

## Bilag 3: Oppdragsgiverens tekniske plattform

*Her skal Oppdragsgiver beskrive sin nåværende tekniske plattform og legge ved relevante styrende dokumenter i Oppdragsgivers virksomhet, som etatsstandarder, arkitekturbeskrivelser og liknende. Dette bilaget inneholder kun beskrivelser. Krav relatert til teknisk plattform og IT-miljø skal fremgå av konkurransegrunnlaget og inntas i bilag 1.*

Innholdet i dette dokumentet er et utdrag av kommunens beskrivelse av den tekniske plattformen som understøtter digitaliseringen i Bærum kommune. Det vil trolig ikke være behov for å integrere markedssystemet som skal utvikles gjennom innovasjonspartnerskapet i Bærum kommunes IT-systemer og IT-arkitektur. Årsaken til dette er at løsningen skal være tilgjengelig for både offentlige og private bransjeaktører, og må leveres på egnet IT-plattform med egen IT-arkitektur. Allikevel kan det være nyttig å kjenne til IT-arkitekturen til Bærum kommune, samt gjeldende standarder for informasjonssikkerhet, identitetsstyring og tilgangsadministrasjon. Om det er behov for ytterligere spesifisering så fås det på forespørsel.

Bærum kommune jobber mot en arkitektur som understøtter Difis arkitekturprinsipper<sup>1</sup>, med spesiell vekt på tjenesteorientering, der komponenter tilbyr og konsumerer informasjon via standardiserte grensesnitt. Krav til arkitektur og teknologi har til hensikt å sørge for at ny løsning er i tråd med arkitekturprinsippene og legge til rette for effektiv integrasjon og gjenbruk av data. Data som forvaltes skal gjøres så åpne som mulig for innsyn for innbygger/næringsliv, samt for integrasjon i andre system for effektiv gjenbruk i andre delprosesser.

Bærum kommunes IT-plattform bygger på tre miljøer som understøtte arbeidet med digitalisering; eget data- og beredskapssenter, kommunens abonnement i Azure for bl.a. integrasjoner, datasjø, datavarehus, analyser, mm., og andre SaaS løsninger som kommunen konsumerer (både nasjonale felle-løsninger og applikasjoner).

Bærum kommune vektlegger nasjonale føringer i sine løsninger og prosjekter. Av disse vektlegges særskilt prinsippet om tjenesteorientering for å sikre en fremtidsrettet og fleksibel arkitektur, samt sikkerhet for å sikre bl.a. trygghet for ivaretagelse av personvern som spesielt sentralt.

I tillegg har Bærum kommune følgende prinsipper/føringer som skal legges til grunn ved valg av nye løsninger:

- **Brukeren i sentrum** - «All virksomhetsendring fokuserer på enkelhet for brukerne med størst mulig grad av automatisering, oppgaveforenkling og intuitive grensesnitt»
- **Informasjon som sentral ressurs** - «Informasjon er en ressurs som skal forvaltes og i størst mulig grad gjøres tilgjengelig for effektiv bruk på tvers av prosesser og tjenesteområder»
- **Størst mulig verdi for virksomheten som helhet**- «Valg og prioriteringer må baseres på hvilke alternativ som gir størst verdi for virksomheten som helhet»
- **Helhetlig livssyklus** – «Valg av teknologi og løsninger må ta utgangspunkt i totaleffektivitet og totalkostnad gjennom hele livssyklusen til teknologien og løsningen»

---

<sup>1</sup> <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/digitalisering-og-samordning/nasjonal-arkitektur>

- **Følger standarder** – «Tjenester som realiseres skal følge relevante standarder, retningslinjer; både internasjonale, nasjonale, sektorspesifikke og lokale»
- **Benytter anerkjent og velprøvd teknologi** – «Virksomhetskritiske tjenester og sentral infrastruktur er basert på anerkjent og velprøvd teknologi med god tilgang på kompetanse og support»

## Beskrivelse av klient/servermiljø

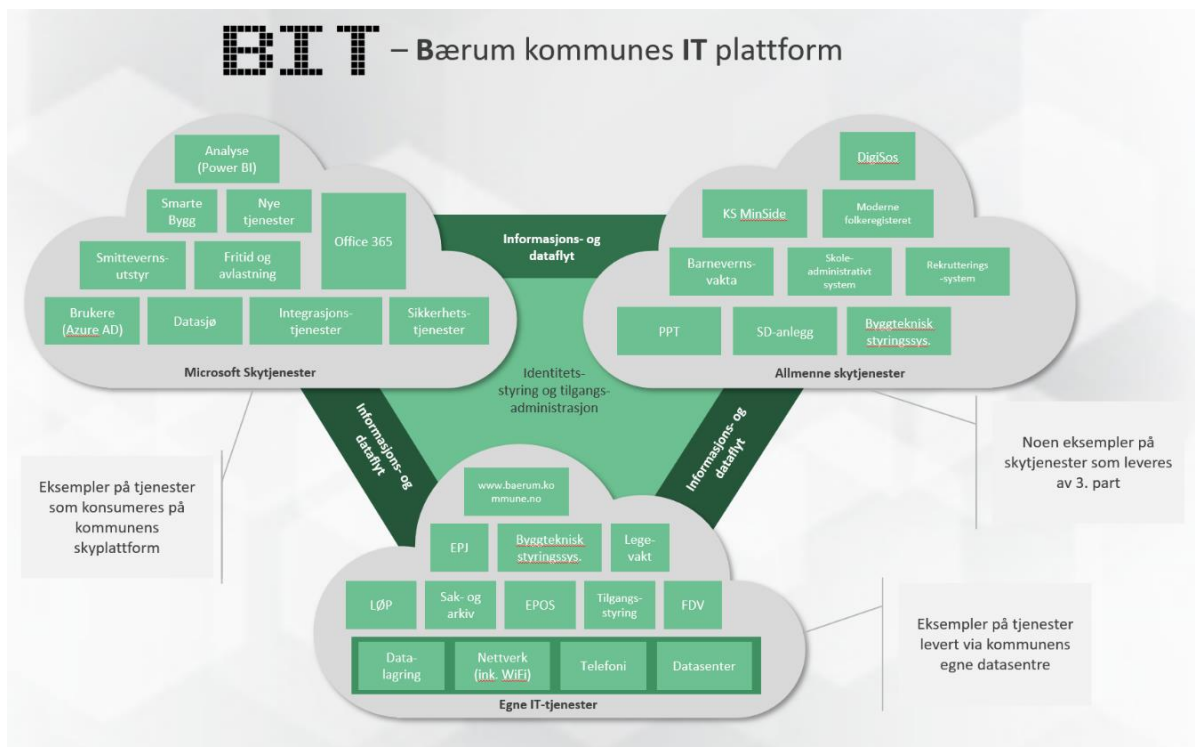
<b>3.0 Mobile enheter</b>		
Administrasjonsverktøy	AirWatch	Om det tilbys løsninger som krever InTune så kan det godkjennes etter avtale.
Operativsystem mobiltelefon	iOS	Siste gjeldende versjon er til enhver tid standard, det forventes støtte innen 30 dager på mindre versjonsoppdateringer i løsningens levetid. Det forventes støtte innen 90 dager ved ny hovedversjon av operativsystem i hele løsningens levetid.  Applikasjonene må kunne distribueres etter Apple sine til enhver tid gjeldende retningslinjer.
Operativsystem nettbrett	iOS	Siste gjeldende versjon er til enhver tid standard, det forventes støtte innen 30 dager på mindre versjonsoppdateringer i løsningens levetid. Det forventes støtte innen 90 dager ved ny hovedversjon av operativsystem i hele løsningens levetid.  Applikasjonene må kunne distribueres etter Apple sine til enhver tid gjeldende retningslinjer.
App-distribusjon	Apple AppStore	Hvis det leveres app i tilbudt løsning <u>skal</u> denne være tilgjengelig gjennom Apple App store. Applikasjon skal være utviklet etter beste praksis fra AppConfig Community
Innkjøpsmetode	Volume Purchase Program	
<b>3.1 Klientprogramvare – PC</b>		
Operativsystem arbeidsstasjon	Microsoft Windows 10 Enterprise	Klientene er beskyttet med Microsoft sin standard policy for hardening, i

		tillegg er AppLocker aktivert, alle programmer som skal kjøre og automatisk oppdateres utenom Klientadministrasjonsverktøyet (RunOnce for eksempel) må være signert med sertifikat og lastes ned over HTTPS.
Klientadministrasjon	Microsoft System Center Configuration Manager	
Kontorstøtteprodukter	Microsoft Office 365 E3/E1/M365 F3, Microsoft Office 2016 Standard (terminalserver)	Avhengig av lisensavtale. Ta kontakt hvis versjon er viktig for tilbudt løsning.
E-post	Microsoft Exchange on-prem	Hybrid oppsett mot Office 365. Hvis Exchange er viktig for tilbudt løsning ta kontakt for avklaring.
Nettleser	Microsoft Edge / Google Chrome	Google Chrome tilbys som alternativ nettleser i kommunen, med Edge som preferert.
Antivirus		Hvis antivirus programvare er en avhengighet for tilbudt løsning, må IT kontaktes for avklaring.

## Integrasjonsplattform

Bærum kommune regner all informasjon om innbyggere, saksbehandling og tjenesteproduksjon som sentrale ressurser. Det er derfor viktig for kommunen å ha kontroll over og tilgang til all informasjon som produseres/konsumeres i løsningen.

For å kunne støtte målbildet «ETT Bærum – digitalt førstevalg» skal alle løsninger tilby grensesnitt (API) som gir tilgang til all informasjon som er lagret i løsningen. Grensesnittet skal være basert på åpne standarder og skal ha støtte for sikkerhet som er tilstrekkelig for den informasjonen som er lagret i løsningen. Hvis det finnes nasjonale standarder, og/eller føringer, skal disse benyttes.



Integrasjonsplattformen som Bærum kommune bruker er Microsoft. For å utveksle data med det som er on-premise i kommunen etableres egne API-tjenester bak en API Gateway on-premise i kommunens datasenter. Nye integrasjoner bygges fortrinnsvis for og i Azure.

## Informasjonssikkerhet

Informasjonssikkerhet er svært viktig for Bærum kommune. Kommunen benytter et rammeverk basert på ISO 2700x, og må i tillegg overholde kravene i Norm for informasjonssikkerhet<sup>2</sup> der det behandles personsensitive data. Informasjonssikkerhet betyr i korthet at vi må ha systemer og rutiner som ivaretar tre viktige hensyn: konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet.

- **Konfidensialitet** betyr at informasjonen vi lagrer kun skal kunne leses av de som er autoriserte og har behov for informasjonen i sitt arbeid.
- **Integritet** betyr at informasjonen vi lagrer alltid skal være korrekt og fullstendig. Det er svært viktig at ingen andre enn de som er autorisert har mulighet til å endre eller slette data.
- **Tilgjengelighet** betyr at informasjonen alltid må være tilgjengelig for autoriserte brukere når de har behov for dataene.

Det er viktig at tilbudt løsning opprettholder kommunens håndtering av personopplysninger, ikke minst med tanke på personvernforordningen (GDPR 2018), med påfølgende praksis og dommer.

## Identitetsstyring og tilgangsadministrasjon

Bærum kommune bruker NetIQ Identity Manager for å styre og administrere tilganger og identiteter. Løsningen består av en selvbetjeningsplattform hvor brukerne selv kan nullstille

<sup>2</sup> <https://ehelse.no/personvern-og-informasjonssikkerhet/norm-for-informasjonssikkerhet>

eget passord, få oversikt over tilgangene de har og be om nye tilganger. Tilgangsstyringen er basert på rollebasert tilgang.