

FÖRSTUDIE

Webbplattform 2014

Det är inte helt ovanligt att stöta på följande citat: “Om vi bara byter plattform så kommer allt fungera betydligt bättre”. Sanningen är en helt annan, men det är viktigt att ta till vara på kraften och energin som kommer ur beslutet att investera i en ny plattform. En ny plattform innebär ofta nya möjligheter. Nyckeln är att ta till vara på dessa.

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Titel: | FÖRSTUDIE Webbplattform 2014 | | |
| Projekt: | Förstudie, Webbplattform 2014 | | |
| Delprojekt: | | | |
| Beställare: | Daniel Antonsson | | |
| Version: | 1.0 | | |
| Skriven av: | Per Lundin/projektgruppen | | |
| Godkänd av: | Daniel Antonsson | | |
| Projektwebbplats: | | | |

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INLEDNING | 4 |
| 1.1 | BAKGRUND..... | 4 |
| 1.2 | SYFTE | 4 |
| 1.3 | METOD | 4 |
| 1.4 | AVGRÄNSNINGAR | 4 |
| 2 | NULÄGE..... | 5 |
| 2.1 | BESKRIVNING AV WEBBPLATTFORMEN | 5 |
| 2.1.1 | <i>EPiServer</i> | 5 |
| 2.1.2 | <i>SiteVision</i> | 5 |
| 2.1.3 | <i>Content Studio</i> | 5 |
| 2.1.4 | <i>OpenHierarchy</i> | 5 |
| 2.2 | NULÄGE UR ETT REDAKTÖRSPERSPEKTIV | 5 |
| 2.3 | NULÄGE UR ETT KUNDPERSPEKTIV | 6 |
| 2.4 | NULÄGE UR ETT IT/DRIFT PERSPEKTIV..... | 7 |
| 2.5 | NULÄGE UR ETT TEKNISKT FÖRVALTNINGS- OCH UTVECKLINGSPERSPEKTIV | 7 |
| 2.5.1 | <i>Utvecklingsprocessen för kommunens olika CMS</i> | 7 |
| 2.5.2 | <i>Problem med utvecklingsprocessen</i> | 8 |
| 2.5.3 | <i>Kostnader</i> | 8 |
| 2.5.4 | <i>Grafiskt ramverk</i> | 10 |
| 2.6 | SAMMANFATTNING AV NULÄGE..... | 10 |
| 3 | OMVÄRLDSANALYS | 10 |
| 3.1 | OMVÄRLDSANALYS UT ETT REDAKTÖRSPERSPEKTIV | 10 |
| 3.2 | OMVÄRLDSANALYS UT ETT KUNDPERSPEKTIV | 11 |
| 3.3 | OMVÄRLDSANALYS UT ETT IT/DRIFT PERSPEKTIV | 11 |
| 3.4 | OMVÄRLDSANALYS UR ETT TEKNISKT FÖRVALTNINGS- OCH UTVECKLINGSPERSPEKTIV | 11 |
| 3.4.1 | <i>Egen kompetens eller externa konsulter</i> | 11 |
| 3.4.2 | <i>Standarder</i> | 12 |
| 3.4.3 | <i>Vad är egentligen "Content" i CMS?</i> | 12 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.5 | SAMMANFATTNING AV OMVÄRLDSBEVAKNING | 12 |
| 4 | BEHOV OCH KRAV | 13 |
| 4.1 | REDAKTÖRERNAS BEHOV OCH KRAV | 13 |
| 4.2 | KUNDERNAS BEHOV OCH KRAV | 13 |
| 4.3 | IT AVDELNINGENS BEHOV OCH KRAV | 14 |
| 4.4 | BEHOV OCH KRAV UR ETT TEKNISKT FÖRVALTNINGS- OCH UTVECKLINGSPERSPEKTIV..... | 14 |
| 5 | LÖSNINGSFÖRSLAG | 14 |
| 5.1 | FRAMGÅNGSFAKTORER | 14 |
| 5.1.1 | <i>Effektivare utvecklingsprocess med egen kompetens</i> | <i>14</i> |
| 5.1.2 | <i>Iterativt arbetsätt och snabbare leveranser.....</i> | <i>15</i> |
| 5.1.3 | <i>Tillgång till kompetens och användarforum</i> | <i>15</i> |
| 5.1.4 | <i>Från 3 CMS till 1</i> | <i>16</i> |
| 5.1.5 | <i>Tid och kompetens hos redaktörer</i> | <i>16</i> |
| 5.1.6 | <i>Standarder, mallar och rutiner</i> | <i>17</i> |
| 5.1.7 | <i>Val av CMS</i> | <i>17</i> |
| 5.2 | DRIFT OCH FÖRVALTNING AV WORDPRESS..... | 17 |
| 5.2.1 | <i>Drift av WordPress.....</i> | <i>17</i> |
| 5.2.2 | <i>Förvaltning av- och webbutveckling i WordPress</i> | <i>18</i> |
| 5.2.3 | <i>Andel utveckling av investerad krona</i> | <i>19</i> |
| 5.3 | TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR ATT UPPNÅ ÖNSKAT LÄGE..... | 19 |
| 5.3.1 | <i>Förslag på aktiviteter.....</i> | <i>20</i> |
| 6 | SÖKMOTOR..... | 21 |
| 7 | LITTERATURFÖRTECKNING | 21 |

Förändringshistorik

| Version | Datum | Status och eventuell förändringsorsak | Utfärdare |
|---------|------------|---|------------------|
| 0.1 | 2014-03-04 | Upprättande av mall | Per Lundin |
| 0.2 | 2014-05-20 | Tillägg kring redaktörsorganisation | Lotta Åkesdotter |
| 0.3 | 2014-05-26 | Påbörjat slutrapport | Per Lundin |
| 0.4 | 2014-06-23 | Tillägg sökmotor | Therese Persson |
| 0.5 | 2014-06-23 | Omarbetning | Per Lundin |
| 0.9 | 2014-06-26 | Färdigställd med inte granskad av gruppen | Per Lundin |
| 0.92 | 2014-08-11 | Ändringar efter synpunkter från Jari | Per Lundin |
| 1.0 | 2014-08-15 | Av styrgruppen godkänd version | Per Lundin |
| | | | |

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Webben är en mycket viktig kanal för kommunkoncernen i kommunikationen med medborgare och kunder. Webben är även ett område som ständigt utvecklas, där koncernen relativt snabbt måste ha möjlighet att anpassa sig till nya standarder och funktioner som förväntas av kunden.

Många verksamheter upplever att dagens webbplatser har svårt att anpassa sig utefter omvärlden i den takt som krävs. Ur ett förvaltningsperspektiv ökar dessutom webbplattformens kostnader varje år utan att vi tillför någon omfattande ny funktionalitet.

1.2 Syfte

Skapa ett beslutsunderlag som möjliggör ett välgrundat övervägande och beslut gällande val av tekniska verktyg och arbetsätt för framtida webbplattform.

Projektet har även haft ett deluppdrag vars syfte varit att ersätta befintlig sökmotor (Google GSA) med ett mer kostnadseffektivt alternativ.

1.3 Metod

Projektet har granskat webbplattformen ur perspektiven: redaktör, kund, IT och teknisk förvaltning/utveckling. Varje perspektiv har analyserats ur faserna: nuläge, omvärld, krav & behov samt önskat läge. Detta har varit en röd tråd genom hela arbetet och är även grundstrukturen till denna slutrapport.

Informationsinsamlingen har skett via intervjuer med redaktörer, studiebesök hos närliggande referensföretag, telefon- och videomöten med utvalda kommuner, inbjudna föreläsare samt rapporter och undersökningar på internet. Se litteraturförteckning sist i denna rapport för mer information.

Projektet har följt Sundsvalls kommuns projektmodell 1.8.

1.4 Avgränsningar

- Förstudien omfattar inte ramverket OpenHierarchy mer än när det kommer till dess möjligheter som CMS-verktyg. Förstudien har inte utrett dess roll som ramverk vid utveckling av IT-stöd
- Projektet har inte infört några tekniska lösningar utöver sökmotor
- Projektet har endast berört kommunens centrala webbplattform och inte eventuella verktyg som används inom enskilda verksamheter

2 Nuläge

2.1 Beskrivning av webbplattformen

Kommunkoncernens webbplattform består idag av 3 CMS¹ samt ett ramverk/plattform (OpenHierarchy) för egen utveckling som till viss del kan fungera som ett CMS. Enligt avgränsningar i projektdirektivet så är OpenHierarchy t.ex. inte med i beräkningar och analyser i denna rapport.

2.1.1 EPiServer

Används för publicering av webbplatserna Sundsvall.se och Inloggad. Dessa är de största webbplatserna inom kommunkoncernen.

2.1.2 SiteVision

Används för publicering av mindre webbplatser för kommunal verksamhet som inte *bör, kan* eller *vill* vara en del av (undersida till) sundsvall.se. IT Service har tagit fram en tjänst för dessa webbplatser som kallas ”Solowebbar”.

2.1.3 Content Studio

Används för webbpublicering bland många av koncernens bolag (Sundsvall Energi, Sundsvall Elnät, MittSverige Vatten, Reko Sundsvall och Mitthem). Även Himlabadet.se är utvecklad i Content Studio.

2.1.4 OpenHierarchy

Ett ramverk i öppen källkod som används vid utveckling av e-tjänster och andra e-lösningar. Ramverket innehåller viss CMS funktionalitet, men är i sig inget CMS på samma sätt som de övriga. Inom OpenHierarchy har kommunen utvecklat sin e-tjänsteplattform (www.oeplatform.org), föräldramötet, samarbetsrum, ”säker kommunikation” mm.

2.2 Nuläge ur ett redaktörsperspektiv

Följande nulägesbild har vuxit fram efter redaktörsmöten, egna erfarenheter inom projektgruppen samt statistik från POB².

- Ineffektivt med 3 olika verktyg. Svårt att dela med sig av kunskap över CMS gränserna. Olika uttryck för samma sak, olika inloggningsmetoder, olika webbläsare, olika krav på plug-ins etc. Skapar personberoenden och dåliga förutsättningar för en lärande organisation.

¹ CMS – Content Management System, system för att skapa och publicera information och tjänster på en webbplats

² POB (Point Of Business) – IT Service ärendehanteringssystem för inkommande incidenter, RFC och Service Requests.

- Dålig kunskap och låg användandegrad av sitt CMS. Mycket av den funktionalitet som finns i CMS:et känner man inte till eller använder inte. Framförallt beror detta på tidsbrist och problem med grundläggande funktioner som att t.ex. formatera text och infoga bilder.
- Mycket av kritiken härrör till *webbplatsen* snarare än *CMS verktyget* eftersom man i många fall har svårt att se skillnaden. Detta belyser vikten av att bygga enkla och funktionella webbplatser även för redaktörerna.

Ett CMS löser inte alla problem. En dålig webbplats kan förstöra ett bra CMS och tvärtom. ”Ofta blir plattformen en syndabock när det i verkligheten är människor och processer som fallerar” (<http://intranetworker.com/att-valja-ratt-vag-i-plattformsdjungeln/>).

- Svårigheter med tidsstyrd publicering samt brutna länkar vid flytt av sidor
- SSO (Single-Sign-On) från vårt nät är uppskattat men dagens inloggningsförfarande för extern redigering i framförallt EPiServer är för komplicerat och utgör ett hinder för snabb kommunikation med medborgarna. Här skiljer plattformen sig åt. Krav på MG (Mobility Guard) för extern redigering skulle uppfattas som omständligt och ett steg bakåt bland bolag (Content Studio) och Solowebskunder (SiteVision) eftersom deras redaktörsgränssnitt är tillgängligt direkt via en webbläsare.
- Långa beställningsprocesser kväver utvecklingsförslag. Många redaktörer har en bild av att det är komplicerat, dyrt och tidsödande att beställa förändringar i webbplattformen, vilket resulterar i att bra idéer riskerar att aldrig nå dagens ljus.
- En stor del av webbplattformens totala kostnad består av hantering av supportärenden från EPiServers redaktörer.

2.3 Nuläge ur ett kundperspektiv

Följande nulägesbild baseras framförallt på statistik från kommunens befintliga webbplatser.

- Besökare ökar inte men kommunen har fler kanaler (YouTube, Facebook, MyNewsDesk) som måste förvaltas.
- Mobilsurfandet ökar lavinartat. Från 12 000 besök (2012) till 500 000 besök (2013) på sundsvall.se.
- Besöker helst enkla tydliga sidor. Gärna illustrerade med bilder och kartor för att öka pedagogiken.
- Besökaren har huvudsakligen enkla ärenden: hitta kontaktuppgifter, hitta platser (kartor), ladda ned blanketter, hitta instruktioner, driftinformation som berör dem etc.
- Samma krav på funktionalitet som för kommersiella webbplatser med avseende på t.ex. funktionalitet, personifiering och dynamiskt innehåll.

- 20 % av sidorna står för 90 % av besöken.

2.4 Nuläge ur ett IT/drift perspektiv

Följande nulägesbild baseras framförallt på information från systemförvaltare och driftansvariga för respektive CMS.

- IT Service hanterar drift av hela webbplattformen. Ingen del är outsourcad eller en molntjänst.
- Ingen enhetlig driftmiljö. Alla CMS fungerar olika vilket ger en svåröverblickad driftmiljö med få samordningsmöjligheter. T.ex. skiljer det sig med avseende på test- och utvecklingsmiljöer, databaser, rutiner och människor/kompetens.
- Dubbla externa webbservrar för EPiServer medför replikeringsproblem som stjälar tid både för driftpersonal och för redaktörer.
- Driftsäkerhet. Webbplattformen erbjuder idag inget stöd för klustring eller redundans av webbplatserna. Rutiner vid avbrott är inte komplett.
- Ingen utvecklingsmiljö för Content Studio och SiteVision
- Dålig skalbarhet. Nuvarande licensavtal/driftmiljö har dåligt stöd för uppsättning av t.ex. fler webbservrar på något enkelt sätt.

2.5 Nuläge ur ett tekniskt förvaltnings- och utvecklingsperspektiv

Följande nulägesbild baseras framförallt på information från systemförvaltare och ekonomiska kalkyler och statistik från POB.

2.5.1 Utvecklingsprocessen för kommunens olika CMS

Förvaltningsarbetet handlar om att: *över tid bevara den kvalitet som systemet levererar*. Detta kräver bl.a. tekniska utvecklingsarbeten för att anpassa eller tillföra ny funktionalitet till en webbplats. Ur detta perspektiv är nulägesbilden väldigt olika för de 3 CMS verktygen vilket får konsekvenser på utvecklingstider, kostnader och kvalitet.

Vi har jämfört hur långt upp i utvecklingskedjan man måste gå för att få till en viss typ av förändring. Vi har delat upp utvecklingskedjan i 3 delar: Redaktörer, IT-service (egen kompetens) och externa konsulter.

2.5.1.1 EPiServer

Redaktörerna kan hantera de grundläggande funktioner på webbplatserna (sidor, nyheter, evenemang, bilder, filer etc.). Övrig utveckling sker via konsultavtal med Sogeti (-2017). Ingen utveckling sker av IT-service. Vi äger all programkod men Sogeti förvaltar denna hos sig vilket försvårar egen utveckling. Vi har i dagsläget inte heller någon kompetens kring utveckling.

2.5.1.2 Content Studio

Redaktörerna har liknande möjligheter som i EPiServer. Här finns dock kompetens och möjlighet för IT-service att utveckla egen funktionalitet, men resursbrist har medfört att vi sedan 2014 använder ett ramavtal med Teknikhuset AB (-2016) för stora delar av utveckling.

Figur 1 nedan visar nuläget. Mellan perioden 2003-2013 var andelen intern utveckling för Content Studio betydligt större.

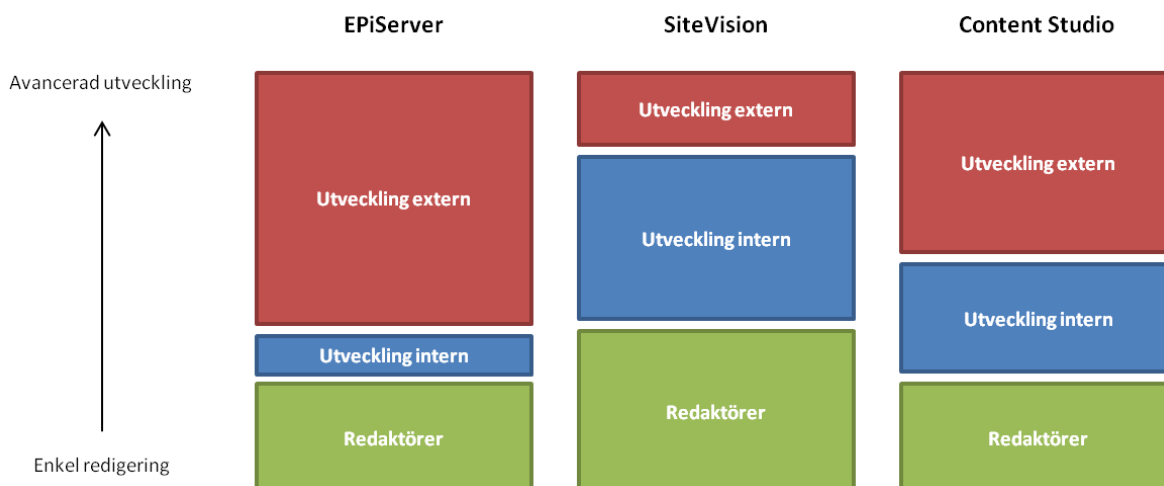
2.5.1.3 SiteVision

Redaktörerna har större möjligheter till påverkan och utveckling än i de övriga CMS:en eftersom produkten bygger på färdiga moduler som kan användas på webbplatsen och anpassas via inställningar. Egen kompetens finns också hos IT-service för mer avancerad utveckling. För integrationer och utveckling av nya moduler (Java) används externa konsulter (Soleil IT).

2.5.2 Problem med utvecklingsprocessen

Varje gång man tvingas röra sig uppåt eller nedåt i utvecklingskedjan kostar det tid och pengar i form av kravställningar, utvecklingskostnader, testning etc. Risken för missförstånd ökar dessutom ju längre bort från verksamheten man förflyttar sig. Det ställer höga krav på beställningar, verksamhetskänedom och förvaltning av förändringar.

Nuläget är inte optimalt då vi över lag måste förflytta oss uppåt och nedåt i kedjan redan vid enklare utvecklingsinsatser.



Figur 1 - Utvecklingskedjan för våra CMS

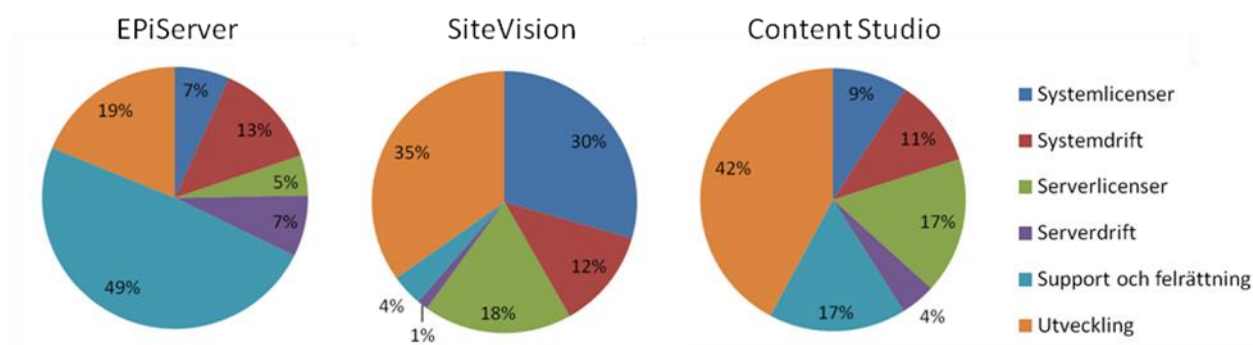
2.5.3 Kostnader³

Det är svårt att jämföra de olika delarna av webbplattformen rent ekonomiskt eftersom de används så olika. EPiServer har två omfattande webbplatser med många dagliga besökare,

³ Resonemang kring kostnaderna gäller hårdvara, licenser, förvaltning, support och utveckling. Inte producering av innehåll, informationsförvaltning och andra kostnader kopplade till redaktörsorganisationen.

många utvecklingsuppdrag, omfattande förvaltningsorganisation, hårda driftkrav etc. Medan t.ex. SiteVision består av 5-10 mindre webbplatser med färre besökare, liten (eller ingen) förvaltningsorganisation, få utvecklingsuppdrag etc.

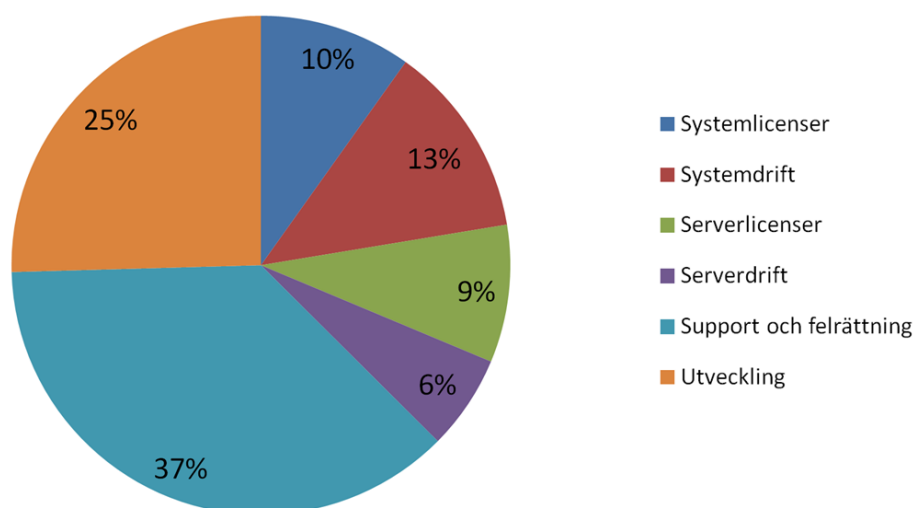
Kostnaden i kr. kanske inte ens är relevant eftersom det mer speglar hur mycket pengar man satsat på utveckling och förvaltning eller hur många användare systemet har. Intressantare är hur den procentuella fördelningen av webbplattformens årliga kostnad är fördelad på olika kostnadsslag.



Figur 2 - Procentuell kostnadsfördelning per CMS

Tittar man på hela webbplattformen så uppgick 2013 den totala kostnaden till drygt 1,9 miljoner kr. 2013 får anses vara ett "normalår" med avseende på utvecklingsinsatser och det skedde inte någon nylansering av de stora webbplatserna sundsvall.se eller Inloggad som annars hade påverkat kostnadsbilden väsentligt.

Noterbart i figuren nedan är andelen utveckling av den totala investeringen. Förenklat uttryckt kan man säga att för varje satsad krona i vår webbplattform så går 25 öre till att utveckla och förbättra webbplatserna för våra medborgare och medarbetare. Resten, 75 öre, går till fasta kostnader, support och felrättningar. Detta är inte heller ett optimalt läge.



Figur 3 - Procentuell kostnadsfördelning för hela webbplattformen 2013

2.5.4 Grafiskt ramverk

I samband med projektet ”Samarbetsrum” som pågått under 2013/2014 har Sundsvalls kommun tagit fram ett grafiskt ramverk vars uppgift är att standardisera webbutvecklingsprocessen och underlätta för kunder (igenkänning, tillgänglighet), utvecklare (standard) och förvaltning (mindre insatser vid grafiska och funktionella förändringar). Ramverket består av regler för hur HTML kod och stilmallar skall se ut för standardobjekt på webben.

Detta ramverk är i nuläget *inte* implementerat på någon av koncernens externa webbplatser.

2.6 Sammanfattning av nuläge

Vårt nuläge är inte optimalt. Framförallt har vi identifierat 3 stora brister:

- **Trög utvecklingsprocess.** En allt för stor del av utveckling idag kräver inblandning av externa konsulter vilket ofta resulterar i tunga kravställningsprocesser, missförstånd, dålig samordning, långa leveranstider och i slutändan en hämmad drivkraft till förändring och förbättring av våra webbplatser.
- **Ineffektivt med 3 olika verktyg.** Det är svårt att dela med sig av kunskap över CMS gränserna. Olika uttryck för samma sak, olika inloggningsmetoder, olika webbläsare, olika krav på plug-ins etc. Detta skapar personberoenden och dåliga förutsättningar för en lärande organisation.
- **För liten andel utveckling av varje satsad krona.** Endast 25 öre av varje satsad krona går idag till att göra våra webbplatser bättre. Den resterande delen går framförallt till licenser, support och felrättning.

3 Omvärldsanalys

3.1 Omvärldsanalys ut ett redaktörsperspektiv

Följande omvärldsanalys baseras framförallt på information från studiebesök, telefon- och videointervjuer samt artiklar på nätet.

Vi hittade inget tydligt samband mellan val av CMS och hur nöjd redaktörerna var i de olika organisationerna. Det går att skapa en effektiv redaktörsorganisation med de flesta CMS på marknaden. Andra faktorer är viktigare. Några trender som vi såg var:

- Minskade redaktörsorganisationer. Hellre få som arbetar ofta för att höja kompetensen och minska antalet sällananvändare.
- Högre kompetenskrav och avsatt tid. En redaktör skall idag inte bara hantera sitt CMS utan även många av de 3:e partprodukter (YouTube, Facebook, Disqus etc.) som en webbplats kan vara uppbyggd av. Ett sätt att göra detta möjligt är att tydligt avsätta tid för redaktionellt arbete i tjänstebeskrivningarna.

- Mobilitet. Inte så många av de företag som vi intervjuade hade en mobil redaktörsorganisation (möjlighet till publicering av innehåll oberoende av plats och enhet). Däremot fanns det på agendan hos samtliga.

3.2 Omvärldsanalys ut ett kundperspektiv

Följande omvärldsanalys baseras framförallt på information från studiebesök, telefon- och videointervjuer samt artiklar på nätet.

- Kunderna finns i allt fler kanaler (Facebook, Twitter, Instagram och YouTube) där webbplatsen utgör en.
- Det mobila användande ökar. 96 % (Findahl) av alla svenskar äldre än 12 år har en egen mobiltelefon. 65 % (Findahl) av dessa är s.k. ”smartphones” med möjlighet att surfa på Internet. Alla tillfrågade kommuner bekräftade att det mobila användandet ökar dramatiskt, något som även vår egen statistik bekräftar.
- I snitt använder svensken sin mobiltelefon 150 gånger/dag, där majoriteten utgör någon form av internettrafik. Att besöka en webbplats för att göra ett ärende eller söka information är inte längre bundet till vissa tider och specifika enheter. Den moderna internetanvändaren är på språng och förväntas hitta information oavsett enhet, tid och plats.

3.3 Omvärldsanalys ut ett IT/drift perspektiv

Följande omvärldsanalys baseras framförallt på information från studiebesök, telefon- och videointervjuer med driftansvariga.

- Majoriteten av de tillfrågade företagen hanterar all drift av sin webbplattform själv. Man ser värdet i att ha en närhet till teknik och kompetens.
- Många CMS erbjuder molntjänster för drift av webbplattformar. Detta verkar inte riktigt ha fått fotfäste då ingen av de tillfrågade företagen använde denna strategi.
- Standardmiljön är ofta relativt komplex med utvecklings-, test- och produktionsmiljöer ofta i klustrade utföranden med lastbalanserare för att hantera tung trafik och skydda sig mot externa attacker.

3.4 Omvärldsanalys ur ett tekniskt förvaltnings- och utvecklingsperspektiv

Följande omvärldsanalys baseras framförallt på information från studiebesök, telefon- och videointervjuer samt artiklar från Internet.

3.4.1 Egen kompetens eller externa konsulter

Många organisationer väljer att ha egen kompetens för att utveckla sina webbplatser. Erfarenhetsmässigt leder ett allt för högt konsultberoende till skenande kostnader, längre utvecklingsprocesser, missförstånd, dubbelarbete, sämre förvaltningsbarhet och i slutändan sämre utväxling av satsat utvecklingskapital (Westerlund, <http://bambuser.com/v/3047930>).

Nyckeln sitter i att minska avstånden mellan beställaren och utföraren vilket möjliggör ett mer iterativt arbetssätt som leder till snabbare och träffsäkrare leveranser.

3.4.2 *Standarder*

Flera företag uppger att man strävar efter en enhetlig webbplattform med färre CMS för att underlätta förvaltning, skapa effektivare avtal och minska personberoenden. Några hade även en strategi för att standardisera utvecklingsarbetet i form av grafiska ramverk, mallar och tydligt definierade processer vid nyutveckling.

3.4.3 *Vad är egentligen "Content" i CMS?*

Trenden generellt är att allt mindre innehåll och funktioner produceras i CMS:et. Istället utnyttjar man 3:e partsprodukter som t.ex. YouTube, Facebook, Disqus, Kundo för att tillföra innehåll och funktioner till webbplatserna. CMS:ets roll blir mer att sammanfoga allt innehåll och presentera för slutanvändaren.

Strategin bakom detta är:

- Uppfinn inte hjulet igen. Det finns t.ex. ingen anledning att utveckla en videotjänst på egen hand då YouTube har blivit så etablerat och användbart.
- Kunderna finns i fler kanaler. Skapa inte dubbla uppsättningar av data.
- CMS roll går mer och mer mot enkelt redigering och utveckling. Mer avancerade saker utvecklar man i ramverk eller utnyttjar molntjänster.

3.5 **Sammanfattning av omvärldsbevakning**

Det finns ett antal tydliga trender kring hur företag och organisationer tänker och agerar kring effektiv webbplattform.

- Mindre redaktörsorganisationer. Att idag vara ansvarig för en webbplats eller en del av en webbplats ställer höga krav på kompetens. För att skapa en effektiv redaktörsorganisation väljer många att gå från många redaktörer till färre, med högre kompetens och mer avsatt tid.
- Egen kompetens. För att förbättra kvaliteten på utveckling väljer många att ha egen utvecklingskompetens inom organisationen.
- Förändrad roll för CMS. Mindre och mindre innehåll produceras från CMS. Istället handlar det om att sammanfoga olika datakällor och presentera detta för slutanvändaren.

4 Behov och krav

4.1 Redaktörernas behov och krav

Följande behovsbild har vuxit fram efter redaktörmöten, egna erfarenheter inom projektgruppen samt omvärldsbevakningen.

- **Det skall vara lätt att göra rätt.** Det redaktörerna efterfrågar är att de grundläggande funktionerna för att skapa innehåll (text och bild) skall vara enkla (få klick), pedagogiska och ”bara fungera”.
- **Stöd från tekniken.** Tekniken skall hjälpa redaktörerna inte hindra eller göra processerna krångliga. Exempel på tekniska aspekter som berörts:
 - Mobilitet. Redaktörerna vill inte vara begränsade av enhet, plats eller tidpunkt för att kunna hantera sin webbplats.
 - Enkelhet vid inloggning. Stöd för SSO men gärna slippa Mobility Guard
 - Kvalitetsgranskning via publiceringsflöde. Den nuvarande redaktörsorganisationen bygger på ett flöde mellan redaktörer i verksamheten och huvudredaktörer och behöver därför ett tekniskt stöd för detta.
- **Bättre utvecklingsprocess.** Det råder en generell uppfattning om att utveckling (framförallt på sundsvall.se och Inloggad) har ett stort konsultberoende, tar lång tid, kostar mycket pengar och i slutändan kväver idéer.
- **Tid, kompetens och samverkan.** Det finns ett stort behov bland redaktörerna att få mer avsatt tid för arbete med webb, höja kompetensen samt hitta former för samverkan med fler redaktörer.

4.2 Kundernas behov och krav

Följande behovsbild har vuxit fram efter redaktörmöten, egna erfarenheter inom projektgruppen samt omvärldsbevakningen.

- **Mobilitet.** Kunderna kräver att all information skall vara enhetsoberoende (fungera på skärm, läsplatta och mobil).
- **Användarupplevelse.** Kunderna har samma krav på funktionalitet som för kommersiella webbplatser med avseende på t.ex. funktionalitet, personifiering och dynamiskt innehåll.
- **Nya lagkrav på tillgänglighet.** En ny europeisk standard (EN 301 549) för krav på tillgänglighet i offentlig upphandling av IT-produkter och tjänster gäller nu i Europa. Direktivet är en väldigt stark skrivning om att ta med tillgänglighet i de obligatoriska kraven. Många av kraven uppfylls redan idag men det innebär att WCAG 2.0 nivå AA blir minimikrav. I direktivet har ”bör” bytts ut mot ”skall”-skrivning när det gäller att ställa krav vid tekniska specifikationer

4.3 IT avdelningens behov och krav

Följande behovsbild baseras framförallt på information från systemförvaltare och driftansvariga för respektive CMS.

- Bättre kunskap inom webbplattformens system ur ett driftsperspektiv
- Enhetligare driftmiljö för att effektivisera rutiner, dokumentation och minska personberoendet
- Driftmiljö som har stöd för utveckling, test och produktion

4.4 Behov och krav ur ett tekniskt förvaltnings- och utvecklingsperspektiv

Följande behovsbild baseras framförallt på information från systemförvaltare och omvärldsbevakning.

En modern webbplattform måste ur ett förvaltnings- och utvecklingsperspektiv uppfylla följande krav:

- Stöd för applicering av grafiskt ramverk.
- Effektivare utvecklingsprocess
- Öka andelen utveckling av varje investerad krona
- Rutiner vid utveckling
- Bättre samverkan mellan webbplatser

5 Lösningförslag

Utformningen av vår webbplattform idag är inte optimal. Samtliga analyserade perspektiv visar på problem som i slutändan försämrar den service som kommunen, via sina webbplatser och webbtjänster, ger sina medborgare och medarbetare.

Vårt förslag är att införa det öppna källkodssystemet *WordPress* som en koncerngemensam utvecklingsplattform. Vi har identifierat ett antal framgångsfaktorer som vi tror kommer vara avgörande för hur effektiv vår webbplattform kommer att vara om 3-4 år. Att införa WordPress är *en* faktor. Nedan följer en detaljerad beskrivning av de olika faktorerna.

5.1 Framgångsfaktorer

5.1.1 Effektivare utvecklingsprocess med egen kompetens

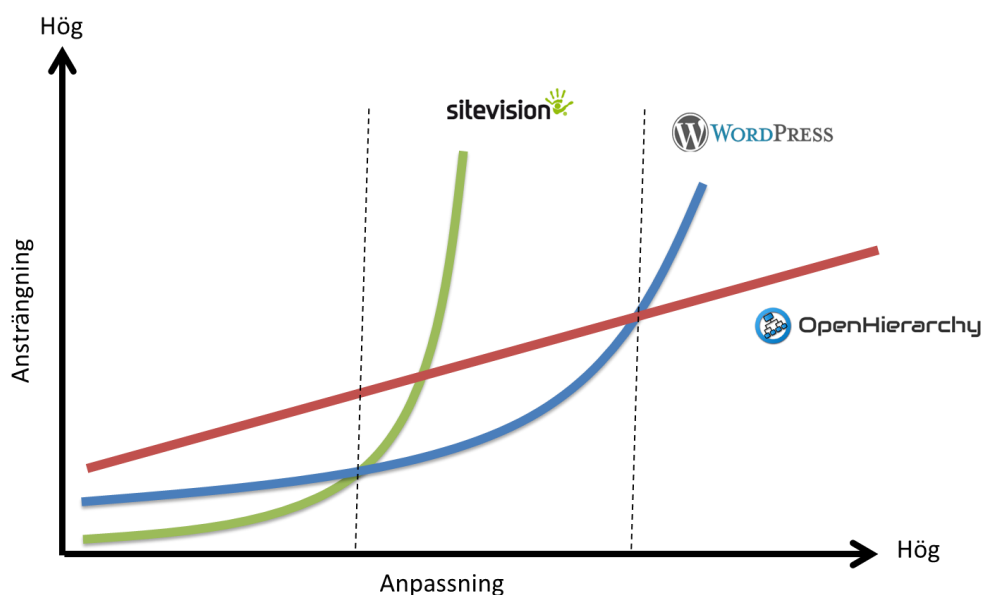
Varje gång man passerar en nivå i utvecklingskedjan (se 2.5.2) så kostar det pengar i form av tunga kravställningsprocesser, missförstånd, dålig samordning, långa leveranstider och i slutändan en hämmad drivkraft till förändring och förbättring av våra webbplatser.

Vi föreslår att vi i samband med införandet av WordPress samtidigt tillför kompetens inom utveckling av WordPress och PHP⁴. På så sätt minskar vi antal förflyttningar i utvecklingskedjan och får en effektivare utvecklingsprocess.

5.1.2 Iterativt arbetssätt och snabbare leveranser

Att utveckla på en öppen källkodsplattform som WordPress med egen kompetens skapar möjligheter till nya effektivare utvecklingsmetoder. Beställare och utvecklare kommer närmare varandra och tillsammans kan man arbeta fram snabbare, bättre och mer kundanpassade och webbplatser och träffsäkra tjänster. Vikten av exakta kravställningar minskar till förmån för en mer iterativ process med ständiga förbättringar i fokus.

WordPress tillsammans med PHP ger en betydligt flackare ansträngningskurva (se figur 4) än t.ex. SiteVision. Utläses: ”Vid en viss nivå på anpassning i SiteVision blir ansträngningen att utveckla detta högre än för att utveckla samma sak i WordPress”. Tillsammans med vårt öppna ramverk OpenHierarchy täcker vi in de flesta typer av anpassningar med minimal ansträngning.



Figur 4 - Ansträngningskurva för olika CMS

5.1.3 Tillgång till kompetens och användarforum

För att få en förvaltningsbar plattform på lång sikt är tillgången på kompetens och användar- och utvecklarforum en viktig faktor. I Sundsvalls kommun finns många stora konsultbolag som har kompetens inom utveckling i WordPress. Det finns dessutom många bra och aktiva användarforum, stor Facebookgrupp etc.

⁴ PHP – Ett scriptspråk som används för utveckling av bl.a. webbplatser i WordPress

5.1.4 *Från 3 CMS till 1*

Ett av de största problemen med vår webbplattform idag är att den består av 3 olika CMS med lite eller ingen möjlighet till samverkan. Behoven från våra kunder och verksamheten är inte av sådan art att det befogar strategin att Sundsvalls kommun skall tillhandahålla 3 olika verktyg. Att samla hela koncernen under samma CMS skulle medföra stora effektiviseringar med avseende på driftmiljöer, licenser, redaktörssamarbete, standardiserade utvecklingsprocesser, enklare förvaltning etc.

Förstudien visade att inget av de 3 CMS som vi idag har uppfyllde de krav vi identifierade.

5.1.4.1 **EPiServer**

- För hög licenskostnad om vi skall samla alla webbplatser under EPiServer
- Höga krav på kompetens för utveckling
- Ett generellt missnöje finns utbrett kring produkten inom koncernen

5.1.4.2 **SiteVision**

- Kräver hög ansträngning vid mer avancerade anpassningar
- Omöjligt att applicera grafisk ramverk

5.1.4.3 **Content Studio**

- Beroende av Internet Explorer för fullständig administration
- Dålig tillgång till kompetens
- Låg aktivitet på användar- och utvecklareforum

5.1.5 *Tid och kompetens hos redaktörer*

För att få utväxling av de förändringar som vi inom projektet föreslår så krävs också att redaktörsorganisationen förändras.

- **Mer tid.** En redaktör måste få mer tid till webbarbete. Idag finns ingen, eller lite, tid över till reflektion och t.ex. förslag till förbättringar av webbplatsernas innehåll, funktion etc.
- **Färre redaktörer.** Dessutom bör man se över antalet redaktörer. Trenden bland övriga företag är färre men mer utbildade redaktörer. Färre sällananvändare.
- **Kompetenshöjning.** Redaktörernas roller förändras och innefattar idag inte bara CMS:et utan även ett antal 3:e partsystem som tillför innehåll och funktion till en webbplats. Detta ställer högre krav på redaktörernas webbkompetens.

5.1.6 *Standarder, mallar och rutiner*

För att minska storleken och utvecklingskostnader för framtida webbprojekt föreslår vi att man standardiserar kommunkoncernens utvecklingsprocess.

- Applicering av grafiskt ramverk så långt det är möjligt på nya webbplatser
- Mallar för webbplatser och underwebbplatser. Mallarna skall vara responsiva och följa det grafiska ramverket
- Standardiserat arbetssätt vid framtagande av webbplatser och tjänster enligt användningsforums 10 designprinciper (<http://www.anvandningsforum.se/designprinciper/>)

5.1.7 *Val av CMS*

Vårt förslag är att införa det öppna källkodssystemet *WordPress* som en koncerngemensam utvecklingsplattform. WordPress är det CMS som bäst stödjer de andra framgångsfaktorerna. Ett införande av WordPress ger oss mängder med möjligheter och bra förutsättningar.

- Skalbarhet
- Inga licenskostnader
- Låg inlärningströskel för utveckling
- God tillgång till utvecklare, support och forum
- Möjliggör i större grad ett nytt sätt att utveckla: iterativ utveckling med ständiga förbättringar i fokus
- Responsivt redaktörsgränssnitt
- Applicering av grafiskt ramverk
- Enkelt för sällananvändare, pedagogiska gränssnitt
- Bra referenskommuner
- Låg inlärningströskel för nästa generation redaktörer
- Öppen källkod som möjliggör delning av lösningar

5.2 **Drift och förvaltning av WordPress**

5.2.1 *Drift av WordPress*

Att drifva ett OpenSource system som WordPress kräver en hel del av driftorganisationen. Följande punkter har vi tagit i beaktande i samband med vårt val av CMS.

- Vi bedömer att uppgraderingar kommer att vara hanterbara även med ett stort antal WordPress installationer eftersom det finns ett stort antal tillgängliga plug-ins som

tillåter hantering av flera separata WordPress-installationer. Processen vid uppgradering kommer även påverkas av hur vi beslutar att infrastrukturen för plattformen ska se ut säkerhetsmässigt men vi bedömer den som hanterbar.

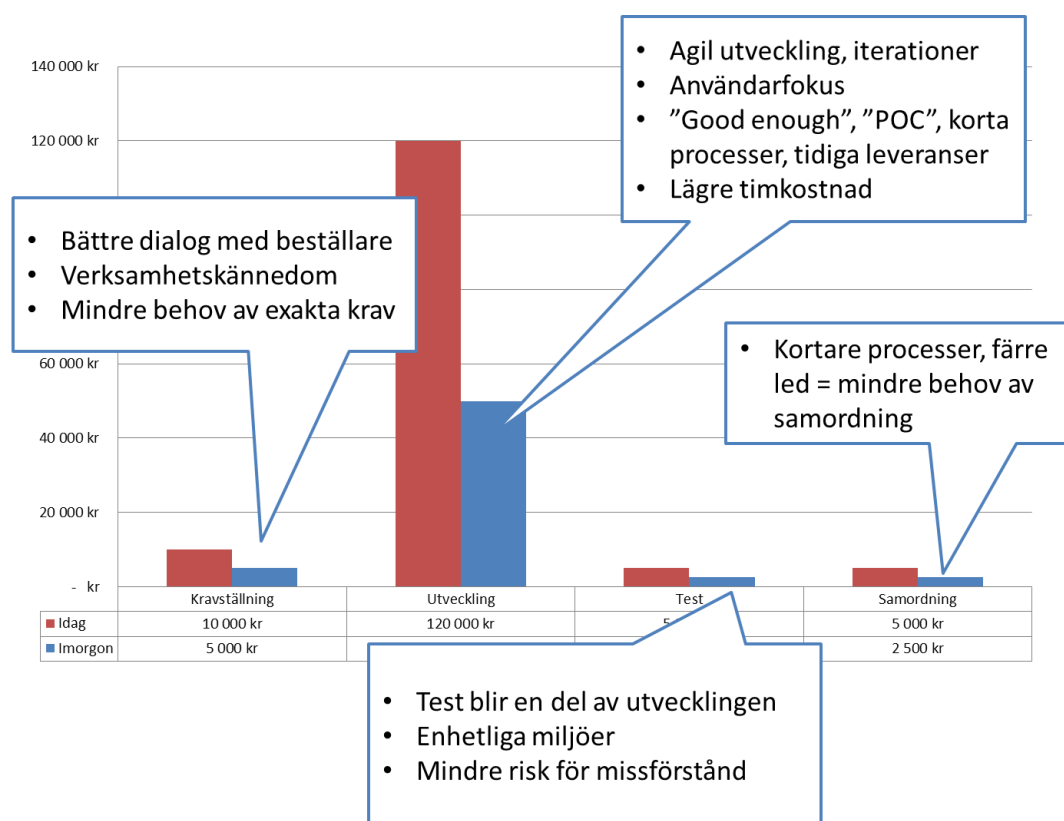
- WordPress kräver en större insats kring säkerhet från systemförvaltare och driftansvariga eftersom det är det mest använda cms:et på marknaden och därmed i högre grad utsatt för externa angrepp.
- OpenSource i sig riskerar inte fler säkerhetshål än proprietära produkter men strukturen kring WP ger oss tillgång till många dåligt skrivna plug-ins som vi måste ha en användningsstrategi för.
- Vi bör diskutera och eventuellt begränsa tillgången till redaktörsläget så att detta endast nås via MG och vårt nät. Vi exponerar i dag ”/editor” för SiteVision-siter vilket inte är ok ur ett säkerhetsperspektiv. Risken att exponera ”/wp_admin” är dock större eftersom WordPress är en enormt välkänd produkt i jämförelse med SiteVision. Detta måste beaktas och tas medvetna beslut kring.
- Vi bör vara noga med att vid uppköp av konsulter för utveckling inom WordPress ställa krav i form av arbetsprov på programmeringskompetens.

5.2.2 *Förvaltning av- och webbutveckling i WordPress*

Förvaltningskostnaden⁵ för den befintliga webbplattformen är idag 725,000 kr/år. Vår kalkyl visar på att den kostnaden kommer att minska till ca: 660,000 kr. år 2018 då hela den gamla webbplattformen är avvecklad.

Den stora vinsten sitter alltså inte i förvaltningskostnaden utan i möjligheterna som den nya plattformen ger. Tar man med utvecklingskostnader i kalkylerna blir bilden tydligare. Vi räknar med att en standardwebbplats kommer att vara 50 % billigare att utveckla på WordPress. All utveckling har dessutom förutsättningar att bli mer träffsäker i relation till kundens ursprungliga behov. Figuren nedan visar var och på vilket sätt som den nya webbplattformen kan ge effektiviseringar vid nyutveckling.

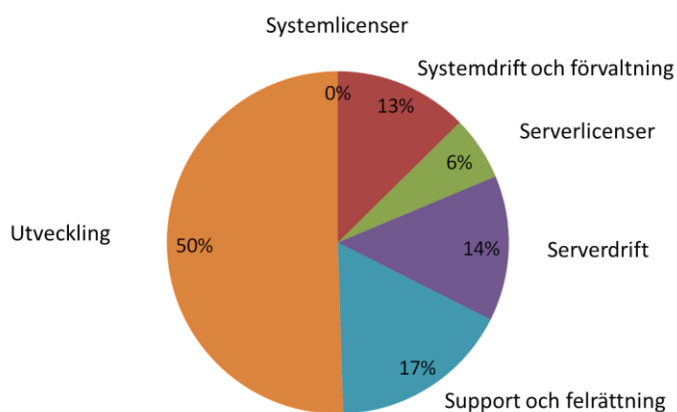
⁵ Serverlicenser, serverdrift, systemlicenser och systemdrift



Figur 5 - Utvecklingskostnader idag och imorgon

5.2.3 Andel utveckling av investerad krona

Vi bedömer att nulägesbilden där endast 25 öre av varje satsad krona går till utveckling kommer att förändras om vi genomför de förändringar som föreslås. Figur 6 nedan visar en bild av webbplattformen vid ett koncerngemensamt användande av WordPress.



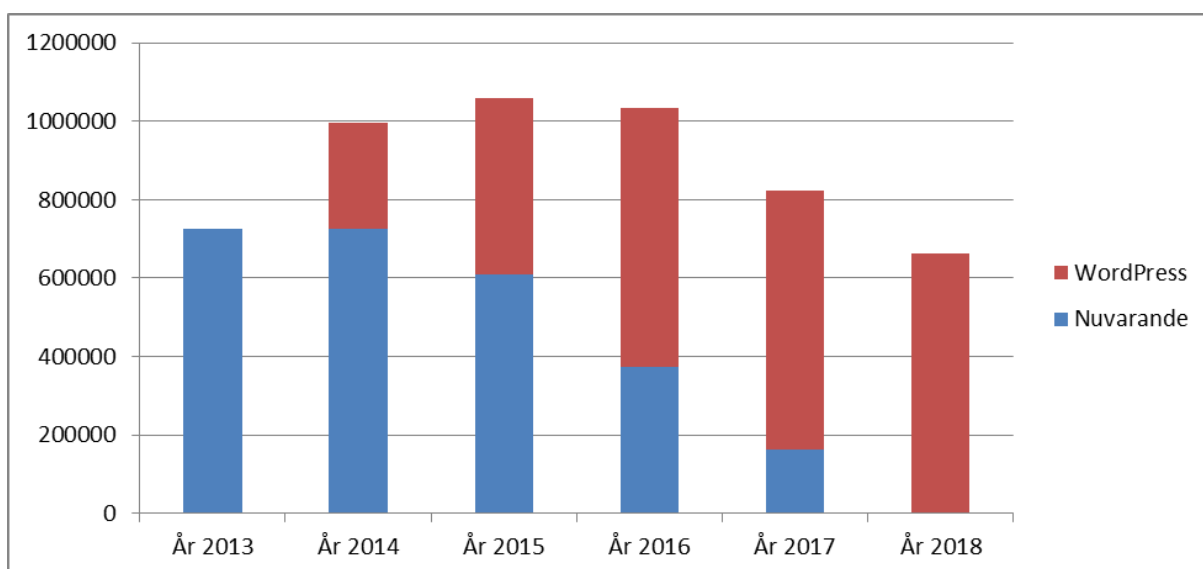
Figur 6 - Fördelning av satsad krona

5.3 Tillvägagångssätt för att uppnå önskat läge

Att införa WordPress som en koncerngemensam webbplattform och samtidigt avveckla de 3 befintliga CMS:en är ett långsiktigt projekt. Vi bedömer att omställningen kommer att pågå

under ca: 4 år. Vår plan är att så långt det är möjligt utnyttja de befintliga webbplatsernas naturliga cykler för nyutveckling. Ingen nyutveckling får ske på den gamla webbplattformen.

Kostnadskurvan (utveckling inte inräknat) från nu och fram till och med 2018 kommer att se ut som figuren nedan visar. Här syns att vi under ett antal år kommer att ha en högre förvaltningskostnad (200,000 – 300,000 kr högre per år) för webbplattformen än idag.



5.3.1 Förslag på aktiviteter

För att genomföra införandet av WordPress som koncerngemensam webbplattform föreslår förstudien att vi genomför ett införandeprojekt under andra halvåret av 2014. Exempel på aktiviteter som bör genomföras inom ramen för det projektet:

- Ta fram förslag på teknisk plattform för koncernens WordPressmiljö
- Inför teknisk plattform för koncernens WordPressmiljö
- Dokumentera och överlämna driftmiljö till IT-Service
- Ta fram kostnadsbild för kommunens WordPressmiljö (år 2015)
- Ta fram drift och säkerhetsstrategi för WordPress
- Inför drift och säkerhetsstrategi för WordPress i ordinarie förvaltning
- Ta fram förslag på källkodshantering för WordPress
- Inför källkodshantering för WordPress
- Ta fram en demowebb som kan användas som exempel och som mall vid utveckling av kommande webbplatser
- Skall använda kommunens frontend-ramverk
- Ta fram ett förslag till avtalsupplägg för stöd och utveckling på WordPress

- Upphandla och slut avtal för stöd och utveckling på WordPress
- Ta fram avvecklingsplan för Sitevision
- Ta fram avvecklingsplan för EPiServer
- Ta fram avvecklingsplan för Content Studio
- Samordna och planera alla utvecklingsprojekt på WordPress som pågår inom koncernen under projektets gång
- Ta fram en standardiserad utvecklingsprocess för webbplatser inom koncernen
- Ta fram en systemförvaltningsplan för WordPress år 2015

6 Sökmotor

Vi genomförde en upphandling av sökmotor utifrån de krav som ställts om att ersätta GSA och utifrån en omvärldsbevakning där vi tog del av diverse jämförelser och hade kontakt med olika myndigheter.

Då inga leverantörer svarade på vår förfrågan tog vi kontakt med Findwise och Sogeti för att höra vad de kunde erbjuda. Findwise har bred kompetens inom sök medan Sogeti meddelade att de hade ett förslag som de inte hunnit lämna in.

Efter diskussioner med respektive leverantör stod det klart att vi kommer få det väldigt svårt att hitta en produkt likvärdig GSA under förutsättningarna:

- Billigare licenskostnad
- Rimlig initial utvecklingskostnad
- Enkel förvaltning

Då man med GSA inte kommer med kontinuerliga krav från systemägare eller slutanvändare och inte heller använder den till dess fulla potential anser vi att man bör använda respektive CMS inbyggda sökfunktionalitet till dess att verksamheten är redo att förvalta och ställa krav på en sökmotor. På så sätt låser vi inte in oss i något specifikt system och får möjlighet att se över kommunens krav och verksamhetens mögenhet att hantera en sökmotor.

7 Litteraturförteckning

Findahl, O. (u.d.). *Svenskarna och internet 2013*.

<http://w3techs.com/>. (u.d.). Hämtat från <http://w3techs.com/>.

<http://www.anvandningsforum.se/designprinciper/>. (u.d.). Hämtat från Användningsforum.

<http://www.creuna.se/event/presentationer/valj-ratt-i-teknikdjungeln/>. (u.d.). Hämtat från Creuna.se.

<http://www.etsi.org>. (u.d.).

http://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/01.01.01_60/en_301549v010101p.pdf.

<http://www.kentico.com/Product/Resources/5-Critical-Steps-to-Choosing-the-Right-CMS-or-CXM>. (u.d.). Hämtat från Kentico.com.

Intranetworker. (u.d.). Hämtat från <http://intranetworker.com/att-valja-ratt-vag-i-plattformsdjungeln/>

Pierre Du Rietz, V. (2014). *Hur mår Sveriges webbplatser?* Web Service Awards.

Westerlund, B. (u.d.). <http://bambuser.com/v/3047930>.

Vikström, P. (u.d.). <http://pervikstrom.net/2014/04/15/att-arbeta-effektivt-med-webb-pa-basta-satt>. Hämtat från <http://pervikstrom.net>.