

TR A7449 - Åpen

# Rapport

## Ikke i form på jobben

Løsningsbasert verktøy for registrering av inneklimaproblemer

### **Forfattere**

Elisabeth Nesbakken Haugen

Frode Frydenlund



Foto: Colourbox/NAAF

SINTEF Energi AS

Postadresse:  
Postboks 4761 Siuppen  
7465 TrondheimSentralbord: 73597200  
Telefaks: 73597250energy.research@sintef.no  
www.sintef.no/energi  
Foretaksregister:  
NO 939 350 675 MVA

# Rapport

## Ikke i form på jobben

Løsningsbasert verktøy for registrering av inneklimateproblemer

EMNEORD:  
InneklimateVERSJON  
01DATO  
2014-12-17FORFATTERE  
Elisabeth Nesbakken Haugen  
Frode FrydenlundOPPDRAGSGIVER(E)  
NAV, FARVEOPPDRAGSGIVERS REF.  
Niels WulfsbergPROSJEKTNR  
502000322ANTALL SIDER OG VEDLEGG:  
14

### SAMMENDRAG

Denne rapporten beskriver et samarbeidsprosjekt mellom SINTEF Energi, Norges Astma- og Allergiforbund, NAAF og Vestfold Fylkeskommune. Det er utviklet et løsningsbasert verktøy, for registrering av inneklimateproblemer for ansatte i arbeidsmiljøet, som er tilgjengelig via smarttelefon, nettbrett og pc.

Konklusjon.

Verktøyet ble positivt mottatt av personalet som støtte til kommunens valgte kvalitetssystem og FDV- system (Forvaltning, drift og vedlikehold).

Det å bruke Qm+ for å melde fra om inneklimateproblem var helt greit.

75% ga oss tilbakemelding på at de selv hadde gjort noe for å løse problemet, og 50% hadde kommet med egne forslag til forbedringer. Dette viser et stort potensiale fra brukerne til å engasjere seg i problemet og bidra til løsninger. Her ligger det til rette for å utløse dette potensialet og engasjementet slik at problemene kan løses lokalt i størst mulig grad.

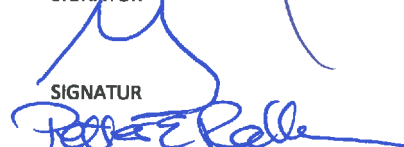
På den andre siden kan en stille spørsmål med oppfølgingen av innmeldte saker. Fiere måneder etter innmelding ligger over 60% av sakene enda hos saksbehandler og har ikke kommet videre i systemet. Hvis dette er representativt, kan det underminere hele systemet for innmelding av problemer.

UTARBEIDET AV  
Elisabeth Nesbakken Haugen

SIGNATUR

KONTROLLERT AV  
Maria Justo Alonso

SIGNATUR

GODKJENT AV  
Petter E. Røkke

SIGNATUR

RAPPORTNR  
TR A7449ISBN  
978-82-594-3661-0GRADERING  
ÅpenGRADERING DENNE SIDE  
Åpen

# Historikk

---

VERSJON	DATO	VERSJONSBEKRIVELSE
01	2014-12-17	

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Prosjektbeskrivelse</b> .....	<b>5</b>
2.1	Bakgrunn .....	5
2.2	Målsetting .....	5
2.3	Målgruppe .....	5
<b>3</b>	<b>Hvordan kan verktøyet brukes</b> .....	<b>7</b>
3.1	Skjermbilder .....	7
3.2	Systemplattform .....	9
3.3	Fordeler ved å bruke systemet .....	10
<b>4</b>	<b>Vestfold Fylkeskommune, medvirkning i prosjektet</b> .....	<b>11</b>
4.1	Muligheter ved å benytte verktøyet .....	11
<b>5</b>	<b>Resultater</b> .....	<b>12</b>
5.1	Brukerevaluering .....	13
<b>6</b>	<b>Konklusjon</b> .....	<b>15</b>

## BILAG/VEDLEGG

---

---

## 1 Innledning

"Ikke i form på jobben" er et samarbeidsprosjekt mellom SINTEF Energi, Norges Astma- og Allergiforbund, NAAF og Vestfold Fylkeskommune.

Det er utviklet et løsningsbasert verktøy, for registrering av inneklimateproblemer for ansatte i arbeidsmiljøet, som er tilgjengelig via smarttelefon, nettbrett og pc.

Prosjektet er finansiert gjennom programmet FARVE – forsøksmidler arbeid og velferd. Prosjektperioden startet i april 2013 og avsluttes 31. desember 2014. SINTEF Energi AS er søker for prosjektet. NAAF og Vestfold Fylkeskommune har forpliktet seg til å bidra i prosjektet.

Arbeidsgruppen har bestått av Frode Frydenlund og Elisabeth N. Haugen, SINTEF Energi AS, Kai Gustavsen, NAAF og Øyvind Trygstad, Hanne M. Jacobsen Lund og Rolf Sivertsen, Vestfold Fylkeskommune.

## 2 Prosjektbeskrivelse

### Prosjektet "Ikke i form på jobben"

Inneklimateproblemer i bygg er ofte vanskelig å gripe fatt i, på grunn av manglende muligheter for å dokumentere tilstanden for den enkelte arbeidstaker. Mange kan slite med helseproblemer som gjør det vanskelig å fungere optimalt på jobb og føre til kortere eller lengre sykefravær.

Intensjonen med prosjektet er å gi den enkelte arbeidstaker en helt ny måte og dokumentere problemer knyttet til inneklimate, og å bidra til en systematisk oppfølging av problemene. Det skal lages en app på smarttelefon som gjør det mulig å registrere om helseproblemer er knyttet til opphold og fysiske forhold på arbeidsplassen. Den enkelte vil få forslag til handling for selv å kunne forbedre situasjonen. Dette er tiltak som kan iverksettes før bistand fra driftspersonell.

Ved hjelp av smarttelefon kan ansatte enkelt rapportere problemene, enten det gjelder temperatur, dårlig luft, støy, fukt eller andre problemer.

Arbeidsgiver og ansvarlige for drift og bygninger vil motta meldingene og kan dermed systematisere og sortere henvendelsene, og sørge for videre håndtering og tiltak på en best mulig måte. Det kan også integreres som en del av internkontroll/kvalitetssikringssystem og kan også brukes til å dokumentere effekter av utbedringstiltak.

### 2.1 Bakgrunn

Et godt inneklimate og et tilfredsstillende arbeidsmiljø er en viktig forutsetning for god helse og trivsel på arbeidsplassen, noe som igjen fører til bedre prestasjoner for den enkelte. Dårlig inneklimate kan føre til unødvendig sykdom og helseplager hos mange, spesielt i luftveiene. Det rapporteres om økt forekomst av luftveisirritasjoner, hyppige luftveisinfeksjoner, en forverring av allergi og astma, hodepine, unormal tretthet, tørr hud, tørre og irriterte slimhinner i øyne, nese og hals.

### 2.2 Målsetting

Målsettingen med prosjektet er å redusere sykefravær forårsaket av dårlig inneklimate

Formålet er å støtte ansatte i arbeidet med å bedre inneklimate ved å forenkle rapporteringen om inneklimateproblemer. Det vil også kunne forbedre den interne kommunikasjonen (HMS-kommunikasjonen) mellom ansatte, ledelse og teknisk personale.

Delmål

Det skal være en lav terskel for å melde inn et problem. En melding om problemet skal kunne sendes inn når det oppleves.

Den som melder inn problemet gir en dokumentasjon og gir en kort rapportering av det opplevde inneklimate på arbeidsplassen.

Den som melder inn problemet blir spurt om å beskrive kort tiltak for å utbedre problemet.

Ut fra innmeldte problemer og gjennomførte tiltak, er det muligheter for å dokumentere effekten av et tiltak.

Typiske problemområder kan avdekkes når flere melder om samme type problem.

### 2.3 Målgruppe

Den primære målgruppen, for å benytte verktøyet, er ansatte som opplever helserelaterte problemer grunnet inneklimate på sin arbeidsplass.

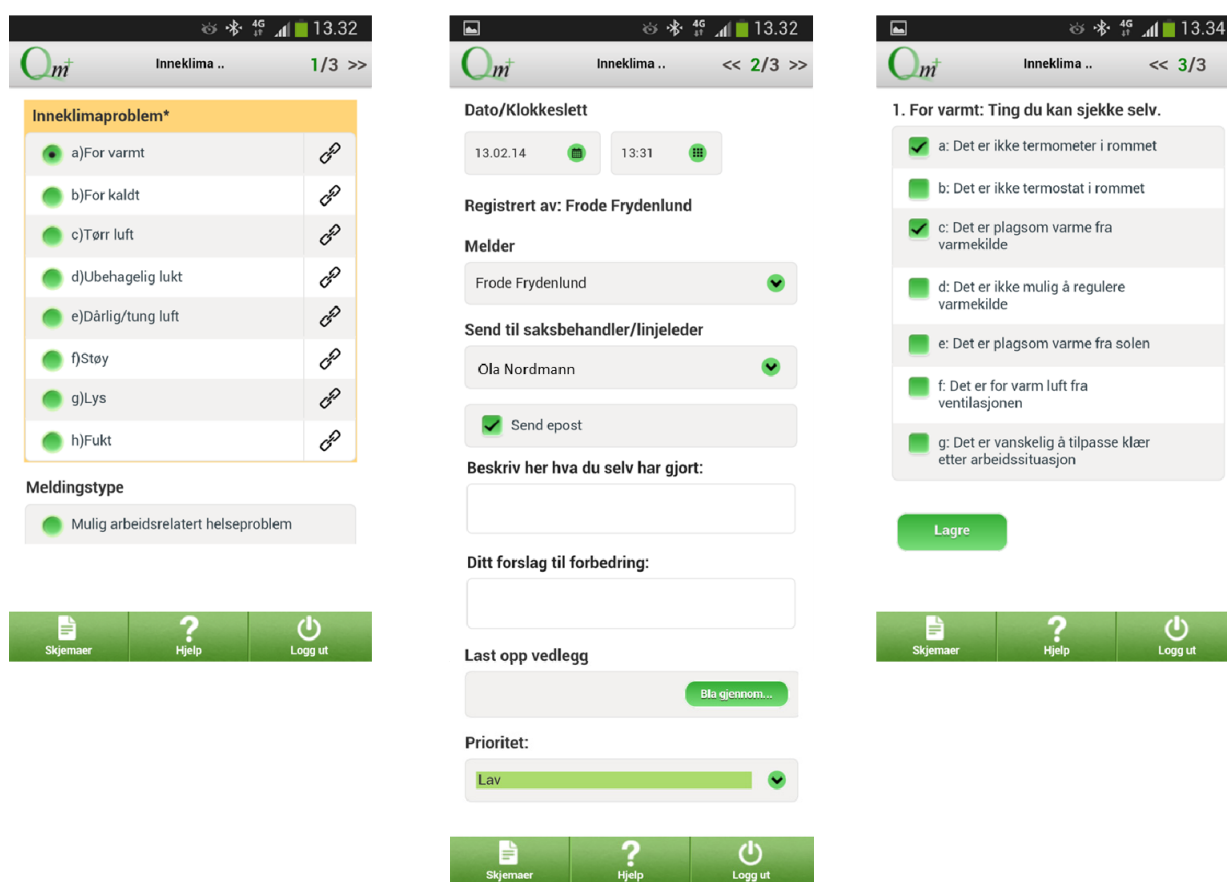
Denne metoden vil i tillegg kunne hjelpe forskjellige aktører som byggeiere, både private og offentlige, til å systematisere problemer, samtidig som det vil legge press på lovpålagte utbedringer og ansvar for oppfølging.

### 3 Hvordan kan verktøyet brukes

De som skal bruke verktøyet kan benytte en smarttelefon, nettbrett eller en pc.

Ved å logge seg inn på systemplattformen og gå inn på inneklima, er det et enkelt skjema som skal fylles ut. Inneklimaproblemene som er tatt med er: for varmt, for kaldt, tørr luft, ubehagelig lukt, dårlig/tung luft, støy, lys, fukt og annet. Dette er de mest vanlig inneklimaproblemene vi har i dag.

#### 3.1 Skjermbilder



**Figur 1** Skjermbilder i 3 steg for innmelding av problem

På den første skjermen i figur 1 velger en ut ett inneklimaproblem. I dette tilfellet er det valgt ut "a) For varmt". En kan da gå til skjerm 3 og få noen tips til ting en kan sjekke selv. Det er mulig å markere på de feltene som passer til hvordan en opplever problemet.

Har en behov for mer informasjon kan en gå tilbake til skjerm 1 og klikke på lenkesymbolet til høyre og der få opp en nettside med utdypende informasjon. Til slutt sender en inn meldingen om problemet på skjerm 2. En kan der beskrive hva en selv har gjort for å avhjelpe problemet, samt foreslå forbedringer til det. En kan også legge ved et bilde som beskriver mer av problemsituasjonen.





Hjem | Til NAAF | Kontakt NAAF

naaf.no /drift og helse

Hjem Tekniske løsninger Vedlikehold Fukt Inneklima og HMS **Strakstiltak** Risikoanalyse Ordforklaringer

Meny

- Strakstiltak
  - For varmt**
  - For kaldt
  - Tørr luft
  - Ubehagelig lukt
  - Dårlig/tung luft
  - Støy
  - Lys
  - Fukt
  - Drift - støtte

### For varmt

#### Tips til handling før du får bistand fra driftspersonell

Her vil du finne praktiske tips til hvordan du kan bedre situasjonen dersom du opplever at det er for varmt på arbeidsplassen.

Svar **ja** eller **nei** på spørsmålene under, og forsøk noen av tipsene vi foreslår dersom det er behov for det.

*Bruk punktene nedenfor ved egenkartlegging av din arbeidsplass i påvente av profesjonell hjelp fra driftspersonell eller andre ressurspersoner i organisasjonen. Du kan også skrive ut punktene som er organisert i en sjekkliste som ligger i høyremenyen.*

**NB!** Meldingen du har sendt via mobiltelefonen, PC-en eller nettbrettet går til arbeidsgiver og driftsansvarlig.

1. Er det termometer på innervegg, slik at du kan lese av temperaturen?

**Hvis ja:** Sjekk hvilken temperatur som vises.

- Det er anbefalt at temperaturen holdes under 22°C i fyringssesongen.

**Hvis nei:** Hør med leder om det er mulig å få satt opp et termometer i rommet.

- Termometer i rommet vil gi deg rask og effektiv oversikt over temperaturen.

2. Kan du se om det er termostat(er) eller en temperaturføler som styrer varmekildene i rommet?

**Hvis ja:** Se om termostaten er stilt på 20°C.

- Finnes det en temperaturføler, og er denne tildekket med skap eller reol?

- Er temperaturføleren i samme rom som du arbeider?

- Blir temperaturføleren utsatt for trekk fra vindu eller tilluften fra ventilasjon?

- Oppvarmingskilder blir ofte styrt fra en temperaturføler som er plassert på innervegg (termisk stabil, det vil si påvirkes ikke av kuldegjennomgang som kan oppstå i yttervegger med mangelfull isolasjon).

**Lover, forskrift og veileder**

- Arbeidsmiljøloven § 4-4
- Klima og luftkvalitet på arbeidsplassen

**Lenker**

- Temperatur - varme og kulde på jobben
- Temperatur og helse
- Kan jeg gå hjem ved over 30 varmegrader?

**Handlingsrettet sjekkliste**

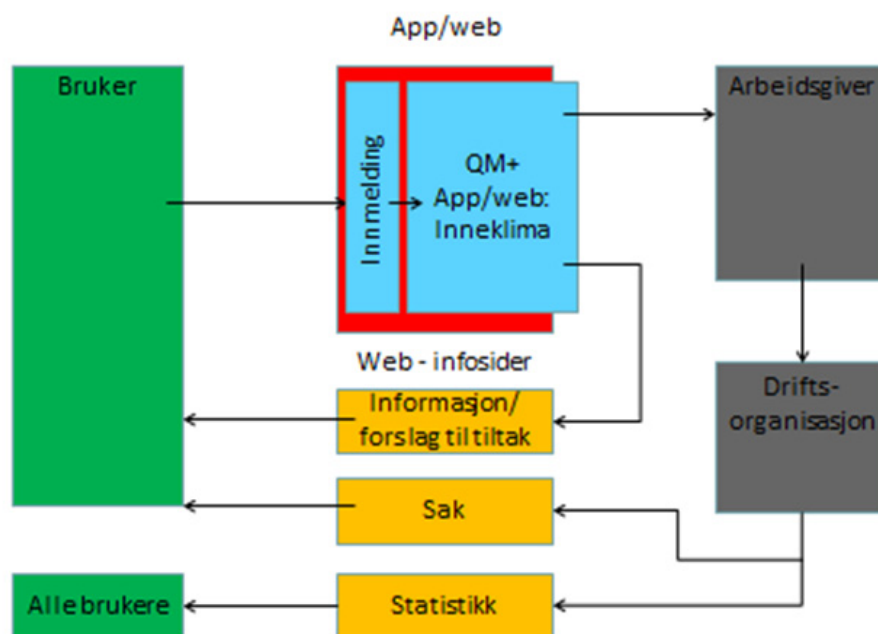
- For varmt

**Figur 2** Appen og skjermbildet på PCen kommuniserer med nettsiden som er innarbeidet på nettsiden. Driftoghelse: <http://www.naaf.no/no/subsites/drift-og-helse/Praktisketiltak/>

Tips til handling. Eks. For varmt

Over vises et eksempel på praktiske tips, som strakstiltak, der brukerne selv kan utføre handlinger i form av egenkartlegging. Dette kan gjøres i påvente av profesjonell hjelp fra driftspersonell eller andre. I mange tilfeller kan problemene kanskje være løst ved enkle tiltak brukerne selv kan utføre. Vi har laget tips til handling for de inneklimaproblemene som er mest vanlige, og disse finnes på NAAF's hjemmesider [www.driftoghelse.no](http://www.driftoghelse.no). Det er en direkte lenke på skjermbildet ved innmelding om type problem (se Figur 1) til disse hjemmesidene. Videre på denne hjemmesiden finnes en lenke til en Handlingsrettet sjekkliste, der vi har listet opp hva bruker selv kan sjekke. På denne listen har vi lagt inn spørsmål der det skal svares ja eller nei om status på diverse problemer/ mangler og videre forslag til egen handling, og når ledelse bør få melding for videre tiltak. Vi har også beskrevet en kort begrunnelse for hvorfor denne handlingen anbefales. Her er det også anledning til å skrive inn om handlingen og foreslåtte tiltak var til hjelp. De ansatte har også mulighet til selv å komme med forslag til forbedring. Det er også lenker til lover og forskrifter og lenker til mer informasjon om det aktuelle inneklimaproblemet.

## 3.2 Systemplattform



**Figur 3** Flytskjema for informasjon

Verktøyet som er benyttet som plattform i dette prosjektet er Qm+, Quality management systems. Det er et kvalitetsstyringssystem som beskriver hvordan forskjellige aktiviteter kan gjennomføres i en organisasjon. Systemet benyttes for å kvalitetssikre hendelser, avvik, dokumentsystem og andre foretak. Vestfold Fylkeskommune bruker Qm+ systemet i dag, det ble derfor valgt å bruke dette systemet i prosjektet. Ansatte i Vestfold Fylkeskommune har tilgang til Qm+. Dette var avgjørende for å kunne gjennomføre en prøveperiode, der ansatte kunne legge inn meldinger om sine aktuelle inneklimateproblemer.

Meldingen sendes via Qm+ og behandles i avvikssystemet.

Det er et system for oppfølging, der de som har meldt inn et problem kan få

- tilbakemelding på hva som er gjort
- kan følge sin egen sak via nettverktøyet
- det er et system for informasjon
- det er mulighet for å få en utdypende informasjon om den eventuelle årsaken til problemet -
- og få informasjon om eventuelle tiltak som en kan gjøre selv

### 3.3 Fordeler ved å bruke systemet

Det er en systematisk registrering, du kommer rett inn i et system uten å bli vurdert og forhåndssortert, og det er en god mulighet for oppfølging av det innmeldte problemet.

Systemet er enkelt å bruke. Det er en lav terskel for å klage/legge inn en melding og registreringen er selvforklarende. Dette er ment å skulle gjøre det greit og sende inn en melding på det tidspunktet det er aktuelt, mens problemet er ferskt.

Flere problemer kan løses lokalt. Kan det gjøres, slipper det ut av "avviks-loopen". Mange har erfaring med at når det klages muntlig, blir problemet ikke fulgt opp av de som har ansvar for gjennomføring av utbedrende tiltak. Vi tror også at det kan gi en god følelse ved selv å kunne forbedre sin egen situasjon. Tilgang til en utdypende informasjon vil kunne øke kompetansen på det aktuelle problemområde på egen arbeidsplass.

Aktivt bruk av systemet kan gi økt nærvær og bidra til å redusere sykefraværet.

Systemet vil ikke gi merarbeid for hele organisasjonen. Det er bare de som har et problem de vil melde fra om, som vil bruke verktøyet.

SINTEF og NAAF har laget et verktøy som inneholder

- **Spørreskjema** der du kan registrere problemer med innklimaet på smarttelefon eller pc
- **Sjekkliste** du kan benytte ved egenkartlegging av din arbeidsplass i påvente av bistand fra driftspersonalet
- **Praktiske tips til handling**, hvordan du selv raskt kan bedre situasjonen dersom du opplever at det for eksempel er for varmt, tørr luft eller ubehagelig lukt
- **Infosider** på nett med mer praktisk informasjon om de forskjellige problemområdene.

## 4 Vestfold Fylkeskommune, medvirkning i prosjektet

Fylkeskommunen har dataverktøyet og IT-ressurser som er benyttet for å innarbeide verktøyet som en naturlig del i Qm+ systemet.

Forberedelsen før implementeringen har vært at fylkeskommunen, som er arbeidsgiver, har opprettet et mottak av innkommende meldinger om inneklimateproblemer og videre behandling av disse i Qm+.

Før verktøyet skulle prøves ut blant de aktuelle brukerne, ble det informert om hvordan tjenesten kunne benyttes.

For å teste verktøyet, ble det valgt ut en videregående skole, Sande vgs og et kontorbygg, Fylkeshuset Vestfold. Med dette valget var mange forskjellige yrkesgrupper representert blant de ansatte, noe vi så på som en stor fordel.

Tjenesten ville også være tilgjengelig for andre ansatte i fylkeskommunen.

Prøveperioden startet rett etter informasjonsmøter som ble holdt både på skolen og i fylkeshuset. Her ble det gitt opplæring i hvordan brukerne skulle benytte verktøyet. De første meldingene fra fylkeshuset ble registrert i slutten av februar, de første fra skolen i starten av mars. Prøveperioden var planlagt å skulle være cirka tre måneder, men den ble forlenget da det ikke kom inn så mange meldinger som vi hadde håpet på. I vår oppsummering av registrerte meldinger er prøveperioden fra februar til oktober 2014.

### Utprøving av verktøyet ved Sande vgs og Fylkeshuset Vestfold

#### Bruker

- Bruker **registrerer** problemer med inneklimate og sender melding ved å bruke en smarttelefon, nettbrett eller pc. Meldingen vil da gå til nærmeste leder eller driftsansvarlig.
- Klikk på lenke (se fig. 1 Skjermbilder) for å få **praktiske tips til handling**. Kanskje bruker selv raskt kan bedre situasjonen dersom det for eksempel er for varmt, tørr luft eller ubehagelig lukt.
- På denne nettsiden er det også en **sjekkliste** for egenkartlegging av arbeidsplassen - i påvente av bistand fra driftspersonalet.
- På nettsidene er det også mer **informasjon** om de aktuelle problemområdene.

#### Arbeidsgiver

- Nærmeste leder (eller driftsansvarlig) **behandler** innkommende meldinger.
- I prøveperioden fikk Sintef og NAAF kopi av meldingene.

### Etter implementering i Fylkeskommunen

Resultatene fra prøveperioden er systematisert og det er sendt ut spørsmål, en brukerevaluering, til noen av de som har benyttet seg av verktøyet i skolen og fylkeshuset.

## 4.1 Muligheter ved å benytte verktøyet

Det vil gi ny kunnskap om hvordan ny teknologi kan gi brukerne en mulighet til selv å kunne dokumentere inneklimateproblemer og hvordan bedriften/organisasjonen effektivt kan bruke informasjonen.

Verktøyet kan bidra til at byggeier kan rette sitt arbeid innen inneklimate og HMS. Synliggjøring/spissing av utfordringer, kan også være en brekkstang til at det blir bevilget penger til riktige utbedringstiltak.

Det kan bedre problemstatistikk og gi mer detaljert informasjon om årsaker. Det kan også redusere sykefravær forårsaket av dårlig inneklimate.

## 5 Resultater

Resultater fra prøveperioden 24. 02.– 22. 10. 2014

Tabell 1

<b>Dato: 22.10.2014</b>		
Totalt	33 innmeldte saker	
Gjort egne tiltak	14 stk	42 %
Forslag til tiltak	22 stk	67 %
Status for melding:		
Avvist	2 av 33	6 %
Lukket	6 av 33	18 %
Tiltaksbehandles	5 av 33	15 %
Hos Saksbehandler	20 av 33	61 %

I prøveperioden for innmelding av inneklimateproblemer, 24.02 – 22.10.2014, ble det totalt registrert 44 meldinger. Av disse utgår 11 meldinger som er lagt inn som en test av verktøyet, så vi vurderer resultatene fra totalt 33 meldinger.

Det er personer som har lagt inn flere meldinger. Ut fra oversikten ser det ut til at det er totalt 26 personer som har lagt inn 33 meldinger.

På listen over saksbehandlere for de 33 innmeldte sakene som vi har tatt med i våre data, er det 16 forskjellige navn.

### Registrering i Qm+ systemet, skjema Inneklimate

I dette prosjektet var det muligheter for å finne tips til enkle handlinger ved å følge sjekklister under de mest vanlige inneklimateproblemer som:

For varmt, For kaldt, Tørr luft, Ubehagelig lukt, Dårlig/tung luft, Støy, Lys og Fukt.

### Beskriv her hva du selv har gjort

I tekstfeltet Beskriv her hva du selv har gjort, ble det beskrevet egne handlinger i 42% av innmeldingene.

### Ditt forslag til forbedring

I tekstfeltet Ditt forslag til forbedring, ble det beskrevet forslag til løsning på problemet i 67% av innmeldingene.

Useriøse forslag til forbedring. 6% av forslag til forbedring (2 stk) ble av oss vurdert som useriøse.

### Inneklimateproblem som ble meldt inn i %

Tabell 2

Dårlig/tung luft	24%
For kaldt	21%
Støy	15%
Ubehagelig lukt	12%
Lys	9%
*Annet (div.)	9%
For varmt	3%
Tørr luft	3%

Fukt	3%
------	----

\*Annet. Under annet (3 mld) er det div. problemer, spritdispenser., fukt og dårlig vent., dårlig inneluft og for varmt/for kaldt. (kunne vært registrert under fukt 1 stk., dårlig/tung luft 2 stk., for varmt 1 stk. og for kaldt 1 stk.)

### Status for meldinger

Ved gjennomgang av innmeldte problemstillinger er status følgende ut fra hva som kan leses av meldingsbehandling i Qm+ systemet, 22.10.2014,

	Status meldinger
6%	Er avvist,
15%	Sendt til tiltaksbehandling
61%	Er enda hos saksbehandler
18%	Er lukket

Tiltaksbehandling kan i mange tilfeller gjøres raskt, men det kan også ta tid. En årsak kan være at det er aktuelt med omfattende tiltak som har en høy kostnad, for eksempel der det må gjøres (omfattende) inngrep i ventilasjonsteknisk system for å få en tilfredsstillende inneluft. Det kan også være at organisasjonen ikke har egen kompetanse for å kunne utbedre innmeldte problemstillinger, da vil det ofte ta lenger tid.

Sendt til saksbehandler – (ligger hos saksbehandler). Denne statusen for innmeldte problemstillinger viser at hele 61% ligger hos saksbehandler og har ikke gått videre for tiltaksbehandling, blitt gjennomført og lukket/avsluttet. Noen av sakene har ligget hos saksbehandler i mer enn 6 mnd. Normalt skal en saksbehandler sortere de innspillene som blir meldt, vurdere hvordan det på best mulig måte kan håndteres og eventuelt sende det videre slik at det kan gjennomføres tiltak. Årsakene til at et innmeldt problem blir liggende hos saksbehandler kan være flere. Men det er aktuelt å stille spørsmål om Qm+ systemet fungerer godt for organisasjonen, (her Vestfold Fylkeskommune,) og om det er god nok oppfølging av innmeldte saker, når 61% ligger hos saksbehandler og ikke har kommet videre i systemet? Formålet med dette prosjektet var at brukerne selv skulle sende melding via Qm+ systemet og at meldingen skulle behandles i det etablerte avvikssystemet, og så raskt som mulig komme ut av det som omtales som en avvikloop. I dette prosjektets prøveperiode ser det ut som flertallet av de innmeldte problemstillingene ikke har kommet ut av avvikloop'en, men blitt liggende hos saksbehandler. Meldinger som over tid blir liggende i avvikloopen bidrar til at ansatte mister «troen» på systemet – «det virker ikke!»

## 5.1 Brukerevaluering

Etter prøveperioden i skole og kontorbygg i Vestfold fylkeskommune, ble det sent ut et spørreskjema til noen av de som deltok i utprøvingen av Qm+ systemet for å melde inn sine inneklimateproblemer. Vi fikk ikke så mange tilbakemeldinger som vi håpet å få ved utsendelsen, men vi fikk mange nok til å kunne se om systemet har et potensiale til å kunne videreføres ved egeninnmelding av inneklimateproblemer.

Spørsmålene som ble sent til noen av deltagerne i Vestfold Fylkeskommune etter prøveperioden 03.03. - 20.10.2014:

1. Var det greit å komme inn og bruke Qm+ til å melde fra om ditt inneklimateproblem? 100% JA
2. Brukte du PC eller mobil/nettbrett? 100% PC
3. Gikk du inn på websider for å finne informasjon om ditt problem? 100% NEI

4. Fant du informasjon om ting du kunne gjøre selv før eventuell bistand fra driftspersonell? 75% NEI, 25% JA
5. Kom du selv med forslag til forbedring og skrev det inn? 50% JA, 50% NEI
6. Gjorde du noe selv for å forbedre/løse problemet? 75% JA, 25% NEI
7. Ble din melding fulgt opp? 25% JA, 50% NEI, 25% JA og NEI
8. Er ditt innklimaproblem utbedret? 25% JA, 50% NEI, 25% VET IKKE
9. Opplevde du det nyttig å kunne melde inn problemet selv og komme med forslag til forbedringer? 50% JA, 50% NEI
10. Forslag til forbedringer ved innmelding av innklimaproblemer: Ingen

#### **Kommentar til spørsmålene 1, 4, 5, 6 og 9 fra brukerevaluering**

1. Det å bruke Qm+ for å melde fra om innklimaproblem var helt greit for alle som svarte på brukerevaluering. Vi hadde som et delmål i prosjektet at det skulle være en lav terskel for å melde inn problemet når det oppleves. Det ble brukt kjente ord og uttrykk både i selve registreringen, i de praktiske tipsene til egen handling og på websidene med mer informasjon om problemene. Det er positivt at det å legge inn en melding ikke ble opplevd som et problem for de som deltok i prøveperioden.

4. Egen handling. Hele 75% ga oss tilbakemelding på at de selv hadde gjort noe for å løse problemet. Dette er veldig positivt, selv om bare 25% fant informasjon om ting de selv kunne gjøre. Dette sier oss at det er gjort tiltak som kan fungere, uavhengig om de har funnet det i de tipsene vi hadde lagt inn.

5. Forslag til forbedringer. Halvparten av svarene, 50%, viser at de selv kom med forslag til forbedringer. Det er også veldig positivt, og når dette sammenholdes med alle meldingene som ble registrert i prøveperioden, der 67% kom med forbedringsforslag, er det et veldig bra resultat.

6. Halvparten av besvarelsene var positive til selv å kunne melde inn problemet og selv komme med forslag til forbedringer. Dette er positivt og tolkes som at Qm+ systemet har et potensiale til videreføring ved egeninnmelding av innklimaproblemer.

9. Svarene på om meldingene deres var fulgt opp og problemet utbedret var bare 25%. Dette er ikke så positivt og samsvarer med meldingene registrert i prøveperioden, der 61% lå hos saksbehandler. Dette gir oss grunn til å stille spørsmålet om systemet fungerer godt nok og om det er god nok oppfølging av innmeldte innklimaproblemer.

Meldingene fra brukerne sendes til arbeidsgiver og driftsansvarlig og dokumenteres i kvalitets- og internkontrollsystemet.

Verktøyet ble positivt mottatt av personalet som en støtte til det valgte kvalitetssystem og FDV-system.

#### **Prøveperiode slutt**

Prosjektets prøveperiode for de utvalgte byggene i Vestfold fylkeskommune er nå avsluttet.

Deltagelsen i utprøvingen skulle ikke innebære forpliktelser til å integrere dette ut over prosjektperioden. Håpet er imidlertid at nettsiden på PC, "appen" på smarttelefon eller nettbrett blir et nyttig verktøy videre, både for den enkelte arbeidstaker og arbeidsgiver, og kan brukes videre i sammenheng med systematisk drift og vedlikehold av bygninger.

## 6 Konklusjon

- Verktøyet ble positivt mottatt av personalet som støtte til kommunens valgte kvalitetssystem og FDV-system.
- Det å bruke Qm+ for å melde fra om innklimateproblem var helt greit.
- 75% ga oss tilbakemelding på at de selv hadde gjort noe for å løse problemet, og 50% hadde kommet med egne forslag til forbedringer. Dette viser et stort potensiale fra brukerne til å engasjere seg i problemet og bidra til løsninger. Her ligger det til rette for å utløse dette potensialet og engasjementet slik at problemene kan løses lokalt i størst mulig grad.
- På den andre siden kan en stille spørsmål med oppfølgingen av innmeldte saker. Flere måneder etter innmelding ligger over 60% av sakene enda hos saksbehandler og har ikke kommet videre i systemet. Hvis dette er representativt, kan det underminere hele systemet for innmelding av problemer.





Teknologi for et bedre samfunn

[www.sintef.no](http://www.sintef.no)