

iLOQ digital nøgle løsning til Galgebakken



BUSINESS CASE

Cost vs Benefit analyse og ROI bregning

08/07/2021 14.35

Bo-Vest Galgebakken iLOQ Business Case, By Tech Sales Manager -
Rasmus Leisvig

Index

■ Ledelsesresumé	4
■ Årsag	5
■ Muligheder	6
■ I dag (AS-IS)	7-11
■ 0-løsning	12-13
■ Alternative løsninger	14-16
■ Den foretrukne løsningen (TO-BE)	17-19
■ Økonomi	20-21
■ TCO	22-23
■ ROI	24
■ Finansiering	25-26
■ Konklusion	27-31

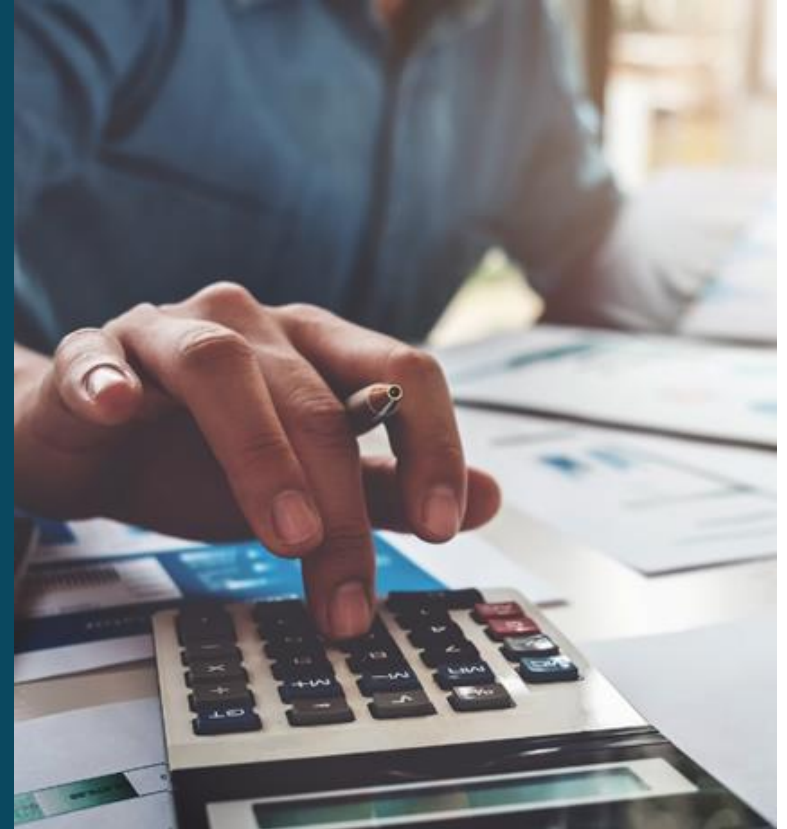
Ledelsesresumé

Business casen har til formål at belyse om en eventuel iLOQ investering kan betale sig set ift. nuværende setup til håndtering af låse og nøgler i Galgebakken.

Hvad koster det nu? Hvad kan vi opnå udover økonomiske fordele?

Er det fornuftigt at tænke ind sammen med renoveringen?

Hvad vil lånefinansiering frem for renoveringsstøtte via landsbygefonden betyde?



Årsag

iLOQ projektet har til formål, at lette arbejdet i driften, frigøre ressourcer til kerneopgaver og øge komfort og tryghed for beboerne. Projektet skal gennemføres nu i forbindelse med renovering og udskiftning af døre, hvori der købes nye låse alligevel. Samtidig vil det skabe større gennemsigtighed for personale og give et bedre overblik over hvem der kommer og går i bebyggelsen. Ligeledes forventes en præventiv effekt ift. kriminalitet.



Muligheder

- 0-løsning (forsættelse af AS-IS), dvs. situationen, hvis projektet ikke gennemføres
- Den foretrukne løsning med iLOQ S5 "Bæredygtig intelligent adgang" (TO-BE)
- Alternativ løsning/løsninger:
 - Nyt mekanisk låsesystem (leveret under renovering)
 - Adgangskontrol system i kombination med fysiske nøgler
 - Batteridrevet elektronisk låsesystem

AS-IS

0-løsning, hvis vi ingenting gør!

Hvordan ser omkostninger til nøglehåndtering ud årligt i dag?

Antal flyttesyn pr år er estimeret til 105

Ovenstående antal er beregnet ved en flytte procent på 15% og på baggrund af boligmasse på 703 lejemål.



AS-IS

Intern

Beregningern her tager udgangspunkt i omkostninger i tid og ressourser til håndtering og administration i forbindelse med en flytning. Såsom: afhentning af nøgle samt tilbagelevering af nøgle inkl. kvittering.

Estimeret 15 minutter og ved ressource time a kr. 500,00 således repræsenteret som kr. 125,00 (1/4)

Årligt ved 105 flytninger

Kr. 125,00 x 105 = **Kr. 13.125,00**



AS-IS

Intern

Udskiftning af lås med nye nøgler

30 minutter kr. 250,00

3 nøgler a kr. 100,00

Ny låsecylinder for tid til anden er således repræsenteret ved gennemsnitligt kr. 30,00

Dvs. $250,00 + 300,00 + 30,00 = 580,00$

Årligt ved 105 flytninger

Kr. $580,00 \times 105 = \text{Kr. } 60.900,00$



AS-IS

Ekstern

Beregningerne her tager udgangspunkt i omkostninger i tid og resourser til håndtering og administration i forbindelse med en flytning, såsom: afhentning af nøgle samt tilbagelevering af nøgle inkl. kvittering. Dvs. spildtid for håndværkere og samarbejdspartnere som Bo-Vest i princippet faktureres for, men ikke får noget ud af. Timepriser er opgjort inkl. moms 2021

- Maler Kr. 437,50
- Gulvmand Kr. 493,75
- Tømrer Kr. 523,75 (ca. hver anden syn)
- VVS Kr. 512,50 (ca. hver anden syn)
- Elektriker Kr. 556,25 (ca. hver anden syn)

Forenklet

Omkostning pr flyttebolig andrager således i gennemsnit følgende:

1/1 Maler	437,50
1/1 Gulvmand	493,75
½ Tømrer	261,90
½ VVS	256,25
½ Elektriker	278,13

$$437,5 + 493,75 + 261,9 + 256,25 + 278,13 = 1.727,5$$

$$\text{Kr. } 1.727,50 \times 105 = \text{Kr. } \mathbf{181.387,50}$$

Omkostninger til nøglehåndtering idag årligt:

Intern	Administration	13.125,00
Intern	Materialer	60.900,00
Ekstern	Håndværker	181.387,50
Sum	Kr.	225.412,50



0-løsning

Nye mekaniske låse til renovering	Intern/ekstern AS-IS omkostning	0-løsning set over 20 år
703 lås/nøgle kr. 600 = 442.180,00	Årlig samlet sum: Kr. 225.412,50	Kr. 225.412,50 x 20 = 4.508.250,00
Incl. moms Kr. 527.250,00	Incl. moms Kr. 225.412,50	527.250 + 4.508.250 = 5.035.500,00
		20 års TCO Kr. 5.035.500,00

0-løsning med mekanisk låsesystem



Alternative løsninger

Med mekaniske låsesystemer

- Matematisk begrænsning for omlægning
- Høje omkostninger ved bortkomne nøgler
- En synlig kode er let at kopiere (feks. 3D print)
- Sikkerhedsniveauet svækkes til stadighed
- Manuel håndtering og langsomlig levering

Systemets levetid og de faktiske omkostninger =?



Alternative løsninger

Med en kombination af adgangskontrol & mekanisk låsesystem

- Adgangskontrolsystemet giver bekvem administration, men den høje investeringsomkostning begrænser muligheden for at have det på samtlige døre.
- Det mekaniske systems begrænsninger er fortsat tilstede.
- Dobbelt håndtering og administration af nøgler/kort.



Alternative løsninger

Med batteridrevne låsesystemer

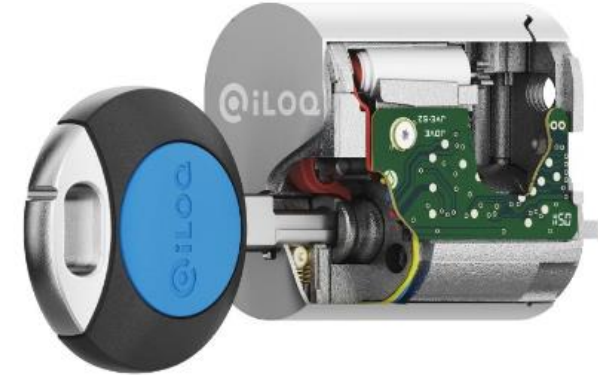
- Udendørsmiljøet kan være et problem
- Meget vedligehold, batterier skal tit udskiftes
- Miljø belastning (batteri affald)
- Elektromekaniske systemer med mekanisk kode kræver arbejdsprocessor til forvaltning/skæring af den mekaniske kode.
- Kan kræve ændring af dørens udskæring/hulmønster.



The background is a high-quality architectural rendering of a modern residential or commercial building. The building features a mix of materials, including light-colored wood paneling on the upper floors and grey brickwork on the lower levels. Large, rectangular windows are spaced evenly across the facade. On the roof, several solar panels are visible, indicating a focus on sustainable energy. A large, white, circular graphic with a stylized 'C' or infinity-like shape is superimposed on the right side of the image, partially obscuring the building. The overall aesthetic is clean, modern, and eco-friendly.

Løsningen

Løsningen er iLOQ



Det selvdrevende digitale låsesystem

- Banebrydende teknologi, låsen genererer selv strøm!
- Fuldstændig programmerbare cylindre og nøgler
- Nem serviceadgang til flytteboliger (tomgangs nøgle)
- Ingen flyttecylinder, ingen batterier og ingen kabler
- NFC mulighed med API til andre systemer (vaskeri)
- Management software med administration af nøgler og adgangsrettigheder via internet (SaaS) – iLOQ Cloud
- Overholder gældende love og regler ift. GDPR og ISO/IEC 27001 (ISMS) (**adgang med samtykke fra beboer**)



Økonomi

Etablering af samlet ny iLOQ løsning

Antal låse	Pris for installation	Pris for Hardware	Samlet pris	Ca. pris pr lås installeret
76	11.400,00 kr.	281.300,00 kr.	292.700,00 kr.	3.851,32 kr.
210	31.500,00 kr.	799.700,00 kr.	831.200,00 kr.	3.958,10 kr.
182	29.120,00 kr.	712.700,00 kr.	741.820,00 kr.	4.075,93 kr.
148	23.680,00 kr.	595.500,00 kr.	619.180,00 kr.	4.183,65 kr.
87	14.790,00 kr.	359.500,00 kr.	374.290,00 kr.	4.302,18 kr.
703			2.859.190,00 kr.	2.707.475,00 kr.
	Etablering	inkl. moms	3.573.987,50 kr.	3.384.343,75 kr.
	6.070,00 kr.	licens I 20 år inkl. moms	151.750,00 kr.	151.750,00 kr.
	TCO		3.725.737,50 kr.	3.536.093,75 kr.

Økonomi

Drift af ny iLOQ løsning

Låsesystemet forventes at være tidssvarende i 20 år frem. (Afskrivningsperioden min. 20 år)

De samlede licensomkostninger (2021 pris) vil i perioden andrage: Kr. **151.750,00** inkl. moms

Artikelnummer	Produkt	Antal	Enh	Pris/stk Dkr	Sum DKR
S5S.4	Årlig iLOQ S5 licens, max. 1000 cylindere	1	STK	3.797,00	3.797,00
S5S.17	Årlig iLOQ Online-licens, stand alone dør	3	STK	757,50	2.272,50
	Sum DKR.				6.069,50

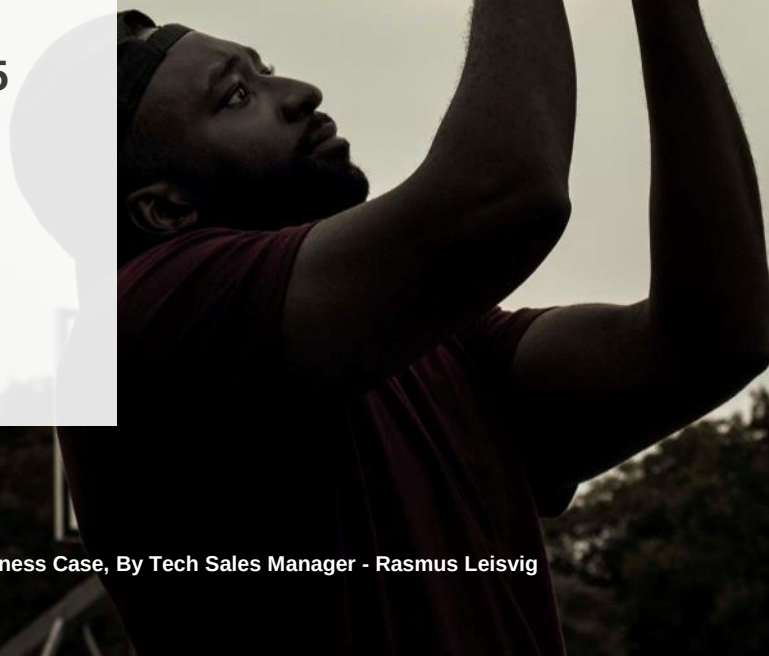
iLOQ TCO set over 20 år

Etableringsøkonomi jf. tidsplan for renovering fordelt på 5 etaper inkl. 20 års licensomkostninger.

Etablering inkl. moms Kr. 3.384.343,75

Licens (20 år) inkl. moms Kr. 151.750,00

Kr. 3.384.343,75 + 151.175,00 = **Kr. 3.535.518,75**



TCO set over 20 år

Etableringsøkonomi jf. tidsplan for renovering fordelt på 5 etaper inkl. 20 års licensomkostninger. Eller hvis vi ingenting gør!

iLOQ **Kr. 3.535.518,75**

0-løsning TCO **Kr. 4.770.750,00**

Besparelse ved iLOQ **Kr. 1.235.231,25**

Årlig gevinst alle år fremover **Kr. -61.761,50**

Return On Investment

ROI = (fortjeneste - investering) / investering x 100

- Ingen batteriudskiftning
- Genanvendelig

Forventet besparelse (fortjeneste)

- 4.770.750,00

iLOQ investering

- 3.535.518,75
- $(4770750 - 3535518) / 3535518 \times 100 = 34,94\%$
- Der er således tale om investering, der har en positiv ROI på **35%**



iLOQ

Lånemuligheder

Finansiering via lån

Financiering

Obligationslån 1,5% uden afdragsfrihed

Forenklet

Lånets valuta DKK

Lån årligt

ÅOP 2,6

Udbetalt beløb 4.000.317,17

Månedlig ydelse i 12 måneder

Løbetid i 20 år

Kurs 98,829

Kr. 22.200,00 x 12 = **Kr. 266.400,00**

Månedlig ydelse før skat: 22.198,66

(efter skat 20.312,86)

Vi har brugt den gennemsnitlige skatteprocent for alle kommuner i beregningerne.

Beboer belastning

Den reelle omkostning for den enkelte lejer

Årlige omkostninger i dag (0-løsning) kr. 255.412,50

Årlige låneomkostninger til iLOQ kr. 266.400,00

Lån 266.400,00 – besparelse 255.312,50 = 10.987,50

Kr. 10.987,50 + licensudgift 6.070,00 = 17.057,50 årligt

Samlet årlig udgift ved et fuldt finansieret digital låsesystem med alle omkostninger indregnet.

Pris pr måned fordelt på 60.000 m²: Kr. 1.421,46
(svarende til 0,02 kroner pr m²)

Eksempel pr måned for gennemsnits bolig på 80m²
Kr. pr måned for løsningen andrager: **1,90 DKK**



Beboer belastning

Den reelle omkostning for den enkelte lejer

Årlige omkostninger inkl. lån, licens kr. 17.057,50

Årlige besparelser med iLOQ kr. -61.761,50

Heraf: *Årlig besparelse i tid* *kr. -13.125,00*

Årlig besparelse i kr. *kr. -48.636,50*

Sum total Kr. -44.704,00

Pris pr måned fordelt på 60.000 m2: Kr. -3.725,25
(svarende til -0,74 kroner pr m2)

Eksempel pr måned for gennemsnits bolig på 80m2
Kr. pr måned i reduceret husleje: **-59,20 DKK**



iLOQ Certificates



iLOQ has been certified by leading authorities in respective countries

- EN 15684 certificates for Oval and Europrofile cylinders
- German VdS BZ certificate for Europrofile cylinders
- Dutch SKG*** certificates for Oval and Europrofile cylinders
- Swedish SSF 3522 class 4 certificates for Oval cylinders
- Finnish FK certificates for Oval cylinders

Den grønne løsningen

iLOQ fortsætter sin målsætning i fremtiden.
-Bevare Natur og mindske Miljø påvirkning.

Alene i 2020 vil vores unikke selv bærende løsninger eliminere minimum 32000 kg batteri spild og sammenlignet med mekaniske låse løsninger ca. 7000 kg metalaffald.

Vi maksimerer genanvendeligheden af vores produkter, anvender genbrugsemballage og mindsker behovet for vedligeholdelsesrelaterede rejser ved at udvikle avancerede internet online og offline over-the-air tjenester, der reducerer CO2

iLOQ's produkter reducere mere end

32,000 kg

Batteri affald per år.

iLOQ