

CASE STUDY:

LACKEBY ROTO-SIEVE® SEPTIKENHET
SÄTERS KOMMUN



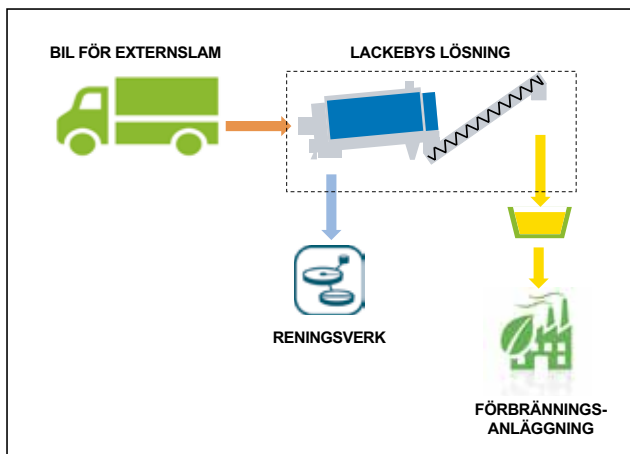
Septikmottagning för krävande applikationer

Avloppsreningsverket i Sätters tätort är dimensionerat för 8000 personer. Förutom avloppsvatten tar man hand om externslam från trekammarbrunnar och septiktankar, men även gallerrens från vissa mindre reningsverk.

Kundens utrustning för externslammottagning var uppbyggd kring en mottagningstank innehållande 2st fingaller av trappstegstyp, s.k. step screens. Utrustningen var dock känslig för sten och sand och man hade mycket stora problem med att rens fastnade vid gallrens utlastningar. Särskilt stora problem hade man vid de tillfällen man tog emot externt gallerrens från de mindre reningsverken. Problemen var så stora att en person behövde arbeta heltid med att manuellt rensa gallren under drift, vilket både var kostsamt och innebar en mycket dålig arbetsmiljö.

Sätters kommun

Sätters kommun, beläget i de södra delarna av Dalarna har en befolkning på ca 11 000 invånare och driver totalt åtta olika avloppsreningsverk.



Lackeby lösning:

Lackeby presenterade en lösning som bestod av en Lackeby Roto-Sieve® septikenhet med integrerad skruvpress för att separera, tvätta och avvattna rensset.

Septikenheten bygger på välkända Lackeby Roto-Sieve® trumsil, vilka kunden redan använder på flera av sina andra anläggningar, men som Lackeby anpassat för externslammottagning.

Enhetens uppdaterade konstruktion hanterar effektivt höga flöden av krävande externslam med stora mängder rens. Tack vare siltrummans utformning sker separeringen av sten, grus och lindningsbenägna material optimalt utan risk för igensättning. När tömningen avslutas töms tråget automatiskt på ackumulerad vätska vilket minimerar problem med besvärande lukt i omgivningen.

Resultat:

Sommaren 2018 installerades en Lackeby Roto-Sieve® RSS 24 med integrerad skruvpress på Sätters avloppsreningsverk.

Siltrumman är tillverkad av rostfri perforerad plåt med $\varnothing 4$ mm hål och klarar flöden på upp till 100 m³/h trots stora mängder kommunalt rens.

I den integrerade skruvpressen pressas rensset effektivt för att uppnå minskad volym och hög torrhalt samtidigt som det kapslas in utan risk för luktspridning vid lagring och transport till förbränningen.

Tack vare automatikskåpet och flödesmätaren som ingick i Lackebys leverans kan man nu även mäta och registrera varje tömning. Genom ett elektroniskt tag-system registrerar sig slambilschauffören snabbt och enkelt och kan därefter starta tömningssekvensen med endast ett knapptryck.

Styrsystemet tillsammans med den effektiva tvättfunktionen gör enheten i stort sett helt självrengörande. Detta sker genom integrerade borstar och spoldysor som har optimerade eftergångstider, vilket gör det manuella underhållet minimalt.

Kommunens driftstekniker upplever nu en markant förbättring av både funktion och arbetsmiljö. Underhållet, som tidigare var mycket omfattande och tidskrävande har nu begränsats till endast förebyggande åtgärder.

Lackeby har mer än 50 års erfarenhet av att utveckla och tillverka marknadsledande produkter inom vattenrening och värmeåtervinning i kommunala och industriella reningsprocesser. En av hömstenarna är att ständigt sträva mot ekonomiskt och miljömässigt effektivare lösningar.

Lackebys produkter kännetecknas av hög tillförlitlighet och minimalt underhållsbehov för att ge låga livscykelkostnader. Det gör Lackeby till en ansvarsfull leverantör vid nyinstallationer och uppgraderingar. Vi garanterar hög kvalitet, utmärkt prestanda och nöjda kunder.