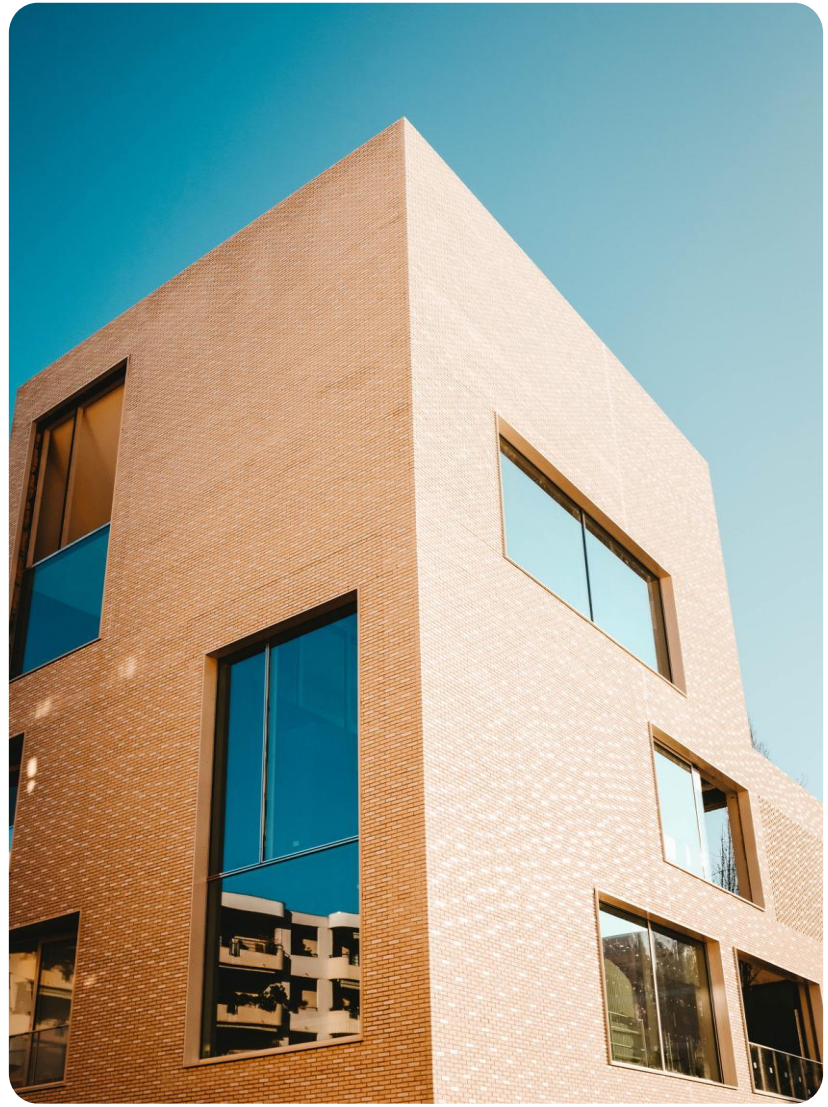
inspektor
by Kompa

Hvordan oppnå kontroll på Legionella i offentlige bygg

Hanne Therese Skiri
Seniorrådgiver / Dr. Scient i biologi
Kompa AS

www.inspektor.io



Agenda

- Introduksjon om Kompa
- Hvorfor legionellakontroll?
  - Smitte
  - Myndighetskrav
- Innsikt om legionellautfordringer i norsk eiendomsmasse
- Hva skaper legionellautfordringer?
- Hvordan få oversikt over risikobilde og jobbe systematisk med legionellakontroll

inspektor
by Kompa

Om Kompa

13
Ansatte

4
kontorer

B2B
kunder

Norge
som primær-
område pr i dag

Vi innhenter og aktiverer data med faglig innsikt fra
Norges ledende kompetansemiljø
for å gi produktuavhengige råd og løsninger



Statsbygg inngår rammeavtale med Kompa AS for vannbehandlingskontroll og legionellakontroll

Denne rammeavtalen er et viktig skritt for Statsbygg, der vi setter tydelige krav til væskekvalitet og risikohåndtering i våre anlegg. Gjennom en åpen og grundig prosess har vi sikret at vi får en partner som møter våre høye standarder for kvalitet og kontinuerlig forbedring. Vi ser frem til et konstruktivt samarbeid med Kompa for å ivareta helse og sikkerhet i våre bygg, sier Rune Solheim, Driftsdirektør Statsbygg.



En strategisk avtale for kvalitet og kompetanse

inspektor
by Kompa

Legionellabakterien



50 år siden bakterien først ble beskrevet

- Bakterien finnes naturlig i vann og fuktig jord
- 60 arter og underarter av Legionellabakterien
- Ca. 30 arter er sykdomsfremkallende
- Trives best ved 20-50 °C

inspektor
by Kompa

Hvordan skjer smitte?

Smitte skjer ved innånding av aerosoler

- Dråper < 5 μm

2 varianter av Legionellose:

- Pontiac feber: «lett forkjølelse»
- Legionærsyke: Potensielt alvorlig lungebetennelse

Antall tilfeller av legionellose i EU/EØS-området

- 9 000 - 11 500 pr år

Sårbare grupper:

- Eldre, røykere, rus/alkoholmisbrukere,
- Personer med nedsatt immunforsvar



inspektor
by Kompa

Hva gjør legionellakontroll så utfordrende?

Legionella er overalt

Bakterien kommer inn med nettvannet enten vi vil det eller ei. Målet er å begrense veksten og risikoen for smitte.

Konsekvensene er høye

Har man ikke kontroll kan det gå galt. Legionella kan gi alvorlig sykdom og samtidig svekke bedriftens omdømme.

Ingen bygg er like

God beskyttelse mot bakterien krever at tiltak og rutiner tilpasses bruksmønsteret, byggets utforming og brukergruppe.

Det hjelper ikke å ha samme rutiner overalt – og det hjelper ikke med rutiner alene om det er mange avvik på anlegget.

Det finnes et hav av strategier for legionellakontroll

Løsningen som velges bør baseres på risikovurderingen - både for å sikre optimal beskyttelse og kostnadseffektivitet.

inspektor
by Kompa

Myndighetskrav – Forskrift om miljørettet helsevern



Krav om
- Risikovurdering
- Internkontroll
- Rutiner og ettersyn
- Opplysningsplikt

Den ansvarlige for en virksomhet eller eiendom skal sørge for at innretninger:

- Planlegges
- Bygges
- Tilrettelegges
- Drives
- Avvikles

Slik at det har tilfredsstillende beskyttelse mot spredning av Legionella via aerosol

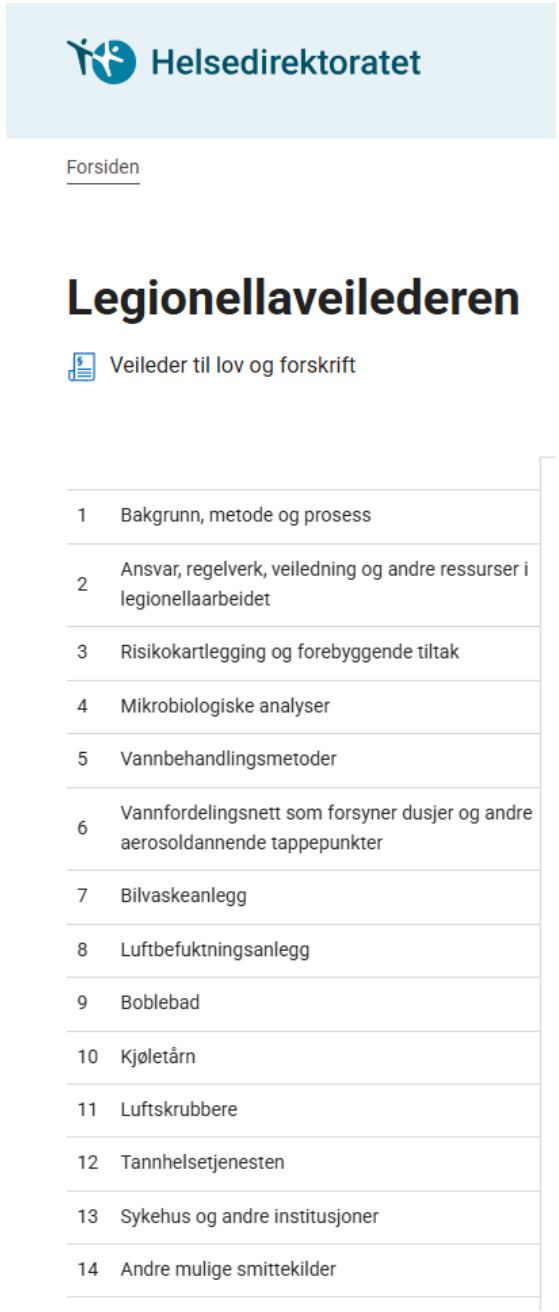
inspektor
by Kompa

Legionellaveilederen

Vesentlig revidert januar 2026

Tydeligere krav og anbefalinger:

- ***«Skal»*** *brukes der innholdet er regulert i lov eller forskrift, eller når anbefalingen/rådet er så klart faglig forankret at det sjelden er forsvarlig ikke å gjøre som anbefalt.*
- ***«Bør»*** *eller* ***«anbefaler»*** *er en sterk anbefaling/råd som vil gjelde de aller fleste*
- ***«Kan»*** *eller* ***«foreslår»*** *er en svak anbefaling/råd der ulike valg kan være riktig.*



Helsedirektoratet

Forsiden

Legionellaveilederen

Veileder til lov og forskrift

1	Bakgrunn, metode og prosess
2	Ansvar, regelverk, veiledning og andre ressurser i legionellaarbeidet
3	Risikokartlegging og forebyggende tiltak
4	Mikrobiologiske analyser
5	Vannbehandlingsmetoder
6	Vannfordelingsnett som forsyner dusjer og andre aerosoldannende tappepunkter
7	Bilvaskeanlegg
8	Luftbefuktningsanlegg
9	Boblebad
10	Kjøletårn
11	Luftskrubbere
12	Tannhelsetjenesten
13	Sykehus og andre institusjoner
14	Andre mulige smittekilder

inspektor
by Kompa

Legionellaveilederen

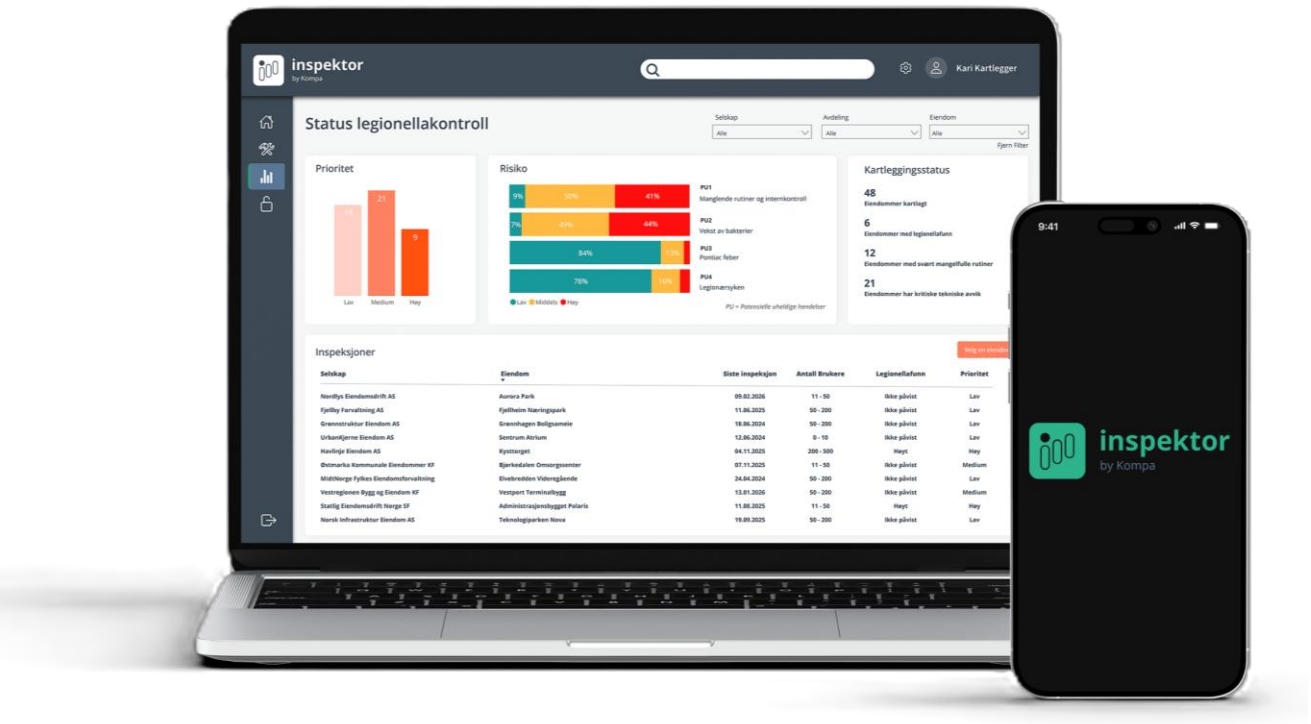
Kapittel 3: Risikokartlegging og forebyggende tiltak

Virksomheter og eiendommer med innretninger som kan spre legionella via aerosol skal sørge for kartlegging og vurdering av risiko for spredning

Virksomheter og eiendommer med risiko for legionellasmitte skal sørge for drifts- og vedlikeholdsrutiner som gir tilfredsstillende beskyttelse mot legionella

«En risikovurdering bør være oppdatert og skriftlig dokumentert, og gjentas minimum hvert år.»

inspektor
by Kompa



Inspektor

Én plattform for dine vannsystemer.

Oversikt over status og risiko

- Interne vannfordelingsnett m/ dusjer (Legionella)
- Lukkede væskebårne energianlegg (Vannbehandlingskontroll)

Produkt- og leverandørnøytrale vurderinger fra landets ledende fageksperter

inspektor
by Kompa

Innsikt

Innsikt om legionellautfordringer i norsk eiendomsmasse

Data fra Inspektor

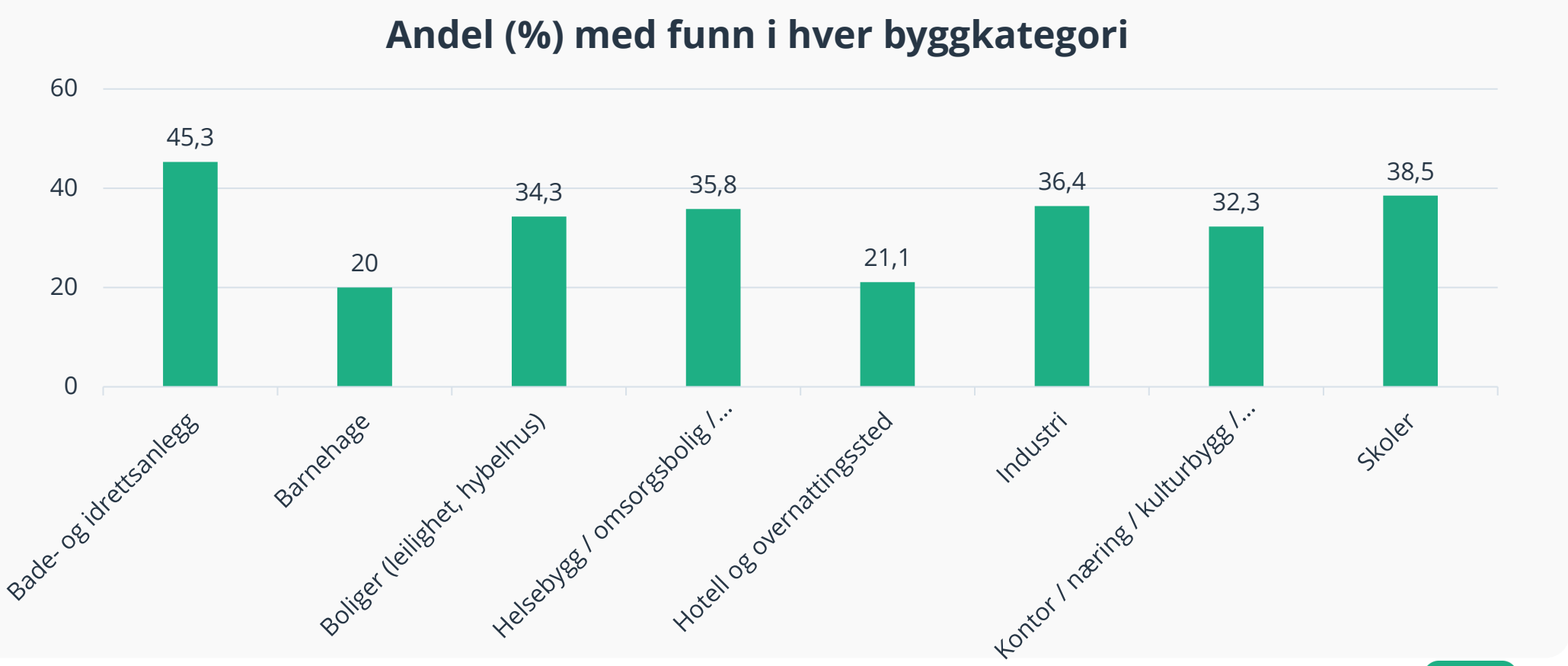
inspektor
by Kompa

35%

Av alle eiendommer har påvist Legionella

inspektor
by Kompa

Fordeling etter byggkategori



inspektor
by Kompa

Hva skaper legionellautfordringer?

For eiendommer med funn:

59%

Har for lav varmtvannstemperatur

12 % har for høy kaldtvannstemperatur

62%

Har et eller flere lite brukte tappepunkter (dusjer)

26%

Har et eller flere blindrør i anlegget

inspektor
by Kompa

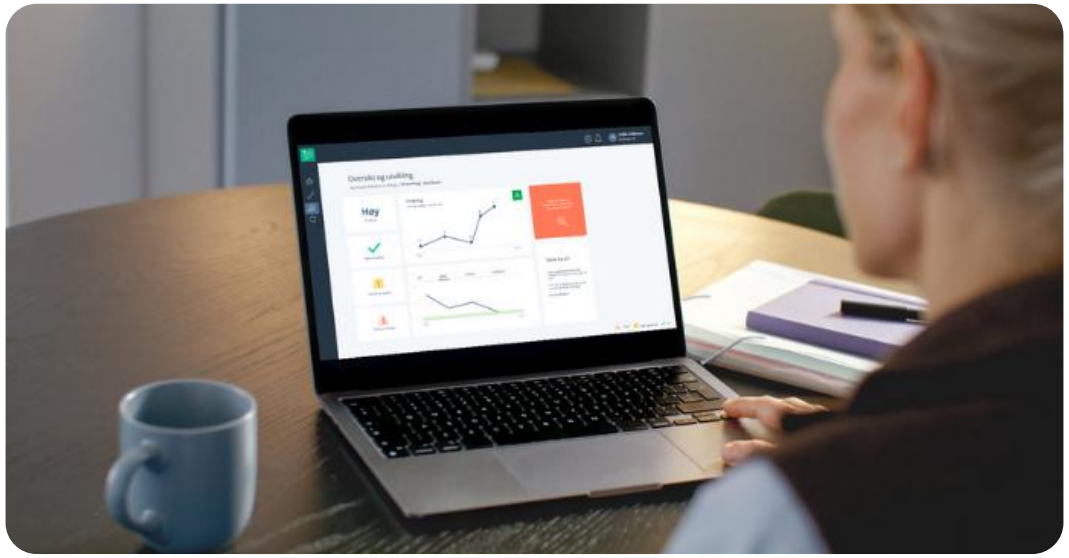
Hvordan jobbe systematisk med legionellakontroll

- **Overordnet oversikt:** Start med å kartlegge/risikovurdere porteføljen for å avdekke hvor risikoen er høyest
- **Prioriter alltid tiltak på eiendommene med høyest risiko først:** Risikovurdering angir prioritet på eiendom og på enkelttiltak
- **Etabler gode rutiner i FDV:** Loggfør alle rutiner og avvik, samt sikre riktig opplæring av driftsavdelingen. Ikke la risikovurderingen bli dokumentasjonen på manglende rutiner og vedlikehold
- **Årlig oppfølging / revisjon risikovurdering:** Følg opp om tiltak og rutiner følges opp og hvordan status på anlegg og vannprøver utvikler seg.

inspektor
by Kompa

Inspektor: Kartleggingsportal og innsikt i ett system





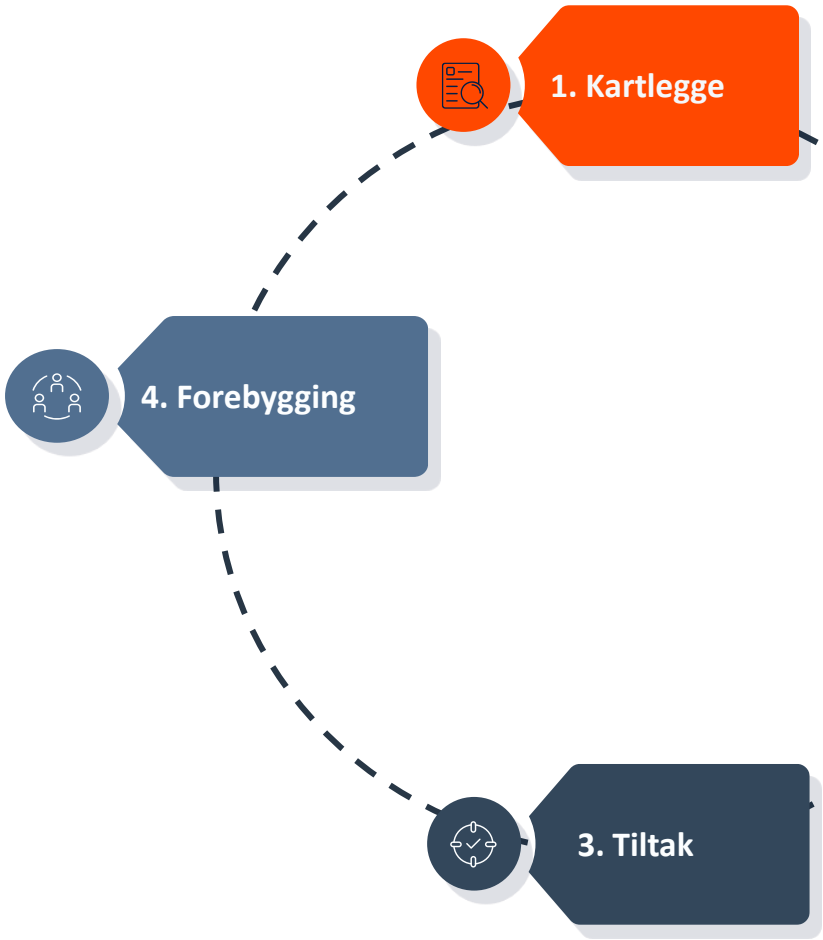
Kartlegging og prøvetaking gjøres digitalt i Inspektor

Dokumentasjon, anbefalinger og utvikling tilgjengelig for hele organisasjonen

inspektor
by Kompa

Inspektor i praksis

Årlig kontroll av dusjanlegg ihht. legionellaveilederen = veien til god vannkvalitet og trygge installasjoner



Årlig gjennomgang av anlegg:
Kartlegging og datainnsamling med bruk av Inspektor

Årlig revisjon av risikovurdering:
Fageksperten i Kompa gjør en objektiv vurdering av alle anlegg, definerer tiltak og prioritering i rapport i Inspektor

Tiltak planlegges og gjennomføres:
- Håndtering av legionellafunn
- Tekniske tiltak
- Revisjon av rutiner

Implementering av rutiner:
- Forebygging
- Ettersyn
- Service på installasjoner

inspektor
by Kompa

Med **over 70 rørleggerpartnere** over hele landet – er vi klare til å bistå dere med legionellaarbeidet



inspektor
by Kompa

Kontroll over legionellarisiko med Inspektor

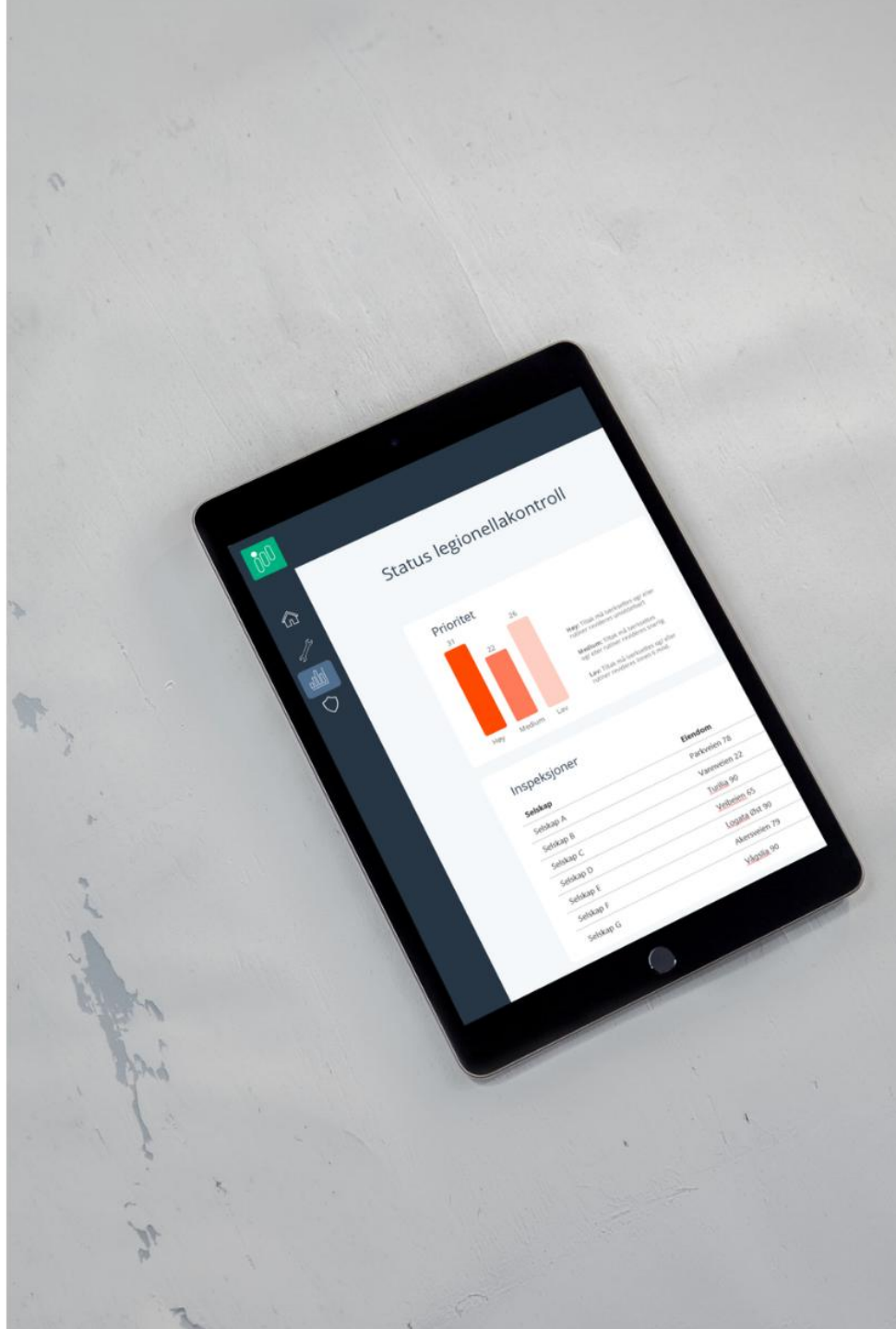
- Forankring i alle ledd

Inspektor gir byggeiere, driftere og rørlegger med rammeavtale oversikt over

- Status på alle anlegg
- Hvor det bør gjøres tiltak
- Hva som bør gjøres med angitt prioritet
- Anbefalte rutiner

Byggeier følge utviklingen av risikonivået ved anleggene over tid.

Alle anlegg og analyser vurderes av fagekspertene hos Kompa, som er en objektiv tredjepart.



Den grønneste energien er den du ikke sløser bort

Rundt 80 prosent av strømforbruket i bygninger
går til oppvarming av rom og varmtvann*

* Energibruk i bygg - NVE

inspektor
by Kompa

Stort potensiale for energibesparelse

Inspektor legionellakartlegging gir innsikt:

36 % av eiendommer

Har delvis eller svært mangelfull isolasjon av varmtvannsrør og komponeneter

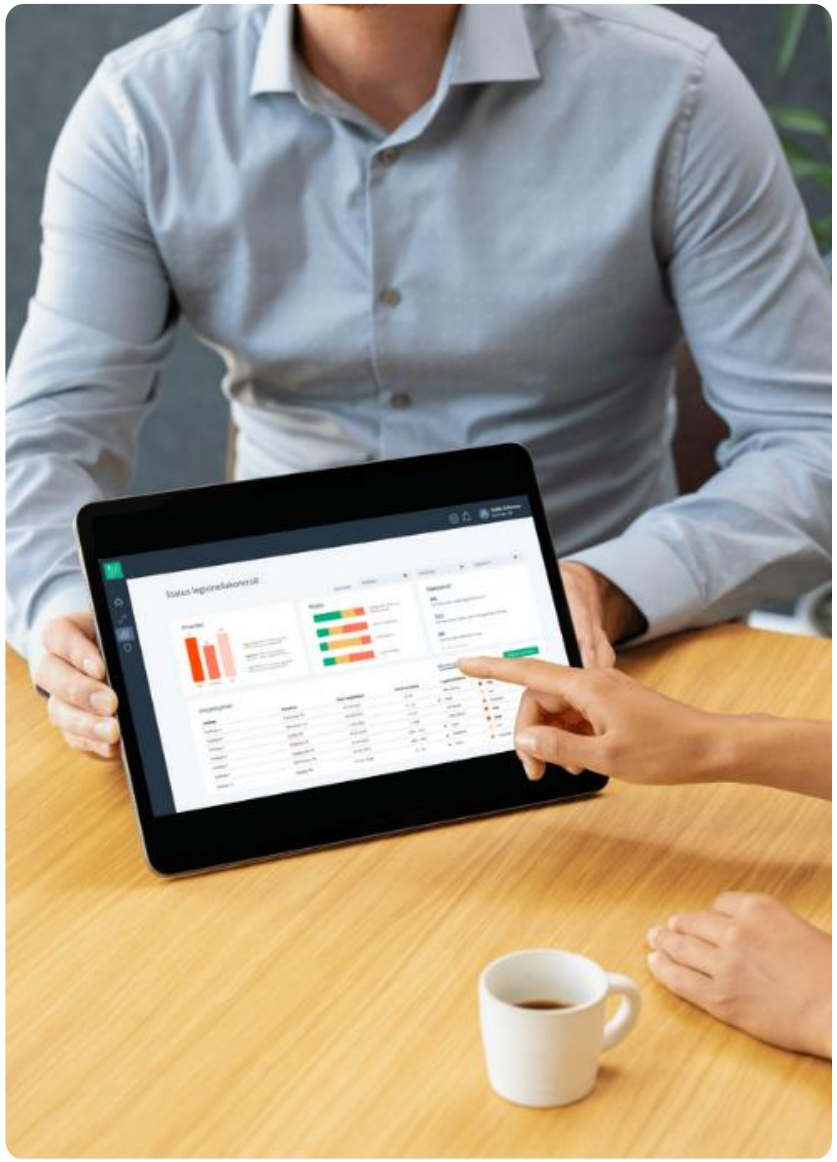
Eiendommer med for høye varmtvanns-temperaturer

Eiendommer med > 65 °C i tappepunkt og retur sirkulasjon kan spare mye energi og unngå slitasje på materialer ved å redusere temperaturen

Eiendommer med vannbehandling m/ biocid

Kan senke varmtvannstemperatur til 50 °C

inspektor
by Kompa



Verdien av kontroll

Med Inspektor får byggeiere
trygghet, stabil drift og økt lønnsomhet

inspektor
by Kompa

Ønsker du mer informasjon eller bistand?

Scan QR koden og be om et møte med en av våre rådgivere

www.kompa.no

inspektor
by Kompa