



**Vestlandsforskning**  
Boks 163, 6851 Sogndal  
Tlf. 57 67 61 50  
Internett: [www.vestforsk.no](http://www.vestforsk.no)

**VF-notat 17/2004**



# **Lego for reiselivet i Sogn?**

**– arkitektur og publisering på Internett**

Terje Aaberge  
Nils Arne Hove  
Øyvind Heimset Larsen  
Håvard Myrvang  
Svein Ølnes  
Ivar Petter Grøtte

# VF Notat

<b>Tittel</b>	<b>Notatnummer</b> 17/2004
Lego for reiselivet i Sogn? – arkitektur og publisering på Internett	<b>Dato</b> 31.12.2004
	<b>Gradering</b> Open
<b>Prosjekttittel</b> BIT Reiseliv Sogn - IKT-innovasjon Reiseliv Sogn	<b>Tal sider</b> 31
	<b>Prosjektnr</b> 5264
<b>Forskarar</b> Terje Aaberge, Øyvind Heimset Larsen, Nils Arne Hove, Håvard Myrvang, Svein Ølnes, Ivar Petter Grøtte	<b>Prosjektansvarleg</b> Ivar Petter Grøtte
<b>Oppdragsgivar</b> Hotellgruppa i Sogn	<b>Emneord</b> Arkitektur Publisering Content Management Systemes CMS
<b>Samandrag</b> Notatet gir ei oversikt over felles arkitektur for reiselivstenester i Sogn med integrasjon mellom den regionale portalen sognefjord.no, lokale destinasjonsportalar, enkeltbedriftene sine vevtenester, og vidare samhandling med andre reiselivsportalar. Notatet viser også samordna publiseringssløysingar utvikla ut frå behov i små reiselivesbedrifter og korleis dette kan inngå i ein samla regional vevpresentasjon. Til slutt gir notatet ei oppsummering frå kartlegginga av ei rekkje publiseringverktøy (content management systemt – CMS) med tilrådingar for lokale reiselivsverksemder.	
<b>Andre publikasjonar frå prosjektet</b> VF-rapport 14/2003: Hotellgruppa i Sogn på Internett – kartlegging av status og behov VF-rapport 1/2004: BIT Reiseliv Nett-test – Kvalitetsindikatorar for reiselivsbaserte nett-tjenester VF-notat 15/2004: Kva meiner turistane? – brukarundersøking for sognefjord.no VF-notat 16/2004: Å gjere Sognefjorden synleg på Internett- resultat 2004 VF-notat 18/2004: Årsrapport 2003/2004	
<b>ISSN: 0804-8835</b>	<b>Pris:</b>

## **Innhold:**

<b>OM PROSJEKTET .....</b>	<b>4</b>
<b>DEL 1:.....</b>	<b>5</b>
<b>ARKITEKTUR .....</b>	<b>5</b>
<b>DEL 2:.....</b>	<b>8</b>
<b>VERKTØY FOR REGISTRERING, LAGRING OG PUBLISERING AV REISELIVSINFORMASJON 8</b>	
1. REGISTRERING AV BASISINFORMASJON HJÅ FYLKESARKIVET I SOGN OG FJORDANE.....	9
2. ETABLERING AV EI EIGA, ENKEL VEVTENESTE.....	14
3. PUBLISERINGSSYSTEM FOR TENESTER MED STØRRE BEHOV - SOGNEFJORD.NO, TURISTINFORMASJONSKONTORA SINE VEVTENESTER OG ENKELTVERKSEMDER .....	20
<b>DEL 3: .....</b>	<b>25</b>
<b>VURDERING AV PUBLISERINGSVERKTØY FOR UTVIKLING OG VEDLIKEHALD AV VEVTENESTER I ENKLE PORTALAR OG BEDRIFTPRESENTASJONAR ..... 25</b>	
1. PUBLISERINGSVERKTØY – BAKGRUNN .....	25
2. KRAV TIL PUBLISERINGSSYSTEM .....	27
3. VURDERING AV AKTUELLE PUBLISERINGSSYSTEM .....	28
4. OPPSUMMERING .....	31

## Om prosjektet

Internett har på få år vorte ein viktig kommunikasjonskanal. Det er også ein svært viktig marknadssted alle bedrifter som vender seg til ein større marknad, må forhalde seg til. Det gjeld ikkje minst for reiselivsbedriftene i Indre Sogn som vender seg til eit internasjonalt publikum. Dei fleste reiselivsverksemndene har oppdaga dette, og mange har då også fått laga eigne vevtenester som presenterer tilboda deira. Det same har turistinformasjonskontora i regionen. Dei har kvar for seg etablert vevtenester som presenterer Indre Sogn med hovudvekt på eige lokalområde.

*Næringa har som overordna mål å profilere regionen og eiga verksemd, trekke fleire "rette" turistar og dermed få fleire nøgde gjester og auka omsetning og inntekt.*

Den mest synlege delen av prosjektet er portalen [www.sognefjord.no](http://www.sognefjord.no). I tilknyting til denne er det ei rekke viktige samordna aktivitetar i prosjektet:

- prosjektet skal etablera portalen sognefjord.no som eit naturleg regionalt nivå for å gi ein samla oversikt over reiselivstilboda i området og for å få betre totaleffekt av satsingane
- portalen skal knyta saman dei underliggjande nivåa representerte ved turistinformasjonskontora og dei einskilde verksemndene sine vevtenester
- prosjektet skal utarbeida rutinar for betre gjenbruk av data i andre portalar og i for kvar verksemnd samstundes som lokalt eigarskap og lokal kontroll med data blir sikra
- prosjektet skal gjennomføra tiltak for å betra kvaliteten på dei einskilde vevtenestene i reiselivsnæringa
- prosjektet skal utvikla tiltak for å gjera både portalen og andre reiselivstenester i området meir synlege på Internett

Reiselivstidsskriftet *National Geographic Traveller* hadde i 2004 ei evaluering av ulike reisemål på verdsbasis og kåra fjordane på Vestlandet til det fremste reisemålet i verda. Ein del av kriteria brukte i denne evalueringa er samanfallande med måla for reiselivsnæringa i Sogn og også måla for reiselivet på nasjonalt plan:

- miljø og økologisk kvalitetar
- sosial/kulturell integritet
- kulturarv (arkeologisk, historisk og dagens strukturar)
- estetiske kvalitetar, både naturlege og menneskeskapte
- tilpassing av infrastruktur for turisme til naturlege og sosiale lokale forhold
- perspektiv for berekraftig utvikling

Prosjektet skal legge desse kriteria til grunn ved utvikling av strategiar og tiltak for felles presentasjon og profilering.

Prosjektet *Sognefjord.no* starta i siste halvdel av 2003, med utgangspunkt i eit tidlegare BIT Reiseliv-prosjekt, og skal etter planen avsluttast i 2005.

## **Del 1:**

### **Arkitektur**

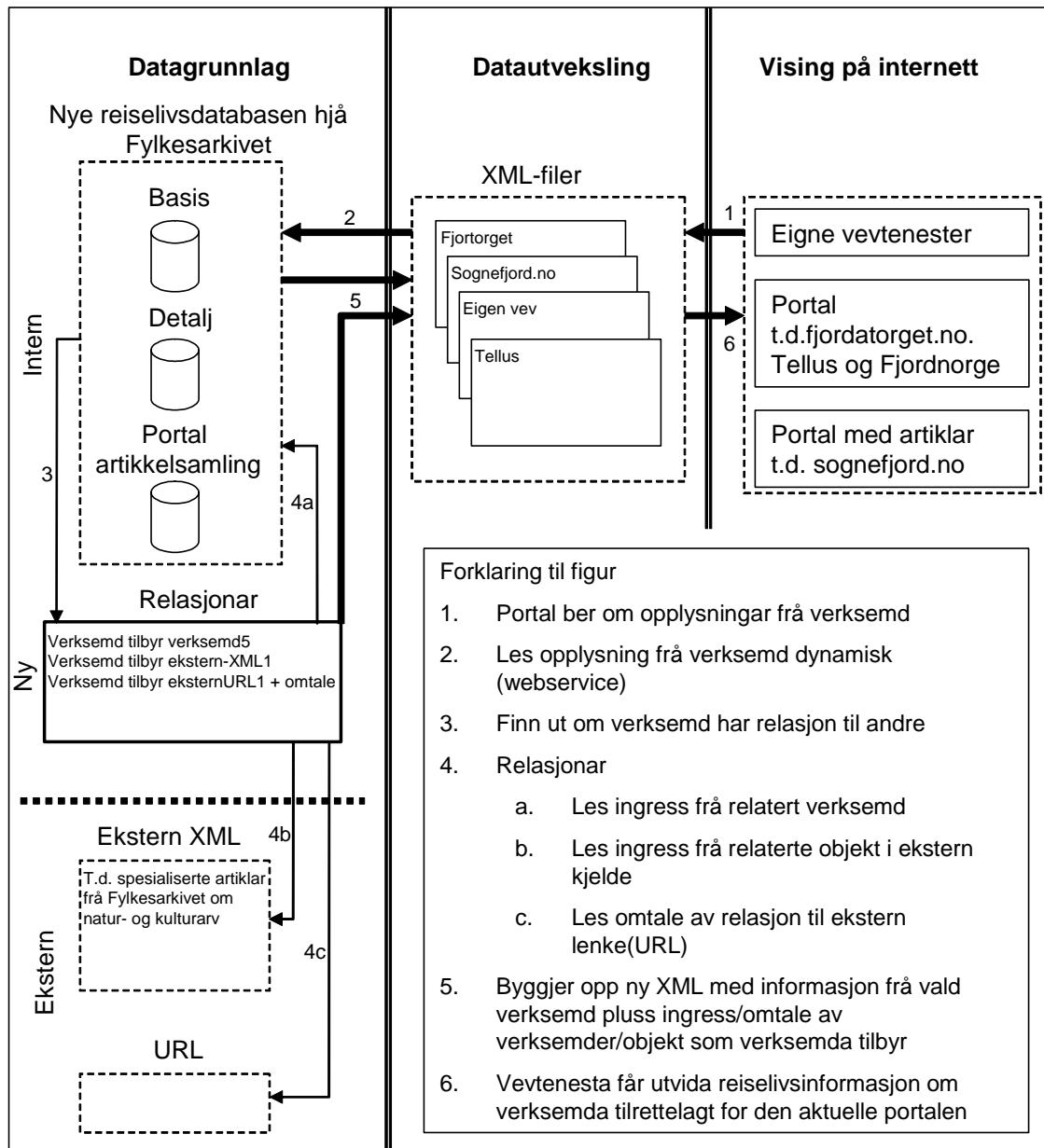
I dei seinare åra har det vore utvikla ei rekke ulike databasar og vevtenester med relevans for reiselivet. Det finst ei rekke system både nasjonalt, regionalt på Vestlandet, på destinasjons-selskapnivå og sjølvsagt hjå dei einskilde verksemndene. I tillegg er det etablert ei rekke reiselivsrelevante tenester.

Særleg interessante vevtenester for sognefjorden.no er Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane sine omfattande tenester knytt til den regionale kultur- og naturarv. Vidare har IN og Norsk Gardsmat stimulert til utvikling av spesielle tematiske vevtenester for gardsmat og gardsturisme. Vidare er det etablert ein avtale mellom Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane og alle reiselivslaga i fylket om registrering og vedlikehald av basis reiselivsdata lagra i databasane hjå Fylkesarkivet.

Målsettinga for sognefjord.no-prosjektet er å etablere datautveksling på tvers av alle desse systema og sikre gjenbruk av data. For å lukkast med det ambisiøse målet arbeider prosjektet med ei rekke organisatoriske og tekniske utfordringar. Prosjektet arbeider med krevjande prosessar for å etablere konsensus om arbeidsdeling og ansvar, tekniske format og lokalisering av driftsløysingar. Følgjande tema inngår:

- Ansvar for registrering, oppdatering og kvalitetssikring av reiselivsdata
- Lokalisering av felles reiselivsdata
- Prinsipp, format og løysingar for utveksling og gjenbruk av reiselivsdata hjå
  - o Dei einskilde reiselivsbedriftene
  - o Destinasjonsselskapa
  - o Tematiske portalar
  - o Regionale og nasjonale portalar
- Integrering av spesialfunksjonar utvikla for Sognefjorden
  - o Kartløysing
  - o Mobile tenester

Resultatet av utviklingsprosessane er vist i figuren nedanfor 1:



**Figur 1** Hovudkomponentane og dataflyten mellom databasar og aktuelle vevtenester, både i enkeltbedrifter og portalar

Reiselivsdatabase ligg hjå Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane. Dette er til ei kvar tid felles database for den felles reiselivsinformasjonen. Ei kvar løysing som bygger på reiselivsdatabase skal gjere avtale med Fylkesarkivet om dette. Løysingar skal byggjast slik at originaldata framleis vert haldne vedlike i reiselivsdatabase og etter ein tidsstyrt plan vert overførte til andre utvida løysingar. Destinasjonsselskapet har forplikta seg til å halde databasen oppdatert mot at Fylkesarkivet stiller tenesta til disposisjon for dei. Databasen vil derfor til ei kvar tid ha god kvalitet på innhaldet.

Felles kartløysing i sognefjorden.no er utvikla av og blir drifta av Avinet AS, Leikanger. På same måte som for reiselivsverksemdene er det viktig at kartløysinga kan hente ut eit komplett sett med data som skal vere med i kartet, eit namn – gjerne på fleire språk, koordinatar som viser til rett punkt, ein kategori for å skilje punkt som t.d. representerar ulike typar attraksjonar visuelt i kartet og elles anna informasjon det er relevant å syne i løysinga.

Bruka av felles basisdata i einskildbedrifter og hjå destinasjonsselskapa blir detaljert omtala i seinare kapittel om publiseringssløysingane.

### **Samhandling med andre regionale og nasjonale portalar**

Ein viktig ambisjon i portalen Sognefjord.no er å realisere effektivt utveksling av data i forhold til alle viktige regionale og nasjonale portalar. For Sognefjorden er det særleg viktig å sikre utveksling med Fjord-Norge og Visit Norway.

Realisering av datautvekslinga krev felles programmeringsgrensesnitt (API) og eit felles ("standardisert") format for utveksling av data (XML). Sognefjord.no har allerede tilrettelagt sine data i XML-format og programmeringsgrensesnittet er med mindre justeringar ferdig.

Dei viktige portalane for Sognefjorden: Fjordnorge og Visit Norway nytta begge Tellus Destinator som ein del av sine tenester. Neste steg i integrasjonsarbeidet i prosjektet er å gjere det mogleg å utveksle eit felles datasett mellom Sognefjord.no og Tellus sin database. Den endelege operative løysinga krev bidrag både frå Tellus og Sognefjord.no for

- Optimalisering av datautvekslingsformat
- Ferdigstilling av eksport/import-rutine for data frå Sognefjorden.no til Tellus
- Tilrettelegging av eksport/import-rutine hjå Tellus

Når denne funksjonaliteten er på plass, vil bedriftene kunne ha originaldatalager enten i Sognefjord.no eller i Tellus, og dataene vil kunne utvekslast og vere synleg i tilhøyrande reiselivsportalar. Funksjonaliteten skal vere på plass vinteren 2005.

## Del 2:

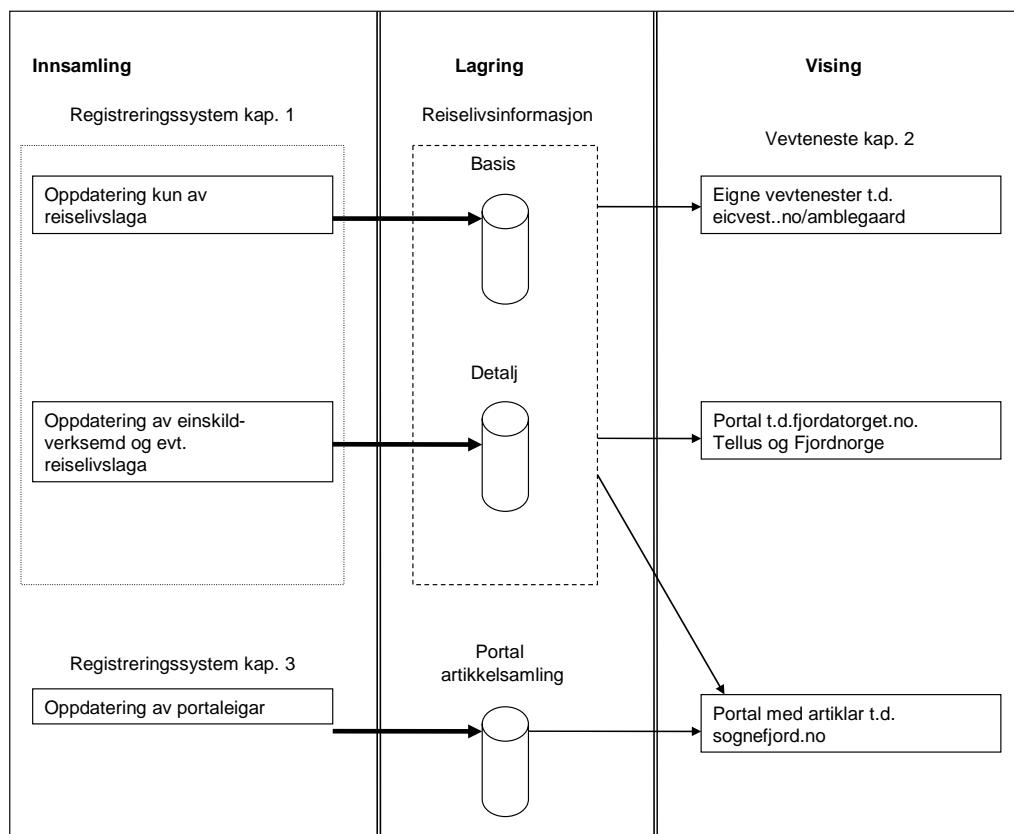
### **Verktøy for registrering, lagring og publisering av reiselivsinformasjon**

Prosjektet har utvikla to fellessystem for registrering, lagring og publisering av informasjon for reiselivsaktørane i Indre Sogn:

- Det eine skal kunne dekka meir omfattande behov for publiseringssløysing slik som for sognefjord.no, reiselivslaga, museum og opplevelingssentra og for hotell med eit omfattande tilbod
- Det andre skal dekke behovet for informasjon om alle reiselivsbedriftene i regionen, både basisinformasjon (namn, adresse og kontaktinformasjon) og tilleggsinformasjon (tekst og bilde)

Bedriftsinformasjonen blir lagra i databasen til Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane, og kan gjenbrukast i eigne vevtenester hjå kvar bedrift eller i andre reiselivsportalar.

Begge systema skil mellom informasjonsregistrering, lagring og framvising. Informasjonen som vert lagt inn i systemet kan såleis gjenbrukast der det er ynskjeleg. Det betyr at systemet vil vere robust for gjenbruk i ei rekke andre system og det vil vere robust for framtidig utvikling av nye tenester, t.d. nye mobile løysingar som det vil bli arbeidd med framover. Følgjande figur viser strukturen.



## **1. Registrering av basisinformasjon hjå Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane**

Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane har vurdert basis reiselivsinformasjon til å vere ein viktig komplementær del av informasjonen om natur- og kulturarven. Fylkesarkivet har såleis stilt databasane sine til disposisjon for lagring av informasjon om reiselivsverksemder i Sogn og Fjordane. Dei vil også gjere informasjonen om natur- og kulturarv tilgjengeleg for bruk i reiselivsbedriftene.

I dag blir bedriftsinformasjonen i Fylkesarkivet sin database gjenbrukt/vist i sognefjord.no og fjordatorget.no (medlemmer av Norsk Bygdeturisme og Gardsmat Sogn og Fjordane). I tillegg brukar einskildverksemder informasjonen i eigne vevtenester. Integrering og gjenbruk i andre reiselivsportalar som Tellus og Fjord-Norge er tilgjengeleg om kort tid.

Dataregistreringa blir gjort gjennom ein spesielt definert felles mal. Registreringa vert gjort både av reiselivskontora og av bedriftene sjølv. Fylkesarkivet har inngått avtale med reiselivsnæringa om registrering og kvalitetssikring av basisinformasjonen (namn, adresse og kontaktinformasjon). Næringsa har sjølv ansvaret for registrering av tilleggsinformasjonen (tekst og bilde).

Dataregistreringa blir styrt gjennom tre ”roller” som tilsvarer tre tilgangsnivå til databasen:

- Administrator
- Redaktør
- Brukar

Administrator er nivået med flest rettar. Administrator har høve til å endre all informasjon, og styre tilgangen for redaktør.

Redaktøren styrer tilgangen til brukarane av ein viss kategori, eit turistinformasjonskontor vil ha redaktøransvaret for reiselivsverksemndene i sitt område.

Brukarane får berre høve til å endra eigen tilleggsinformasjon.

I prosjektperioden administrerer Vestlandsforsking systemet og gir brukaridentitet og passord til redaktørar og verksemder. Ved overgang til varig drift blir dette samordna med driftsorganisasjonen.

### **1.1 Hovedstruktur**

Innhaldet i databasen har følgjande struktur:

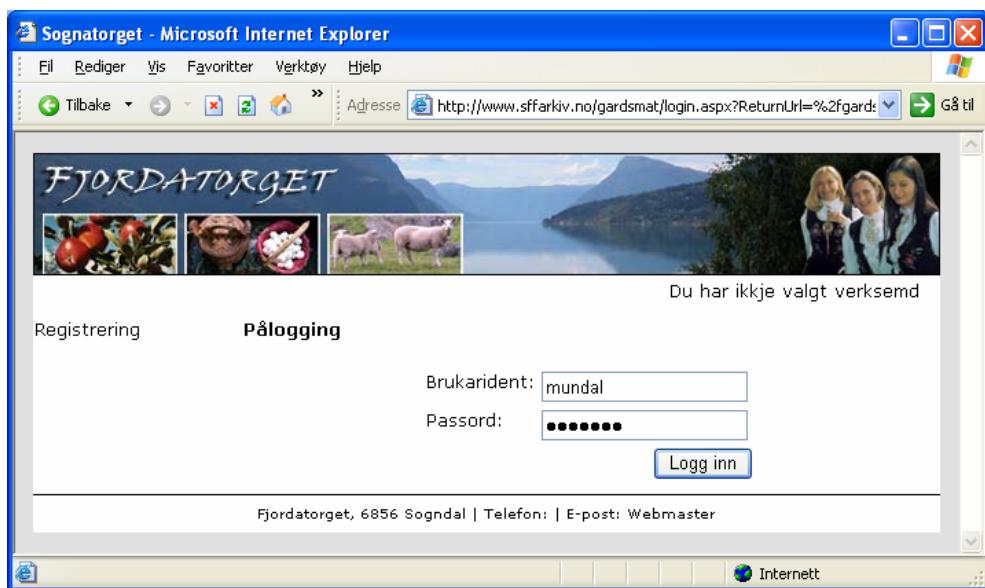
#### **Verksemda**

- aktivitet
- overnatting
  - overnattingsobjekt (eksempel: enkeltrom eller lita hytte)
  - overnattingsobjekt (eksempel: dobbeltrom eller stor hytte)
- servering
  - Meny
- sal
  - produkt (tolv kategoriar definert ut frå gardsmatprodukt)

Registreringsskjemaet som byggjer på denne strukturen kan finnast på <http://www.sffarkiv.no/gardsmat/>.

I det vidare viser vi eksempel på funksjonalitet med tilhøyrande skjermbilete.

## 1.2 Innlogging



Innlogginga gir tilgang til ei liste over registrerte verksemder og tilgang til informasjon om eiga verksemđ.

Sognatorget - Microsoft Internet Explorer

Fil Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake Adresse http://www.sffarkiv.no/gardsmat/admin/admin.aspx Gå til

**FJORDATORGET**

Gjeldande: Hotel Mundal

Registrering Admin

- Verksemder
- Brukarar
- Verkty
- Rediger bedriftsinfo
- Eiga vevteneste

**Administrasjon verksemder**

Gard/Eigar	Adresse/Fylke	Medlem av	Status	
Aabrekks Gardsmat Signe Aabrekks	Oldedalen 6791 Oldedalen Sogn og Fjordane	Norsk Bygdeturisme og gardsmat	Open	
Aalan gård Tove D. og Knut Ål...	Løvdal 8360 Bøstad Nordland		Open	
Aanes Ysteri Randi Grindhaug o...	Holmnelstø 8960 Hommelstø Nordland		Open	
Aarneset Gardstun	6799 Oppstryn Sogn og Fjordane	Sogn og Fjordane Reiseliv	Open	
Akse Hytter-Hylles...	6957 Hyllestad Sogn og Fjordane	Sogn og Fjordane Reiseliv	Open	

Internet

### 1.3 Registrering av basisopplysning

Ved å klikka på namnet på verksemda blir registreringsskjemaet med eventuelt innlagd informasjon vist. Første del ser slik ut:

Sognatorget - Microsoft Internet Explorer

Fjordatorget

Gjeldande: Hotel Mundal

Registrering

■ Admin

■ Rediger bedriftsinfo

- Produkt
- Matrettar
- Utleigeobjekt

■ Eiga vevteneste

NO EN DE FR

Denne verksemda er knytta mot fylkesarkivet sin reiselivsdatabase. Enkelte felt kan dermed ikkje endrast her.

**Namn :** Hotel Mundal  
**Eigar(ar) :** Marit Orheim Mauritzen  
**Adresse :**  
 Kommune: 1420 Sogndal  
 Poststad: 6848 Fjærland

**Telefon :** 57 69 31 01  
**Telefaks :** 57 69 31 79  
**Mobil :**  
**e-post :** hotelmundal@fjordinfo.no  
**Nettstad :** http://www.fjordinfo.no/mundal/

**Gardsnummer :** 152  
**Brukssnummer :** 2

**Lokalisering :**

Hotelle ligg idyllisk til i Mundal ved Fjærlandsfjorden.

**Bilde :**



**Bla gjennom...**

Optimal bildestørleik: 550 x 320 piksler (b x h)  
 Større bilder vert skalert ned, men originalen kan lastast ned i full størleik.  
 Filformat: jpg, png, gif, tif, bmp  
 Maksimal filstørleik: 10 Mb

Fullført

Internett

Basisinformasjonen vist blir lagt inn av reiselivslaget. Dei har ansvar for kvalitetssikring og oppdatering av denne informasjonen.

#### 1.4 Registrering av tilleggsopplysningar

Skjemaet har fleire felt for innlegging av tekstinformasjon om verksemda sine tenester. Det må leggjast inn informasjon om tenestene i dei respektive i tekstfelta for at verksemda skal kategoriserast som tenesteytar innafor den aktuelle kategorien. Tekst og bileté lagt inn her blir vist i sognefjord.no.

**Sognatorget - Microsoft Internet Explorer fra Internett Xpress go!**

Fil Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Adresse http://www.sffarkiv.no/gardsmat/website/details.aspx?become=747 Gå til

Om :

Hotel Mundal er eit tradisjonsrikt hotell innerst i Fjærlandsfjorden, ein arm av Sognefjorden. Hotellet vart bygd i 1891 og har vore drive av same familien sidan den gong. Det har vore viktig for familien å ta vare på bygningen både utvendig og innvendig slik at ein framleis skal kunne oppleve mykje av den opphavelige roa og stemninga. I dag byr hotellet på moderne komfort og alle romma har eigne bad.

Aktivitetar :

Dagsturar til kysten, til stavkyrkjene i Sogn og til flere brearmar av Jostedalsbreen. Turar til Norsk Bremuseum, Den norske bokbyen, Astruptunet, Eikaasgalleriet, Sognefjord Akvarium m.fl. Sykling, fjellturar, turar med robåt, stølsvandring. Matopplevingsturar til bygdene inne i fjordarmane.

Overnatting :

Hotellet har 34 rom. Alle romma er smakfullt restaurert i stil med bygget. [Sjå priser](#).

Servering :

I spisesalen får ein servert frukost, lunsj etter avtale og fire rettars middag.

Supper og sauser blir laga frå botnen av på dei beste råvarene. Oppskriftene har vore brukt på hotellet i fleire generasjonar. Hotellet har alle sjenerettar.

Kaffi og te blir servert i salongen etter måltidet.

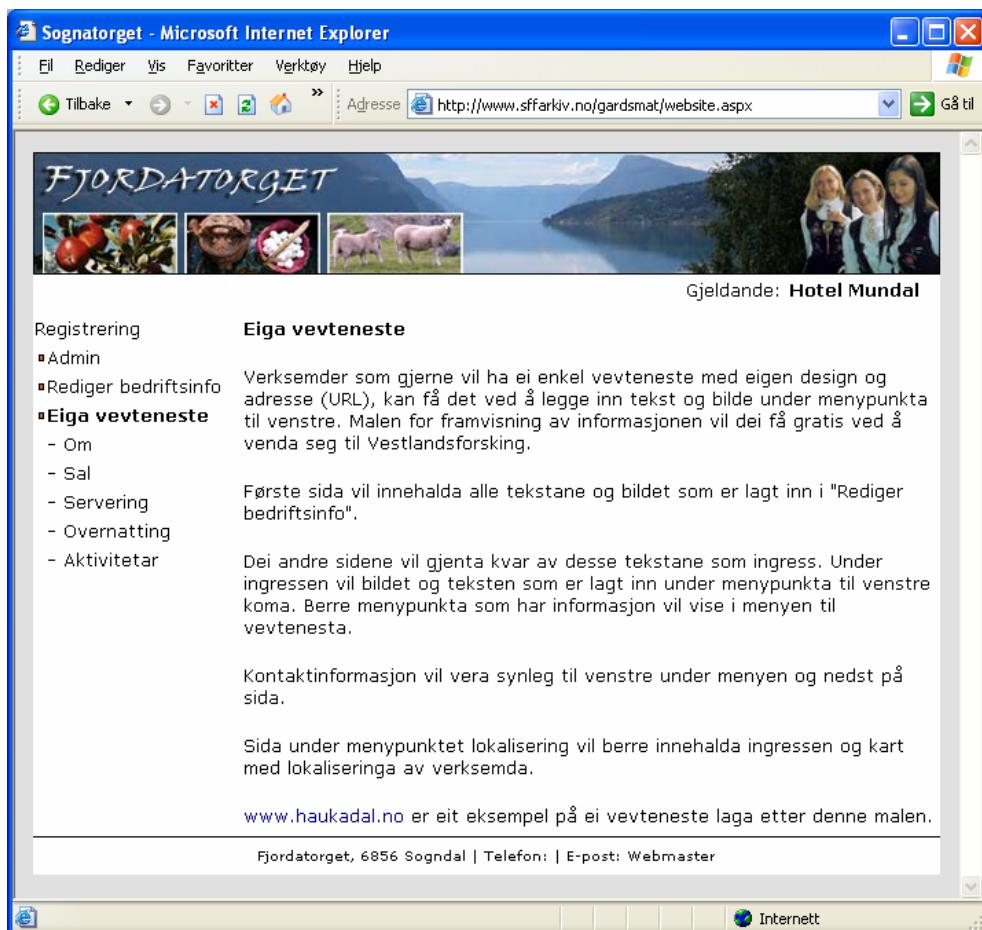
Sal :

## 2. Etablering av ei eiga, enkel vevteneste

I BIT-reiseliv-Sogn har det vore målet at alle reiselivsverksemder i Sogn, sjølv dei minste, enkelt og billig skal kunna bli med i portalen sjølv om portalen sognefjord.no er utvikla for og av hotella i hotellgruppa i Sogn. Det er difor brukt tid og ressursar på å finne fram til ei vevteneste som stettar kvalitetskrava samtidig som den kan lagast av alle

Verksemder som ynskjer ein enkel og billeg måte å få etablert si eiga vevteneste, kan laga den ved å leggje inn tekst og bilet i skjemaet. Teksten kan leggjast inn på norsk, engelsk, tysk og fransk. Verksemda vil få ein mal for framvising av informasjonen. Malen må kompletterast med design og blir dermed ei vevteneste som hentar teksten og bilda frå fylkesarkivet sin database. Den vil ha si eiga adresse (URL) og vil kunne liggja hjå leverandøren verksemda sjølv vel.

Menyen og felta i registreringsskjemaet tilsvarer menyen i den operative vevtenesta. Berre felt der det blir lagt inn informasjon vil bli viste i tenesta. Det gjeld både tematisk meny og menyen for språkval.



Skjermbiletet nedanfor viser skjema for innlegging av informasjon for kvart av menypunkt. Kvart menypunkt blir lagt inn på same måte.

**FJORDATORGET**

Gjeldande: Hotel Mundal

**Registrering**

- Admin
- Rediger bedriftsinfo
- Eiga vevteneste
  - Om
  - Sal
  - Servering
  - Overnatting
  - Aktivitetar

**Om**

Hotel Mundal er eit tradisjonsrikt hotell innerst i Fjærlandsfjorden, ein arm av Sognefjorden. Hotellet vart bygd i 1891 og har vore drive av same familien sidan den gong. Det har vore viktig for familien å ta vare på bygningen både utvendig og innvendig slik at ein framleis skal kunne oppleve mykje av den opphavelige roa og stemninga. I dag byr hotellet på moderne komfort og alle romma har eigne bad.

NO EN DE FR

**Om :**

Hotel Mundal sin mat står også i ein over hundre år gammal tradisjon. Spisesalen er den same som i 1891 og vi ønskjer at gjestene skal kjenne att stemminga fra den gong. Difor har mange av rettane våre røter langt tilbake og vi serverer dei slik tradisjonen tilseier, med hovudretten på fat og desserten i skåler. Slik kan gjestene forsyna seg med så mykje dei ønskjer. Ein skal bli behageleg medt anten ein har gått på breen eller slappa av i peisestova med ei god bok.

Dessertane er kanskje det vi er mest stolte av på Hotel Mundal. Lette, elegante fromasjar laga akkurat som i hotellet sin barndom og med godbitar som hakka sjokolade og nøtter eller molter som i Mundalpudding. Nokre edle dråpar er også med å smaksetja desse hegdepunkta i måltidet, som til dømes litt sherry eller portvin.

Målet vårt er å senvere nord heimelana "søndansmidde" som

**Om/Bilde :**

Bla gjennom...

Optimal bildestørrelse: 550 x 320 piksler (b x h)  
Større bilder vert skalert ned, men originalen kan lastast ned i full størrelse.  
Filformat: jpg, png, gif, tif, bmp  
Maksimal filstørrelse: 10 Mb

Lagre

Fjordatorget, 6856 Sogndal | Telefon: | E-post: Webmaster

Internett

Det er muleg å formatera tekst og å leggja inn lenker (med andre ord kan HTML-kodar setjast rett inn i teksten, om ønskjeleg).

Verksemdene får dermed ein enkel, men komplett mal for registrering og framvising, og har dermed ei fullt fungerande vevteneste. Det einaste tillegget som trengst er å etablere ein design for eit toppfelt på sidene. Kostnaden ved å få etablert ei enkel, men tilstrekkeleg

vevteneste for mange mindre verksemder, er derfor minimal. Viss verksemda ynskjer det, kan den leiga hjelp til å leggja til ein meir avansert design enn det systemet gir direkte.

Eksempel på operative vefsider på Internett utfrå registreringseksempelet ovanfor, er følgjande.

### Startside(<http://eicvest.no/mundal>):

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar "Hotel Mundal - Microsoft Internet Explorer fra Internett Xpress go!". The address bar contains "http://eic.vestforsk.no/mundal/". The page itself is the homepage of Hotel Mundal, featuring a blue logo at the top, followed by the text "Hotel Mundal" and "FJERLAND - SOGNEFJORDEN - NORGE". Below this, there are links for "hotelmundal.no", "Heim" (highlighted in a red box), "Deutsch| English | Francaise", and a menu with items like "Om", "Servering", "Overnatting", "Aktivitetar", and "Lokalisering". The main content area describes the hotel's history and features, including a large black and white photograph of the hotel building. Text on the page mentions 34 rooms, a restaurant, a spisesalen, and various food options like suppe med råvarene and Kafè Onkel Mikkel. The bottom of the page includes a footer with links to "http://eic.vestforsk.no/" and "Internett".

## Overnatting (<http://www.eicvest.no/amblegaard/overnatting.asp>):

**Amble Gård - Overnatting - Microsoft Internet Explorer**

Ell Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake Adresse <http://www.eicvest.no/amblegaard/overnatting.asp> Gå til

**Amble Gård** Hus til leie

**amblegaard.no** Deutsch | English

**Overnatting**

Dere kan velge mellom 5 sjærerende, tradisjonsrike hus/ hytter som alle har fantastisk utsikt til fjord, fjell og bre. Husene ligger fritt, med god plass omkring, og uten innsyn fra naboer. Husene er restaurert de senere årene, er komfortabelt innredet med en blanding av norske bondeantikviteter og moderne møbler og har sengeplass til 4 -12 personer.

Som våre gjester nyter dere godt av gårdenes "herligheter": Fri bruk av båter, som ligger ved kaien vår i Amlabukti. Dere kan fiske uten fiskekort i våre ørretvann i fjellet. De som ønsker det får låne nøkkelen til gårdenes stølshus i Sogndalsdalen. Vi lånner også ut nøkkelen til 40 kilometer private skogsveier, som fører opp i unikt turterreng og flott utsikt over Sognefjorden og omliggende fjellområder.

Vi leier ut husene på uke basis; dvs. fra lørdag til lørdag. Pris pr. uke avhenger av hvilket hus dere velger og når på året dere ønsker å feriere her. Send en e-post, og vi kan gi nøyaktige svar.

---

Amble Gård, 6854 Kaupanger | Tlf. 57678170  
E-post: [post@amblegaard.no](mailto:post@amblegaard.no)

Internett

## Kårhuset:

**Amble Gård - Microsoft Internet Explorer**

Ell Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake Adresse http://www.eicvest.no/amblegaard/vis.asp?objectid=5 Gå til

**Amble Gård** Hus til leie

**amblegaard.no** Deutsch | English

**Kårhuset**  
Kårhuset er en stilfull og vakkert villa i Kaupanger (Sogndal kommune) ved Sognefjorden, med flott utsikt over fjord, fjell og bre. Huset ligger i utkanten av det gamle og ærverdige gårdstunet på Amble gård, der en finner flere vakre gamle hus; det eldste fra 1690.

**sognefjord.no**

Kårhuset er fullstendig renoveret i 2004, og er møblert med norske antikviteter og moderne møbler i skjønn forening. Huset har en overbygget veranda (se bildet over til venstre), og utsikten fra hus og veranda ser du på bildet over til høyre. I 1. etasje i Kårhuset er det stor stue, spisestue, kjøkken, 3 gode storebad med badekar, dusj og w.c., og ett separat w.c., entre og kjøkkeninngang. Der er vedovner i spisestue og kjøkken, og i stuen er det en stor vakker peis. Til huset hører hage, med hagemøbler og grill. Kjøkkenet er utstyrt med komfyr, oppvaskmaskin, kjøleskap, fryseskap, kaffetrakter, brødrister, elektrisk vannkoker, støvsuger og ellers det en trenger av "opper og kar". I 2. etasje er det 3 store gode soverom og 2 nye lekre flislagte bad, med varme i gulvrt. Totalt har Kårhuset 12 sengeplasser, med 2 senger i hvert rom. Ett rom har dobbeltseng; de andre har enkeltenger som lett kan kobles sammen til dobbeltsenger hvis en ønsker det! Vi har lagt vekt på å ha gode senger og madrasser i alle rom.

Amble Gård, 6854 Kaupanger | Tlf. 57678170  
E-post: [post@amblegaard.no](mailto:post@amblegaard.no)

Fullført Internett

## Visinga av Hotell Mundal i Sognefjord.no:

Sognefjord.no | Overnattingsbedrifter - Microsoft Internet Explorer fra Internett Xpress go!

Ei Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake Frem Stop Oppdater Startside Søk Favoritter Medier Logg E-post Skriv ut

Adresse <http://sognefjord.no/no/overnattning/vis.asp?cid=747&menuurl=/no/overnattning/hotell.asp> Gå til Koblinger »

Google Search Web AutoFill Options

100 blocked

Om Brosjyrer Turistkontor Lenker Vevkart Kontakt





Go to larger map

English Norsk

**sognefjord.no**

Attraksjonar  
Aktivitetar  
**Overnatting**

- Hotell
- Hytter
- Camping

  
Servering  
Transport  
Klima  
Kart  
Fotoalbum  
Destinasjonar

Søk

**Hotel Mundal**  
Hotel Mundal er eit tradisjonsrikt hotell innerst i Fjærlandsfjorden, ein arm av Sognefjorden. Hotellet vart bygd i 1891 og har vore drive av same familien sidan den gong. Det har vore viktig for familien å ta vare på bygningen både utvendig og innvendig slik at ein framleis skal kunne oppleve mykje av den opphavelige roa og stemninga. I dag byr hotellet på moderne komfort og alle romma har eigne bad.



Heimeside: [Hotel Mundal](#)

**Servering**  
I spisesalen får ein servert frukost, lunsj etter avtale og fire rettar middag.  
  
Supper og sauser blir lagd fra botnen av på dei beste råvarene. Oppskriftene har vore brukt på hotellet i fleire generasjonar. Hotellet har alle sjenkerettar.  
  
Kaffi og te blir servert i salongen etter måltidet.  
  
Frukost blir servert mellom 08.00 og 10.00 i spisesalen.  
  
Kafé Onkel Mikkel er Hotel Mundal sin bok-kafé der det blir servert enkle smårettar til lunsj, som t.d. Suppe med rundstykke, rundstykker, bløtkake, og heimebakt kringle. Kaffi, caffelatte, espresso, te, Øl, vin, mineralvann.

Fullført Internett

### **3. Publiseringssystem for tenester med større behov - sognefjord.no, turistinformasjonskontora sine vevtenester og enkeltverksemder**

Systemet byggjer på same grunnidé som det enklare systemet ovanfor. I begge tilfella blir det skilt mellom datainnhald og framvising, mellom database for informasjonslagring og registrering av informasjon, og vevteneste for framvising av informasjonen.

Dette skal sikre at informasjonen kan gjenbrukast, t.d. i FjordNorge, Visit Norway og Tellus. Dette er også svært viktig for å vere robust for nye framtidige tenester, t.d. mobile løysingar.

Systemet kan brukast av mange forskjellige aktørar. Større fleksibilitet gir høgare kostnad gjennom meir arbeid for kvar ny vevteneste. Når vevtenesta er etablert, vil oppdatering skje gjennom eit grensesnitt som liknar på det vi alt har sett ovanfor.

Systemet har to tilgangsnivå

- Administrator
- Redaktør

Administratoren kan etablere nye vevtenester og han kan gi tilgang til redigering av ei vevteneste.

## Startbiletet

The screenshot shows the homepage of Sognefjord.no. At the top, there's a banner with the text "Welcome to Sognefjord - The longest fjord adventure in the world" and a scenic image of a fjord. Below the banner, the main content area has a purple header bar with links like "Om", "Brosjyrer", "Turistkontor", "Lenker", "Vekkart", and "Kontakt". On the right side of this bar are links for "Logg ut", "Admin", "Endre", "Norsk", and "English". The main content includes a logo for "sognefjord.no" with a stylized blue wave, a sidebar menu with items like "Attraksjonar", "Aktivitetar", "Overnatting", etc., and several text blocks and images. One text block discusses the "Fjorden under breane" (Fjord under the glacier) and another discusses "Dette er ein testnyhet" (This is a test). There's also a small image of a glacier and a map of Northern Europe showing the location of Sognefjord, Norway.

Ved val av "Endre" i den horisontale menyen kjem brukaren inn på menyen for startsida

Sognefjord.no | The Guide to the World's Longest Fjord - Microsoft Internet Explorer

Fil Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake Adresse http://sognefjord.dev.rkit.no/nb-NO/Page/1/default.aspx?edit=true Gå til

# Welcome to Sognefjord

## - The longest fjord adventure in the world



Om Brosjyrer Turistkontor Lenker Vekkart Kontakt Logg ut Admin Fremhending = Norsk = English

**Portal**

<b>Nyheter/artikler</b>	<b>Linker</b>	<b>Bilder</b>	<b>Topp</b>	<b>Undersider</b>
-------------------------	---------------	---------------	-------------	-------------------

Nyhet:

Dette er ein testnyhet

Artikkell:

Fjorden under breane  
Varmt møte med kalde brear  
Nasjonalskattar og levande norsk kultur  
Buldrande fossefall og blikkstille fjellvatn  
Frå slake bakkar til steile tinder

























Webmaster

Ved val av "blyant" blir aktuelt objekt tilgjengeleg for redigering.

Sognefjord.no | The Guide to the World's Longest Fjord - Fjorden under breane - Microsoft Internet Explorer

Fil Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake Adresse http://sognefjord.dev.rkit.no/nb-NO/Article/56/default.aspx?edit=true Gå til

# Welcome to Sognefjord

- The longest **fjord adventure** in the world

Om Brosjyrer Turistkontor Lenker Vekkart Kontakt Logg ut Admin Førehåndsvising Norsk English

**sognefjord.no**

- Attraksjonar
- Aktivitetar
- Overnattning
- Servingr
- Transport
- Klima
- Kart
- Fotoalbum
- Destinasjonar

Portal » Fjorden under breane

Artikkel	Bilder/Vedlegg	Lenker	Avansert
<div style="text-align: right;">BM EN</div> <p><b>Tittel :</b> Fjorden under breane</p> <p><b>Innlegg :</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Den lengste fjorden i verda, Sognefjorden, ligg midt i Fjord Norge og strekkjer seg meir enn 200 kilometer innover til foten av Jotunheimen og Jostedalsbreen. Her er naturen både dramatisk og gjestmild, og området vert rekna for å vere eit av dei vakraste reisemåla i verda.</p> </div> <p><b>Tekst :</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Editorial rich text area with various formatting options like bold, italic, underline, and alignment buttons.</p> </div> <p><b>Bildefil :</b></p>			

Menyen er sett opp på førehand av administrator. Val av menypunkt for eksempel "Attraksjonar" fører til

Sognefjord.no | The Guide to the World's Longest Fjord - Attraksjonar - Microsoft Internet Explorer

Fil Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake Adresse http://sognefjord.dev.rkit.no/nb-NO/Page/8/default.aspx?edit=true Gå til

Om Brosjyrer Turistkontor Lenker Vekkart Kontakt Logg ut Admin Førhåndsvisning Norsk English

Portal » Attraksjonar

Nyheter/artikler Linker Bilder Topp Undersider

Nyhet:

Attraksjonar

Artikkelen:

Attraksjonar test

Oplevingsenter/museum

- Flåmsbana

▪ Aktivitetar

▪ Overnatting

▪ Servering

▪ Transport

▪ Klima

▪ Kart

▪ Fotoalbum

▪ Destinasjonar

explore Fjord Norway

Webmaster

Her kan brukaren redigere sida, med toppfelt, tekst og undersider.

## **Del 3:**

# **Vurdering av publiseringstøy for utvikling og vedlikehald av vevtenester i enkle portalar og bedriftpresentasjoner**

## **1. Publiseringstøy – bakgrunn**

På bakgrunn av ønske om å forenkle utvikling, oppdatering og vedlikehald av portalar i Sognefjord.no-prosjektet, har Vestlandsforskning gjennomført ei kort vurdering av aktuelle publiseringstøy.

### **Om redigering av vefsider**

Sidan starten på web-eventyret i 1993/94, har nettsider stort sett vorte laga ved å skriva inn HTML-kode ved hjelp av eit tekstbehandlingsprogram, ofte så enkelt som Notisblokk (NotePad). Notisblokk er truleg det mest brukte publiseringssystemet for vefsider!

Etter kvart som tal brukarar med publiseringstøy vaks, auka behovet for tilpassa programvare som var lettare å bruka og som ikkje krevde kunnskap om HTML-kodar. Utviklinga er ein klar parallel til utviklinga i tekstbehandling. For dei av oss som er gamle nok, hugsar vi godt dei mange kryptiske kodane som måtte setjast inn i teksten i tidlegare tekstbehandlingsprogram (WordStar, stormaskin-baserte tekstbehandlingsprogram osv.). I dag er det eit krav at redigeringsutsjånad og endeleg utsjånad er mest muleg likt (WYSIWYG – What You See Is What You Get). Når vi redigerer vil vi sjå **utheva skrift** slik den framstår på skjermen og papiret til slutt, ikkje som i HTML-versjon: <b>utheva skrift</b>.

Mot slutten av 1990-talet vaks det difor fram fleire og fleire spesialiserte program for publisering på nettet. I starten var det meir generelle program som erstatta HTML-koding med tekstbehandlar-type redigering. Eksempel på slike program er FrontPage, som seinare vart kjøpt opp av Microsoft.

Rundt tusenårsskiftet hadde nettavisar med si form for publisering av nyheitsartiklar og relatert stoff fått stort fotfeste og hadde funne si form og sitt uttrykk på nettet. Andre vevtenester tok etter denne forma for publisering og det danna seg ein mal for korleis publisering på nett skulle vera. Hovudelementet i slike system vart nyheitsomgrepet, og det var sett saman av desse elementa:

- overskrift
- ingress
- nyheitstekst (brødtekst)
- eventuelle lenker til relatert informasjon eller fleire detaljar

Vi fekk etter kvart ein stor mengde publiseringstøy som er bygde rundt denne idéen, og det er dei som dominerer marknaden i dag. Slike system simulerer ein større redaksjon og det

er difor behov for ulike roller som *redaktør*, *skribent/journalist* og *vanleg brukar*. Det kan også vera andre roller, men desse er dei viktigaste. Vi har dermed eit system for administrering av innhaldsproduksjon, og systema vert difor kalla *Content Management Systems – CMS*.

Det finst som sagt ei mengde kommersielle og ikkje-kommersielle verktøy for innhaldsadministrasjon for vevtenester. Det var difor nødvendig å avgrense vurdering og utprøving til dei mest aktuelle. Vestlandsforsking har gjennom store nasjonale utviklingsprosjekt, som [www.trivsel.net](http://www.trivsel.net), fått brei erfaring med bruk av avanserte CMS-løysingar.

## Om publiseringssystem (CMS)

Eit CMS-verktøy skal hjelpe ein organisasjon å publisere innhald på Internett. Avanserte CMS kan også integrerast med andre system og kan ha gode funksjoner for å bearbeide innhaldet før det blir publisert. Eit godt publiseringssystem skal gje brukaren eit vel tilpassa verktøy for å:

1. Legge inn og importere innhald
2. Behandle innhald
3. Publisere innhald

Klassiske problem med forelda vefsider, som ofte har lenker kopla til daude sider og sider med forskjellig design, er typiske symptom på manglende funksjonar for å handsame innhaldet bak vefsidene.

Vanlegvis skil vi mellom avanserte og enkle publiseringssverktøy. Avanserte CMS har avanserte funksjonar for å behandle innhaldet, særleg for situasjonar der mange personar skal publisere mykje innhald. Avanserte CMS vil også vanlegvis vere utvikla for kommunikasjon med andre innhaldskjelder (databasar, økonomisystem, lagersystem, osv); innhald kan versjonerast og automatisk knytast til emneord, og publisering av innhaldet kan gjerast via forskjellige kanalar.

Enkle CMS er oftast kun utvikla for å støtte innlegging av enkelt standard innhald på vefsider og vedlikehalde og publisere desse sidene på nettet.

Oppsummert kan vi dela system for redigering av innhald på vevtenester slik:

**Tabell 1: Generell inndeling av system for redigering av vevtenester**

Systemtype	Nivå	Eksempel	Karakteristika
Innhaldsadm. (CMS)	Avansert	DigiMaker	Publiseringssystem med rolleadm., databasebasert Dekkar dei fleste større behov
----- " -----	Enkelt	CMSimple	Publ.system, ikkje rollestyring, enkelt system i botnen Enkelt å læra, enkelt å bruka

Redigering av vefsider generelt	Avansert	FrontPage, DreamWeaver	Totaladm. av tekst og bilete, samt menyar, krev visse kunnskapar om HTML Kraftige verktøy som aut. ein del rutinar
----- ” -----	Enkelt	TextPad, NotePad	Rein tekstbehandlar, krev god kunnskap om HTML-prog. Maksimal fleksibilitet, men arbeidskrevjande

## 2. Krav til publiseringssystem

Vurdering av CMS starta med utvikling av eit sett krav basert på behov i fellesportalen Sognefjord.no og krav i underliggende einskildtenester hjå turistinformasjonane og hjå den enkelte reiselivsbedrift. Følgjande krav vart definert:

### Generelle krav

- Brukarvennleg innhaldshandtering
- Fritt tilgjengeleg eller med en relativt liten investeringskostnad
- Helst ”Open Source” (Open kjeldekode)
- Lett å ta i bruk (installasjon og implementering)
- Designuavhengig
- Ingen leverandørbinding
- Nettleseruavhengig (på publiseringssida)
- Eksportfunksjonar
- Integrering med andre supplerande modular frå andre produsentar
- CSS-kompatibelt (bør forklarast)

### Spesifikke krav for fellesportalen Sognefjord.no

- Fleirbrukarsystem, med tildelt område for ulike brukarar
- Redaktørfunksjon
- Integrering med eksisterande meny
- Utskriftsfunksjonar
- Gallerifunksjon for bilete (klikkbart til større bilete)
- Skalering av innlagte bilete
- Oppdatering av metatekst
- Administrasjon av lenker
- Inga typisk publiseringsteneste; viktigare med system som støttar vedlikehald og utvikling av eksisterande informasjon
- Store krav til fleksibilitet sidan tenesta ikkje er basert på ein typisk publiseringsmal

### Tilleggskrav for enkle løysingar for småbedrifter

- Enkelt å læra, enkelt å bruk

### 3. Vurdering av aktuelle publiseringssystem

Vurderinga av potensielle CMS vart gjort av eit testpanel med erfaringar, kontaktnett og tilgang til informasjonsresursar om CMS. Alle CMS vart vurderte opp mot dei spesifiserte krava.

Internett er ein viktig ressurs for informasjon og vurderingar av publiseringssystem. [www.hotscripts.com](http://www.hotscripts.com) er eit godt døme på relevant informasjon. Eit sentralt utgangspunkt i denne gjennomgangen har vore <http://www.steptwo.com.au/cm/vendors/list/index.html>. Tenestene [www.opensourcecms.com](http://www.opensourcecms.com) og [www.cmsmatrix.org](http://www.cmsmatrix.org) var særstilt nyttige.

Den førstnemde inneholder oversikt over open source-alternativ med mange nyttige vurderingar. I tillegg finst det demotenester for dei ulike CMS for å teste og vurdere systema på ein oversiktleg og god måte.

Den andre tenesta inneholder meir detaljert informasjon om kvart enkelt CMS (ikkje berre open source) og verktøy for samanlikning av verktøya. Tre funksjonar kunne brukast for å gjera vurderingane:

Alle CMS er tilgjengelege med detaljerte lister over funksjonar og innhold

1. Ein detaljert samanlikningsfunksjon for CMS er tilgjengeleg (oppstilling av funksjonar og eigenskapar i tabellar)
2. Testar utført av andre brukarar
3. Ein funksjon som vel mest aktuelt CMS på bakgrunn av definert profil

Evaluator prøvde også ut demotenester, kontakta referansebrukarar og brukte aktuelle produktheimesider som referanse. Dei fleste større CMS-tilbydarar har demotenester tilgjengelege.

Enkeltvurderingane og nokre meir detaljert samanlikning for dei meste aktuelle CMS vart til slutt presentert og vurdert på eit avsluttande diskusjonsmøte.

Totalt 17 ulike CMS-verktøy for enkel publisering vart vurderte:

**Tabell 2: Vurdering av enkle CMS-verktøy**

	Produkt	Plattform	Open kode	Merknader
1	BES-CMS	php/mysql <sup>1</sup>	x	Dårleg dokumentasjon
2	Angeline CMS	php/mysql	x	OK, men litt tynt og litt lite dokumentert; ber preg av å vera eit einmanns-prosjekt
3	AWF	php/mysql	x	Dekkar dei fleste krava til eit enkelt CMS

<sup>1</sup> PHP = PHP Hypertext Preprocessor; eit skriptspråk for utvikling av vefsider. Kan sjåast på som eit alternativ til Microsofts ASP-teknologi (Active Server Pages).

MySQL: Relasjonsdatabase basert på open kjeldekode

4	Back-End	php/mysql	x	Dårleg dokumentasjon
5	Mambo	php/mysql	x	Dekkar krava til enkelt CMS, eit av dei mest brukte open source-systema, mange gode tilbakemeldingar
6	PHP-Nuke	php/mysql	x	Manglar noko funksjonalitet
7	EZpublish	php/mysql	x	Norskutvikla, relativt avansert system, litt tungt å komma i gang med. Litt for kraftig og komplisert for dei enklaste behova? I grenseland mellom enkle og avanserte CMS
8	FullXML	XML	x	Spørsmålsteikn ved oppdatering og vedlikehald
9	CMSimple	php	x	Det enklaste systemet, men stettar ikkje alle krava (manglar m.a. galleri-funksjon). Ingen database; heile tenesta ligg i ei HTML-fil!
10	pubHove	ASP	(x)	Utvikla ved Vestlandsforsking, koden er tilgjengeleg
11	WebGUI	php/mysql	x	Ser ut som eit bra alternativ til dei andre sistema som fyller krava
12	Enotic Vertical Site	Java (J2EE)	-	Norskutvikla system, mange store referansar, dyrt, men kraftig. Grensar over mot avanserte CMS-system
13	phpWebSite	php/mysql	x	Ufullstendig demo, vanskeleg å få god nok oversikt over systemet
14	Zeus CMS	php/mysql	x	Enkel installering, men manglar galleri og feilar på synleightest
15	e107.615a	php/mysql	x	Eit OK system, men namnet inngir ikkje tillit til at dette er eit ferdig system og at det vil bli ferdigutvikla.
16	Typo3	php/mysql	x	Dansk system, fullt ut open source (GNU Open Source), lovande produkt, men med litt bratt lærekurve
17	DefactoWeb	ASP	?	Norskutvikla, prisen usikker (forhandlingssak), usikkert om koden er tilgjengeleg

Sidan kravet til rimelege løysingar var sentralt, vart eit fleirtal av vurderte løysingar naturleg nok open source-alternativ. Ut frå dei krava som vart spesifiserte for dei ulike brukargruppene, fann vi at verktøya Mambo og WebGui var dei beste alternativa. Dersom vi la kravet om enkel opplæring og enkel bruk til grunn, kom CMSimple best ut.

I andre samband med arbeid i andre prosjekt har også avanserte CMS-verktøy vorte evaluerte. Under følgjer ein omtale av 9 publiseringssystem for store/samansette vevtenester.

**Tabell 3: Vurdering av avanserte CMS-verktøy**

Leverandør	Produkt	Nettside	Merknad
eGroupe	eWay	<a href="http://www.eway.no">www.eway.no</a>	Relativt nytt, norsk produkt. Ser bra ut og har ein del gode referansar.
growBusiness	Software Innovation	<a href="http://www.software-innovation.no/frokost/portal.html">http://www.software-innovation.no/frokost/portal.html</a>	Nytt, norsk verktøy. Verkar noko uferdig.

ePhorte	Ergo Ephorma	<a href="http://www.ephorte.no/virksomhet_produktter.asp">http://www.ephorte.no/virksomhet_produktter.asp</a>	Ergo Ephorma si storsatsing, i første rekke mot offentleg sektor. Har etter kvart fått innpass hjå mange kommunar. Framleis mykje utviklingsarbeid og kanskje ikkje heilt ferdigutvikla, noko vi har sett i prosjekta for evalueringa av offentlege vevtenester.
Synkron	Synkron web	<a href="http://www.synkron.no">www.synkron.no</a> - <a href="http://www.aladdin.no/sw458.asp">http://www.aladdin.no/sw458.asp</a>	Dansk. Ser svært lovande ut, men manglar gode referansar og er litt usikkert av den grunn.
Microsoft	CMS	<a href="http://www.microsoft.com/cmserver">www.microsoft.com/cmserver</a>	Versjon 2002 tilgjengeleg om kort tid. Sterk Microsoft-binding, naturleg nok. <a href="http://www.microsoft.com/presspass/press/2002/Oct02/10-06CMS02LaunchMECPR.asp">http://www.microsoft.com/presspass/press/2002/Oct02/10-06CMS02LaunchMECPR.asp</a>
Netpower	Dashboard	<a href="http://www.netpower.no/info01/publisher_view_product.asp?iEntityId=451&amp;iSelMenuItemId=237">http://www.netpower.no/info01/publisher_view_product.asp?iEntityId=451&amp;iSelMenuItemId=237</a>	Eit alternativ til Webcenter Central i si tid, men vart for dyrt.
Webcenter Unique	Central	<a href="http://www.webcenter.no">www.webcenter.no</a>	Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har brukt dette systemet i lang tid. Dei skifta det etter kvart ut med Digimaker. Hovudinntrykket var eit for uferdig system med store ytelsesproblem (tungt system).
Episerver		<a href="http://www.episerver.com">www.episerver.com</a>	Svensk system som har mange store brukarar etter kvart. Godt system som dekkar dei fleste krav.
Digimaker		<a href="http://www.digimaker.no">www.digimaker.no</a>	Utvikla av eit lite, norsk firma. Har på kort tid fått fleire store kundar, m.a. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane som driv <a href="http://www.fylkesmann.no">www.fylkesmann.no</a> for alle fylkesmannsembata i landet.
RKIT AS	Spesial-tilpassa program	<a href="http://www.rkit.no">www.rkit.no</a>	Rune Kjørlaug i RKIT AS har i samband med tidlegare prosjekt utvikla eit publiseringssystem med stor fleksibilitet som relativt lett kan tilpassast ulike typer tenester. Systemet hans er dermed aktuelt også for dei meir avanserte publiseringssbehova i Sognefjord-prosjektet.

## 4. Oppsummering

### Enkle publiseringsteknologier

Av dei enkle CMS-verktøya kom Mambo og WebGUI best ut funksjonsmessig. Men sidan vi valde å leggja mest vekt på omsynet til enkel opplæring og enkel bruk, kom det danske verktøyet CMSimple best ut. Etter ei samla vurdering gjekk vi difor vidare med dette verktøyet. CMSimple kan implementerast både på Linux- og Windows-plattform.

CMSimple dekkar i utgangspunktet ikkje alle spesifiserte funksjonar, men supplerande modular kan lett integrerast frå andre leverandørar og takast i bruk etter behov. Systemet er særleg enkelt i opplæring og bruk, og det har god handtering av eige innhald. Det er svakare på eksportfunksjonar.

Det er viktig å presisere at CMSimple er eit enkelt system som gjev enkle løysingar. Systemet er rimeleg og lett å komme i gang med, men det gjev enkle løysingar i meininga lite fleksibilitet og valfridom i utforminga av vevtenestene for den aktuelle organisasjonen. Eit enkelt publiseringsteknologi er altså ei løysing for ei verksemd som kan klare seg med avgrensa og forholdsvis standardiserte vevtenester. CMSimple har vore brukt for å utvikle nye vefsider for Sogndal Hotell.

### Avanserte publiseringsteknologier

Dei avanserte systema vurderte over, er retta inn mot store organisasjonar med mange personar som har ulike roller i publiseringssprosessen. Rollestyring er ein viktig del av dette. Det som skil Sognefjord.no frå tenester som desse produkta er mynta på, er at Sognefjord.no ikkje er bygt opp som ei tradisjonell nyheitsteneste og at publiseringssprosessen blir ulik den typiske nyheitsformidlaren. Desse systema inneholder langt meir enn det Sognefjord.no treng, og systema blir difor dyre og på kjøpet får ein ein kompleksitet som blir vanskeleg å handtera.

Eit alternativ til dei avanserte CMS-verktøya kunne då vera meir tradisjonelle redigeringsverktøy som FrontPage eller DreamWeaver. Desse verktøya tilbyr eit godt forhold mellom pris og yting og har i tillegg den naudsynte fleksibiliteten som krevst for eit prosjekt og ei teneste som Sognefjord.no. Den einaste ulempa med desse verktøya er at dei krev ein god del kunnskap hjå brukarane. På grunn av fleksibiliteten kan ein også komma i skade for å rota til ei teneste om ein ikkje veit kva ein gjer.

Etter ei samla vurdering av avanserte publiseringssystem har vi komme til at Sognefjord.no er best tent med eit spesialtilpassa verktøy og vi tilrår difor publiseringssystemet frå RKIT AS. Det har størst fleksibilitet og kjem også gunstig ut kostnadsmessig.