



CASE VERDUURZAMING ZORG

BovenIJ ziekenhuis stapt over op stadswarmtenet

Versie 2 / Juni 2020

Het BovenIJ ziekenhuis sloot in 2019 aan op stadsverwarming. De twee stoomketels waren aan vervanging toe. Dat was de aanleiding om na te denken over duurzamere oplossingen. Willy Frits, teamhoofd algemene techniek van het BovenIJ, vertelt over hun ervaring met de overstap.

BovenIJ ziekenhuis	Amsterdam
Omvang	313 bedden, 39.400 m ²
Type ingreep	Aanpassing energievoorziening (bestaand gebouw)
Bouwjaar	1988
Jaar van uitvoering	2019

Een interessante speler voor het warmtebedrijf

Twee stoomketels zorgden onder andere voor de opwekking van warmte voor de centrale verwarming en warm water en voor de opwekking van stoom voor onder meer de centrale keuken, de sterilisatieafdeling en voor de luchtbevochtiging van de klimaatinstallaties. Omdat er vanuit de gemeente Amsterdam een centraal warmtenet werd aangelegd langs het gebouw voor de bestaande en nieuw te bouwen woonwijken, was dit voor het ziekenhuis een uitermate geschikt moment om in gesprek te gaan met het warmtebedrijf. Het ziekenhuis kan als grote afnemer een interessante speler voor een warmtenet zijn. Bovendien zijn er voor grote afnemers vaak mogelijkheden tot onderhandeling van de leveringscondities. Vanaf het eerste gesprek tot aan aansluiting van de verwarming heeft het proces twee jaar geduurd.

De aansluiting op het gebouw

In het begin zijn er altijd zaken die voor opstartproblemen kunnen zorgen en die extra aandacht behoeven. Denk hierbij aan de voorwaarden die gesteld kunnen worden vanuit de gemeente, milieuorganisaties en omwonenden die recht op inspraak hebben. Voor de aanleg van de leidingen van het net naar het ziekenhuis was er vooral overlast op het parkeerterrein. Uitdaging hierbij waren de graafwerkzaamheden; deze zijn op minder drukke momenten van de dag gecontroleerd uitgevoerd. Daarmee kon de overlast voor vooral de logistieke processen en de ambulancedienst tot een minimum beperkt worden.

In het ketelhuis is nu meer ruimte omdat de afleverset voor stadswarmte significant compacter is (drie bij een meter). Een goede integratie van stadswarmte in een bestaande installatie vergt wat denkwerk. Een goed engineeringplan draagt bij aan een stabiele integratie. Als het er dan ook eenmaal staat, heb je er amper meer omkijken naar. Omdat het om een hogetemperatuur(HT-)warmtenet gaat waren er geen extra aanpassingen nodig aan het gebouw wat betreft isolatie of radiatoren. BovenIJ is erg tevreden met de verwarming op stadswarmte, het is een betrouwbaar systeem, simpel in opbouw en het voldoet volledig aan hun wensen. Ook in de toekomst verwacht het ziekenhuis hier weinig problemen van te ondervinden.

Goed op weg naar gasloos

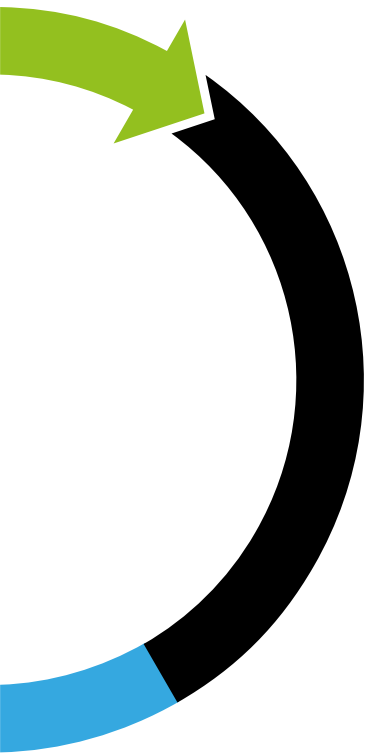
Het ziekenhuis is goed op weg naar gasloos verwarmen, maar is nog niet helemaal van het gas af. Vooralsnog zal een stoomketel behouden moeten blijven omdat het ziekenhuis in geval van nood zelfvoorzienend moet kunnen zijn. Daarbij kan de stoomketel bij onverhoopte uitval van het gasnet ook op olie functioneren. De oude back-up stoomketel mag vanuit de wetgever maximaal 500 uur per jaar branden, maar staat nu in de praktijk altijd uit. Als de laatste stoomgebruikers, zoals de sterilisatieafdeling en de centrale keuken (verwachting is 2022) over zijn op een elektrische stoomvoorziening wordt de back-up stoomketel verwijderd. De stoomketel produceert na die tijd alleen nog een beetje stoom (10% van de totale capaciteit) voor de luchtbevochtiging. Voor het resterende beetje aardgas is BovenIJ op zoek naar een groener alternatief zoeken zodat ze ook echt van het aardgas af kunnen gaan.

De milieuwinst van stadswarmte

De overstap naar stadsverwarming geeft bij BovenIJ 50% CO₂-reductie ten opzichte van gas: dit komt neer op 1.300 kiloton CO₂ per jaar. De bron van het warmtenet is nu een afvalverbrandingsinstallatie. Het warmtebedrijf heeft de ambitie om de CO₂-uitstoot (per GJ) in 2030 nog eens 75-100% te verlagen.



"Als het er dan eenmaal staat, heb je er amper meer omkijken naar."



Het expertisecentrum verduurzaming zorg wordt uitgevoerd door:

Stimular

MPZ

TNO

in afstemming met de brancheorganisaties NFU, NVZ, ActiZ, VGN en GGZ Nederland

Contactpersoon: Carmen van den Berg; c.vandenberg@stimular.nl



Er is geen garantie dat de bovenstaande informatie correct, up-to-date en/of volledig is. De informatie en vermelde gegevens zijn dan ook niet uitputtend bedoeld, de inhoud is van informatieve aard en is niet leidend voor een specifieke situatie.