



# zaphire

# Zaphire Fastighetsautomation

En plattform som förenklar byggnadsdrift, minskar energiförbrukningen och ger dig full kontroll – utvecklad i molnet för maximal säkerhet och effektivitet.

# Innehållsförteckning

**03**

## Historien om Zaphire

Zaphire är en norskutvecklad, molnbaserad plattform för fastighetshantering och energiövervakning, med fokus på användarvänlighet, säkerhet och driftseffektivitet.

**04**

## Zaphire fastighetsautomationssystem

Full kontroll över alla byggnader och system i realtid - med dynamiska systembilder, grafer och historik tillgänglig på både PC och mobil.

**05**

## Larm och händelser

Effektiv hantering av larm och händelser är avgörande för säker och stabil drift av byggnaden. I Zaphire BMS är larmfunktionaliteten inbyggd i systemets kärna, så att du alltid får snabba aviseringar, tydlig översikt och fullständig historik.

**06**

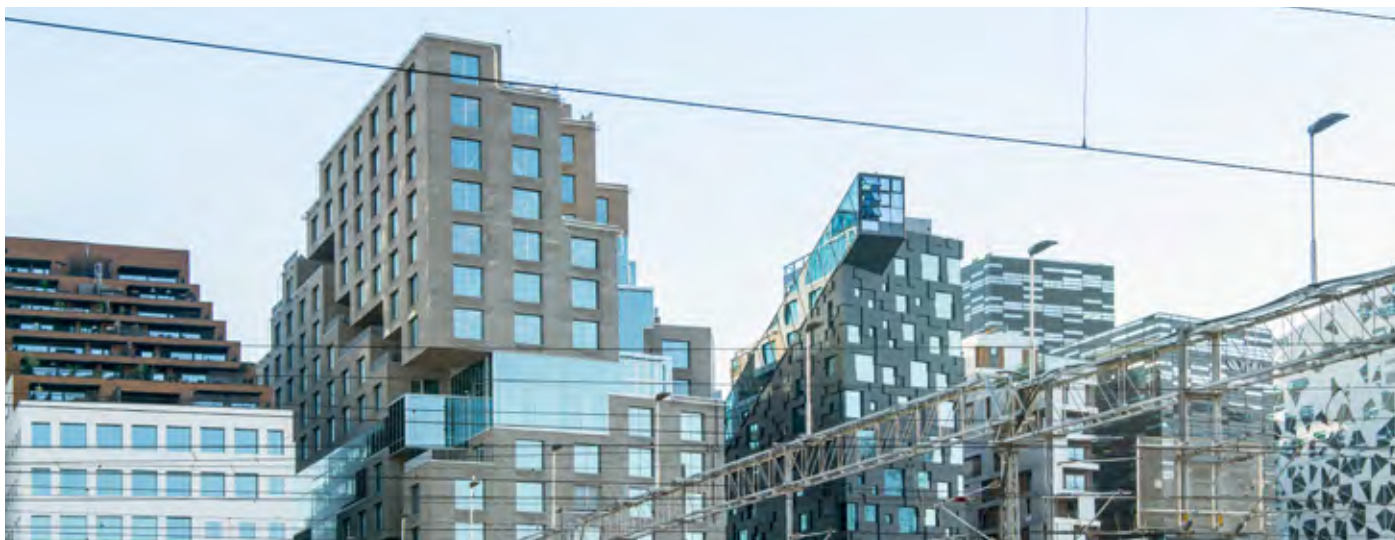
## Säkerhet och drifttid

Lösningen är utvecklad enligt moderna IT-principer och bästa praxis inom cybersäkerhet, med redundans, kryptering och fullständig spårbarhet som standard.

**07**

## Arkitektur i Zaphire

Systemet är byggt på mikrotjänster och öppna standarder och kan köras i molnet, lokalt eller som en hybridlösning. Arkitekturen ger dig friheten att anpassa systemet till varje projekt.





## Historien om Zaphire

Zaphire är ett norskt företag baserat i Drammen. Sedan 2018 har vi utvecklat moderna system för byggnadsautomation och energihantering, med fokus på användbarhet, säkerhet och tillförlitlighet.

Utvecklingen av Zaphire drevs av ambitionen att skapa ett toppmodernt system byggt på moderna IT-principer och öppna standarder. Idag är Zaphire en etablerad aktör på marknaden, med lösningar som används av kommuner och stora fastighetsförvaltare.

## Från små fastighetsportföljer till stora, komplexa anläggningar.

Zaphire representerar en ny generation av byggnadsautomation. Vi hade länge observerat att traditionella byggnads- och energihanteringssystem var ineffektiva och alltför komplexa. Befintliga lösningar verkade föråldrade, svåra att använda och saknade den effektivitet som krävs för moderna behov.

År 2018 bestämde vi oss för att lösa dessa utmaningar och började utveckla ett system för byggnads- och energiautomation. Resultatet blev Zaphire - en komplett lösning för styrning, övervakning och energihantering av byggnader, med hög driftsäkerhet, full mobil åtkomst och lägre livscykelkostnader än traditionella system.

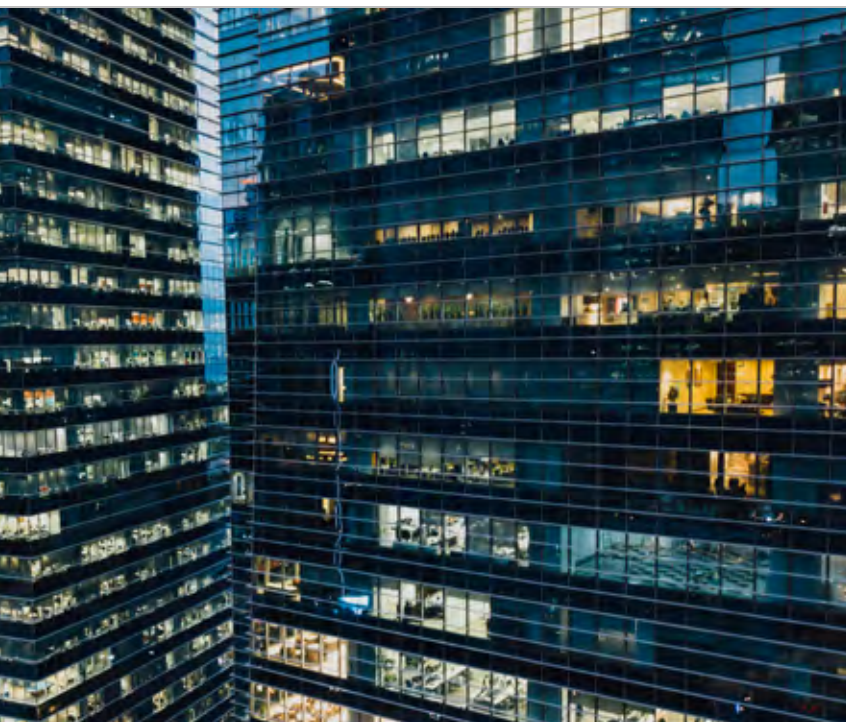


# Zaphire fastighetsautomationssystem

Traditionella BMS- och SCADA-system har länge präglats av tunga installationer, dyra uppgraderingar och dålig användarupplevelse. Zaphire utvecklades för att lösa dessa problem. Som det första toppnivåsystemet i branschen som byggts helt som en molnbaserad lösning sätter Zaphire en ny standard för tillgänglighet, säkerhet och enkelhet.

Lösningen är webbaserad och kräver ingen särskild programvara. Gränssnittet är responsivt och användarvänligt, vilket gör att en tekniker på plats kan använda systemet lika enkelt från en smartphone som från en kontorsdator.

Med automatiska uppdateringar är systemet alltid utrustat med de senaste funktionerna, och installationstiden är avsevärt kortare än med äldre lösningar, vilket leder till lägre uppstarts- och långsiktiga kostnader.



## Realtidsöversikt

Med Zaphire får du en komplett överblick i realtid över alla tekniska system i byggnaden. Du kan övervaka ventilation, värme, kyla, belysning och mycket mer, när som helst och var som helst.

Användargränssnittet är tydligt och flexibelt. Systemvyer visar status i realtid, medan grafer och trendkurvor ger snabb insikt i den senaste prestandan. Zaphire EMS ger dessutom mer detaljerade analyser av historisk energiförbrukning.

För större byggnader eller portföljer gör den inbyggda sökfunktionen navigeringen enkel. Du kan söka efter rum, zoner eller specifika komponenter och gruppera resultaten hur du vill. Sökningar kan sparas, återanvändas eller kopplas till larm så att systemet automatiskt meddelar dig när vissa villkor uppfylls.

All funktionalitet är lika tillgänglig på mobil och surfplatta som på PC. Tekniker kan visa live-data, kvittera larm eller justera parametrar direkt från sina telefoner. Realtidsöversikten blir därmed ett gemensamt verktyg för driftspersonal, ägare och konsulter.



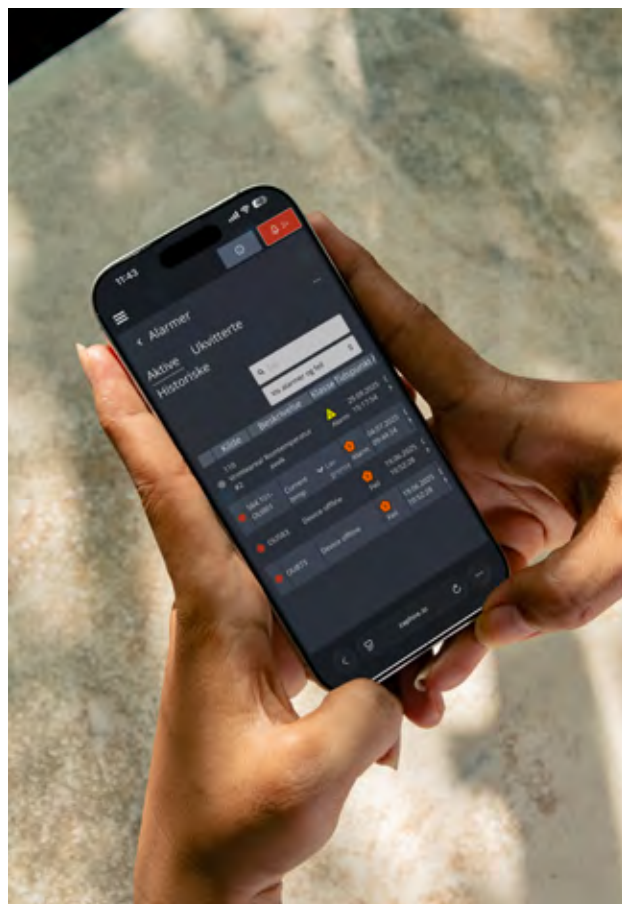
## Larm och händelser i Zaphire BMS

Zaphire inkluderar ett komplett system för hantering av larm och händelser. Alla tekniska installationer övervakas kontinuerligt, och eventuella avvikelser rapporteras omedelbart. Larm kan kvitteras direkt i systemet, och varje händelse loggas automatiskt med tid, användare och vidtagna åtgärder. Detta säkerställer full spårbarhet och gör det enkelt att dokumentera felsökning och uppföljning.

Aviseringar kan skickas via SMS, e-post eller andra kanaler, vilket säkerställer att rätt person får rätt meddelande i rätt tid, oavsett var de befinner sig. Du kan definiera egna regler för larmsprioritering och notifieringsrutiner. Det minimerar onödiga meddelanden och säkerställer att kritiska problem hanteras snabbt.

Larmhistoriken ger värdefullt beslutsstöd - historiska larm kan enkelt filtreras och analyseras för att identifiera återkommande fel, driftmönster och trender. I kombination med systemets funktioner för förebyggande underhåll bidrar detta till att minska stilleståndstid, förbättra serviceplanering och förlänga utrustningens livslängd.

Larmfunktionen är tätt integrerad med övervakning och trendanalys i realtid, vilket gör det möjligt att direkt se orsak, konsekvens och utveckling av en händelse. Larm blir därmed inte bara felmeddelanden, utan verktyg för smartare drift och bättre beslut. Systemet tillåter även export av historisk data, larm och trender till CSV, Excel eller PDF för enkel delning eller vidare analys.





# Säkerhet och drifttid av högsta standard

I en tid där IT-säkerhet är avgörande sätter Zaphire säkerheten i centrum. Lösningen är byggd på Zero-Trust-principen, vilket innebär att ingen komponent implicit litar på en annan. Zaphire kräver inga VPN-anslutningar eller öppna internetportar, vilket säkerställer hög säkerhet som standard. All data lagras i Norge, i full överensstämmelse med GDPR och nationella sekretesskrav.

Användare skyddas genom starka lösenordspolicyer och fullständig loggning av händelser, med möjlighet till tvåfaktorsautentisering. På nätverksnivå är kommunikationen begränsad till definierade API:er, medan automatiska tester och veckovisa uppdateringar säkerställer att kända sårbarheter aldrig lämnas öppna. Alla ändringar i Zaphire loggas automatiskt, vilket ger en detaljerad historik över vem som gjorde vad, när och var - och därmed full spårbarhet. Automatiska säkerhetskopior av konfigurationer och data möjliggör snabb återställning vid behov, vilket ökar säkerheten, förenklar dokumentationen och säkerställer efterlevnad av både interna rutiner och externa krav.

Zaphire har visat sig vara mycket stabilt i drift. Medan SLA-garantin är 99,95 % har systemet i praktiken uppnått en drifttid på över 99,997 %, vilket motsvarar endast 18 minuters stillestånd per år - betydligt bättre än traditionella system. Även vid eventuella nätverksavbrott fortsätter lokala installationer att fungera normalt, vilket garanterar oavbruten byggnadsdrift.



För ägare och beslutsfattare innebär Zaphire lägre kostnader genom enklare installation, färre manuella uppgraderingar och bättre energieffektivitet. Byggt på öppna standarder förhindrar det leverantörsinlåsning.

För driftspersonal erbjuder Zaphire tydlighet och kontroll. Från en enda plattform kan du hantera hela din portfölj - oavsett om du har en byggnad eller hundra. Gränssnittet är intuitivt, sökfunktionen effektiv, och allt fungerar sömlöst på mobila enheter.

För IT-avdelningar är säkerhet och integration avgörande. Zaphire stöder rollbaserad åtkomstkontroll, single sign-on via Azure AD eller andra auktoriteter, och all data är krypterad och lagrad i Norge.

# Arkitektur i Zaphire BMS

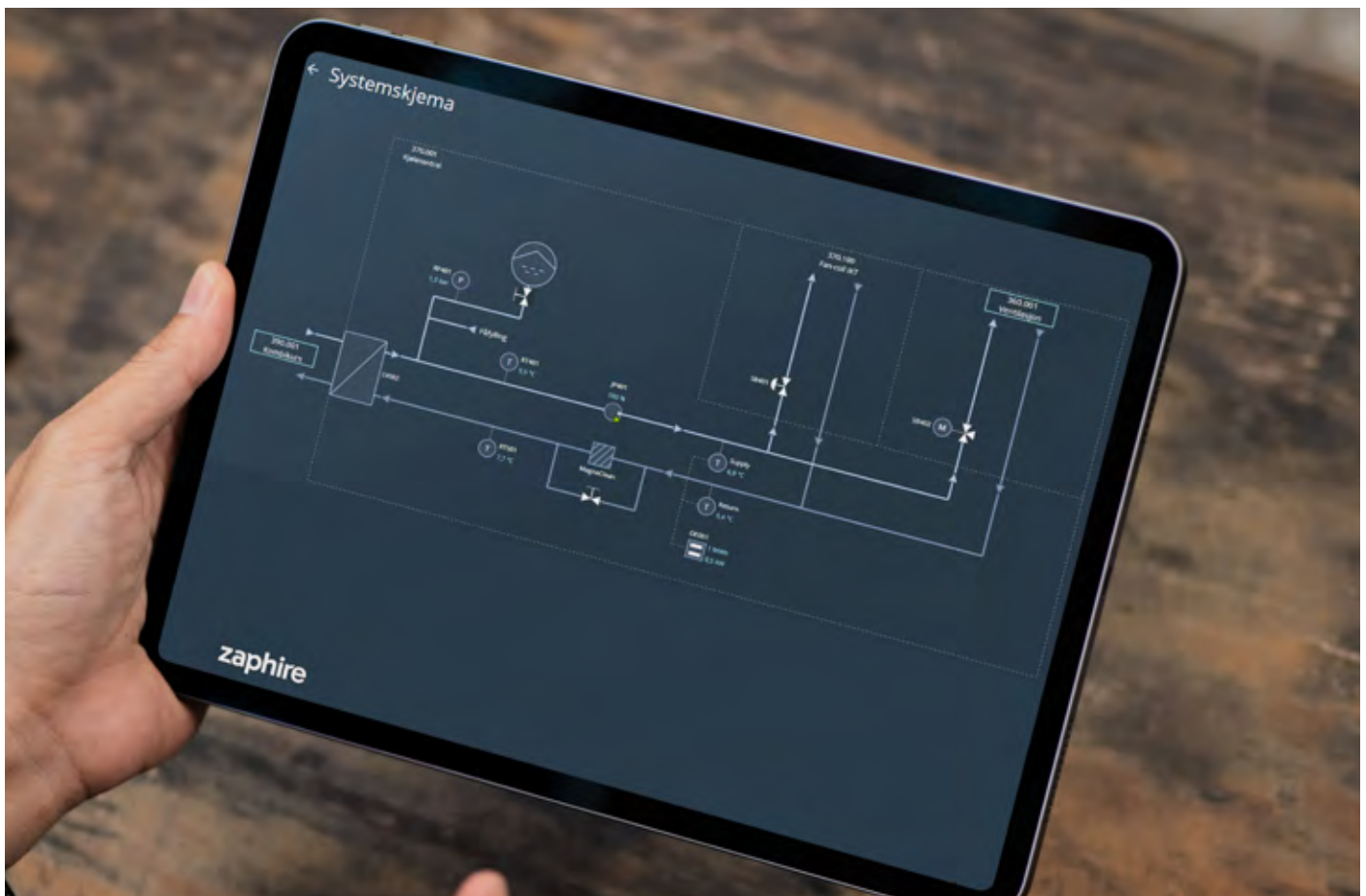
Zaphire är byggt på en modern och flexibel arkitektur som gör systemet skalbart, säkert och framtidssäkert. Lösningen består av flera moduler som kan fungera självständigt eller tillsammans som en komplett plattform. Detta ger fastighetsägare, operatörer och integratörer friheten att anpassa systemet efter behov, utan att kompromissa med funktionaliteten.

Systemet kan köras helt i molnet, lokalt eller som en hybridlösning. Den hybrida modellen ger hög flexibilitet och redundans - även om internetanslutningen bryts fortsätter de lokala systemen att fungera normalt.

Zaphire är helt utvecklat med plattformsoberoende teknologier. Det betyder att alla komponenter kan återanvändas mellan nivåer, från molntjänster till lokal automation. Arkitekturen bygger på mikrotjänster, där varje del har ett tydligt ansvarsområde, vilket säkerställer hög tillförlitlighet och enkel vidareutveckling.

Denna modulära struktur möjliggör sömlös skalning, från en enda byggnad till stora portföljer med hundratals anläggningar. Zaphire inkluderar inbyggt stöd för MQTT, vilket gör det enkelt att ansluta IoT-sensorer och tredjepartssystem för datautbyte utan extra programvara eller specialkonfigurationer.

Resultatet är en robust, framtidssäker arkitektur som kombinerar det bästa av både moln- och lokala lösningar – med maximal drifttid och minimal komplexitet.





**Intresserad av att veta mer?  
Kontakta oss idag!**

**info@zaphire.no  
+47 400 08 800**

