

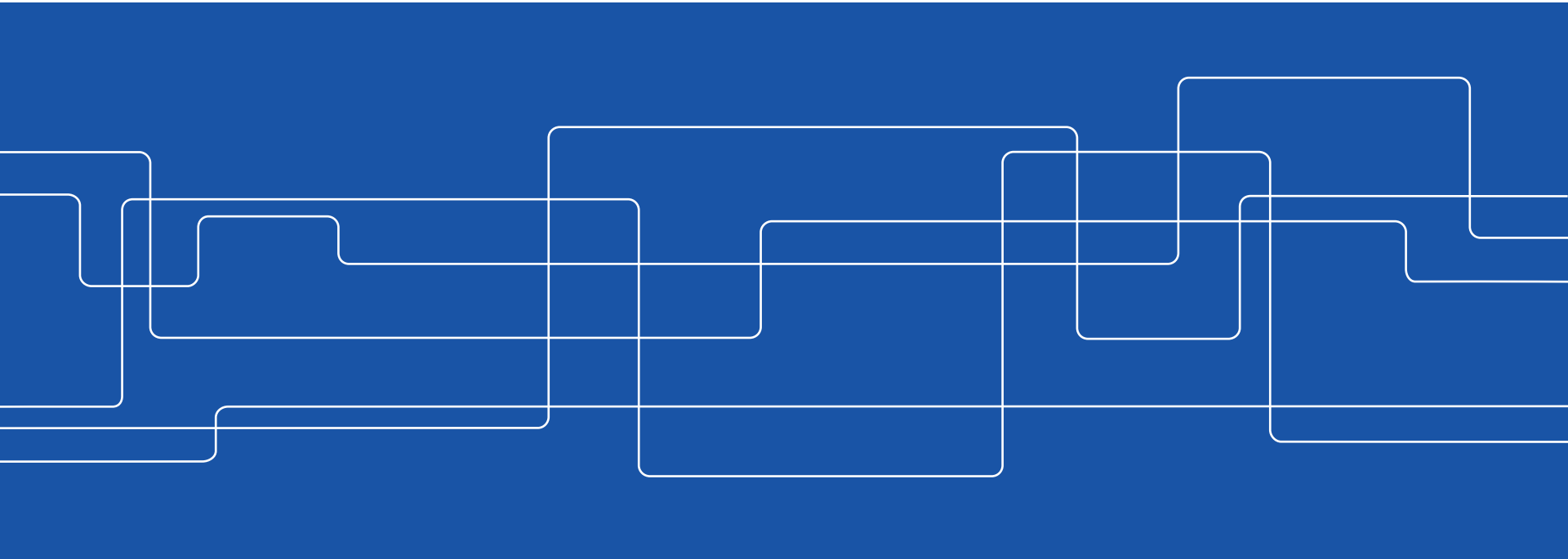


KTH ROYAL INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

Varmvattensystem, förluster och legionella

Projektledarmöte

2023





Varmvattensystem, förluster och legionella

Projektets deltagare:

Utförargruppen:

Chalmers, Wallenstam, KTH

Referensgruppen:

Säker Vatten

Nibe

Boverket

Wallenstam

IF, Isoleringsfirmornas Förening



Varmvattensystem, förluster och legionella

Varför ska vi göra detta?

Syfte:

- Syftet med projektet är att få en förståelse för hur olika parametrar som temperatur, flöde och isolertjocklek påverkar tillväxt av *L. pneumophila* och energiförluster i cirkulerande VV-system samt att kartlägga vilken effekt som åtgärder, tex värmechockning av systemet, har på tillväxt och energibehov.
- För att få förståelse för hur situationen ser ut i befintliga verkliga byggnader i Sverige kartläggs rådande situation i ett representativt urval gällande flöde, temperatur och *L. pneumophila*.
- Det övergripande syftet är att få fram underlag för kravställning på VVC system så att legionellasäkring kan erhållas med lägsta möjliga energibehov.



Varmvattensystem, förluster och legionella

Vad ska vi komma fram till?

Mål:

- Ta fram grafer som beskriver temperaturens, flödets och isoleringens påverkan på tillväxt av *L. pneumophila* i cirkulerande varmvattensystem.
- Ta fram underlag som beskriver energiförlusternas storlek vid olika temperaturer, flöden och isolering.
- Beskriva hur situationen ser ut i ett representativt urval av verkliga byggnader genom att kartlägga och mäta halter av *L. pneumophila* samt flöde och temperatur i 40 st tappvarmvattensystem.
- Utveckla förslag på vilka krav som är lämpliga att ställa på cirkulerande varmvattensystem för att säkerställa att tillväxt av *L. pneumophila* hålls under kontroll med lägsta möjliga energianvändning.



Varmvattensystem, förluster och legionella

Hur skall vi göra detta?

Fem arbetspaket:

1. Definiera operativa kriterier för testanläggningen
2. Byggande av testanläggningen, klart hösten 2023
3. Tester och scenarioanalyser, klart hösten 2024 (100 tester planerade)
4. Kartläggning av verkliga tappvarmvattensystem, under 2023 – 40 st
5. Rapportering och resultatspridning