

CASESTUDIE

Flexalen® Til Fjernvarmenetværk



Thermaflex Muliggør Energiomstilling i Nieuwe Wipwei, Roosendaal

Flexalen-rørsystemet forvandlede Roosendaals varmeinfrastruktur ved at genbruge spildvarme fra Suez' affaldsanlæg.

Det Nye Wipwei-Projekt

Dette fjernvarmeprojekt ligger i det pulserende samfund Roosendaal i Holland og er strategisk placeret til at betjene lokale beboere og virksomheder med bæredygtige varmeløsninger, der fremmer et mere modstandsdygtigt og miljøbevidst nabolag.

Projektets Mål

I overensstemmelse med Smart Climate Grid-initiativet havde projektet i Roosendaal til formål at installere en fjerde generations fjernvarme ved hjælp af **genanvendt varme** fra et affaldsbehandlingsanlæg for at sikre bæredygtig komfort for de lokale beboere. Dette initiativ har også miljømæssige mål såsom reduktion af kulstofemissioner, forbedring af energieffektiviteten og udvikling af bæredygtig infrastruktur ved at **genbruge spildvarme** fra Suez' affaldsbehandlingsanlæg og derved reducere afhængigheden af gas og fremme byens bæredygtighedsmål.

Løsninger

Det Cradle to Cradle-certificerede® Flexalen-rørsystem fremstillet af Polybuten-1 (PB1), leveret med plug-and-play Flexalink-hustilslutninger, viste sig at være den ideelle løsning til dette projekt. Thermaflex' Flexalen-rørsystem har en imponerende **holdbarhed og genanvendelighed**, hvilket passer perfekt til projektets bæredygtighedsmål. Løsningen hjælper med at løse udfordringen med at levere bæredygtig opvarmning ved effektivt at udnytte **spildvarme**, reducere vedligeholdelsesbehovet og sikre langsigtet pålidelighed.



Projektets Proces

Sammen med **BAM Infra Nederland** og den kommunale energileverandør i Roosendaal har Thermaflex udvidet det innovative lavtemperatur-varmenetværk med tilslutning af Nieuwe Wipwei-distriktet. Dette er et stort næste skridt i realiseringen af byens bæredygtighedsmål.

Med et øje på fremtiden, **Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal** (Sustainable Energy Company Roosendaal) initiativet til at implementere et Smart Climate Grid til varmforsyningen af et lokalt college og boligområde i 2012. Nettet gør brug af ren spildvarme på 42 °C fra et lokalt affaldsforbejdningsanlæg, der drives af **SUEZ** – energi, der ellers ville gå tabt.

Det har allerede reduceret kollegiets energiregning med 50 %. Tilslutningen af de nye boligkvarterer til dette unikke fjernvarmenetværk markerer en vigtig milepæl: Opvarmning af individuelle hjem baseret på det eneste lavtemperatur-fjernvarmenetværk i Holland. Ved at bruge lavtemperatur (LT) spildvarme er varmetabet betydeligt lavere, samtidig med at der sikres et meget højere termisk energiudbytte. På den måde går bæredygtighed og komfort hånd i hånd.

For at minimere generne for de nuværende beboere tog partnerne udfordringen op med at implementere hele netværket inden for 3 uger, samtidig med at de sikrede en fremtidssikret løsning. Dette blev implementeret gennem et samarbejde mellem Thermaflex og **BAM Infra Nederland** (ekspert i infrastruktur og netværksinstallation). BAM's ekspertise og strukturerede tilgang viste sig også at være yderst effektiv i den hurtige installation af et pålideligt lavtemperaturnetværk (LT), hvorved forstyrrelser af det lokale miljø blev holdt på et minimum.



Resultater og Fordele

Projektet fremmer bæredygtighed ved at bruge spildvarme og genanvendelige materialer, hvilket bidrager til langsigtede miljøfordele. For Roosendaal er dette kun en begyndelse. Af forarbejdningsanlæggets spildvarmekapacitet på 60 MWh er kun 5 MWh blevet udnyttet. Succesen med denne netværksudvidelse bekræfter potentialet for at udvide det i den nærmeste fremtid. Ikke kun i Holland, men over hele verden er **spildvarme** et meget bedre alternativ til konventionel gasfyret opvarmning, og det er rigeligt **tilgængeligt på verdensplan**.

Med denne type innovative og meget skalerbare koncepter viser vi sammen med vores kunder, at overgangen til bæredygtig energi, samtidig med at vi sikrer optimale komfortniveauer med lavere energiregninger, er en udfordring, der nemt kan håndteres i fællesskab. Dette projekt er et eksempel på en vellykket integration af bæredygtighedsprincipper i udviklingen af den urbane infrastruktur og baner vejen for en grønnere og mere modstandsdygtig fremtid for Roosendaal.

Relateret Artikel: [Warmtenet Roosendaal – Stichting Warmtenetwerk](#)

Citater fra Entreprenører


"Vi besluttede at arbejde sammen med Thermaflex og BAM, fordi hele LT-systemet er relativt nyt, hvilket gør det til et meget innovativt projekt. Derfor var vi på udkig efter egnede partnere med betydelig knowhow og erfaring for at sikre en professionel implementering."

Manon Ottens, selskab for bæredygtig energi i Roosendaal (DER)

"Brugen af præfabrikerede elementer giver mulighed for en meget hurtigere installation. For hver 2 lejligheder skal vi lave 2 svejste forbindelser. Det er umuligt at opnå denne hastighed med stålrør. På grund af Flexalens fleksibilitet og tilgængelighed i ruller er det ikke nødvendigt at lave svejseforbindelser for hver 12. eller 16. meter. Det kan gøres af én installatør i ét trin."

Ruud Pennings, BAM Infra Energie & Water

 www.thermaflex.com

 international@thermaflex.com




THERMAFLEX®