



BERGEN  
KOMMUNE

# Alternativer for integrasjon mot Bk360

12. februar 2018

# Alternativer for integrasjon mot Bk360

1. Noark-4 Web Services
2. GI standarden
3. NOARK 5 Tjenestegrensesnitt (Ikke tilgjengelig p.t.)
4. SIF grensesnitt (Proprietært Tieto grensesnitt)
5. 360 Import Center (Proprietært Tieto grensesnitt)

# Noark-4 Web Services

Overordnet beskrivelse
<p>NOARK-4 Web Services er nasjonal standard for direkte arkivering fra fagsystem til sak-arkivløsning som sørger for at journalføring og arkivering er i tråd med bestemmelsene i arkivloven med forskrifter.</p> <p>Integrasjonen baseres på webtjenester som kalles av eksternt fagsystem.</p>
Kort teknisk beskrivelse
<p><b>GetNoarksak</b> - Returnerer 0 eller flere saker. Hvilke tilleggsobjekter som skal returneres sammen med hver enkelt sak, angis gjennom returnNoarksakRequests, samt returnJournpostRequests hvis det er spesifisert at journalpostene skal returneres sammen med saken.</p> <p><b>PutNoarksak</b> - Arkiverer én sak med 0 til mange journalposter, hver med 0 til mange dokumenter</p> <p><b>GetJournpost</b> - Returnerer 0 eller flere journalposter. Hvilke tilleggsobjekter som skal returneres sammen med journalposten angis via returnJournpostRequests</p> <p><b>PutJournpost</b> - Arkiverer én journalpost med 0 til mange dokumenter</p> <p><a href="http://www.arkivverket.no/Noark4WS/types/noark4ws-types.xsd">http://www.arkivverket.no/Noark4WS/types/noark4ws-types.xsd</a> definerer datatypene <a href="http://www.arkivverket.no/Noark4WS/noark4ws.wsdl">http://www.arkivverket.no/Noark4WS/noark4ws.wsdl</a> definerer WSDL-bindinger</p>

Funksjonalitet
<ul style="list-style-type: none"><li>+ Tilfredstiller Noark krav</li><li>+ Knyttet automatisk saker (sakspart) og dokumenter (mottaker/avsender) mot eksisterende kontakter i Bk360 og oppretter kontakter i Bk360 dersom de ikke eksisterer</li><li>+ Knyttet automatisk mot eiendommer i Bk360 og opprettet eiendommer i Bk360 dersom de ikke eksisterer (men legger ikke til adresse på eiendom) – realisert gjennom bruk av Noark 4 tilleggsinformasjon</li><li>- Begrenset til saker og saksdokumenter. Kan ikke nyttes til mapper og mappedokumenter</li></ul>
Kompetanse
<ul style="list-style-type: none"><li>+ Webtjenestene er kjent løsning for Bergen kommune og er i bruk mot flere fagsystem</li></ul>
Ytelse og infrastruktur
<ul style="list-style-type: none"><li>- Begrenset til fagsystemer som er installert lokalt hos Bergen kommune</li><li>• Ingen kjente utfordringer knyttet til ytelse</li></ul>
Sikkerhet
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingen kjente utfordringer knyttet til sikkerhet</li></ul>
Kompabilitet (bakover og fremover)
<ul style="list-style-type: none"><li>+ God støtte blant alle Noark4 arkivløsninger og de fleste større leverandørene av fagsystemer</li><li>- Forventes å bli faset ut med kommende Noark5 tjenestegrensenitt, men tidsplan er foreløpig uavklart</li></ul>

# GI standarden

## Overordnet beskrivelse

GI standarden har en rekke funksjonalitet for integrasjon mot kart, plan og matrikkel, men har også funksjonalitet mot sak-arkivløsninger. Standarden består av operasjoner (tjenester) som fagsystemene kan benytte, og en datamodell (applikasjonsskjema) som beskriver de data som kan utveksles med arkivsystemet.

GI-Arkiv er en del av NOARK 5 standard for integrasjon mot arkivsystemer fra fagsystemer som har journal- og arkiveringsbehov, eller behov for innsyn i arkivdata. NOARK 5 anbefaler å bruke GI-Arkiv som et forenklet Integrasjonsgrensesnitt mot arkiv, mens NOARK 5 Tjenestegrensesnitt vil ha mer omfattende funksjonalitet.

GI-Arkiv tilbyr i store trekk samme arkiveringsfunksjonalitet som Noark 4 WS, men har i tillegg utvidet funksjonalitet og søk knyttet til kontakter, eiendom, plan

## Kort teknisk beskrivelse

GI-Arkiv består av to pakker:

1. Innsyn - Inneholder tjenester for søk i arkiv (<http://rep.geointegrasjon.no/Arkiv/Innsyn/xml.wsdl/2012.01.31/giArkivInnsyn20120131.wsdl>)
2. Oppdatering - Inneholder tjenester for å registrere og oppdatere saksmapper, journalposter og dokumenter i arkiv (<http://rep.geointegrasjon.no/Arkiv/Oppdatering/xml.wsdl/2012.01.31/giArkivOppdatering20120131.wsdl>)

## Funksjonalitet

- + Tilfredsstillt Noark krav
- + Knytter automatisk saker og dokumenter mot eksisterende kontakter i Bk360 og oppretter kontakter i Bk360 dersom de ikke eksisterer
- + Knyttet automatisk mot eiendommer og bygg i Bk360 og opprettet eiendommer og bygg i Bk360 dersom de ikke eksisterer
- + Tilbyr støtte for kobling mot punkt og plan
- + Tilbyr gode søkemuligheter
- + Tilbyr god oppdateringsmuligheter
- Begrenset til saker og saksdokumenter. Kan ikke nyttes til mapper og mappdokumenter

## Kompetanse

- Lite brukt av Bergen kommune

## Ytelse og infrastruktur

- Ingen kjente utfordringer knyttet til ytelse

## Sikkerhet

- Ingen kjente utfordringer knyttet til sikkerhet

## Kompabilitet (bakover og fremover)

- + God støtte blant større leverandørene av fagsystemer og forventes stor utbredelse
- + Anbefalt som et forenklet integrasjonsgrensesnitt av Noark 5

# SIF grensesnitt

Overordnet beskrivelse
Software Innovation Integration Framework (SIF) er proprietære webtjenester fra Tieto for å lagre, oppdatere og lese data til og fra Public 360. Flere av tjenestene er tilgjengelig som REST grensesnitt.
Tjenestene tilbyr rik funksjonalitet for å forvalte sentrale objekter i Bk360 også utover rent lovpålagt arkivering.
Kort teknisk beskrivelse
GI-Arkiv består av to pakker: <ol style="list-style-type: none"><li>1. CaseService – Create, Update og Get</li><li>2. ContactService – Synchronise og Get: Contact, Private og Enterprise</li><li>3. DocumentService – Create, Update, SignOff, Dispatch og Get</li><li>4. FileService – Upload, CheckOut, og CheckIn</li><li>5. EstateService – Synchronise and Get</li><li>6. ProjectService – Create, Update og Get</li><li>7. UserService – Synchronise and Get</li><li>8. SupportService - Ping</li><li>9. MyCaseService – GetMyCases</li><li>10. AccessGroupService – GetAccessGroups</li></ol>

Funksjonalitet
+ Rik funksjonalitet for sak, mappe, dokumenter, kontakter, eiendommer, prosjekter og brukere
Kompetanse
- Ikke brukt av Bergen kommune - Krever foreløpig bistand fra leverandør
Ytelse og infrastruktur
• Ingen kjente utfordringer knyttet til ytelse
Sikkerhet
• Ingen kjente utfordringer knyttet til sikkerhet
Kompabilitet (bakover og fremover)
- Lite utbredt - Proprietær grensesnitt for Tieto sine løsninger og bruk av det gjør det vanskeligere/dyrere å bytte sak-arkivløsning i fremtiden

# 360 Import Center

Overordnet beskrivelse
360 Import Center er en modul i Bk360 som tilbyr import av filer til arkivet automatisk. Den er basert på en tilordningstabell (mappede felter) som kan generere en ny sak og starte en saksflyt.
Kort teknisk beskrivelse
En windowstjeneste henter filer fra en definert katalog og nytter en koblingstabell for å importere filene inn som dokumenter i Bk360.

Funksjonalitet
<ul style="list-style-type: none"><li>- Begrenset funksjonalitet og feilhåndtering</li><li>+ Ferdige oppsett for Byggsøk og Wecruiter kan redusere kostnad og tid for integrasjon for akkurat disse løsningene</li></ul>
Kompetanse
<ul style="list-style-type: none"><li>- Ikke brukt av Bergen kommune</li><li>- Krever foreløpig bistand fra leverandør</li></ul>
Ytelse og infrastruktur
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingen kjente utfordringer knyttet til ytelse</li></ul>
Sikkerhet
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingen kjente utfordringer knyttet til sikkerhet</li></ul>
Kompabilitet (bakover og fremover)
<ul style="list-style-type: none"><li>- Lite utbredt</li><li>- Proprietær grensesnitt for Tieto sine løsninger og bruk av det gjør det vanskeligere/dyrere å bytte sak-arkivløsning i fremtiden</li></ul>

# Vurdering av integrasjonsløsninger

## Vurderingskriterier (utenom økonomi)

1. Nasjonale standarder fremfor proprietære løsninger
2. Kompatibilitet fremover fremfor kompatibilitet bakover
3. Gjenbruk av intern kompetanse og løsninger fremfor avhengighet til ekstern kompetanse og økt antall løsninger
4. Rik funksjonalitet som øker datakvalitet og automatisering fremfor begrenset funksjonalitet

## Prioritering p.t. for enkel arkivering av saksdokumenter fra fagsystem

1. Noark4 WS / GI-Arkiv - Avhengig av hva leverandøren av fagsystem tilbyr
2. 360 Import Center – Kun for fagsystemer hvor det eksisterer ferdige løsninger for 360 Import Center f.eks Webcruiter

## Prioritering p.t. for lagring av dokumenter/objekter med kompleks metadata og/eller kobling til objekter

1. Noark4 WS eller GI-Arkiv - Dersom det løser behovet
2. SIF grensesnitt – Dersom GI-Arkiv ikke dekker behovet

# Forslag til tekst for anskaffelser

Bk360 er Bergen kommunes løsning for saksbehandling og arkivering. Bk360 er en lokal installasjon av Public 360 fra Tieto med forskjellige tilpasninger og integrasjoner.

Integrasjoner mellom fagsystem og sak-arkivløsning skal baseres på standarder som Noark4 webservice, Geointegrasjonsstandard (GI-standard) eller Noark5 tjenestegrensesnitt.