

# Gør markvandringen digital





**Digital markvandring er et system, der digitaliserer processerne omkring en almen boligafdelings årlige markvandring. Systemet er udviklet til boligadministrationer og erstatter kort fortalt små gule huskesedler med en systematisk digital registrering af fejl og mangler i boligafdelingen.**

**Øvrige processer, der er forbundet med markvandringen, digitaliseres også. Det kan fx være udarbejdelse af materiale til bestyrelser og efterfølgende udarbejdelse af drift- og vedligeholdelsesplaner for en almen boligafdeling. Digital markvandring sikrer derved en mere effektiv og professionel markvandring for både administrationer, drift og bestyrelser.**

**Drift af alment byggeri forudsætter løbende overvejelser om og tiltag til at effektivisere og billiggøre udgifterne for familie-, ungdoms- og ældreboliger. For i almene boligafdelinger slår lavere driftsudgifter direkte igennem i lavere husleje. Lavere udgift til drift kan derved potentielt forbedre mange menneskers økonomi.**

**Domea.dk har derfor udviklet, afprøvet og evalueret et system til at gennemføre digitale markvandring.**

## MARKVANDRING

Markvandring er betegnelsen for en fysisk gennemgang af en almen boligafdelings fysiske forhold.

I de fleste boligafdelinger foregår en typisk markvandring i dag på denne måde:

Afdelingsbestyrelsen, kundechefen, driftschefen og driftslederen går én gang om året samlet en runde på boligafdelingens arealer for at se, hvad der i løbet af de næste år skal laves af reparationer og forbedringer i afdelingen. Dette kaldes en markvandring.

Under en markvandring fokuseres der oftest på bygninger, udluftningskanaler, fælleslokaler, belysning, beplantning og hæk, legepladser og hegn. På baggrund af markvandringen udarbejder administrationen en drift- og vedligeholdelsesplan.

## EN DRIFT- OG VEDLIGEHOLDELSPLAN

En drift- og vedligeholdelsesplan er en skønnet oversigt over de arbejder, der bør udføres på ejendommens bygningsdele og materialer.

En drift- og vedligeholdelsesplan gælder for en periode på minimum 10 år – og præciserer de overordnede forudsætninger for bygningsarbejdets karakter. Fx beskrives det, om der er tale om en vedligeholdelse eller en forbedring. Det beskrives, hvordan og hvornår man har tænkt sig at udføre arbejderne, og hvad man forventer, at det kommer til at koste.

# Systematisk registrering af fejl og mangler

Digital markvandring sikrer systematisk og løbende registrering af fejl og mangler. Via en app kan ejendomsfunktionærer i en boligafdeling i løbet af året registrere ejendommenes fejl og mangler.

Alle ejendomsfunktionærer i en afdeling kan have installeret appen på sin mobiltelefon eller tablet. Lige så snart en ejendomsfunktionær konstaterer en fejl eller mangel i boligafdelingen, kan han via appen nemt og intuitivt tage billeder. Billederne vedhæftes den enkelte afdeling og bygningsdel, eventuelt sammen med en supplerende kort tekstbeskrivelse.

Billeder og tekstbeskrivelser sendes direkte til markvandringssystemet sammen med en GPS-markering af hvor billederne er taget. Her kan driftslederen senere sikre, at de indmeldte fejl og mangler tages med i markvandringen sammen med bestyrelsen og eventuelt senere medtages i afdelingens langsigtede drift- og vedligeholdelsesplan.

Sammen med afdelingens opmålinger og optælling af mængder på de enkelte bygningsdele (antal vinduer, m<sup>2</sup> ydermur, m<sup>2</sup> tagflade m.m.), kan driftslederen let lave en aktivitet til drifts- og vedligeholdelsesplanen, direkte fra markvandringssystemet.

## FORDELE VED DIGITAL MARKVANDRING

- \* Ejendomsfunktionærerne behøver ikke længere at have bunker af små huskesedler, der gemmes i skuffer og lommer til den årlige markvandring.
- \* Med digital markvandring mindskes risikoen for at overse eller glemme vigtige vedligeholdelsesopgaver.
- \* Med digital markvandring mindskes risikoen for, at opgaver ikke bliver udført, eller at der ikke henlægges midler til dem.
- \* Med digital markvandring sker der en klar ensretning af den måde markvandringen gennemføres på, og det bliver lettere for fx driftsledere at få fat i og sammenligne data om en bestemt bygningsdel.

# Tidsbesparende

Brug af digital markvandring sikrer en reduktion i det administrative tidsforbrug.

Digital markvandring sikrer, at alle fejl og mangler, forslag til forbedringer osv. registreres digitalt. Både i løbet af året og under selve markvandringen med bestyrelsen.

Når oplysningerne registreres digitalt, gemmes de direkte i det administrative system under den pågældende afdeling, den rigtige bygning og den præcise bygningsdel.

Ved at bruge digital markvandring er der derved ikke noget efterarbejde for ejendomsfunktionærer og driftsledere. De har taget et billede, beskrevet problemet og lagret det i systemet med det samme, og der er derved ikke noget, der skal tages ind, når de kommer tilbage på kontoret efter at have konstateret fejl eller mangler i det daglige.

Når kundechefen har gennemført markvandringen med afdelingsbestyrelsen og skal til at udarbejde drift- og vedligeholdelsesplanen



ligger al relevant information, aftaler med bestyrelsen mv. registreret direkte på den enkelte afdeling og bygningsdel.

Al registrering, som er foretaget er let tilgængelig i systemet og sparing mellem driftsleder og kunde-chef, kan ske i systemet.

Ejendomsfunktionærer oplever en betragtelig tidsbesparelse ved at

kunne foretage registreringer af fejl og mangler via smartphones. Der ses en procestid på maksimalt 2 minutter pr. registrering af billede, inklusiv en kort beskrivelse af tilstanden på bygningsdelen.

Forberedelsestiden til udarbejdelse af drift- og vedligeholdelsesplaner kan reduceres med ca. 75 %, da alle registreringer foretages løbende og systematisk hen over året.



## Til afdelingsbestyrelserne

Ved at bruge digital markvandring, får afdelingsbestyrelsesmedlemmer et bedre og mere overskueligt mødemateriale og beslutningsoplæg vedrørende drift og vedligeholdelse

af deres afdeling. Indgåede aftaler dokumenteres i systemet, og der er en større klarhed om de ting, man er blevet enige om ved markvandringen.





## Færre budgetafvigelser og nemmere budgetopfølgning

Ved at gennemføre digital markvandring og bruge de systematisk indsamlede data til udarbejdelse af drift- og vedligeholdelsesplanerne forekommer der færre budgetafvigelser. Grunden hertil er, at driftsplanen, der styrer årets planlagte vedligeholdelse, er udarbejdet på

baggrund af en systematisk registrering. Der vil være færre pludseligt opståede skader i afdelingen, og dermed færre budgetafvigelser, idet der er foretaget en langt bedre løbende registrering. Budgettet bliver altså udarbejdet på et mere præcist grundlag.



## Implementering af Digital markvandring

Digital markvandring – iBygning, er et web baseret system til brug for Google Chrome og Safari web-browsere. Systemet kan køre på en iPad, Android tablet, Windows Surface, Windows PC eller MacBook. Dertil hører desuden en App – iFoto+, som fungerer både på iOS-, Android- og Windows Mobil- baserede smartphones og tablets.

Man logger ind på Digital markvandring via en web-browser, og hele systemet administreres af- og hostes af Logicmedia. Det betyder, at

boligselskabet ikke skal have en serverinstallation af systemet.

For at tage Digital markvandring i brug, kræves der ikke opmåling eller digitalisering af bygninger og lejemål. Det eneste, der er nødvendigt, er en tablet, program og licenser, samt integration til boligselskabets boligadministrationssystem.

Digital markvandring er i første omgang integreret med Unik System Designs boligadministrationssystem Bolig4. Når der gennemføres en di-



gital markvandring, registreres alle relevante oplysninger direkte i dette administrative system. Logicmedia vil derudover desuden lave integration til EG DataInform's boligadministrationssystem EG Bolig og til KTP Data's boligadministrationssystem WebBolig.

Digital markvandring vil kunne gennemføres i alle boligafdelinger alment som private og kan tilpasses den enkelte boligorganisation.

Udviklingen af Digital markvandring sker løbende og er fuldt ud drevet af ønsker fra brugeren.

Systemet bygger på viden om de forskellige arbejdsgange i forbindelse med en markvandring og er udviklet i samarbejde med ejendomsfunktionærer, driftsledere og kundechefer.

Digital markvandring er udarbejdet af Domea.dk i samarbejde med Logicmedia og Unik System Design.

## MERE INFO

Vil du vide mere om projektet og Domea.dks erfaringer med Digital markvandring, kan du kontakte Claus Helstrup, [cbh@domea.dk](mailto:cbh@domea.dk)

Vil du vide mere om systemet og de tekniske detaljer, kan du kontakte Logicmedia, [kontakt@logicmedia.dk](mailto:kontakt@logicmedia.dk) eller Unik System Design, [unik@unik.dk](mailto:unik@unik.dk)



**Digital markvanding**

Domea.dk s.m.b.a.

Oldenburg Allé 3

2630 Taastrup

Marts 2016

**Udarbejdet af**

Domea.dk, Julie Jettesdatter Skoven og Claus Helstrup

**Grafisk design**

Hvid Hverdag

**Støttet af**

Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet under den almene forsøgspulje

domea.dk