta egenkontrollprogram omfattar totalt tre dagvattenanläggningar belägna inom Ekerö kommun på Ekerö, Kårsön samt Färingsö.

2 Syfte

Syftet med egenkontrollprogrammet är att dokumentera hur verksamhetsutövaren, Trafikverket, systematiskt arbetar med kontroll över verksamheten. Det finns rutiner för drift och underhåll samt provtagning av utgående vatten från anläggningarna. I detta egenkontrollprogram redovisas de drift- och underhållsplaner som finns för anläggningarna vilka tillgodoser en fungerande anläggning och den beredskap som finns vid eventuella olyckor.

3 Anläggningarnas funktion

Placeringen av de anläggningarna som omfattas av detta egenkontrollprogram kan ses i Figur 1. Kartan efterföljs av en kort beskrivning om de tre anläggningarna som ingår i egenkontrollprogrammet.



Figur 1. Översiktskarta med dammarnas placeringar.

3.1 Tappström syd

Tappström syd (AB+75683) är en sedimenteringsdamm belägen på Ekerö i närhet av väg 261 inom Ekerö kommun. Dammen angörs från en gång- och cykelväg som går under riksvägen. I figur 2 visas en bild på dammen.

Det inkommande dagvattnet härstammar från Tappströms centrum, Tappströmsbron och Ekerövägen. Inloppet sker i dammens västra och östra delar. Utgående vatten leds via en utloppsbrunn med strypt utlopp och skibord belägen i mitten av anläggningen till ett fördelningsdike som i sin tur leder vattnet längs en översilningsyta som sedan leder ner till Tappströmskanalen.



Figur 2. Tappström syds dammanläggning.

3.2 Ängsholm

Ängsholms sedimenteringsdamm (AB+75281) är belägen på Kårsön intill riksväg 261 inom Ekerö kommun. Dammen angörs från gång- och cykelväg intill dammen.

Inkommande vatten härstammar från krönet av Nockebybron fram till Drottningholm. Vattnet leds in till dammen från en singlat inloppsdike samt ledningar via en bräddningsbrunn. Dammens utlopp är utformat för att förhindra att olja lämnar dammen samt ett skibord utformat för att maximera vattnets uppehållstid i dammen. Från utloppsbrunnen rinner vattnet i ledning och makadamförssett dike till vattenrecipient. Recipienten för denna damm är Mälaren.



Figur 3. Ängsholms dammanläggning.



Figur 4. Ängsholms utloppsdikey.

3.3 Lullehavs nordvästra damm

Lullehavs nordvästra damm (AB+75681) är en sedimenteringsdamm belägen på Färingsö vid Färentunavägen inom Ekerö kommun. Dammen angörs via en bomförsedd infart från Färentunavägen.

Vattnet som dammen omhändertar inkommer via rännor monterade på den intilliggande bron samt från inloppsbrunnar. Anläggningen är uppbyggd av två dammar där den mindre dammens funktion är att avskilja olja och flytslam. Den större dammens fungerar som sedimenteringsdamm. Utloppsbrunnen inkluderar ett oljelås och ett skibord. När vattnet passerat utloppsbrunnen leds det vidare till ett dike och vidare till recipienten Mälaren.



Figur 5. Lullehavs nordvästra damm.

4 Drift och underhåll

Underhåll av anläggningarna utförs regelbundet. Trafikverket har ett [AEU1]förvaltningssystem som kontinuerligt skickar ut information och beskrivning av det underhåll som skall ske vid anläggningarna till [AEU2]Trafikverkets upphandlade entreprenör. Nedan redovisas det regelbundna underhåll och förebyggande underhåll (FU) som sker vid respektive anläggning. Arbetsorderna skickas ut till ansvarig entreprenör via Trafikverkets Maximo som är ett internetbaserat internationellt och standardiserat förvaltningssystem [AEU3]. Förutom det regelbundna underhållet skapas kompletterande arbetsordrar om misstankar om eller faktiska fel i anläggningen uppkommer, så kallad avhjälpande underhåll (AU). När underhåll genomförts rapporteras detta i Maximo.

4.1 Dammar

Grundskötseln av anläggningarna genomförs en gång på våren och en gång på hösten. Inspektionen på våren sker med fördel efter snösmältningen. Inspektion ska alltid göras efter olyckor. Följande underhåll utförs halvårsvis:

- Funktionskontroll av inlopp, utlopp, skibord, dike och brunnar. Rensning i och runt dammen. Vid behov sker tömning av sandfång.
- Städning i och runt anläggningen. Rensning och bortforsling av skräp. Kontroll av sättningar och erosion.

Varje år utförs:

- Slyröjning i slänter, (dikes)botten, vallkrön och runt installationer. Rensning och bortforsling av skräp.
- Slammätning på angivna punkter enligt upprättade instruktioner.
- Skördning av alger vid förekomst (höst).
- Rensning av växtlighet på översilningsytor (höst).

Slamtömning av dammarna sker efter behov och baseras på den slammätning som utförs årligen i anläggningarna.

5 Provtagning

Provtagning av utgående vatten kan genomföras som stickprov om det finns misstanke att anläggningen ej fungerar tillfredställande eller vid händelse av olycka i anläggningens avrinningsområde. Provtagning av ämnen listade nedan utgör analysomfattning av standardprovtagningen, där prover analyseras ofiltrerade av auktoriserat laboratorium. Proven uttas som stickprov.

Följande ämnen omfattas av standardprovtagning:

- Suspenderat material
- Total-fosfor, P-tot
- Total-kväve, N-tot
- Bly, Pb
- Kadmium, Cd
- Koppar, Cu
- Krom, Cr
- Nickel, Ni
- Zink, Zn

Om ytterligare provtagning av vatten eller sediment krävs, vid exempelvis olycka, tillkommer denna provtagning och ytterligare ämnen kan komma att analyseras. Vid sådana tillfällen kan det även bli aktuellt att ta prov på ingående vatten.

6 Driftstörning

Tänkbara driftstörningar kan vara till exempelvis olyckor med utsläpp av kemikalier eller drivmedel (diesel, bensin med mera) som följd. Trafik Stockholm sköter övervakningen av de statliga vägarna och har åtgärdsplaner för alla händelser som inträffar på vägen. Trafik Stockholm får kännedom om en incident genom övervakningskameror eller genom att allmänheten larmar. Vid larm skickas räddningstjänsten, vägassistans och bas-kontrakts entreprenörer till olycksplatsen. Om det sker ett utsläpp nära ett magasin som har automatiska ventiler så kommunicerar Räddningstjänsten med Trafik Stockholm att dessa ska stängas för att begränsa förorenings-spridningen. Därefter säkras avlopps- och dagvattenbrunnar. Om utsläpp sker nära dike eller damm så fungerar de likt oljelås och håller därmed kvar olja. Räddningstjänsten kan proppa in- och utloppen som en säkerhetsåtgärd. Därefter kan markområdet vallas in och täckas med absorberande material. Kontroll och säkring av avlopps- och dagvattenbrunnar behöver genomföras.

Restvärdeledaren tar kontakt med miljöavdelningen/ansvariga på kommunen för att informera om händelsen och utsläppet samt ger en beskrivning av vilka områden som blivit förorenade. Kommunen gör en bedömning om det ska skicka ut personal på plats alternativt om det är tillräckligt att det skickas en rapport om arbetet på plats samt det efterarbete som skett. Restvärdeledaren ger direktiv till Trafikverkets entreprenör/bas-kontrakt om vilka områden som ska saneras. Bas-kontrakt tar över, dokumenterar med bild och text samt sanerar genom tvätt eller sug om utsläpp endast skett på körbanan. Om föroreningen nått ett magasin töms det med hjälp av sugbil. Om föroreningen har nått till dike och/eller dammar sug förorening upp från vattenytan och markmaterial som förorenats grävs

bort. Omhändertaget avfall klassificeras och skickas till godkänd avfallsanläggning. När arbetet är klart skickar Trafikverkets projektledare, som ansvarar för bas-kontrakt, en rapport till kommunen.

7 Uppföljning

Uppföljningen av anläggningarnas funktion sker genom det förebyggande underhållet, se avsnitt 4, och eventuellt avhjälpande underhåll som utförs årligen. Om provtagning har genomförts kommer analysresultatet granskas och vid eventuell avvikelse följs detta upp och orsaken utreds.

Vid justering av drift- och underhållsplaner samt provtagningsrutiner skall egenkontrollprogrammet uppdateras. Vid ändringar i egenkontrollprogrammet översänds den nya versionen till tillsynsmyndigheten.



Trafikverket, 172 90 Sundbyberg.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243- 750 90

www.trafikverket.se