

Redegørelse for slamflugt fra Hjørring Renseanlæg 3. til 4. maj 2011

Hermed som lovet en redegørelse for slamflugten fra Hjørring Renseanlæg 3. til 4. maj.

De seneste 14 dage forud for uheldet har procestankene på Hjørring Renseanlæg været ramt af en opblomstring af flydeslam. Det er helt normalt, når temperaturene i procestankene ændrer sig hastigt. Netop i år har det på grund af det varme vejr i april måned været påfaldende. Opblomstringen af flydeslam blev som ofte før søgt modvirket ved at skifte fra jernklorid Pix 118 til etaluminiumsbaseret produkt, PAX 15. Dette giver en midlertidig forringelse af bundfældningsegenskaberne.

Tirsdag den 3. maj 2011 faldt der kold nedbør i oplandet til Hjørring Renseanlæg. Det bevirkede, at bundfældningsegenskaberne blev voldsomt forringet med det resultat at slamspejlet steg.

Den endelige udløsende faktor for uheldet, var en tilstopning med et stykke pakningsgummi af den ene returslampumpe i efterklaringstank 2.2, se bilag 2. Gummistykket er sandsynligvis knækket af bundskraberens på efterklaringstankens kørebro. Herved er slamreturføringens kapacitet halveret, og da pumpen ikke falder termisk ud ved denne hændelse, opdages tilstopningen ikke straks. Dette medvirker et udslip af let slam fra efterklaringstanken. Udslippet er startet umiddelbart før kl. 18 den 3. maj, er kulmineret i de sene aftentimer, aftaget i løbet af morgenen den 4. maj og endeligt stoppet kl. 10.30 den 4. maj.

Efterklaringstank 2.2 er belastet med en sjettedel af den samlede hydrauliske belastning på renseanlægget.

En hændelse som den beskrevne burde være fanget af driftspersonalet. Der er i udløbet fra renseanlægget monteret en turbiditetsmåler, der kontinuerligt overvåger indholdet af suspenderet stof i udløbsvandet. I dagene op til uheldet har der været en del måleresultater fra turbiditetsmåleren, hvor den aflæste værdi momentant og helt kortvarigt er steget op til ca. 40 mg ss/l for derpå straks at falde til normalt niveau igen.

Det har medført at en fejlfinding blev sat i værk. I forbindelse hermed er alarmeringsfunktionen, grundet forkert betjening af renseanlæggets SRO-anlæg, blevet frakoblet kl. 15.24 tirsdag den 3. maj 2011. Logning af de målte turbiditesniveauer er dog fortsat .

Ud fra de gemte turbiditetsværdier og flowet gennem renseanlægget kan tabet af organisk stof bedømmes løseligt. Tabet af slam målt som ss anslås herved til at ligge mellem 7.200 kg og 9.000 kg. Slammet er meget let og vil således ikke bundfælde sig, såfremt der er den mindste bevægelse i vandet.

11. maj 2011
Direkt tlf. 72336691
ja@hjevand.dk

I følge renseanlæggets onlinemålinger af det udledte vand fra renseanlægget i uheldsperioden har ammoniak- og fosfatniveauet været inden for det normale, men indholdet af nitrat har været forhøjet til niveauer mellem 4 og 11 mg/l, se bilag 1



Jacob Andersen
Produktionschef