

Kloakledninger renoveret i Billund Lufthavn

Opgravningsfri kloakfornyelser uden at forstyrre lufttrafikken



AARSLEFF

Aarsleff Rørteknik renoverede 65 meter kloakledning under en landingsbane og 69 meter kloakledning i det øvrige lufthavnsområde for Billund Lufthavn i 2011. Vi indledte projektet med en tv-inspektion af kloakledningerne på dele af lufthavnsområdet. Ud fra inspektionen udarbejdede vi en fornyelsesplan, som gav Billund Lufthavn overblik over kloaknettets tilstand og økonomisk overblik over fremtidige investeringer i ledningsnettet. For at være til mindst mulig gene for flytrafikken udførte vi arbejdet ved hjælp af strømpeforing, der er en opgravningsfri fornyelsesmetode.

Fik det fulde overblik

Tv-inspektionen viste, at ledningsnettet flere steder var nedslidt. Derfor opdelte og indekserede vi ledningerne på en skala fra 1 til 10, alt efter hvor beskadigede de var. På den måde fik Billund Lufthavn det fulde overblik over, hvilke ledninger detastede med at få fornyet, og hvilke der kunne vente. Indekseringen viser desuden Billund Lufthavn, hvor mange år de kan forvente, der går, inden de skal forny det resterende ledningsnet. På inspektionstidspunktet viste det sig, at der var to ledningsstrækninger, som krævede øjeblikkelig fornyelse.

Modstår hultryk på 30 tons

Uden at grave i jorden, fjerne asfalt og forstyrre driften mere end højst nødvendigt fornyede vi 65 meter kloakledning i dimensionen Ø500 millimeter. Kloakledningen løber under en af lufthavnens landingsbaner og under de tilhørende rulleba-

ner, som er flyets adgangsvej til selve landingsbanen. Opgaven krævede, at strømpeforingerne blev dimensioneret, så de kan modstå trykket fra flyvemaskinernes vægt. Strømpeforingerne er dimensioneret efter en tysk standard, da der på fornyelsestidspunktet ikke fandtes et dansk regelsæt for dimensionering af ledninger under landingsbaner. Materialet, vi brugte til fornyelsen, er dimensioneret kraftigere end normalt, eksempelvis er den 65 meter lange ledning under selve landingsbanen udført i en godstykkelse på 18 millimeter.

Fornyelse uden forstyrrelser

God sigtbarhed betød, at Billund Lufthavn kunne forkorte landingsbanen den dag, vi foretog fornyelsen. På den måde arbejdede vi på en aflukket strækning, helt uden at forstyrre lufttrafikken. Vi færdiggjorde fornyelserne i løbet af en dag. Det udførte arbejde falder godt i tråd med Billund Lufthavns langsigtede strategi for fornyelser af kloaksystemet, som helst skal ske hurtigt og uden driftsforstyrrelser, da det har uoverskuelige konsekvenser at lukke landingsbaner ned i en eller flere dage.



Projekt

Tv-inspektion af kloakforhold for Billund Lufthavn, som viste et nedslidt ledningsnet. Herefter udarbejdede vi en fornyelsesplan, som gav Billund Lufthavn overblik over, hvilke fornyelser der var akutte, og hvilke der kunne vente. Efterfølgende fornyede vi 65 meter kloakledning under landings- og rullebane samt 69 meter kloakledning andetsteds i lufthavnsområdet ved hjælp af opgravningsfri fornyelsesmetoder.

Specialister i rørreivering

Aarsleff Rørteknik har specialiseret sig i reivering af rørledninger. Vi er markedsledende i Danmark, når det gælder reivering med strømpeforing i og under ejendomme, og vi kan reivere både ventilationskanaler, faldstammer med tilhørende afgreninger til køkken og toilet samt kloakledninger og brønde.

Kontakt

Per Aarsleff A/S
Rørteknik salg
rørtekniksalg@arsleff.com
Tlf. +45 8744 2222

rev.3-PBJ/mgf-rørR49