

Per Jakobsen

Senior project chief



CAREER

- Facilities Management and Commissioning authority – Ramboll
- Facilities Management and Commissioning authority – Sweco
- Head of operation and maintenance – A.P Moller Maersk

EXPERTISE

- Real Estate Management
- Commissioning – CxA
- Due diligence
- HVAC, CTS, BIM, IKT, Taksonomi

REFERENCES

- Grundfos headquarters – Houston Texas
- Hotel Alsik – Sonderborg
- Randers Water and Wellness
- DFDS headquarters – Kbh.

Bæredygtig drift

Buzzwords

Al den varme luft om missioner,
kerneverdier og visioner

- Giver det mening, når både private og offentlige virksomheder markedsfører sig selv som "nyskabende", "troværdige", "helhedsorienterede" med stor fokus på bæredygtighed, klima aftryk og store besparelser.



Tegning: Jørgen Willumsen

OPTIMERING

Hvor finder man de mest lavt hængende frugter.

- Kan man købe sig til alle optimeringer.
- Hvad er bæredygtighed.
- Skal driften bidrage til bundlinjen.
- Fra visioner til eksekvering.

Bæredygtig drift

**Hvis vi gør som vi plejer,
kan vi ikke
forvente noget nyt**



Helhedsorienteret drift = Bæredygtig drift

- Økonomien og driften taler samme sprog – kompleksiteten på området.
- Opsamlet data – omsættes til brug i handlingsplan
- Opbygning af driftsstrategi for området.
- Klimaaftryk.
- Besparelser og tilbagebetalingstider.
- Valide budgetter.
- Ejerskab og definering som driftsherre – servicekontrakter og plan for vedligehold.
- Levetider og plan for renoveringer.
- Brugere i fokus.



CO2 udledning fra bygninger

- 30 % af alt CO2 udledning kommer fra drift af bygninger – uden en bæredygtig drift når vi aldrig vores mål for klimaplaner i DK.
- 11% af alt CO2 udledning sker ved opførelse af vores bygninger.



Hvad kan vi verificere:

driften udgør 2-5 x anlægssum.

CO2 reduktioner sker kun hvis der laves en form for besparelse.

Lad os hellere tale om TBT end udgifter til en bæredygtig drift.

UDTALELSER OM BÆREDYGTIGHED

Hvad er bæredygtighed??

- CO2 reduktion
- Grøn omstilling
- Genbrug – Fra vugge til grav – Fra vugge til vugge
- Miljøvenlig
- Miljøet kommer i første række
- Klimaplan
- El-biler
- Vi er klar til at bruge penge på CO2 reduktioner – selvom det er dyrt

selvom det er dyrt



Aldrig har driften haft så stor fokus og aldrig har der været så stor usikkerhed

vi oplever tvivl, usikkerhed, manglende værktøjer og gennemsigtighed for den holistiske tilgang til drift. Vi skaber mere og mere intelligente bygninger men det bidrager ikke efter hensigten – driftsudgifterne stiger trods "optimeringer"

MIT SYN PÅ OPTIMAL BÆREDYGTIG DRIFT

Det der understøtter kerneforretningen – samtidig med det bidrager til et mere grønt miljø

Sund fornuft

Bæredygtig drift er langt mere end korrekt indregulering

–

bæredygtig drift er en strategisk ledelses disciplin.

Vi skaber mere og mere intelligente bygninger men det bidrager ikke efter hensigten – driftsudgifterne stiger trods "optimeringer"

Husk vi mennesker er analoge

Fakta: Udfordringer på området

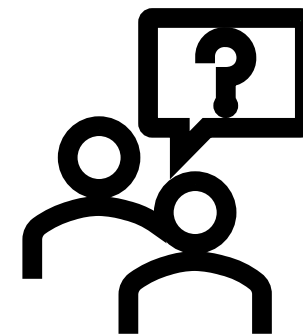
- Bæredygtighed har flere ben.
- Manglende strategi der understøtter kerneområdet.
- Usikkerhed blandt kollegaer.
- Det stikker i alle retninger og kassetænkning er dagligdag.
- Manglende synlighed for svagheder og STYRKER.
- For meget copy-paste - for mange fejl.
- Driften falder ned mellem 2 stole (2 eller flere forskellige drifter på matriklen).
- Manglende gennemsigthed.
- Øget driftsudgifter trods optimeringer.
- Efterslæb på vedligehold.
- Der er ikke valide budgetter og ingen benchmark.
- Usikkerhed om levetider.
- Ønske om bedre interaktion mellem økonomien og driften.
- Manglende driftsherre standarter.
- Komplexiteten skaber usikkerhed – plusser og minusser.
- Brugere klager over nedslidte faciliteter.
- Manglende dokumentationer og nem tilgang til lokationer udefra

Krav om energibesparelser, klimaplan og CO2 reduktioner skaber utrygheder hos dem som skal eksekvere

Der sidder en driftsorganisation og kigger på hinanden

Hvor starter vi ?

Hvordan når vi i mål?



DRIFTENS OPGAVER



vision

Økonomien
kigger ned



Understøtter kerneområdes
strategi

Hvordan kommer man
fra A - B

Hvem udfører /
hvordan udføres
det.

Driften kigger op



Hvem tager sig af
strategien og det
taktiske ?

New way of thinking

Hvor starter vi?



**Hvor er vi - hvor vil vi gerne hen?
Hvad understøtter
kerneområdet/kerneforretningen
Hvordan vil vi gerne fremstå.**

Driftsherre skal være bedre til at definere.

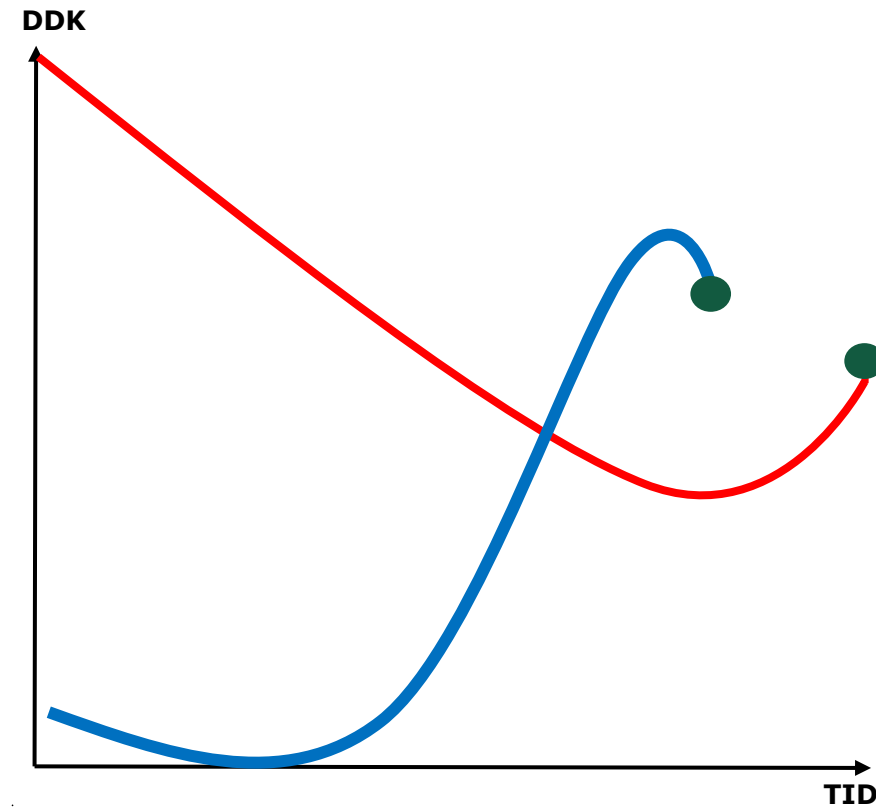
- Synlighed for styrker og svagheder
- Værktøjer
- Haster, haster – Haster vigtigt
- Brugen af data er alt afgørende
- Handlingsplan – en aktiv handlingsplan

**Faktisk niveau
Plusser og minusser
Risikostyring
Budgetter og synlighed for
reduktioner/besparelser.**



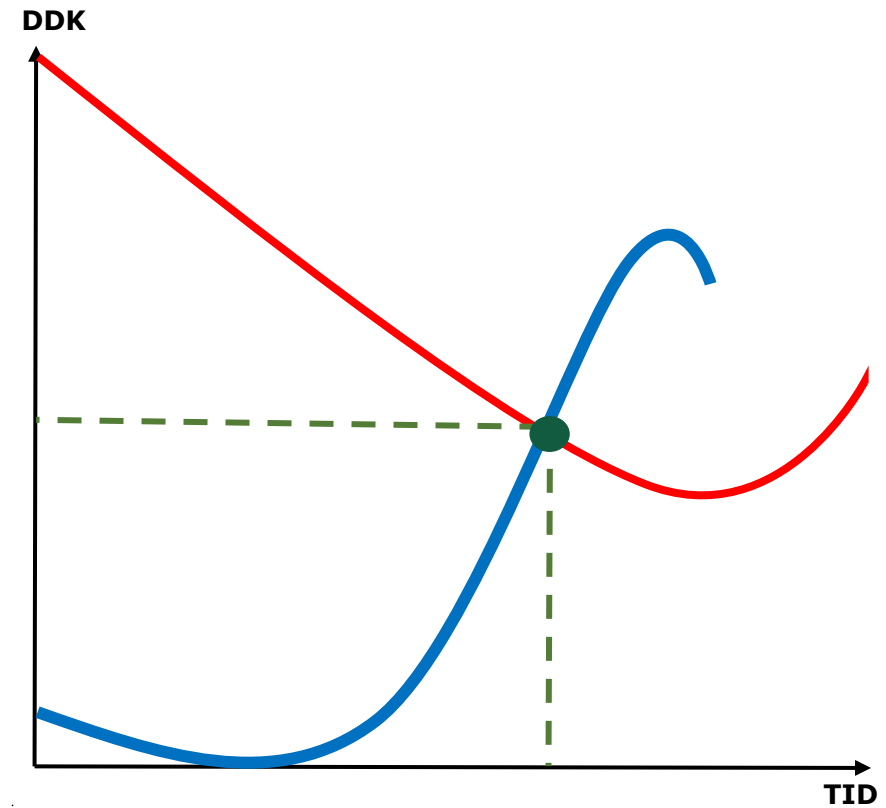
TILPASNING AF BYGNINGER OG INSTALLATIONER

Strategisk niveau på D&V, levetider og valg af installationer

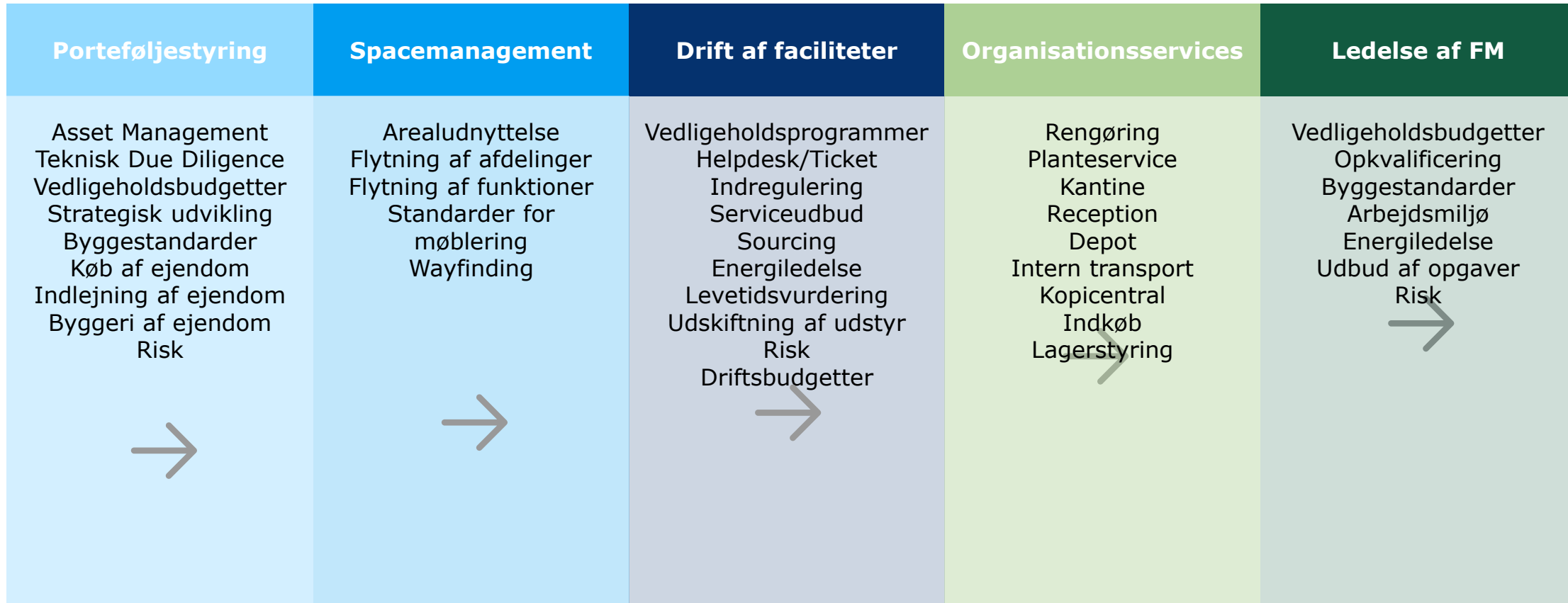


TILPASNING AF BYGNINGER OG INSTALLATIONER

Strategisk niveau på D&V, levetider og valg af installationer



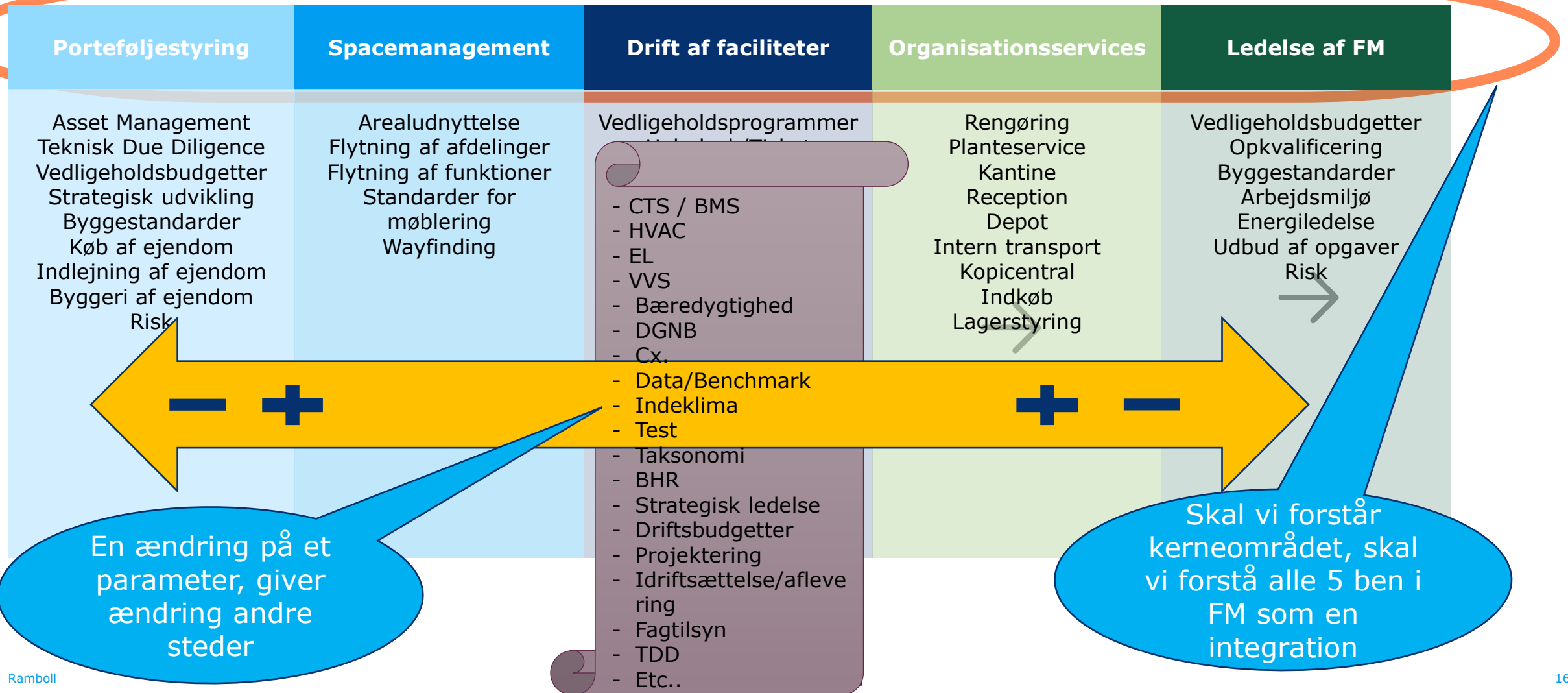
De 5 FM ben



De 5 FM ben

Porteføljestyling	Spacemanagement	Drift af faciliteter	Organisationsservices	Ledelse af FM
Asset Management Teknisk Due Diligence Vedligeholdsbudgetter Strategisk udvikling Byggestandarder Køb af ejendom Indlejning af ejendom Byggeri af ejendom Risk	Arealudnyttelse Flytning af afdelinger Flytning af funktioner Standarder for møblering Wayfinding	Vedligeholdsprogrammer Helpdesk/Ticket Indregulering Serviceudbud Sourcing Energiledelse Levetidsvurdering Udskiftning af udstyr Risk Driftsbudgetter	Rengøring Planteservice Kantine Reception Depot Intern transport Kopicalentral Indkøb Lagerstyring	Vedligeholdsbudgetter Opkvalificering Byggestandarder Arbejds miljø Energiledelse Udbud af opgaver Risk

Indhold i FM Drift, og tilknyttede ydelser





**INTELLIGENTE BYGNINGER - KRÆVER INTELLIGENT
DRIFT.**

Helhedsorienteret drift

Øget fokus på bæredygtighed

Environmental

Resources Water
Energy
Waste
Space
Procurement
Climate
Greenhouse gas emission
Resilience
Adaptability

Environmental



Social



Economic



Value Assessment of condition of buildings
Warranty management
Sustainability certificate for buildings
Costs Monitoring of operating costs
Budget planning
Plan for maintenance
Occupancy rate

Well being User satisfaction
Complaints
Indoor Climate
The living and working environment
Safety Fire safety
Emergencies and first aid
Traffic safety obligations
Subjective perception of safety
Mobility Infrastructure for modes of
transportation



Intern optimering

