**KVICKSILVERFÖRORENADE AVLOPPSLEDNINGAR**

**Farorna med kvicksilver**

Kvicksilver är en av de farligaste miljögifterna. Det kan inte brytas ned utan lagras i mark, vatten och i levande organismer. En del kvicksilver omvandlas i naturen till den extremt giftiga föreningen metylkvicksilver som kan tas upp av levande organismer.

Kvicksilver ger skador på hjärnan och det centrala nervsystemet. Barn är känsligare än vuxna, och fosterstadiet då hjärnan och nervsystemet utvecklas är den mest känsliga perioden. Metylkvicksilver överförs till fostret, passerar blod-hjärn-barriären och hämmar, troligen även vid låga halter utvecklingen hos barn.

**Varför behöver du anmäla åtgärder på avloppet?**

Utsläppen av kvicksilver från tandvårdsmottagningar har minskat i Sverige, men de utsläpp som finns kvar är fortfarande betydliga. Det är därför viktigt att ni sanerar avloppsrören när det behövs. Du har en skyldighet att anmäla en sanering enligt § 28 enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Avloppsrör från såväl behandlingsplatser, diskbänkar och patienttoaletter på en tandvårdsklinik kan innehålla kvicksilver från nuvarande eller tidigare tandvårdsverksamhet. Även om ni inte längre hanterar amalgam sprider ni amalgam vid urborrning och slipning, ett mycket fint material som är svårt att avskilja till fullo i amalgamavskiljaren. Detta eftersom dagens amalgamavskiljare bygger på gravitationsavskiljning, det vill säga att tunga partiklar ska sedimentera. Dessutom beror avskiljningsgraden på skötsel av avskiljare. Här är er desinficering av avskiljaren viktig, så att inte bakterietillväxt sker där amalgampartiklarnas kan samlas och flyta med ut till avloppet. Det är även viktigt att systemet är rätt dimensionerat.

Amalgamet i avloppsvattnet kan ansamlas i slam i lågpunkter, krökar, skarvar etcetera i avloppsledningarna. Härifrån läcker kvicksilver ut. Vid en spolning av ledningarna spolas slammet ut till reningsverket och hamnar i slammet. I reningsverkens analyser av avloppsslammet misstänks toppar av kvicksilver bero på okontrollerad spolning av förorenad avloppsledningar från nuvarande eller tidigare tandvårdskliniker. Ur resursperspektiv behöver slammet vara fritt från föroreningar så att vi kan lägga det på vår jordbruksmark.

Vid kapning av förorenade avloppsledningar kan kvicksilverhaltigt slam spridas och även kvicksilverånga. Därför ska ni även anmäla exempelvis ombyggnation, nedmontering och andra ingrepp på avloppsledningarna som kan risker spridning av kvicksilver.

Det är miljöförvaltningens tillsynsansvar att granska anmälan och bedöma om ni gör tillräckliga skyddsåtgärder för miljön.

**När behöver du sanera?**

Det finns flera tillfällen när ni kan behöva sanera avloppsrör som är kopplade från tandvårdskliniken:

* När ni ska lägga ner kliniken.
* När ni ska överlåta kliniken.
* Om stambyte, ombyggnation eller andra åtgärder på avlopps-ledningarna från kliniken ska göras.
* Om ni får stopp i avloppet.
* När ni ska installera nya enheter och sugsystem där höga vattenflöden krävs.
* Om halten kvicksilver är hög trots att ni gjort andra åtgärder
* det också vara bra att göra en sanering.
* Om det gått lång tid sen ni gjorde den senaste saneringen (Sanering bör ske minst vart 10 år)

Tänk på att om du får stopp i avloppet på kliniken får ni ett långt oplanerat driftstopp. Anledningen är att ni ska lämna in anmälan om spolning minst sex veckor innan. Det är den tiden som miljönämnden kan behöva för att utreda och fatta beslut. Bedömning görs i det enskilda fallet och ni bör kontakta miljöförvaltningen.

**Hur gör du anmälan?**

Ni ska skicka in en anmälan till miljönämnden i god tid innan (minst 6 veckor innan planerad start) saneringen/demonteringen av avloppsrören. Länk till e-tjänst/blankett. I det beslut som ni får från nämnden anges vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått du måste iaktta vid saneringen. Lägga schemat här?

**Miljönämndens bedömning**

Miljönämnden gör bedömning i varje enskilt fall vad som kan anses som rimlig och skälig omfattning på saneringen och vilka skyddsåtgärder som är nödvändiga.

Sanering vid tandvårdskliniker genomförs ofta genom spolning. Demontering av rör bör övervägas när en tandvårdsklinik ska läggas ner och lokalen användas till annan typ verksamhet. För ledningar som är inbyggda i väggar och golv där det krävs omfattande åtgärder för friläggning kan spolning övervägas. Vid spolning ska ni se till att det saneringsbolag ni anlitar har en teknik där allt spolvatten och slam tas omhand som farligt avfall.

Vattenlås och golvbrunnar behöver ni rengöra. Om nya avloppsrör installeras bör ni se till att dessa är av plast eller rostfritt stål eftersom dessa är lätta att rengöra och demontera.

Avser ni inte sanera fram till förbindelsepunkten till kommunens spillvattennät kan miljöförvaltningen fatta ett beslut med krav på undersökning av resterade avloppsledningar från kliniken som kan var kvicksilverförorenade. En sådan undersökning innebär en redovisning av ledningsmaterial, vattenflöden, lutningar, krökar, koppling och annat som medför risk för ansamling av slam. Visar undersökningen på förekomst av kvicksilver blir det krav på sanering.

**Viktigt att tänka på**

Nedan följer en checklista med exempel på vad ni behöver göra inför, under och efter en sanering eller ombyggnation av avloppssystemet från tandvårdskliniken.

 Med hjälp av fastighetsägaren kan ritningar tas fram och andra uppgifter som finns om avloppssystemet samt vad som är kopplat till avloppen från din verksamhet. Dessa uppgifter kommer behövas när du kontaktar saneringsföretag samt när du anmäler saneringen till miljönämnden. Miljöbalken ställer krav på att du som driver en tandvårdsklinik har kännedom om rörens dragningar.

 Ta kontakt med företag som har erfarenhet och kompetens om hur amalgamsanering av avloppsrör görs och be dem att se över vad som behöver göras och hur det ska göras. Vanligast är sanering genom högtrycksspolning där allt spolvatten samlas upp, under förutsättning att materialet i ledningarna tål trycket. Allt spolvatten, slam samt eventuell nedmonterad avloppsledningar ska ni samla upp och omhänderta som farligt avfall.

Vid nedläggning ska ni så långt det är skäligt och rimligt plocka ned förorenade avsloppsledningar. Vid kapning ska inte kraftigt värmealstrande redskap användas eftersom kvicksilverångor kan uppstå.

Förutom avloppsledningarna från behandlingsrummens vaskar och behandlingsstolar behöver ni även sanera avloppsledningar från vaskar i sterilen och handfat på patienttoaletten. Se även till att vattenlåsen töms samt att eventuella golvbrunnar saneras.

 Anmäl saneringen/bytet av kvicksilverförorenade avloppsrör till miljöförvaltningen senast 6 veckor innan startdatum. Länk: Här hittar du blankett/e-tjänst för anmälan. Se till att det på bifogade ritningar tydligt framgår alla avloppsledningar från såväl behandlingsstolar som vaskar i behandlingsrum, sterilrum och patienttoalett samt golvbrunnar. Ange vilka åtgärder som ni avser att göra på respektive ledning.

 Invänta att miljönämnden skickar ut ett beslut om skyddsåtgärder och försiktighetsmått. Tänk på att om ni inte kunnat redovisa ett tillräckligt underlag för bedömning av saneringens lämplighet och behov av skyddsåtgärder kan ni efter sex veckor från det att ni skickade in anmälan komma att få ett förbud för saneringen. Först när ni kommit in med de nödvändiga uppgifterna kan anmälan granskas och nytt beslut fattas om att saneringen accepteras.

 Det är ni som ansvarar för att saneringen görs enligt miljönämndens beslut trots att en saneringsfirma anlitats. Var därför aktiv under saneringen och ha god kontakt med saneringsfirman och följ vad som sker och se till att den dokumenteras väl, gärna med fotodokumentation.

 Se till att amalgamslam (slammet från avloppsrören), spolvatten och eventuella bortmonterade avloppsledningar tas hand om som farligt avfall.

 Farligt avfall ska transporteras och därefter omhändertas av företag som har tillstånd. Ni, eller det ombud som ni anlitar, ska inom två arbetsdagar från det att det farliga avfallet hämtades rapportera avfallet till Natrurvårdsverkets avfallsregister. Länk:Läs mer om farligt avfall.

 Se till att synliga avloppsledningar som kan innehålla kvicksilver är uppmärkta med varningsetiketter. Detta gäller även sanerade avloppsledningar då man inte med säkerhet kan veta att allt kvicksilver sanerats.

Ni bör spara saneringsbolagets rapport från saneringen i minst 10 år. I miljönämndens beslut har det vanligtvis ställts krav på att ni även ska skicka in en kopia av rapporten till nämnden. Vanliga krav på uppgifter som ska redovisas är beskrivning av saneringen utförande och ritningar där det tydligt anges vilka ledningar som sanerats för fortsatt användning respektive pluggats, samt vilka som demonterats. Vidare om mängden kvicksilver som omhändertagits i slam och spolvatten

Obs! Vid läckage eller utsläpp som kan innehålla kvicksilverrester eller andra miljöfarliga ämnen ska åtgärd vidtas snarast möjligt för att förhindra spridning. I dessa fall ska ni kontakta miljönämnden omedelbart, en skriftlig anmälan kan därefter skickas in så snart som möjligt. Ni kontaktar miljöförvaltningen snabbast genom att antingen ringa (tel. Nr), eller genom att maila till epost@kommunen.se

**Lagar och regler**

*Anmälan*

Anmälan ska göras till miljönämnden innan saneringen/demonteringen av avloppsrören påbörjas. Detta enligt 9 kap. 6 § miljöbalken, och 28 § i förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

*Konstaterad förorening*

Att avlägsna eller sanera kvicksilverförorenade rör medför en ökad risk för spridning och exponering av kvicksilver om det görs på fel sätt. En sådan åtgärd betraktas som avhjälpande av föroreningsskada enligt 10 kap 1§ miljöbalken.

*Ansvarig*

Det är den som bedriver eller har bedrivit en verksamhet eller vidtagit en åtgärd som har bidragit till en föroreningsskada som är ansvarig för avhjälpandet (i detta fall saneringen). Detta enligt 10 kap. 2§ miljöbalken.

*Omfattning*

Den som är ansvarig för att avhjälpa (åtgärda) en föroreningsskada ska i skälig (rimlig) omfattning utföra eller bekosta det avhjälpande som på grund av föroreningen behövs för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet uppstår för människors hälsa eller miljön. Detta enligt 10 kap. 4 § miljöbalken.

*Hänsynsregler*

Miljöbalken har allmänna krav som gäller oss alla när vi bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd. Ni ska skaffa er den kunskap ni behöver för att er verksamhet eller era åtgärder inte ska medföra skador eller olägenhet (negativ störning) på miljön eller människors hälsa. Vidare ska ni, utföra de åtgärder som normalt kan krävas för att hindra att de uppstår olägenheter eller ta bort besvär som redan har uppstått. Bästa möjliga teknik samt så miljöanpassade kemikalier som möjligt ska ni använda. Dessutom ska ni hushålla med råvaror och energi.

Detta gäller så fort det är rimligt och skäligt och utan att miljönämnden ställt krav på det.

(hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken)

*Egenkontroll*

Som verksamhetsutövare ska ni fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga olägenheter för människors hälsa eller påverka miljön, er egenkontroll. Ni ska genom egna undersökningar eller på annat sätt hålla er underrättade om er verksamhets eller åtgärds påverkan på miljön.

(26 kap 19 § miljöbalken)

**Vad kostar det?**

Vad själva saneringen/bytet av avloppsrör kostar kan variera beroende på hur stor del av avloppsrören som måste bytas eller saneras. För frågor om detta – kontakta företag som utför amalgamsaneringar.

Miljöförvaltningen tar ut en avgift för handläggningen av din anmälan om efterbehandling av kvicksilverförorenade avlopp. Avgiften är för närvarande XXXX kr/ timme.

**Processen och ärendegången**

Nedanstående figur visar hur ärendet handläggs.

Lägga in aktuellt schema!

