

# Kundens tekniske plattform



BÆRUM KOMMUNE

## Innhold

1	Endringslogg .....	3
2	Innledning.....	3
3	Arkitektur – behov og føringer.....	3
4	Fokusområder.....	5
4.1	Informasjonssikkerhet .....	5
4.2	Dokumentasjonsforvaltning .....	5
4.3	Identitetsstyring og tilgangsadministrasjon.....	6
4.4	Autentisering .....	7
4.5	Integrasjoner.....	8

## 1 Endringslogg

Dato	Innhold som er endret
Juni 2018	Dokument opprettet
August 2019	Dokument revidert
November 2021	Dokument revidert
April 2023	Mindre formatendring og oppdateringer
Januar 2024	Mindre oppdateringer
September 2024	Mindre oppdateringer

## 2 Innledning

Bærum kommune har fire fokusområder innen teknologiarkitektur; informasjonssikkerhet, dokumentasjonsforvaltning, identitetsstyring og integrasjon. Formålet med dette dokumentet er at leverandører og andre interessenter skal se hvor Bærum kommune har sitt fokus og bedre forstå krav knyttet til arkitektur og teknologi som settes i anskaffelsesprosjektene.

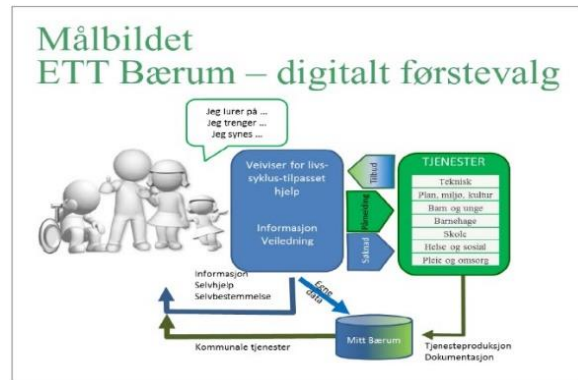
## 3 Arkitektur – behov og føringer

Bærum kommune har behov for en arkitektur som understøtter de overordnede arkitekturprinsippene fra Digitaliseringsdirektoratet<sup>1</sup>, med spesiell vekt på brukernes behov og perspektiver, der tjenestene kunne brukes av alle uavhengig av alder og funksjonsevne. 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, gjenbruk av data og bruk av nasjonale felleskomponenter der det er mulig. Data som forvaltes skal gjøres så åpne som mulig for innsyn (for innbyggere/næringsliv), samt for integrasjon i andre systemer og gjenbruk i andre delprosesser.

---

<sup>1</sup> <https://www.digdir.no/digital-samhandling/overordnede-arkitekturprinsipper/1065>

Figuren til høyre viser hovedmålbildet som Bærum har lagt til grunn for kommunens arkitektur. Tanken er at innbyggere og næringsliv får nødvendig innsyn i egne data, og at kommunen kan tilby tjenester på bakgrunn av tilgjengelig informasjon.



Bærebjelken i målbildet er at kommunen har en enhetlig strategi for kommunikasjon med

innbyggerne. Det kan bety at Leverandør skal ha/har løsninger som er mulige å bygge inn i Bærum's nåværende og fremtidige kommunikasjonskanal med innbyggeren.

Bærum kommune vektlegger nasjonale føringer i sine løsninger. Målet er at digitalisering skal bidra til bedre og mer tilgjengelige offentlige tjenester, forenklinger og økt verdiskaping for næringslivet og en enklere hverdag for innbyggerne og ansatte.

I tillegg har Bærum kommune følgende 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 selvbetjening, 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.
- **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.

## 4 Fokusområder

Bærum kommune ønsker å sette fokus på de områdene vi mener det behøves ekstra oppmerksomhet på, både fra eget hold og fra eksterne virksomheter. Vi ser blant annet at identitetsstyring og tilgangsadministrasjon er et område som mange leverandører av programvare har utfordringer med. Ved å beskrive med enkle ord behovene vi som kommune har, er målet at kravene som er satt i en anskaffelse blir tydeligere.

### 4.1 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> (Normen) 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 (CIA triad).

- **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 svært viktig at tilbudt løsning opprettholder kommunens håndtering av personopplysninger, og oppfyller kravene til GDPR.

### 4.2 Dokumentasjonsforvaltning

Bærum kommune stiller krav til at fagsystemene som anskaffes understøtter en helhetlig dokumentasjonsforvaltning. Kommunen har flere lovkrav som skal dekkes, deriblant arkivloven, offentleglova, forvaltningsloven og flere særlover og forskrifter.

Dokumentasjon skal **fanges, forvaltes og bevares på en måte som sikrer dens autenticitet, pålitelighet, integritet og anvendelighet**. Konseptet **innebygd arkivering ivaretar at arkivering skjer som en integrert del av arbeidsprosessen** som skaper

---

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

dokumentasjonen. Denne tilnærmingen er vesentlig for at kommunen skal kunne lykkes med en helhetlig dokumentasjonsforvaltning (informasjonsforvaltning).

God informasjons- og dokumentasjonsforvaltning skal bidra til:

- å kunne legge frem bevis på saksbehandling og annen oppgaveløsning i form av gjennomførte transaksjoner, aktiviteter og prosesser.
- rask og enkel tilgang til informasjonen som ansatte trenger for å kunne utføre sine arbeidsoppgaver på en effektiv måte, samt ivareta innsyn i kommunens virksomhet for innbyggere og offentligheten generelt.
- understøtte kommunens digitaliseringstiltak.

### 4.3 Identitetsstyring og tilgangsadministrasjon

I Bærum kommune benyttes et identitetsstyringssystem for bl.a. å utføre følgende oppgaver:

- Å vurdere om nyansatte har behov for tilgang til kommunens systemer
- Å opprette brukerkonto(er) for ansatte som skal ha tilgang
- Å sikre at den ansatte har de tilganger som kreves fra første dag på jobb
- Å sikre at den ansatte oppdateres i de rette systemer ved stillingsendring eller endring av tjenestested
- Å sikre at brukerkontoen(e) stenges/slettes dagen etter at man slutter

Når en ny ansatt registreres, blir vedkommende først opprettet med et personobjekt i ID hvelvet. Om IDM systemet finner at den ansatte skal ha tilgang til kommunens data systemer opprettes deretter en brukerkonto i ID hvelvet. Brukerkontoen tildeles så en stillingsrolle basert på stillings ID, tittel og/eller tjenestested. Stillingsrollen vil typisk inneholde andre roller som gir vedkommende de tilganger som kreves for å utføre arbeidsoppgavene.

Når roller er tildelt provisjonerer IDM systemet brukerkontoen til de systemer brukeren skal ha tilgang til, eksempelvis Active Directory, M365, SMA-X, osv.

En tid før den ansatte skal ha sin første arbeidsdag mottar lederen en e-post med beskjed om hvilke tilganger den nye medarbeideren er tildelt. Lederen kan deretter søke om ytterligere tilganger om det trengs.

På første arbeidsdag setter den nyansatte selv passordet sitt ved å logge inn i en passordportal. Etter passordbytte kan den nyansatte selv søke om ytterligere tilganger. Den ansatte vil bli

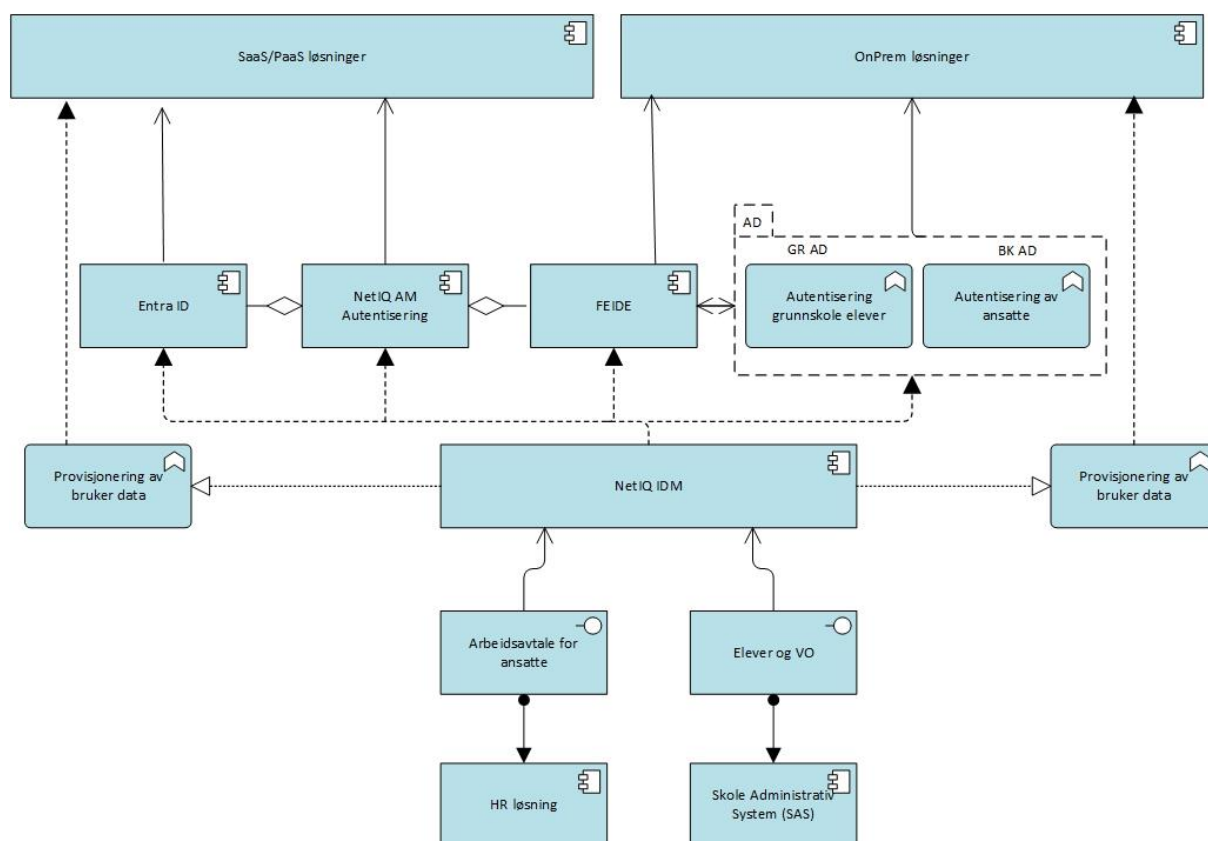
bedt om å angi arbeidssted som krever tilgangen dersom vedkommende har mer enn en arbeidsavtale.

Når en ansatt **byter tjenestested/stilling** vil løsningen automatisk tildele nye tilganger ihht. ny stilling og tjenestested og samtidig fjerne rollene som tilhørte forrige tjenestested. Dersom den **ansatte slutter** fjernes alle tilgangene i kommunens systemer automatisk.

IDM er hovedkilde/nav for alle brukertilganger, og skal eie integrasjoner mot systemer som har egen intern database for brukere med tilhørende styring av interne tilganger. Disse integrasjonene skal være basert på åpne standarder (API), som for eksempel REST (JSON, XML), SCIM, SOAP, JDBC osv., og skal ha støtte for sikring av autentisering og datautveksling. Alle nye systemer eller applikasjoner skal ha grensesnitt (API) for provisjonering av brukere og autorisasjon av tilganger. Dette sikrer at kommunen har kontroll på brukerkontoer og sørger for at tilganger styres etter arbeidsforhold og rydding/deaktivering skjer automatisk. Dette understøtter sporbarhet og informasjonssikkerhet.

#### 4.4 Autentisering

Bærum kommune har to føderasjonspunkter (IDP) for innlogging til tjenester – NetIQ Access Manager (NAM) og Entra ID (Azure AD), der innhold i claims eller autentiseringsmetoder er styrende for hvilken løsning som må benyttes. Vi prefererer SAML2, men støtter også OAuth, OpenID Connect, og WS-Federation.



## 4.5 Integrasjoner

I Bærum kommune regnes all informasjon om innbyggere, saksbehandling og tjenesteproduksjon som sentrale ressurser. Det er derfor viktig for kommunen å ha kontroll over og tilgang til all slik informasjon.

For å kunne støtte målbildet «ETT Bærum – digitalt førstevalg», beskrevet ovenfor, 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.

API skal både gi mulighet for søk og oppslag av informasjon som for eksempel er egnet for bruk til å visualisere og analysere data på tvers av våre fagsystemer, og for å kunne hente ut komplette datasett for eksempel for å kunne konvertere data over til annen løsning.