

## Syfte

### Föranledning (orsak)

14 januari 2020 upphör supporten på Windows 7. Efter detta datum kommer inga säkerhetsuppdateringar att släppas och det finns ingen support/garanti att programvaror kommer att fungera med operativsystemet.

### Kort beskrivning av förändringen och förändringssyfte

Alla datorer som kör operativsystemet Windows 7 behöver antingen bytas ut eller uppgraderas till Windows 10

### Förväntat resultat:

Lagstiftning

På sikt kommer laglighetsproblem uppstå eftersom framtida säkerhetsproblem inte åtgärdas och informationssäkerhet därigenom inte kan garanteras.

Lämplighet

Förbättrat IT-stöd till användare. Förbättrad IT-säkerhet för verksamheten

Finansiering

### Förväntad effekt:

Bättre kvalite på användarnas IT-miljö vilket möjliggör förbättrad produktivitet och minskad stress  
implementationstid ca 2-3 månader efter beslut om investeringsmedel

### Tidsaspekt:

### Organisation:

Framförallt personal på Hansåkerskolan samt Anders-Olofskolan men i mindre omfattningen samtliga organisationer

### Initiativtagare:

IT  
Henrik Palmquist

# Nulägesbild

**Beskrivning** Ge en kort beskrivning av nulägessituationen

--

**Laglig** Är det ett problem med lagligheten?

--

**Lämplig** Är det ett problem med lämpligheten?

--

**Finansierad** Är det ett problem med finansieringen (budget)?

--

**Ekonomi** Hur ser kostnader/intäkter ut idag?

--

**Kvalitet** Hur är kvalitetsnivån av tjänsteleveransen idag?

--

**Tid** Hur är tidsperspektiv av tjänsteleveransen idag?

**Organisation** Hur ser organisationen ut idag?

På sikt kommer laglighetsproblem uppstå eftersom framtida säkerhetsproblem inte åtgärdas och informationssäkerhet därigenom inte kan garanteras. Det är resurskrävande att underhålla två plattformar (win7 + win10). Efter januari 2020 upphör säkerhetsuppdateringar till win7 vilket gör den högst olämplig i produktionsmiljö. Ragunda kommun behöver byta ungefär 100 datorer per år för att hålla datorparken på 500 datorer inom rimlig ålder. Vi budgeterar idag för att byta 40 datorer per år vilket motsvarar en livslängd på 12år

Det budgeteras för 40 nya datorer per år inom driftsbudgeten. Det innebär en enhetslivslängd på 12 år vilket är orealistiskt och därför behövs ytterligare inköp av datorer genom investeringsbudget. Avtagande då verksamhetssystemen kommer upphöra att fungera på windows 7 under 2020

Itenheten hanterar utbyte och underhåll av datorer



**Process**

Hur ser leveransprocessen ut idag?

Datorerna levereras till IT där de installeras om i en delvis automatiserad process. Därefter ska datorerna levereras till användarna och de gamla datorerna tas igen återbrukas/säljas/återvinnas. Kontakten med användarna är den absolut största tidsåtgången



**Konsekvens**

Vad är konsekvensen om vi inte ändrar någonting?

IT-säkerhetsbrister från januari 2020. Mijön kommer ej heller testas/supporteras av våra verksamhetssystemleverantörer.

# Förslag 1

## Beskrivning:

Ge en kort beskrivning av den föreslagna ändringen

## Effekter

Vilken effekt har förändringen på lagligheten?

Vilken effekt har förändringen på lämpligheten?

Vilken effekt har förändringen på finansieringen?

Hur ser kostnader/intäkter ut när vi genomför förändringen?

Hur påverkar förändringen kvalitetsnivån av tjänsteleveransen?

Hur påverkar förändringen tidsperspektivet av tjänsteleveransen?

Behöver vi anpassa organisationen?

Hur påverkar förändringen den personella situationen?

Hur påverkar förändringen situationen för brukare?

(brukare kan vara: elever, vårdtagare, hyresgäster och invånare)

## Risker

Vilka risker finns kopplade till förändringen?

Vad är sannolikheten att de inträffar?


**Förutsättningar**

Finns det en budget för genomförandet av förändringen?

Finns det resurser för att kunna genomföra förändringen?  
(personal, materiella resurser, tid och rum, etcetera)

Behöver förändringen en förankring med andra intressenter?  
Om ja, med vilka?

Påverkar förändringen pågående projekt eller aktiviteter i  
arbetsprocesser?



Inköp av 175 datorer a 7800kr för att ersätta den åldrade hårdvaran. Förslagsvis 100 datorer hösten 2019 och 75 datorer våren 2020. I vissa fall tillkommer även inköp av docka och skärm i de fall de behöver bytas.

Optimalt, inga säkerhetsproblem

Optimalt, inga kompatibilitetsproblem med moderna verksamhetssystem

Ta en större kostnad nu för att "komma ikapp" tidigare eftersatta investeringar

Total kostnad 1.375 tkr

Nya datorer med bättre prestanda möjliggör effektivare medarbetare och lägre energiförbrukning

Nej

Nya datorer som är snabbare, lättare och mer ergonomiska ger ökad effektivitet och minskad belastning på personal

Bättre IT-miljö för medarbetare medger högre kvalitet i leveranser

Risk att någon stor verksamhet (t.ex. Skola) frångår PC som arbetsplattform till förmån för t.ex. surfplattor eller Chromebooks vilket gör att vi får ett överskott på datorer.

mycket låg

Nej

Ja

Nej

Nej

## Alternativ 2

### Beskrivning:

Ge en kort beskrivning av den föreslagna ändringen

### Effekter

Vilken effekt har förändringen på lagligheten?

Vilken effekt har förändringen på lämpligheten?

Vilken effekt har förändringen på finansieringen?

Hur ser kostnader/intäkter ut när vi genomför förändringen?

Hur påverkar förändringen kvalitetsnivån av tjänsteleveransen?

Hur påverkar förändringen tidsperspektivet av tjänsteleveransen?

Behöver vi anpassa organisationen?

Hur påverkar förändringen den personella situationen?

Hur påverkar förändringen situationen för brukare?

(brukare kan vara: elever, vårdtagare, hyresgäster och invånare)

### Risker

Vilka risker finns kopplade till förändringen?

Vad är sannolikheten att de inträffar?




**Förutsättningar**

Finns det en budget för genomförandet av förändringen?

Finns det resurser för att kunna genomföra förändringen?  
(personal, materiella resurser, tid och rum, etcetera)

Behöver förändringen en förankring med andra intressenter?  
Om ja, med vilka?

Påverkar förändringen pågående projekt eller aktiviteter i  
arbetsprocesser?



Utbyte av 100 datorer vilket är det antal datorer som årligen behöver bytas för att hålla maskinparken inom en rimlig ålder. Ett stort antal maskiner inom framförallt skolan är från 2014

Delvis bra, utbytta enheter blir bra men informationssäkerhetsrisker kan uppstå med icke utbytta enheter  
Delvis bra, utbytta enheter blir bra men kompatibilitetsproblem kan uppstå med icke utbytta enheter  
Långsiktigt hållbar nivå

Kostnad 777tkr

Nya datorer med bättre prestanda möjliggör effektivare medarbetare och lägre energiförbrukning

Nej

Nya datorer som är snabbare, lättare och mer ergonomiska ger ökad effektivitet och minskad belastning på personal

Positivt för de verksamheter där enhetsutbyte genomförs

Risk att någon stor verksamhet (t.ex. Skola) frångår PC som arbetsplattform till förmån för t.ex. surfplattor eller Chromebooks vilket gör att vi får ett överskott på enheter

mycket låg

Nej

Ja

Nej

Nej

## Alternativ 3

### Beskrivning:

Ge en kort beskrivning av den föreslagna ändringen

### Effekter

Vilken effekt har förändringen på lagligheten?

Vilken effekt har förändringen på lämpligheten?

Vilken effekt har förändringen på finansieringen?

Hur ser kostnader/intäkter ut när vi genomför förändringen?

Hur påverkar förändringen kvalitetsnivån av tjänsteleveransen?

Hur påverkar förändringen tidsperspektivet av tjänsteleveransen?

Behöver vi anpassa organisationen?

Hur påverkar förändringen den personella situationen?

Hur påverkar förändringen situationen för brukare?

(brukare kan vara: elever, vårdtagare, hyresgäster och invånare)

**Risker**

Vilka risker finns kopplade till förändringen?

Vad är sannolikheten att de inträffar?


**Förutsättningar**

Finns det en budget för genomförandet av förändringen?

Finns det resurser för att kunna genomföra förändringen?  
(personal, materiella resurser, tid och rum, etcetera)

Behöver förändringen en förankring med andra intressenter?  
Om ja, med vilka?

Påverkar förändringen pågående projekt eller aktiviteter i  
arbetsprocesser?



Uppgradering av befintliga datorer med SSD samt ominstallation till win10 så långt som möjligt. Uppfyller de säkerhetsmässiga behoven men användarmässigt inte optimalt. Kvarvarande livslängd på en 5 år gammal dator bedöms som begränsad speciellt för mobila användare. Kostnad ca 800kr/dator

mindre bra, utbytta enheter blir bra men informationssäkerhetsrisker kan uppstå med icke utbytta enheter  
mindre bra, utbytta enheter blir bra men kompatibilitetsproblem kan uppstå med icke utbytta enheter  
Skjut kostnader på framtiden

Kostnad 253tkr

Med en allt mer föråldrad maskinpark ökar mängden störningar som drabbar användare samt att underhållet stjäl mycket tid från IT-personal som hellre kan läggas på utvecklande och nytänk

Nej

Äldre datorer som är större, tyngre, långsammare och mindre driftsäkra ger troligen minskat välbefinnande och ökad stress hos användarna

Positivt för de verksamheter där enhetsutbyte genomförs

Gamla datorer har minskad tillförlitlighet, högre vikt vilket kan ge belastningsskador hos mobila användare, långsammare datorer kan ge stress, sämre ergonomi

Hög sannolikhet

Nej

Ja

Nej

Nej

### Datorpark Oktober 2019

Modellår	Antal	Antal kumulativt
2011	1	1
2013	58	59
2014	118	177
2015	38	215
2017	89	304
2018	71	375
2019	80	455
2020	3	458
Totalt	458	

Antalet datorer med windows 7 som behöver tas ur drift: 102

Skick på ovanstående:

Skrotas 44

Behöver besiktas 58

Alt1: Ta en stor kostnad idag och "kom ikapp"

nya datorer

Alt2: Långsiktigt hållbar nivå

nya datorer

Alt3: Skjut så mycket utgifter som möjligt på framtiden

nya datorer



kan ev. återbrukas

	kostnad	tidsåtgång IT (h)	Tidsåtgång hantering nya datorer	Tidsåtgång hantering gamla datorer	Total Tidsåtgång
r 175st	1.359.400 kr		45min/enhet*175	90min/enhet*0	131,25
r 100st	776.800 kr		45min/enhet*100	90min/enhet*0	75
r 25st	252.925 kr		45min/enhet*25	90min/enhet*75	131,25

# Risker

## Möjligheter

Gör ingenting												
Förslag 1												
Alternativ 2												
Alternativ 3												
Risker					Sannolikhet					Risknivå		
Informationssäkerhet	1	1	0	2	2	2	1	4	2	2		
Kompabilitet	1	1	0	2	4	2	1	4	4	2		
Minskad produktivitet	2	1	0	2	4	4	1	4	8	4		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
..									0	0		
<b>Score</b>										<b>Risknivå</b>	<b>14</b>	<b>8</b>

Score	
ingen risk	0

Score	
försumbar	1

liten risk	1
stor risk	2

liten	2
stor	4



0	8
0	8
0	8
0	0
0	0
0	0
0	0
0	0
0	0
0	0
0	0
0	0
0	0
<b>0</b>	<b>24</b>

# Viktning

## Möjligheter

Gör ingenting				
Förslag 1				
Alternativ 2				
Alternativ 3				

## Viktning

Laglig	-1	-1	2	-1
Lämplig	0	0	2	-1
Finansierad	-1	-1	-1	0
Kostnader	-1	-1	-1	-1
Intäkter	0	0	0	0
Kvalitet	2	2	2	-1
Tidsperspektiv	0	2	2	-1
Brukare	0	2	2	-1
Personal	0	2	2	-1
Organisationen	0	0	0	0
Process	0	2	2	0
Riskenivå (från Risker)	-14	-8	0	-24
<b>Score</b>	-15	-1	12	-31

Score	
negativ påverkan	-1
neutral påverkan	0
positiv påverkan	2

# Beslut

Vilket beslut har tagits?

Förslag 1

Under vilka förutsättningar?

Alternativen finns beskrivna

Vad är det förväntade resultatet?

Alla datorer i kommunen i som omfattas av beslutet byts ut inom 4 månader efter beslut

Vad är den förväntade effekten?

Förbättrad informationssäkerhet, ökad kompatibilitet med verksamhetssystem samt förbättrad IT-

När i tiden kan effekten träda i kraft?

När den sista berörda datorn bytts ut (4 månader efter beslut)

Hur kan vi mäta effekten? (mätmetod)

IT-enhetens inventeringsverktyg för datorer (Panda Systems management)

Vilka är mätetalen?

Antal utbytta datorer, antal inkomna supportärenden gällande kompatibilitet eller säkerhet

Vilken information/fakta saknar vi fortfarande?

All information är inhämtad av Itenheten utifrån nuvarande behov och historik. Förändrade verksamhetsbehov i framtiden finns ingen vetskap om.

## Genomförande

Vem ska genomföra förändringen?

IT-enheten

Har vi säkrat resurserna?

Ja

Hur/var ska förändringsaktiviteter bokföras?

Hur ser tidplanen ut?

- beslutsmoment

KS

- milstolpar

beställning av datorer efter beslut, Leverans av datorer från fabrik/leverantör, leveransdatum ut

- leverablerna i tid

4 månader efter beslut

Hur ska vi följa upp resultat och effekt?

Itenhetens inventarisystem för datorer, samt ärendehanteringssystem

Hur ska rapporteringen ske?

Löpande till Kommundirektör, efter avslut till KS



: till användare