



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och
jordbruksvetenskap
Område Landskapsutveckling

Drift och underhållsplaner – verktyg för verksamhetsstyrning

Operation and maintenance plans
- tools for performance management

Solveig Åkerhielm



Självständigt arbete/Examensarbete 15 hp
Landskapsingenjörsprogrammet
Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU
Alnarp 2011

**Drift och underhållsplaner
- verktyg för verksamhetsstyrning**

Operation and maintenance plans
- tools for performance management

Solveig Åkerhielm

Handledare: Håkan Schroeder, Chef Omvärld Alnarp, SLU, LTJ-fakulteten

Examinator: Mark Huisman, Universitetsadjunkt, Institutionen för
landskapsutveckling

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grund C

Kurstitel: Examensarbete för landskapsingenjörer

Kurskod: EX0359

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet

Examen: Kandidat

Ämne: Teknologi

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsmånad och -år: December 2011

Omslagsbild: Solveig Åkerhielm

Serienamn: Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: drift, underhåll, planering, åtgärder, verksamhetsstyrning, mål,
uppföljning, park, utemiljö, budget, GIS, GIT.



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Landskapsplanering, trädgårds- och
jordbruksvetenskap.
Område Landskapsutveckling

FÖRORD

Drift och underhåll – verktyg för verksamhetsstyrning är ett examensarbete på grundnivå C, 15 högskolepoäng, skrivet inom ramen för Landskapsingenjörsutbildningen. Precis som många med mig så fick jag jobb som landskapsingenjör innan jag tagit ut min examen. När 2010 började närma sig sitt slut insåg jag att det var nu eller aldrig. Jag var helt enkelt tvungen att ta tag i mitt examensarbete. Tankarna på vad jag ska skriva om har följt mig under lång tid men ingenting har känts riktigt rätt i förhållande till mitt arbete. Det är trots allt så att ett examensarbete bör vara en aktiv del i din framtid som landskapsingenjör och spegla det som fångar ens intresse. Efter diskussioner med vänner och bekanta och framförallt efter ett möte i Stockholm bestämde jag mig för att skriva om drift och underhållsplaner.

Det finns flera anledningar till detta. Dels så är det något jag har saknat i mitt arbete som parkchef men jag fick också ett stort stöd av en av mina nära vänner, Anne Heino, som såg värdet av ett sådant examensarbete.

Jag vill tacka min familj för all hjälp och allt stöd jag fått. Jag vill också tacka min handledare Håkan Schroeder, chef Omvärld Alnarp, som trots att han inte åtagit sig handledarskap på många år valde att lägga en del av sin tid på att handleda mig i mitt arbete.

Sist men inte minst vill jag tacka Anne Heino och min kollega Marie Persson för att de lånat ut sina öron och tålmodigt lyssnat på mina resonemang och fungerat som bollplank i mina funderingar om underhåll och stöttat mig genom hela processen.

Solveig Åkerhielm
Ludvika 15 oktober 2011

SAMMANFATTNING

Kan man optimera en verksamhet genom planering? Den här uppsatsen tar avstamp i hypotesen att det finns skillnader i förvaltning av fastigheter och parker och att fastighetsförvaltningar generellt sett är bättre på att upprätta drift och underhållsplaner än parkförvaltningar. Vidare behandlas frågan om planering kan förbättra verksamhetsstyrning i en verksamhet.

De grundfrågor som behandlas i arbetet är:

- Behov och nytta
- Problem och hinder
- Kommunikation
- Innehåll
- Kan dessa planer användas som instrument för verksamhetsstyrning?
- Skillnad mellan förvaltning av fastigheter och parker/utemiljöer

I arbete sammanställs litteraturstudier i hur man kan förbättra sin verksamhetsstyrning genom god planering, samverkan och kommunikation. För att en verksamhet ska fungera är det viktigt att alla har en gemensam värdegrund. Av den anledningen har jag också ansett att det är viktigt att belysa olika definitioner som används, till exempel vad är en fastighet? Det har också varit grunden i mina intervjufrågor.

Vid intervjuerna har det visat sig att informanterna anser att planering behövs och att drift och underhållsplaner är bra verktyg. Däremot saknas resurserna att upprätta och uppdatera dessa så att de blir levande dokument.

Fördelarna med att upprätta drift och underhållsplaner kan sammanfattas i tre grundpelare: kontroll, prioritering och kunskapsöverföring.

Kontroll innebär att man får bra översikt, kan budgetera och planera verksamheten och resursanvändningen samtidigt som det ges möjlighet till kvalitetssäkring av verksamheten. Kapitalförvaltningen förbättras och eventuell ekonomisk avkastning på investerade medel ökas.

Prioritering innebär att man genom planering får ett bra underlag för både långsiktiga och kortsiktiga beslut och har lättare att prioritera och optimera din resursanvändning.

Kunskapsöverföring innebär att man har lättare att överföra kunskap om verksamheten i flera olika skeden. Kommunikation med personal och ledning underlättas och överlämningsrutiner vid personalbyten förbättras.

Skillnaderna i fastighetsförvaltning och parkförvaltning kan sammanfattas i att fastighetsförvaltning innebär bibehållande av status och parkförvaltning är en ständigt pågående dynamisk process. Förvaltningsobjekten har olika förutsättning och bör planeras på olika sätt.

Utifrån intervjuer, litteraturstudier och befintliga drift och underhållsplaner har en sammanställning gjorts på grundinnehållet i en drift och underhållsplan.

Drift och underhållsplaner förbättrar verksamhetsstyrningen, förbättrar kapitalförvaltningen och underlättar kunskapsöverföring och är ett viktigt instrument i framtida förvaltning av park och naturmark inom offentlig förvaltning. Vi har mycket att lära av fastighetsbranschen, och genom samverkan mellan olika aktörer kan bättre verktyg utvecklas som använder sig av dagens moderna teknik.

INNEHÅLL

1. INLEDNING	9
BAKGRUND OCH PROBLEMBESKRIVNING.....	9
SYFTE, MÅL OCH AVGRÄNSNING	10
2. METOD OCH MATERIAL	11
INLEDNING.....	11
URVAL	11
BESKRIVNING AV FALLSTUDIEOBJEKT.....	11
DATAINSAMLING – DRIFT OCH UNDERHÅLLSPANER	12
INTERVJUER	13
SKRIFTLIGA KÄLLOR.....	13
DEFINITION AV BEGREPP	13
3. VERKSAMHETSSTYRNING	16
INLEDNING.....	16
ORGANISATION OCH LEDARSKAP.....	16
ATT ARBETA MOT MÅL.....	17
PLANERING OCH MÅLSÄTTNING.....	18
UPPFÖLJNING OCH RESULTAT	18
SAMSPEL	19
PLANERINGSVERKTYG	19
GIS & GIT	20
MYNDIGHETSKRAV SOM PÅVERKANSAKTORER.....	21
4. DRIFT OCH UNDERHÅLLSPANER – RESULTAT FRÅN FALLSTUDIER	23
INLEDNING.....	23
SOMMARSTAD – FASTIGHETSFÖRVALTNING	23
SOMMARSTAD - GATA/PARK.....	26
LILLESTAD – FASTIGHETSFÖRVALTNING	27
LILLESTAD - PARKFÖRVALTNING.....	30
DRIFT OCH UNDERHÅLLSPANER I SOMMARSTAD OCH LILLESTAD - SAMMANFATTNING.....	30
INTERVJUER I SOMMARSTAD OCH LILLESTAD	30
5. SLUTSATS.....	34
INLEDNING.....	34
BEHOV OCH NYTTA	34
PROBLEM	34
KOMMUNIKATION	34
INNEHÅLL	34
VERKSAMHETSSTYRNING.....	35
RESULTAT	35
6. DISKUSSION	37
INLEDNING.....	37
INCITAMENT OCH GRUNDEN TILL EN BRA PLANERING	37
KAPITALFÖRVALTNING.....	38
BEHOV OCH NYTTA	39
PLANERINGSVERKTYG.....	39
FELKÄLLOR.....	40
FORTSÄTTA STUDIER.....	40
7. KÄLLFÖRTECKNING	41

BILAGA 1, FÖLJEBREV TILL INTERVJUFÖRFRÅGAN	43
BILAGA 2, UNDERLAG TILL INTERVJUER.....	44
BILAGA 3, ARBETSBEKRIVNING LILLESTAD.....	48
BILAGA 4, SEMINARIEPROGRAM.....	50

1. INLEDNING

Drift och underhåll är en högaktuell fråga inom många branscher. Infrastruktursektorn står inför stora utmaningar inte minst när det gäller drift av tågtrafiken vintertid och ett forskningscentrum, Centrum för Drift och Underhåll, CDU är startat för att utveckla strategier för ett hållbart infrastrukturnät. CDU är det enda forskningsorganet i Sverige som fokuserar på att utveckla drift och underhållsstrategier. CDU har som viktiga utgångspunkter hållbarhet, långsiktighet, kundnytta och samklang med övergripande politiska mål (CDU, 2011).

Även bostadsbolagen har förstått att samverkan och utvecklingsarbete är viktigt för att nå framgång i sina verksamheter. Tillsammans har de allmännyttiga bostadsbolagen startat en bransch- och intresseorganisation, Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag, SABO, för att hitta gemensamma hållbara strategier för bland annat drift och underhåll (SABO, 2011). På fastighetssidan finns det även ett offentligt initiativ till en samverkansorganisation, Utveckling av fastighetsföretagande i offentlig sektor, UFOS. Medlemmar i UFOS är staten, landstingen och kommunerna. Deras strategi sedan 1994 har varit att sammanställa och producera lättillgängliga skrifter om fastighetsförvaltning (UFOS, 2011).

Det bedrivs alltså forskning på olika håll och samverkan sker inom olika branscher för att tillsammans skapa hållbara och ekonomiska alternativ samt utveckla drift och underhållsstrategier. Trots detta läggs många gånger inte tillräckligt med resurser på just drift och underhållsplaner.

BAKGRUND OCH PROBLEMBESKRIVNING

I mitt arbete med drift och underhåll i en parkförvaltning har jag många gånger upplevt svårigheter i att planera arbetet. Driften sköts på rutin utan ordentlig dokumentation och underhåll planeras inte i den utsträckning det borde, vilket resulterar i att det mesta underhållet är av felavhjälpande natur alternativt eftersatt felavhjälpande underhåll. De gånger planering sker är det fortfarande relativt kortsiktigt och tid avsätts inte för att planera och budgetera underhållet. Hade resurser avsatts för att ta fram långsiktiga drift och underhållsplaner som kommunicerats ut i organisationen och använts i besluts- och budgetprocessen hade många problem med felavhjälpande underhåll, resursbrist, kunskapsförmedling och kontinuitet kunnat undvikas. Idag finns det regler från Boverket som styr hur detta bör ordnas och planeras för byggnader med rekommendationer om långsiktiga planer för drift och underhåll.

Resursfördelning

Utän långsiktig planering är det svårt att planera både personella och ekonomiska resurser och arbetet med budget försvåras då kunskapen om underhållsbehovet är begränsad till att man vet att det finns underhåll men inte till vilken omfattning och kostnad. Det är också svårt att få politiker att förstå det ekonomiska behovet för underhåll om man inte kan påvisa det i en långsiktig, överskådlig och lättförståelig plan. I det fall besparingar ska göras så är det ofta underhållet det skjuts på, med ökade kostnader som följd. Underhållet ackumuleras och tenderar att bli ett framtida underhållsproblem med akuta insatser som följd. Med genomarbetade planer kan resurser fördelas på ett för verksamheten optimalt sätt. Problemet finns i alla branscher och är inte unikt för parkförvaltningar.

Kapitalförvaltning

Drift- och underhåll är starkt kopplat till förvaltningens ekonomiska aspekt. Med det menar jag att utan underhåll minskar värdet på det du ska sköta drift och underhåll, det är alltså kapitalförvaltning genom drift och underhåll. Det är en aspekt som ofta glöms bort när vi pratar om utemiljöer, det vill säga att utemiljön är en tillgång som måste förvaltas för att bevara och eller öka sitt ekonomiska värde. Men hur påvisar man då detta? Heino har i sitt examensarbete

belyst det ekonomiska värdet av utemiljöer (Heino 2010). Enligt Heino kan värdet på en fastighet med välvårdad utemiljö öka med så mycket som 35 %.¹ Det finns också skillnader i de olika förvaltningsobjekten fastighet - park. En fastighet förvaltas för att vidmakthålla ett givet läge, förvaltning av en utemiljö är en ständigt pågående dynamisk process enligt Schroeder². Den dynamiska processen består i ett samspel mellan gestaltning-förvaltning och anläggningens utveckling och tillväxt. Det är just det som är förutsättningen för att en utemiljö faktiskt på sikt ökar sitt värde.

Problem

Svårigheterna med att göra en långsiktig drift och underhållsplan ligger ofta i att kunskap, information, verktyg och resurser saknas. För att genomföra en väl genomarbetad plan krävs kunskap om verksamheten och dess beståndsdelar samt tiden att utföra det. Risken med planen är också att den inte blir mer än en plan och aldrig sprids i organisationen där arbetet utförs. Hur kan man då skapa en drift och underhållsplan som förbättrar verksamhetsstyrningen och blir en del av det dagliga arbetet och ett tillgängligt verktyg för hela verksamheten?

SYFTE, MÅL OCH AVGRÄNSNING

Syftet med mitt arbete är att belysa behovet av drift och underhållsplaner hos förvaltare och politiker. Men även om det finns skillnader i hur man hanterar frågan i parkförvaltningar respektive fastighetsförvaltningar. Hypotesen som jag har arbetat efter är att fastighetsförvaltningar har kommit längre i användandet av drift och underhållsplaner än parkförvaltningar.

Målet med mitt arbete är:

- att kartlägga användningen av drift och underhållsplaner i två park- respektive två fastighetsförvaltningar
- att undersöka vilka incitament och problem det finns för att upprätta drift och underhållsplaner
- att undersöka hur man kan kommunicera planen inom verksamhet och organisation för att förbättra måluppfyllelse
- att identifiera viktig information som bör ingå i planerna

Jag kommer inte att gå in på några kostnadsberäkningar, inte heller ta fram en färdig mall för hur en plan skulle kunna se ut.

¹ Anne Heino, muntligen 2011-08-26

² Håkan Schroeder muntligen 2011-05-05

2. METOD OCH MATERIAL

INLEDNING

I kapitlet ger jag en översiktlig beskrivning av hur jag gjorde mitt urval av informanter och en grov översikt över hur deras respektive organisationer ser ut. Jag belyser också hur jag har utfört mina litteraturstudier och var jag har hittat skriftligt material till mitt arbete samt en beskrivning över hur datainsamlingen har skett och hur intervjuerna har gått till.

URVAL

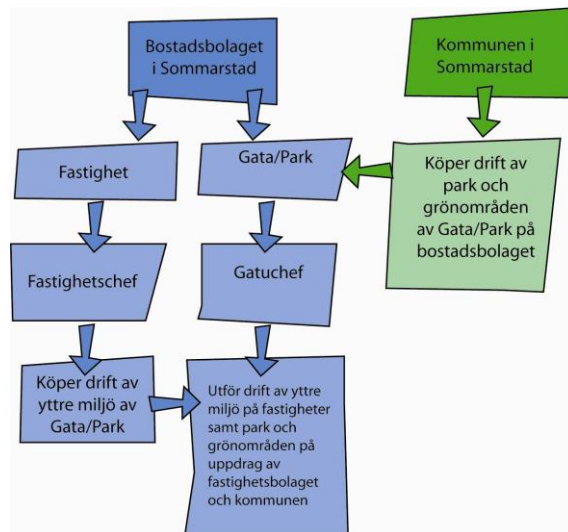
Arbetet baseras på egna erfarenheter, intervjuer och datainsamling i form av befintliga drift- och underhållsplaner samt litteraturstudier. Jag har valt att vända mig till två mindre kommuner som ingår i ett redan befintligt nätverk där olika förvaltningar i ett antal kommuner ingår. Nätverket innebär att samtliga inblandade kommuner upprättar verksamhetsplaner utifrån en given mall som har tagits fram av ett konsultföretag. I verksamhetsplanen fastställs kärnverksamheter, verksamhetsmål och åtgärdsprogram. Detta uppdateras årligen och beslutas i respektive kommuns berörda nämnd alternativt bolagsstyrelse. Till detta tas även ett antal nyckeltal fram baserat på förvaltningarnas kostnader för de olika kärnverksamheterna. Urvalskriterierna för informanter baseras på ett redan befintligt kontaktnät med kommuner som i alla fall till viss del använde samma verksamhetsplan som jag själv.

Jag skickade en förfrågan, bilaga 1, till två olika kommuner med mellan 15000 - 20000 invånare vars parkförvaltningar ingår i nätverket. Det kan man jämföra med att det per den 31 december 2010 fanns 169 kommuner i Sverige med en befolkningsmängd upp till 20000 invånare (Sveriges Kommuner och Landsting, SKL 2011). Det innebär att det finns ett stort antal kommuner med likande förutsättningar vad det gäller resurser.

Båda de tillfrågade kommunerna tackade ja till att medverka i studien. Källorna kommer att behandlas anonymt och kommunerna kommer hädanefter att benämnas Sommarstad och Lillestad. I Sommarstad, ingår fastighetsförvaltningen i ett motsvarande nätverk, dock inte fastighetsförvaltningen i Lillestads kommun.

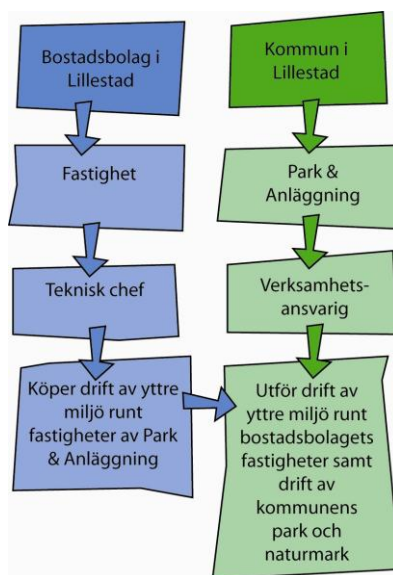
BESKRIVNING AV FALLSTUDIEOBJEKT

I Sommarstad ägs bostadsbolaget helt av kommunen och har som förvaltningsuppdrag att sköta det egna fastighetsinnehavet samt kommunens fastigheter, gator, vägar, parker och grönområden. Fastighetsförvaltningen sköter inre drift och underhåll av fastigheter. Men Gata/Park sköter driften av gator, vägar, parker och grönområden samt den yttre skötseln vid bolagets fastigheter, figur 1. I Sommarstad intervjuade jag fastighetschefen och gatuchefen.



Figur 1 Schematisk bild över bostadsbolag och kommun i Sommarstad och deras inbördes förhållande.

Lillestads kommunala bostadsbolag tar själva hand om inre drift och underhåll av sina fastigheter men köper skötsel av yttre miljö av kommunens parkförvaltning. Parkförvaltningen sköter det mesta i egen regi utom snöröjning där en del läggs på entreprenad, figur 2. I Lillestad intervjuade jag tekniska chefen och underhållsingenjören på bostadsbolaget samt verksamhetsansvarig och en av parkarbetarna på Park & Anläggningar.



Figur 2 Schematisk bild över bostadsbolag och kommun i Lillestad och deras inbördes förhållande.

I dessa kommuner har jag utfört kvalitativa intervjuer med nyckelpersoner inom förvaltningarna. I mina intervjuer har jag försökt skapa en gemensam definitionsgrund för olika begrepp inom förvaltning och avslutat med att fråga om behovet av en drift- och underhållsplan.

DATAINSAMLING - DRIFT OCH UNDERHÅLLSPLANER

När jag gjorde min förfrågan till berörda kommuner om de ville ställa upp på intervju om drift- och underhållsplaner, skickade jag ett brev med en beskrivning av mitt examensarbete via mejl, bilaga 1. Brevet följdes upp med ett telefonsamtal för att ge den tilltänkta informanten möjlighet att ställa ytterligare frågor. Alla tillfrågade tackade ja och tid för intervju bestämdes till den 10

och 14 mars 2011. I samband med att vi bokade tid för intervju bestämdes att befintliga drift- och underhållsplaner skulle skickas till mig via mejl innan intervjun.

Jag fick planer från fastighetsförvaltningen i Sommarstad och planer från både fastighets- och parkförvaltningen i Lillestad. Innehållet i planerna varierar kraftigt både när det gäller långsiktighet, innehåll och upplägg.

INTERVJUER

Intervjuerna utfördes som kvalitativa intervjuer med endast stödord som hjälp. Orden är kopplade till drift och underhållsplaner och grupperades utifrån hur jag ville att intervjun skulle utvecklas, tabell 1. Jag skapade några A4-sidor med orden grupperade på varje sida, bilaga 2. Intervjuerna avslutades med frågorna:

- Kan en drift och underhållsplan förbättra verksamhetsstyrningen?
- Vad ska en underhållsplan innehålla?
- Vilka verktyg använder ni för att upprätta drift och underhållsplaner?

Tabell 1 Tabellöversikt över stödord i intervjuerna.

Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4
Fastighet	Drift	Planering	Motiv
Byggnad	Underhåll	Budget	Hinder
Utemiljö	Investering	Mål	Regler
Ekonomisk värdering		Reinvestering	
Restaurering			

Från början hade jag tänkt intervjua informanterna en och en men det blev istället så att jag intervjuade representanter från båda förvaltningarna samtidigt.

Jag ansåg att det var en fördel med kvalitativa intervjuer utan färdiga frågor eftersom jag hade svårt att förutse vart intervjun skulle leda. Jag hade också kunnat göra enkäter men det hade krävt ett större underlag med informanter och det är svårt att få så många att svara på en enkät. Dessutom så kan man inte ställa följdfrågor om något nämns som jag skulle vilja fördjupa mig i. Genom en intervju kunde jag också skapa en gemensam värdegrund för begrepp.

SKRIFTLIGA KÄLLOR

När jag har sökt efter skriftliga källor till mitt arbete har jag sökt både litteratur, rapporter, examensarbeten, doktorsavhandlingar och elektroniska källor. Jag har använt mig av biblioteket i Alnarp, ett lokalt bibliotek samt Epsilon, Libris och Google. De vanligast förekommande sökorden som jag använt ensamma och i kombination har varit drift, underhåll, planer, förvaltning, skötsel, park, utemiljö, management, maintenance och parks. Jag har i huvudsak fått träffar som har berört fastigheter och dess tekniska installationer och infrastruktur.

DEFINITION AV BEGREPP

Då definitionen av olika vanligt förekommande begrepp har visat sig vara olika i olika sammanhang har jag upplevt att det finns ett behov av att klargöra vad som menas med de olika begreppen. Olika definition kan bidra till att kommunikationen inom en organisation försvåras med minskad förståelse som resultat, (Bengtsson, 2009). Det är också en viktig del i mina intervjuer och har varit en initial fråga till informanterna.

I jordabalken står beskrivet vad en fastighet är och i plan- och bygglagen kan man läsa om tomt, byggnad och underhåll. För att få svar på övriga begrepp har jag sökt mig till adekvat litteratur.

Fastighet, i jordabalken 1 och 2 kap. står att läsa att en fast egendom är jord som indelas i fastigheter. Till fastigheten hör byggnader, stängsel och andra anläggningar för stadigvarande bruk samt träd stående på rot och andra växter (SFS 1970:994).

Det innebär att med fastighet menas både tomtmark och byggnader som står på tomtmarken. I dagligt tal används fastighet oftast endast för byggnaden.

Tomt, ”ett område som inte är en allmän plats men som omfattar mark avsedd för en eller flera byggnader och mark som ligger i direkt anslutning till byggnaderna och behövs för att byggnaderna ska kunna användas för avsett ändamål” (SFS 2010:900).

Byggnad, ”en varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den” (SFS 2010:900).

Förvaltning, ”att sköta eller administrera något för någon annans räkning. Speciellt används termen för att beteckna den organisation, offentlig förvaltning, som har till uppgift att bereda och verkställa de politiska besluten, dvs. all offentlig organisation utom statsmakterna och rättsväsendet” (Nationalencyklopedin, 2011)

Drift, ”åtgärder för att hålla en byggnad eller anläggning i funktion och som resulterar i ekonomiska värden med kortare varaktighet än ett år” (Olsson et al, 1999).

Underhåll, ”en eller flera åtgärder som vidtas i syfte att bibehålla eller återställa en byggnads konstruktion, funktion, användningssätt, utseende eller kulturhistoriska värde” (SFS 2010:900).

Skötsel, ”är de insatser som görs för att upprätthålla parkers befintliga skick och utseende eller de årligen återkommande funktioner som utförs för att upprätthålla funktioner och kvalitet” (Bengtsson, 2009).

Planerat underhåll/periodiskt underhåll, ”betecknar mer omfattande insatser som inträffar med flera års intervall” (Olsson et al, 1999).

Felavhjälpande underhåll/akut underhåll, ”sådana åtgärder som omedelbart erfordras för att återställa funktionen” (Olsson et al, 1999).

Eftersatt felavhjälpande underhåll, ”felavhjälpande underhåll som inte har blivit utfört i tid”³

³ Anne Heino muntligen 2011-08-22

Löpande underhåll, ”sådan som utförs varje säsong och som förutsätter kontinuerlig uppföljning av tillståndet” (Olsson et al, 1999).

Investering, ”utgift för anskaffande av tillgång som är avsedd att stadigvarande brukas eller innehas i en verksamhet” (Rikstermbanken, 2011)

Reinvestering, ”arbete som erfordras för att återställa en anläggning i sitt ursprungliga skick”, (Olsson et al, 1999).

Restaurering, ”inom arkitekturen återställning av en byggnad i ett tidigare skick”, (Nationalencyklopedin, 2011).

Verksamhet, ”system av aktiviteter som utförs fortlöpande i bestämt syfte” (Rikstermbanken, 2011).

Styrning, ”procedur med syfte att påverka en verksamhet för att uppnå önskat resultat” (Rikstermbanken, 2011).

3. VERKSAMHETSSTYRNING

INLEDNING

Vad påverkar en verksamhet och verksamhetens framgångar? Det finns ett antal olika faktorer som påverkar en verksamhets resultat och framgång. En av dessa är hur verksamheten är organiserad. Det finns lika många organisationsformer som det finns organisationer men jag har valt att fokusera på ursprungsformen, funktionsbaserad organisation och den modernare tappningen processbaserad organisation. Jag har även tittat på planering, mål och uppföljning som en del i en framgångsrik verksamhet. Men även helt kort undersökt användningen av och olika verktyg för planering i form av databaser och geografiska informationssystem.

Andra faktorer som påverkar en verksamhet och dess dagliga drift är kommunikation och samspel inom organisationen samt yttre faktorer såsom myndighetskrav. Myndighetskraven påverkar planeringen av verksamheten och för att kunna kommunicera och samspela i en organisation krävs det en gemensam värdegrund.

ORGANISATION OCH LEDARSKAP

En verksamhet styrs eller leds inom ramen för en given organisation. En organisation är en grupp individer som genom samverkan och arbetsledning försöker nå givna mål för organisationen (Marttala et. al 2009). Hur en organisation är uppbyggd är en av flera faktorer som styr hur framgångsrik och driftekonomisk en verksamhet är. Genom flexibilitet kan man öka produktivitet, effektivitet och förbättra planering, prioritering och uppföljning (UFOS, 2009).

Funktionsorganisation

En klassisk organisationsform är den funktionsbaserade organisationen som utvecklades under industrialiseringens uppkomst. Tankar som låg till grund för denna organisationsform var:

- små specialiserade arbetsuppgifter
- ett bästa sätt att utföra varje uppgift
- utbildad personal
- förbättring av en arbetsuppgift förbättrar helheten
- det är chefens uppgift att tänka (Ljungberg et al 2001)

Det skiljer sig från en processbaserad organisation där man ser till helheten i en process istället för till den enskilda funktionen/arbetsuppgiften (Ljungberg et al 2001)

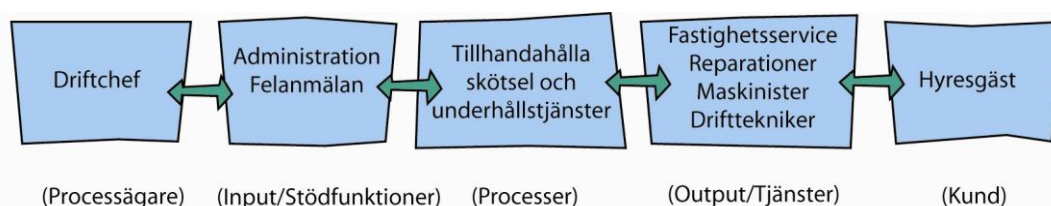
Processorganisation

När man arbetar i en funktionsbaserad organisation tenderar det interna synsättet att begränsas vertikalt inom den egna funktionen/avdelningen och murar, silos eller stuprör skapas där kommunikationen mellan organisationens avdelningar inte fungerar (Ljungberg et al 2001).

Optimering av verksamheten och förmågan att nå verksamhetens gemensamma mål försvåras i och med att alla ser till sin egen avgränsade funktion i verksamheten. I en processinriktad organisation förutsätts det att det operativa arbetet sker i team över gränserna och möjligheten att nå gemensamma mål förbättras (Ljungberg et al 2001). Hur definierar man då ett team? Ljungberg et al (2009) beskriver teamet som ”en speciell sorts grupp som kännetecknas av att dess medlemmar arbetar tillsammans, integrerat, engagerat och mot ett väl definierat gemensamt mål”. Man kan jämföra det med att arbeta i projekt med skillnaden att ett projekt är tidsbegränsat till skillnad från processerna i en organisation, vilka är återkommande med olika frekvens.

En processbaserad verksamhet bygger på att det finns en eller ett flertal återkommande aktiviteter. Aktiviteter som kräver ett visst mått av input för att det ska skapas någon form av output (Ljungberg et al, 2009). Processer bildar tillsammans ett system som är av avgörande betydelse för en verksamhet. Utan processerna faller verksamheten (Ljungberg et al 2009). Genom samspel mellan processägare och kund styrs och förbättras processerna och därmed utfallet (UFOS, 2009). Fördelen med den processororienterade organisationen är att samverkan mellan de inblandade är avgörande för att nå satta mål, det vill säga planerat output. Samverkan i det här fallet innebär att man gemensamt planerar och utför arbetet med hjälp av tillgängliga resurser.

Nedan ett exempel på en processorganisation från fastighetsbranschen, figur 3.



Figur 3 Organisationsschema från exempel på hur en processorganisation inom fastighetsförvaltning kan se ut. Figuren bygger på UFOS (2009).

ATT ARBETA MOT MÅL

För att arbeta mot ett givet mål måste man också ha klart för sig vad ett mål är och hur det definieras. Enligt Norrby (2003) finns fem kriterier för ett mål:

1. **Tidsbestämt**, om något ska hända måste målet tidsbestämmas.
2. **Mätbart**, målet måste vara mätbart för att man ska kunna utföra det på ett rimligt sätt. Målet ska kunna mätas i siffror för att man ska veta när målet är nått. Det går inte att säga "så långt det är möjligt" eller "på bästa möjliga sätt".
3. **Klart uttryckt**, det får inte råda någon tvekan om vad målet innebär och medarbetarna har tolkningsföreträde. Man måste veta hur målet verkligen ser ut och hur nuläget ser ut för att kunna beskriva vägen till målet.
4. **Realistiskt**, ta reda på om målet är möjligt att nå genom dialog och förankring hos medarbetarna.
5. **Utmanande**, genom att sätta målet lite högre så att medarbetaren måste anstränga sig för att nå målet bevaras och utvecklas också kompetensen hos medarbetaren. Utmaningen måste hamna på rätt nivå och varken vara för låg eller för hög, men det förutsätter att ledaren känner sina medarbetare väl.

Att arbeta mot mål innebär inte bara att man ska sätta mål utifrån de fem givna kriterierna utan även att teamet eller gruppen som leds ska kunna samarbeta och samverka för att nå det gemensamma målet. "Ledaren måste vara den lots som för sin grupp, oavsett i vilket sammanhang den existerar, genom processen att bli till en målanpassad organisation" (Norrby 2003).

I politiska organisationer tenderar målen istället att vara politiska visioner som sedan ska överföras till begripliga och nåbara mål (Norrby 2003). Enligt min egen erfarenhet som parkchef åligger det då ofta förvaltningens olika chefsnivåer att bryta ner dessa visioner till realistiska mål. Men för att nå ett mål måste verksamheten också tilldelas tillräckliga resurser för att nå målen. Det innebär att man redan i budgetprocessen bör ha tydliga och detaljrika mål som sedan kostnadsätts. Först då kopplas budgeten direkt till de satta målen och resurserna överensstämmer med förväntat resultat (Norrby 2003).

PLANERING OCH MÅLSÄTTNING

Det är inte alltid så att de mål som sätts upp nås men det finns ändå en viktig anledning till att planera och sätta mål. Fördelen med att sätta upp mål, delmål och göra handlingsplaner är att man lätt kan se vilka konsekvenser förändringar får. På så sätt kan man också kompensera för dessa (Norrby 2003).

Min erfarenhet är att har man inte en väl utarbetad plan för sin verksamhet så blir det svårt att göra en korrekt konsekvensbeskrivning av varför verksamheten inte har nått sina mål eller vilka konsekvenser eventuella besparingar på verksamheten får. Det är då den berömda ”osthyveln” kommer fram och man tenderar att spara generellt över hela verksamheten utan att egentligen förstå vilka konsekvenserna blir eller om resultatet blir tillfredställande gentemot satta mål. Med planering blir det också lättare att prioritera när resurserna är begränsade.

Projekt är tidsbegränsade aktiviteter och har ofta väl utvecklade tidplaner och budgetar. Tittar man på hur planeringen kan göras i ett projekt så ser det ut så här enligt (Blomé, 2009):

- genomföra intressentanalys
- fastställa och förankra projektets mål
- inhämta erfarenheter från avslutade eller pågående liknande projekt
- utarbeta tidplaner
- utarbeta resursplaner
- utforma roller och projektorganisation
- utforma arbetssätt och rutiner
- hantera risker och möjligheter
- bemanna projektet
- ingå avtal med leverantörer
- etablera rutiner och välja verktyg för kommunikation
- sammanställa intäkter och kostnader

Trots att offentlig förvaltning inte är att jämföra med ett tidsbegränsat projekt så anser jag att man kan överföra många av punkterna i listan även på en offentlig förvaltning av till exempel utemiljö. Även i en politiskt styrd organisation måste man fastställa mål, utreda resurser, arbetssätt och rutiner, bemanna, kommunicera och budgetera. Uppgifterna ligger sedan till grund för en plan. Detaljeringsnivån kan vara svår att komma fram till och det gäller att nivåerna ger både översikt och detaljer för det operativa arbetet (Blomé, 2009).

Ett bra sätt enligt Blomé (2009) är planer på två nivåer. En övergripande nivå som beskriver helheten och huvudaktiviteterna och en detaljplanering som talar om vem som gör vad och vilka resurser som finns. Om medarbetarna får vara med på detaljnivå ökar deras förståelse och tilltro till planerna. Det vill säga möjligheten att nå uppsatta mål ökar.

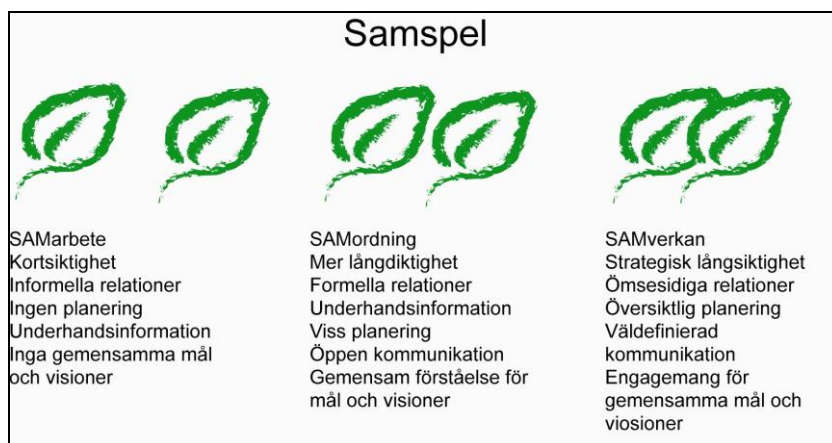
UPPFÖLJNING OCH RESULTAT

Uppföljning betyder ”att noga följa hur något utvecklar sig, för att eventuellt ingripa och göra något bättre” (Malmström et al, 1986). Det innebär att man borde planera och sätta upp mål för att kunna följa upp. Men det är inget krav. En uppföljning är egentligen fristående från planeringen och båda kan utföras utan att det andra är gjort. Däremot så tar man inte tillvara på planeringens alla möjligheter och det kan vara svårt att göra en uppföljning på en aktivitet som inte är avgränsad vare sig i innehåll eller tid. Genom regelbunden planering och uppföljning ger man förutsättningar för att ta tillvara på kunskaper (Blomé, 2009). Det innebär också att kunskapsöverföringen blir enklare vid förändringar i en organisation om man gjort en grundlig och långsiktig planering. Uppföljningen ger en bild av resultat både kvalitetsmässigt och

ekonomiskt beroende av hur man utformar uppföljningen. Den kan utföras genom regelbundna möten i grupp eller vara en skriftlig rapport (Blomé, 2009).

SAMSPEL

Bengtsson (2009), använder sig av ordet samspel för att beskriva hur ett team arbetar genom samarbete, samordning och samverkan. Där samarbete står för informella relationer och kortsiktig planering, samordning för formella relationer och något längre planering samt samverkan för långsiktig planering och gemensamt arbete med mål och visioner, figur 4. Precis som Bengtsson skriver så är samspel på olika nivåer för att nå bra resultat en förutsättning för att verksamheten ska vara framgångsrik. För att nå ett varaktigt resultat där alla är engagerade i verksamhetens mål och visioner krävs det samverkan från alla i organisationen. Samverkan skapar långsiktighet, bra relationer och engagemang (Bengtsson, 2009). Ett bra forum enligt UFOS (2009) förutom den dagliga verksamheten och kontakten sinsemellan är arbetsplatsträffar där man tillsammans kan planera sin verksamhet och åjourhålla sina planer. På så sätt skapas ett naturligt forum för kommunikation, delaktighet och kunskapsöverföring mellan arbetstagare och chefer UFOS (2009).



Figur 4 Tolkning av Bengtssons modell om samspelets olika former (Bengtsson, 2009).

PLANERINGSVERKTYG

Det finns många olika sätt att planera sin verksamhets drift och underhåll. Det kan vara en textbaserad drift och underhållsplan med fakta om objekt, åtgärd och intervall men planen kan även kopplas till en analog eller digital karta. De förvaltningar jag har varit i kontakt med inom fastighet och utemiljö använder sig av Excel som databas. Tittar jag på de planer som Sommarstad och Lillestad upprättat så är de alla gjorda i Excel eller Word. Vid seminariet i

Stockholm den 1 april presenterade Mattsson⁴ underhållsplaner som användes inom ISS för deras fastighetsförvaltning. Även dessa är gjorda i Excel.

Det finns ofta en kunskapsbrist när det gäller datorer inom den gröna branschen. Enligt Bengtsson (2009) saknas kunskaper inom parkförvaltningssektorn. Det finns brister inom bland annat nyckelområden som IT, planering och finansiering. Mina egna erfarenheter visar att en stor andel personal inom parkförvaltning har dåliga kunskaper eller ointresse i hur man hanterar en dator. Det försvårar i stor grad användandet av planer som en del i den dagliga verksamheten där alla är delaktiga och engagerade.

GIS & GIT

Geografiskt informationssystem GIS är ett system som kan användas för insamling, lagring, analys och presentation av kartbaserad data. Geografisk informationsteknik GIT används för att samla in fakta med olika tekniska hjälpmedel såsom GPS, fältinventering med olika mätinstrument eller digitalisering av analoga dokument. Det finns idag ett antal stora aktörer på marknaden som arbetar med GIS-system och förvaltningsfrågor. Möjligheterna är stora till att koppla insamlad eller på annat sätt skapad data till geografiska system.

GIS-applikationer:

- Desktop-GIS
- Web-GIS
- Mobile-GIS

De olika applikationerna är optimerade för olika situationer, där web- och mobile-GIS blir mer och mer utbredd i och med den nya teknik som finns idag med handdatorer och androidtelefoner, (Wikipedia, 2011).

Jag har letat på marknaden efter användarvänliga digitala planeringsverktyg för drift och underhåll som är GIS-baserade och hittat några som kopplar objekt → åtgärd → intervall till en digital karta och som möjliggör utskrift av rapporter för olika ändamål. Det finns säkert fler men de två jag har hittat är Rekreationsplan från Skogssällskapet och ett web- och mobilbaserat verktyg från Speed Up.

Naturvårdsplan

Ett verktyg som jag hittat som använder sig av GIS och GIT på ett användarvänligt sätt är en drift och åtgärdsplan som kallas Rekreationsplan – skapa ordning i infrastrukturen, vilken är framtagen av Skogssällskapet, (Skogssällskapet, 2011). Det är ett Internetbaserat planeringsverktyg och geografiskt informationssystem, där all information är lägesbunden i en

⁴Uffe Mattson muntligen, seminarium i Stockholm 2011-04-01. Samverkan, värdering & underhåll.

karta. Verktøget är uppbyggt som ett enkelt program där underhållet är indelat i tre delar. Man börjar med att skapa ett objekt, till objektet kopplar man sedan ett eller flera tillbehör. Till objekt och tillbehör kopplas sedan ett antal åtgärder. Åtgärderna är återkommande med olika intervall. All information läggs i en databas som är tillgänglig via webben.

Trädinventering

Jag har även kommit i kontakt med ett inventeringsverktyg som fungerar även som en drift och underhållsplan. Liwerstrohle⁵ berättade att det är ett webbaserat verktyg för inventering av bland annat träd. I verktyget finns möjlighet att ute i fält med hjälp av handdator alternativt mobiltelefon inventera och lägesbestämma direkt mot en karta, dokumentera och fotografera träd. Uppgifterna kan sedan kopplas till en arbetsorder med uppföljning och tidrapportering.

MYNDIGHETSKRAV SOM PÅVERKANSAKTORER

När jag påbörjade mitt arbete med att söka information och litteratur om drift och underhåll upptäckte jag omedelbart vilken verksamhet fokus låg på. Det finns mängder med litteratur, rapporter, examensarbeten och elektroniska källor beträffande drift och underhåll av fastigheter. Utbudet är betydligt magrare när det gäller förvaltning av våra utemiljöer. Det som också slog mig var att fokus låg på förvaltning av själva byggnaden och dess installationer, inte på hela fastigheten. En anledning till detta kan vara att det finns många författningar - lagar, förordningar och föreskrifter som styr drift och underhåll av fastigheter.

På Boverkets hemsida står att läsa om underhåll av byggnader och tomtmark:

”I bygglagstiftningen ställs krav på att byggnader ska uppfylla vissa väsentliga tekniska egenskapskrav. Byggnader ska underhållas så att dessa egenskaper i huvudsak bevaras.

Sådana anordningar som har kommit till för att tillgodose kraven på:

- brandskydd
- skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö
- säkerhet vid användning
- energihushållning
- tillgänglighet för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga ska hållas i stånd.

Kraven på underhåll finner du i 3 kap. 13 § plan- och bygglagen, PBL, samt i 2 § lagen om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, BVL.

⁵ Carl Liwerstrohle muntligen 2011-04-27

Sköts inte underhållet så att regelverkets krav uppfylls, har byggnadsnämnden i den berörda kommunen möjlighet att ingripa” (Boverket, 2011).

Boverket ger även allmänna råd om planering för underhåll. Planen för periodiskt underhåll bör omfatta 30 år, (BFS 1995:17).

Kraven på underhåll är med andra ord stora och reglerade i lag. Men även drift och underhåll av utemiljö (benämnd tomt) är till viss del reglerad i lag om än inte lika omfattande. ”Tomter ska hållas i vårdat skick. De ska skötas så att de inte blir betydande olägenheter för omgivningen eller trafiken. Risken för olycksfall ska begränsas. Tomter som är särskilt värdefulla ur kulturhistorisk synpunkt kan skyddas genom bestämmelser i detaljplan eller områdesbestämmelser.

Anordningar som har tillkommit för att bland annat tillgodose kraven på:

- framkomligheten för räddningsfordon och nödvändiga transporter
- tillgängligheten för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga
- utrymme för lek och utevistelse
- utrymme för parkering ska i skäligen utsträckning hållas i stånd

Lekplatser ska underhållas så att risken för olycksfall begränsas” (Boverket, 2011).

När det gäller förvaltning av våra utemiljöer så finns det ytterligare ett antal myndighetskrav och standarder som påverkar vårt handlande. Det är:

- Produktsäkerhetslagen (SFS 2004:451)
- Plan- och Bygglagen (SFS 2010:900)
- Lekredskap och stötdämpande underlag (SS-EN 1176)
- Stötdämpande underlag för lekplatsens ytbeläggning – Bestämning av kritisk fallhöjd (SS-EN 1177)

Alla dessa myndighetskrav och normer borde påverka hur vi bedriver drift och underhållsarbete. Behovet av planering av både besiktningar, inspektioner och underhåll ökar i takt med kraven från samhället.

4. DRIFT OCH UNDERHÅLLSPANER – RESULTAT FRÅN FALLSTUDIER

INLEDNING

Jag har tagit del av drift och underhållsplaner från två kommuner, i arbetet kallade Sommarstad och Lillestad, jag har även intervjuat personal från fyra förvaltningar, varav två fastighetsförvaltningar och två parkförvaltningar. I kapitlet redogör jag för innehållet i drift och underhållsplanerna samt vad som framkommit i intervjuerna.

Förvaltningen av Sommarstads kommunala fastigheter, gator och parker sker genom det kommunala bostadsbolaget. Gata/Park som ingår i det kommunala bostadsbolaget utför yttre skötsel runt fastigheterna samt sköter drift och underhåll av de offentliga park- och grönområdena i Sommarstad.

Lillestads kommunala bostadsbolag tar själva hand om drift och underhåll av sina fastigheter men köper skötsel av den yttre miljön av den kommunala parkförvaltningen. Parkförvaltningen sköter även Lillestads park- och grönområden i egen regi utom snöröjning där en del läggs på entreprenad.

SOMMARSTAD – FASTIGHETSFÖRVALTNING

I Sommarstad upprättas ett antal olika planer beroende av vilken verksamhet som avses. Planer som jag har tagit del av är skötselplan, köksåtgärder, underhållsplan/bank, och arbetsplan. De olika planerna är uppdelade på det egna fastighetsbeståndet samt på kommunens offentliga fastigheter. Sommarstads drift och underhållsplaner påbörjades för cirka två år sedan då fastighetschefen började i bolaget. Planerna är uppbyggda i Excel och kräver tämligen goda kunskaper i programmet. Planeringen har börjat med inventering av fastighetsbeståndet. Utifrån den inventeringen så förs uppgifterna in i de olika planerna. Skötselplanerna och underhållsplanerna/bankerna omfattar idag fem år. Inom fastighetssidan har enkäter skickats till de boende där de visat stort intresse vid sin yttre miljö och önskat bättre skötsel av närmiljön. Det har i sin tur påverkat framtagandet och behovet av drift och underhållsplaner.

Underhållsplan

Planen är uppdelad per objekt med noteringar om åtgärder, källa, typ av åtgärd och beräknad kostnad. Kostnaderna går sedan att hänföra antingen till ett underhåll eller en investering med möjlighet att föra in upparbetad respektive återstående budget, figur 5. I slutet av dokumentet finns en sammanställning av kostnader för planerade projekt indelat i kostnadsställen samt budget och prognos för dessa, figur 6.

Ställe/Objekt är indelade kvartersvis och åtgärderna är kortfattat beskrivna med kompletterande kommentarer i kommentarsfunktionen i Excel.

Det finns även möjlighet att ange källa (vem som har anmält behov av åtgärd), förvaltning och verksamhet.

Typ innebär att åtgärderna är indelade i olika former av arbeten. Typer som är aktuella är: bygg, mark, målning, värme sanitet, ventilation, elektriskt, styr och regler, golv, asfaltering, utredning, tvättstuga, skada, dokumentation, lekplatser, storkök, brand, energiåtgärder, besiktningsåtgärder och lägenhetsunderhåll.

När det gäller upparbetade och återstående medel så anges de endast i innevarande års kolumn. Nästföljande fyra åren anges endast beräknad underhållskostnad och investeringskostnad.

Underhållsplan/bank SOMMARSTAD 2011-2015

Version 2010-10-29 PL

Ekonomi uppdat 2010-12-14 OB

Proj.nr	Kos.st	Ställe/Objekt	Åtgärd/Noteringar	Källa	Förv. VA Typ	Ber. Kostn.	Stängd	2011			2012		2013		2014		2015	
								Upparb	Aterst	Invest	Upparb	Aterst	UH	Invest	UH	Invest	UH	Invest
	20110	Kv 1	Utvä. mån balkong källardörrar	AG		mål												
	20110	Kv 1	Dokumentation 1	IS		150												
	20110	Kv 1	Asfalt, källartrappor tak	AG		200												
	20110	Kv 1	Avsängningar 1	IS														
	20110	Kv 1	Värme 2	IS														
	20110	Kv 1	Lokatv 17B dräneringsproblem	JE														
	20110	Kv 1	Plattrad runt samtliga hus	PL														
	20110	Kv 1	Lekplats ??	PL														
	20110	Kv 1	Begränsade vandaltermostater	AH														
	20110	Kv 1	Fönsterbyten	JE														
	20110	Kv 1	Laghets ytterdörrar brandklass mm	PL														
	20110	Kv 1	Badrumsrenoveringar	JE														
	20110	Kv 1	Dränering runt alla hus	JE														
	20110	Kv 1	Värmesystem aldrig bytt	AH														
	20110	Kv 1	Avlopp i platta + inkom	AH														
	20110	Kv 1	Utförning utemiljö	EB														
	20110	Kv 1	Yttertak överbyggnad 2	PF														
	20120	Kv 2	Balkonger 1	PF														
	20120	Kv 2	Utr. Trappor murar 2	PF														
	20120	Kv 2	Värme 2	IS														
	20120	Kv 2	Dokumentation 1	IS														
	20120	Kv 2	Avsängningar 1	IS														
	20120	Kv 2	Begränsade vandaltermostater	AH														
	20120	Kv 2	Läckande rör wc	JE														
	20120	Kv 2	Öppna spisar renoveras	JE														
	20120	Kv 2	Tak över källartrapp	JE														
	20120	Kv 2	Utförning utemiljö	EB														
	20120	Kv 2	Takat Cykelstall byts	JE														
	20130	Kv 3	Yttertak vindskivor 2	CE														
	20130	Kv 3	Balkonger 2	CE														
	20130	Kv 3	Fönster,fönsterdörrar 1	AG														
	20130	Kv 3	Markytor delvis 2	CE														
	20130	Kv 3	Värme 2	IS														
	20130	Kv 3	Dokumentation 1	IS														
	20130	Kv 3	Plattrad runt alla hus	PL														
	20130	Kv 3	Asfaltering 2st parkeringar	PL														

Figur 5 Underhållsplan bostadsbolaget i Sommarstad, uppbyggnad huvud.

Skötselplaner

Skötselplanerna som jag har tagit del av är upplagda efter samma princip som underhållsplanen med enda skillnaden att åtgärderna inte är kostnadsberäknade i planen. Åtgärderna är i stor sett planerat underhåll av den yttre miljön. Åtgärder som ska utföras markeras med ett svart X under respektive år och åtgärder som är utförda markeras med ett grönt X under respektive år, figur 7.

Skötselplan SOMMARSTADS KOMMUN 2009-2013									
Kos.st	Ställe/Objekt	Åtgärd/Noteringar	Källa	Typ	UTFÖRS X UTFÖRT X				
					2009	2010	2011	2012	2013
61129	Centralförråd								
61304	Brandstation								
61402	Brandstation,								
61403	Panncentralen								
61403	Panncentralen								
61501	Stationshuset								
61501	Stationshuset								
61501	Stationshuset								
61502	Torgkiosken & Taxi	Ornäsbjörk bort	JP	trä	X				
61502	Torgkiosken & Taxi	Stubbfräsning 3st	JP	stu					
62101	Kommunalhus								
62101	Kommunalhus								

Figur 7 Exempel på skötselplan bostadsbolaget i Sommarstad.

Arbetsplan

Arbetsplanen är även den uppbyggd efter samma princip som övriga planer. Arbetsplanen är en skötsel eller driftsplan där alla åtgärder följs av ett intervall per år samt när det ska utföras nästa gång. Inte heller i arbetsplanen finns det några kostnadsberäkningar, utan den syftar till att planera driften av den yttre miljön, figur 8.

Arbetsplan SOMMARSTAD						
Kos.st	Ställe/Objekt	Åtgärd/Noteringar	Inter-vall år	Utfört	Utförs nästa	
20110	Kv 1	Ogräsrensning och häckklippn	2ggr	2010 1ggr	2011	
20110	Kv 1	Syrenberså vid 17C tas ner	3		2011	
20110	Kv 1	Vinbärsbuskar tas ner eller gallras	3		2010	
20110	Kv 1	Spireorna vid entreer hålls låga	2ggr		2010	
20110	Kv 1	Olandstok vid 17E tas ner	3		2011	
20110	Kv 1					
20120	Kv 2	Ogräsrensning och häckklippn	2ggr	2010 1ggr	2011	
20120	Kv 2	Hängsyren framför Nygatan 3A-B klipps ner	5		2011	
20120	Kv 2	Hängsyren bakom Nygatan/Sjöv. Klipps ner	5		2011	
20120	Kv 2	Hängsyren bakom Nygatan 3 klipps ner	5		2014	
20120	Kv 2	Vresrosor klipps ner	3		2012	
20120	Kv 2	Rosenspirea klipps ner	5		2015	
20120	Kv 2	Schersmin klipps ner	7		2011	

Figur 8 Exempel på arbetsplan för bostadsbolaget i Sommarstad

SOMMARSTAD - GATA/PARK

Sommarstads parkförvaltning sköter idag drift och underhåll av den yttre miljön på kommunens fastigheter. Till sin hjälp har de skötselplaner och arbetsplaner som är upprättade i samarbete med fastighetsförvaltningen. Skötselplanerna som en plan för planerat underhåll löper över fem år. Arbetsplanen är en plan över den årliga driften av den yttre miljön. Parkförvaltningen sköter även kommunens park och grönområden samt allmän platsmark. Till dessa ytor finns idag inga drift eller underhållsplaner upprättade utan de sköts på ren rutin.

LILLESTAD – FASTIGHETSFÖRVALTNING

I Lillestads kommunala bostadsbolag upprättas ett antal olika planer. Det är underhållsplan för fastigheten, en arbetsbeskrivning för den yttre skötseln samt en kostnadsberäkning över de olika skötselmomenten för den yttre skötseln.

Underhållsplan

Underhållsplanen för fastighetens byggnader är upprättad i Excel och tämligen enkel att förstå. Delar som ingår i planen är objekt, fastighet, underhåll, åtgärd, beställningsdatum, signatur, firma, HG hyresgäststyrt, investering, underhåll, HH hyresgästhöjande, klart datum och utfört/planerat. Varje objekt har ett eget blad med samtliga uppgifter uppdelat på år, figur 9.

Objekt och fastighet anger objektsbeteckning, fastighetsbeteckning, adress och byggnadsår.

Underhåll anger vad som ska underhållas på fastigheten. Det är uppdelat i, tak, fasad, fönster, dörr, sockel, utvändigt markarbete, ventilation, värme, rör, invändigt underhåll, invändigt hyresgäst styrt, garage och myndighetskrav.

Åtgärd beskriver helt enkelt vilken form av åtgärd på underhållstypen till exempel invändigt underhåll, målning trapphus.

Beställningsdatum, signatur och firma är rent administrativa uppgifter.

Under hyresgäststyrt, investering, underhåll och hyresgästhöjande anges kostnad för åtgärd.

Arbetsbeskrivning

I arbetsbeskrivningen regleras åtagandet mellan fastighetsbolaget och parkförvaltningen. Avtalet reglerar vilka skötselåtgärder som skall göras och dess frekvens. Exempel på aktiviteter: städning, rabatter, hårda ytor, gräsklippning, puts, löv, lekpark med mera, se bilaga 3.

Städning, exempel på arbetsbeskrivning:

- 1 gång/vecka under perioden 15/4-15/10
- 1 gång/14:e dag under perioden 16/10-14/4
- Pappers- skräpplockning. Uppsopning av krossat glas. Tömning av papperskorgar.
- Källartrappor och nedfarter städas också.

Kalkylunderlag

Parkförvaltningen har utfört en kalkyl över arbeten som de utför åt fastighetsbolaget eftersom de svarade på anbud från fastighetsbolaget. Kalkylen baseras på arbetsbeskrivningens moment, yta eller antal samt frekvens på utförandet, figur 10.

2011											
Underhåll	Åtgärd	Beställt (dat)	Sign	Firma	Hg-styrt	I	UH	HH	Klart (dat)	Utfört/ planerat	
Tak											
Fasad											
Fönster											
Dörr	Byte av lägenhetsdörrar (45)		AD	Pacora			279000				
Sockel											
Utv. Markarb											
Ventilation											
Värme											
Rör											
inv. underhåll	Målning av trapphus, källare, tvättstuga										
inv. Hg styrt					121657		260000				
Garage							121657				
Myndighetskrav											
Summa					121657	0	660657	0	0		
2012											
Underhåll	Åtgärd	Beställt (dat)	Sign	Firma	Hg-styrt	I	UH	HH	Klart (dat)		
Tak											
Fasad											
Fönster											
Dörr											
Sockel											
Utv. Markarb											
Ventilation											
Värme											
Rör											
inv. underhåll											
inv. Hg styrt					117566		117566				
Garage											
Myndighetskrav											
Summa					117566	0	117566	0	0		

Figur 9 Exempel på underhållsplan byggnad bostadsbolaget i Lillestad.

2006.04.03

Skötselmoment	Yta/ Antal	2,8	2,5	2,325	Tidsåtgång
Gräsytor	1888 m ²	5 381 kr	5 381 kr	5 381 kr	Slätter 9,3 tim = 31 min/gång, Puts 7,1 tim = 47 min/gång
Grovsätter					
Träd					47,6 tim = 15 tim 53 min/gång
Buskplanteringar, skötsel	731 m ²	19 364 kr	12 624 kr	12 624 kr	73 tim = 24 tim 21 min /gång
Rosor, skötsel					
Perenner, skötsel					
Sommarblommor, skötsel					
Växtkompletteringar					
Beskärning					
Naturlikplanteringar år 1					
år 2 - 5					
år 5 -					
Hårdgjorda ytor, grus					
asfalt	4215 m ²	9 947 kr	9 947 kr	9 947 kr	26,9 tim = 14 tim sandsopning (vårstädning) 6 tim 26 min ogräsbekämpning
plattplan					
Lövhantering	6834 m ²	5 659 kr	5 659 kr	5 659 kr	17 tim 41 min
Lekredskap					
Parkmaterial					
Övrigt					
Städning	6834 m ²	7 996 kr	7 996 kr	5 125 kr	30,2 tim = 1 tim/gång
Handskottning och Handsandning					19,3 tim = 38 min/gång
Isbanor					
Elförbrukning					
Summa totalt		48 346 kr	41 607 kr	38 736 kr	

Figur 10 Exempel på kalkyl parkförvaltningen Lillestad.

LILLESTAD - PARKFÖRVALTNING

Precis som Sommarstad så har Lillestad inga egna drift och underhållsplaner för skötseln av kommunens park och grönområden. Även det på grund av bristande resurser.

DRIFT OCH UNDERHÅLLSPANER I SOMMARSTAD OCH LILLESTAD

- SAMMANFATTNING

Vid analys av de underhållsplaner jag har tagit del av så kan man konstatera att planeringen är grov och saknar detaljerade beskrivningar. Samtliga planer har varit uppdelade på objekt, åtgärd och kostnad samt tidplan för utförandet. Objektet är en fastighet och åtgärderna är uppdelade i olika typer. Planerna skiljer sig lite åt vad gäller redovisning av åtgärder. Uppgifterna om drift och underhållsplanerna är sammanställda i en tabell för att få en snabb översikt på hur de är upprättade och hur de används, tabell 2. I tabellen kallas planerna för DoU planer.

Vad man snabbt kan se är att båda fastighetsförvaltningarna har upprättat drift och underhållsplaner för hela fastigheten, det vill säga både byggnad och yttre miljö.

Parkförvaltningarna däremot har inte upprättat några planer utan arbetar på ren rutin utan tydlig dokumentation över arbetet.

Tabell 2 Översikt över drift och underhållsplaner i Sommarstad och Lillestad.

X=Finns, --=Finns ej och (X)=Finns men används ej

Datainsamling DoU planer	Sommarstad Fastighet	Lillestad Fastighet	Sommarstad Park	Lillestad Park
DoU plan				
Fastighet	X	X	--	--
Yttre miljö fastighet	X	X	--	--
Park	--	--	--	--
Verktyg				
Eget	X	X	--	--
Köpt	--	(X)	--	--
Innehåll				
Objektbaserat	X	X	--	--
Översiktligt	X	X	--	--
Detaljerat	--	--	--	--
Kalkylerat	X	X	--	--
Langsiktigt -20 år	--	--	--	--
Kortsiktigt -5 år	X	X	--	--

INTERVJUER I SOMMARSTAD OCH LILLESTAD

Vid intervjun den 10 mars i Sommarstad i fastighetsbolagets lokaler medverkade fastighetschefen och gatuchefen. Intervjun spelades in med ett par avbrott på grund av felande teknik. Intervjun i Lillestad utfördes på plats den 14 mars och den tekniska chefen och underhållsingenjören från fastighetsbolaget deltog samt verksamhetsansvarig och en parkarbetare från Park & Anläggning. Även denna gång spelades intervjun in men utan tekniska missöden. Under intervjuerna gick vi igenom de fyra grupperna av ord som jag hade sammanställt innan mötet.

Vi började båda intervjuerna med att reflektera fritt runt orden fastighet, byggnad, utemiljö och ekonomisk värdering. Alla var överens om att fastigheten bestod av både tomtmark och byggnader på fastigheten. Men det framkom även ny information om detta som inte alltid kommer fram.

”Det beror ju lite grand på, när det gäller snöröjningsbitarna och så, så ingår ju trottoarerna utanför också...”

Verksamhetsansvarig Park & Anläggning, Lillestad

Ansvar för delar utanför fastigheten är ofta något som är reglerat i kommunernas egna ordningsstadgar.

Det framkom även att det finns en koppling mellan en välskött utemiljö och fastighetens ekonomiska värde. Däremot var det inget som någon av informanterna arbetade medvetet med. Utemiljöns värde är ofta väldigt viktig när det byggs nytt men det aktiva arbetet med utemiljön som värdehöjande faktor avstannar ofta efter cirka 10-15 år enligt fastighetschefen i Lillestad.

Vi fortsatte diskutera och reflektera kring orden drift, underhåll, investering, reinvestering och restaurering. Även när det gällde detta var alla tämligen överens om innebörden av de olika begreppen. Park & Anläggning i Lillestad hade dock en annorlunda definition av underhåll. De kallar den avtalade skötseln de utför åt fastighetsbolaget för underhåll och arbeten utöver det för anläggningsjobb.

Diskussioner uppstod både i Sommarstad och Lillestad om skillnaden mellan investering och reinvestering. Det som framkom var att en investering är att bygga nytt och en reinvestering är en standardhöjning. Men också att investeringspengar ibland användes även till rena underhållsåtgärder.

När vi diskuterade planering, budget och mål så sades det att planeringen, budget och mål är starkt kopplade när man utför arbete på entreprenad, eftersom det finns ett givet uppdrag med en given prislapp.

Naturligtvis finns det motiv och fördelar till att ha en underhållsplan framförallt gentemot hyresgästerna och Hyresgästföreningen. Frågan är hur detaljerad den ska vara. En plan måste underhållas nästan dagligen för att den ska kunna hållas ájour, enligt tekniske chefen i Lillestad.

”Jag har varit med och gjort en riktig underhållsplan en gång i tiden. Vi var tre-fyra man som lade ner nästan ett års jobb på det där. Det var ju innan det fanns dator då. Det vart en förfärlig massa pärmar som chefen tog med sig till Stadshuset och visade hur mycket underhåll vi hade framför oss och ... Det vart liksom tvärnit. Det där kan inte vara riktigt sa man då. Det där får ni ställa in i hyllan.”

Teknisk chef fastighetsbolaget i Lillestad

Hinder som framkom till att upprätthålla drift och underhållsplaner var att det saknades resurser. I Sommarstad framhöll man att det saknades personella resurser, vilket i och för sig, i förlängningen är ekonomiska hinder. Samtliga informanter var överens om att en drift och underhållsplan inte får vara för detaljerad eftersom den då blir svår att hålla uppdaterad. Tankarna om att det finns regler och myndighetskrav som påverkar behovet av drift och underhållsplaner var inte helt uppenbar för alla informanter.

Vid frågan om hur de implementerade befintliga planer i verksamheten så nämndes arbetsplatsträffar som ett naturligt forum samt naturligtvis den dagliga kontakten när man diskuterar och planerar de närmast kommande jobben. Fastighetschefen i Sommarstad berättade att han brukar ta upp verksamhetsplanen på medarbetarsamtal för att kunna diskutera innehållet i lugn och ro och verkligen förklara innebörden.

- Kan en drift och underhållsplan förbättra verksamhetsstyrningen?

”Det är klart att den kan det. Ju mer planerat underhåll du lägger och kan lägga ner, ju mindre akut får du ju och det är ju det akuta som är... som man ska försöka få ner alltså.”

Teknisk chef, fastighetsbolaget i Lillestad

- Vad ska en underhållsplan innehålla?

”Jag tycker man bygger upp en underhållsplan för de olika arbetsmomentena som finns. Det har väl vi gjort i alla fall. Det har vi gjort åt fastighetsbolaget också. Då lär man ju utgå från nånting då. Till exempel på gräsklippning då. Hur många gånger måste man klippa den här gräsytan för att den ska se skaplig ut? Har man råd att laga den, har man råd att reparera den, har man råd att lufta den, har man råd att vertikalskära och så vidare?”

Verksamhetsansvarig Park & Anläggning, Lillestad

- Vilka verktyg använder ni för att upprätta drift och underhållsplaner?

Vi har gjort vår underhållsplan i Excel och tycker att det fungerar bra säger underhållsingenjören i fastighetsbolaget i Lillestad. Vi har väl egentligen ett program också i vårt ekonomisystem men det bygger på att man fyller i väldigt detaljerat och det blir för tungjobbat.

Även fastighetschefen i Sommarstad har utarbetat en egen underhållsplan i Excel och tycker att det fungerar bra. Det var ingen av informanterna som nämnde något annat verktyg som de ansåg vara bättre än Excel.

Vid ett seminarium i Stockholm den 1 april, Samverkan, värdering & underhåll, bilaga 4, deltog jag som en av ledarna för de workshops som stod på agendan. Min uppgift var att efter workshopen om underhåll fråga deltagarna om Behovet, Nyttan och Innehållet i en drift och underhållsplan. Deltagarna fick lista ett antal nyckelord, tabell 3.

Tabell 3 Nyckelord från deltagare på seminariet Samverkan, värdering & underhåll. Opublicerat 2011.

Behov	Nytta	Innehåll
Kapitalförvaltning	Intervall	Tidsperspektiv 20 år
Upphandling	Kontinuitet	Skötselklasser viktiga
Resursplanering	Värde	Det man måste planera
Budget	Fakta	Långsiktigt
Praktiskt – framtid	Överföring	Träd viktiga de första 20
Långsiktighet	Pengar – medel	åren
Översikt	Styrning	Visa på ”felaktiga”
	Medvetenhet	driftkostnader
	Glömmer inte	Framtid - succession
	Kontroll	Intervallkostnader
	Hanterbarhet	Lekredskap
	Oberoende	
	Kommunikation mot beställare	
	Pengar får ett ansikte	

Tabellen visar på att deltagarna anser att det finns ett behov, att nyttan är desto större och vilka parametrar som bör ingå. På seminariet deltog ca 25 aktiva landskapsingenjörer, arborister och förvaltare och entreprenörer inom olika områden. De flesta av deltagarna arbetar på tjänstemannanivå med ansvar för drift, underhåll och budget.

Det intressanta är att de flesta direkt såg en koppling till bättre kontroll och översikt vilket i sin tur medverkar till förbättrad verksamhetsstyrning. De kunde dessutom se att det underlättar vid

resursplanering och budgetering samt att det bidrar till kapitalförvaltning. Genom att belysa just kapitalförvaltning så konstaterar man också att det är en tillgång som ska förvaltas för att bibehålla eller öka sitt värde, det vill säga utemiljöer har ett ekonomiskt värde.

5. SLUTSATS

INLEDNING

Syftet med mitt arbete har varit att belysa behovet av drift och underhållsplaner och undersöka hur relevant min hypotes om fastighetsförvaltningar och parkförvaltningar är när det gäller användning av drift och underhållsplaner. Målet har varit att undersöka behov och nytta samt problem för att upprätta drift och underhållsplaner samt hur man på bästa sätt kommunicerar planen inom verksamheten för att förbättra måluppfyllelsen, men också att identifiera viktig information som bör ingå. Slutligen har den stora frågan varit om man kan förbättra sin verksamhetsstyrning med hjälp av god organisation, planering och målsättning.

Följande sex frågeställningar har jag haft i mitt arbete när det gäller drift och underhållsplaner:

1. Behov och nytta
2. Problem
3. Kommunikation
4. Innehåll
5. Verksamhetsstyrning samt
6. Skillnad mellan förvaltning av fastigheter och parker/utemiljöer

BEHOV OCH NYTTA

Samtliga informanter har ansett att det finns ett behov och en nytta av att planera drift och underhåll. Det blir lättare att fördela resurser, man skapar översikt och långsiktig planering av verksamheten och man kan använda drift och underhållsplanen vid budgetering. Det blir också enklare att göra en upphandling eftersom underlaget för vad som ska utföras och när, redan är dokumenterat. Nyttan av drift och underhållsplaner visar sig även genom förbättrad kapitalförvaltning och avkastningen på investerade medel blir högre. Nyttan visar sig också i en förbättrad kontroll, styrning och hanterbarhet. Dessutom underlättas kunskapsöverföring och kontinuitet om både drift och underhållsbehov finns dokumenterat.

PROBLEM

Resurser anses vara det största problemet i att upprätta drift och underhållsplaner men även kompetensbrist inom organisationen. Resurser är både tid, pengar och personal.

KOMMUNIKATION

En utarbetad plan måste kommuniceras inom verksamheten för att vara ett levande dokument. Det görs bäst genom arbetsplatsträffar där man tydligt visar på vilka mål som ska uppnås inom vilken tid och att man även följer upp dessa för att personalen ska kunna känna tillfredsställelse i måluppfyllelsen.

INNEHÅLL

När det gäller innehåll i en drift och underhållsplan så kan man dra slutsatsen att den inte får vara alltför omfattande för att kunna användas i den dagliga verksamheten. En omfattande plan blir svår att överblicka och uppdatera. Förutom att konstatera att den inte får vara alltför omfattande så varierar behov av innehåll från verksamhet till verksamhet.

Men hur ska då en drift och underhållsplan se ut? Vi har redan konstaterat att den inte får vara för detaljerad eftersom den då blir alldeles för svår att hålla aktuell. Den ska alltså vara enkel och lätt att förstå så att kunskapsöverföringen och implementering i verksamheten underlättas.

Några viktiga parametrar är:

- Tidsomfattning minst 20 år
- Intervall
- Skötselklasser
- Objekt
- Åtgärd
- Drift
- Underhåll
- Investering
- Schablonmässig kostnad

VERKSAMHETSSTYRNING

I en organisation där man utför drift och underhållsplaner ges en bättre förutsättning för att styra givna resurser i verksamheten. Man kan på ett relativt enkelt sätt ta reda på vilka resurser som krävs för att nå uppsatta mål och följa upp hur resultatet utföll. Genom att planera och arbeta mot mål och samtidigt göra regelbundna uppföljningar kan verksamheten optimera och utveckla sin resursanvändning. Om man dessutom tillsammans med verksamhetens personal bryter ner övergripande mål till för verksamheterna anpassade mål och tidsbestämmer dessa får man ett bra underlag till uppföljning som alla är delaktiga i. Det skapar förståelse för verksamheten och ger mer engagerad personal och bättre resultat.

Drift och underhållsplanen förenklar också budgeteringen och minskar risken för att viktiga åtgärder glöms bort i brist på dokumentation. Det blir även enklare att prioritera när kommande åtgärder är planerade och dokumenterade och resurserna är begränsade.

Jag återkommer till intervjun i Lillestad och frågan:

Kan en drift och underhållsplan förbättra verksamhetsstyrningen?

”Det är klart att den kan det. Ju mer planerat underhåll du lägger och kan lägga ner, ju mindre akut får du ju och det är ju det akuta som är... som man ska försöka få ner alltså.”

Teknisk chef, fastighetsbolaget i Lillestad

Med andra ord, visst nås bättre resultat när en ordentlig planering görs. Det är de akuta insatserna som kostar pengar.

Skillnad mellan förvaltning av fastigheter och parker/utemiljöer

Hypotesen jag har arbetat utifrån har varit att fastighetsförvaltningar generellt är bättre på att använda drift och underhållsplaner än vad man är inom förvaltning av utemiljöer. De intervjuer jag utfört inom två fastighets- respektive två parkförvaltningar pekar på att min hypotes stämmer. Redan vid litteraturstudierna visade det sig att det var svårt att hitta relevant litteratur som var kopplad till utemiljöer och parker, däremot fanns det tämligen gott om skriftliga källor när det gäller fastighetsförvaltning. I det här fallet menar jag förvaltning av själva byggnaden. Även i svensk lag är fastighetsförvaltning mer styrt än förvaltning av utemiljöer. Skillnaden är också att man vid förvaltning av utemiljöer arbetar med en dynamisk process som inte alltid är förutsägbar, till skillnad från förvaltning av fast egendom i form av byggnader, där man ska bibehålla en status på objektet snarare än att utvecklas.

RESULTAT

Mitt arbete visar att det finns skillnader i hur fastigheter respektive parker förvaltas i de kommuner jag har besökt. Jag har också i mina litteraturstudier kunnat visa på några orsaker som påverkar agerandet i form av olika myndighetskrav för de skilda verksamhetsområdena. Vid

mina intervjuer framgick det att det finns behov av planering men att det är svårt att hitta resurser för utförandet. Dels så är det brist på kompetens men även brist på tid och ekonomiska resurser. Trots svårigheten i att hitta källor anser jag att jag har fått svar på mina inledande frågeställningar.

6. DISKUSSION

INLEDNING

Inom många av Sveriges parkförvaltningar så är bristen på ekonomiska resurser ett återkommande problem. Det är många kommuner som år efter år ser anslagen minska för driften av offentliga parker och grönområden. Det resulterar i att underhåll skjuts på framtiden och underhåll och framtida kostnader byggs på och ökar samtidigt som kostnaderna för felavhjälpanande underhåll ökar. Det innebär att de pengar man sparar in på det planerade underhållet i stället används till akuta felavhjälpanande underhåll. Istället för att använda budgeterade medel till drift och underhåll väljer man många gånger att investera i nya anläggningar som i sin tur inte får tillräckligt med resurser för drift och underhåll. Det är också många gånger enklare att äska investeringspengar till att bygga nytt än att äska pengar till en utökad drift och underhållsbudget. Vid anläggning av utemiljöer krävs också en budget för etableringskostnader såsom vattning, ogräsrrensning och uppbyggnadsbeskrivning av växtmaterial ingående i anläggningen. Det hela tiden ökade underhållsberget är en av anledningarna till att resurser borde läggas på just planering av drift och underhåll.

INCITAMENT OCH GRUNDEN TILL EN BRA PLANERING

Planering underlättar kontrollen över hur resurser används och prioriteringar blir lättare. På så sätt ökar möjligheten att få ut mesta möjliga av verksamhetens resurser och genom god dokumentation underlättas kunskapsöverföringen i verksamheten.

Med kontroll över verksamheten menar jag att du får en bättre översikt över verksamhetens olika processer och arbetsuppgifter. För att kunna styra en verksamhet på ett effektivt och framgångsrikt sätt bör du ha kunskap om vilka objekt och åtgärder som ska utföras, det vill säga vilka arbetsuppgifter som personalen ska utföra när, var och hur.

Den tid det tar att upprätta en drift och underhållsplan får man tillbaka när planering av resurser, arbetsfördelning och budgetering ska göras. Risken att underhåll blir avglömt minimeras och de felavhjälpanande underhållen minskar på sikt. Med långsiktig planering kan resurserna fördelas på ett för verksamheten optimalt sätt.

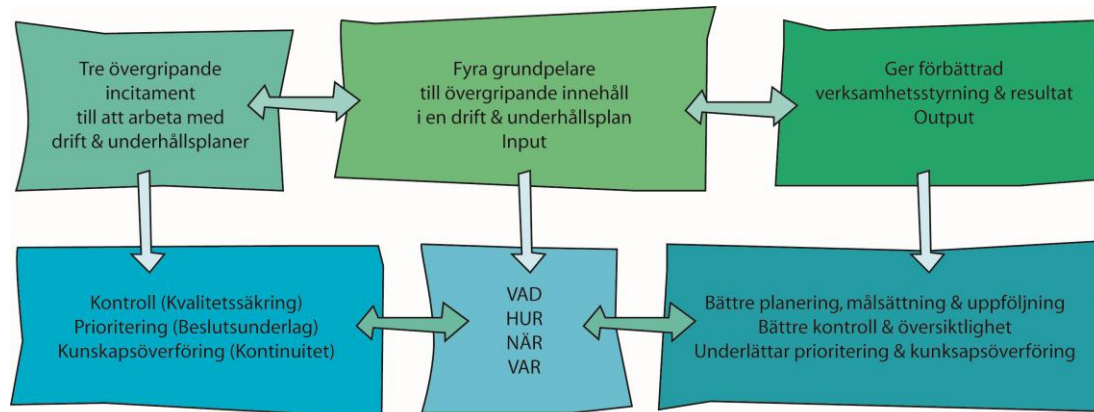
Det blir också lättare att prioritera när verksamheten har en långsiktig plan för underhåll. Risken att hamna i en karusell där åtgärder utförs för att någon annan kräver det minskar om man kan påvisa i en plan att det är planerat till ett annat tillfälle och att det finns mer överhängande underhållsåtgärder på annat håll. Med rätt prioritering minskar de felavhjälpanande underhållen och resurser används där de bäst behövs.

I organisationer där all drift och underhåll utförs utan dokumentation blir verksamheterna sårbara när personal byter jobb, går i pension eller på annat sätt försvinner från verksamheten. Vem håller reda på vad som ska göras i drift och vad som ska underhållas när det inte finns dokumenterat? Kostnaden för att använda sina resurser på ett felaktigt sätt är dyrare än kostnaden för att upprätta dokumentation över verksamhetens drift och underhåll.

Genom att dokumentera kan man på ett bättre sätt följa upp och kontrollera sin verksamhet, fördela resurser genom att prioritera rätt och behålla viktig information om verksamheten vid förändringar i personalsammansättningen.

Man kan sammanfatta det i tre övergripande incitament: kontroll, prioritering och kunskapsöverföring. Kontroll innebär att man har kunskap och redskap för att styra verksamheten på bästa sätt. Prioriteringsmöjligheter gör att man kan styra sin resursanvändning och har ett bra underlag för beslut. Kunskapsöverföring underlättas med dokumentation och

historik och framtid blir tillgänglig för alla och underlättar överlämning vid personal- eller organisationsförändringar, se figur 11.



Figur 11 Arbetsmodell över förbättrad verksamhetsstyrning genom drift och underhållsplaner.

Det finns många olika sätt att planera, sätta upp mål och följa upp sin verksamhet. Hur man än gör så förutsätts det att man har kunskap om vad verksamheten består av det vill säga vad som ska utföras och hur, när det ska utföras och var det ska utföras. Det är grundpelarna i en drift och underhållsplan; vad, hur, när och var. Vet du det kan du sedan kalkylera vilka resurser som krävs för utförandet.

- Vad som ska utföras innebär vilken åtgärd och skötselklass det vill säga klippning av bruksgräsmatta som exempel alternativt underhåll av granittrappa.
- Hur innebär hur utförandet ska göras det vill säga om det är drift, planerat underhåll, felavhjälpanande underhåll eller investering.
- När talar om med vilken intervall något ska utföras samt hur långsiktig tidplanen ska vara.
- Var specificerar geografisk plats på skötselobjektet, se figur 11.

När alla dessa uppgifter är klara kan man också kalkylera vilka kostnader som ska ligga till grund för budgeten. Frågan man kan ställa sig är hur exakta dessa kostnader behöver vara. Räcker det med en schablonmässig kalkyl som visar på att det faktiskt finns en förväntad kostnad eller bör den vara mer exakt? Jag anser att det viktiga är att få kunskap om förväntade kostnader snarare än exaktheten i dem. Däremot bör nästkommande års kostnader vara mer noggranna än den långsiktiga kalkylen som sträcker sig 5, 10, 15 och 20 år fram i tiden.

KAPITALFÖRVALTNING

En byggnad förväntas ge ekonomisk avkastning i form av intäkter för hyror och eventuell vinst vid en framtida försäljning. Utemiljöerna i form av parker och naturmarker i offentliga förvaltningar förväntas inte ge intäkter utan bidra med en nytta och tillfredsställa brukarnas behov och syftet är heller inte att få en kommande vinst vid försäljning av fastigheten. Däremot har det visat sig att de gröna rummen runt byggnader faktiskt ökar värdet på en fastighet oavsett om det ingår i tomten eller är en offentlig park intill en byggnad. Stadens gröna lungor är viktiga beståndsdelar i människors välbefinnande och har stora värden för rekreation och hälsa för de boende och ökar attraktiviteten i området. Hur det än är så är det investerade medel som bör förvaltas med god omsorg genom drift och underhåll oavsett om vi pratar om fastigheter med byggnader eller offentliga parker och planteringar. Det insatta kapitalet är antingen av privat

natur alternativt investeringar gjorda med hjälp av skattemedel. För att ge brukaren optimal avkastning på insatt kapital måste investeringen skötas på ett professionellt sätt med planerat drift och underhåll.

BEHOV OCH NYTTA

Det finns många olika behov och nyttor man skulle kunna belysa när det gäller drift och underhållsplaner. Det första och även det naturligaste är att det underlättar planeringen av resurser och ökar kontrollen av verksamheten. Den långsiktiga planeringen ger kontinuitet och förbättrar kunskapsöverföring och ger en stabilare verksamhet. Det blir lättare att sätta upp mål och göra regelbundna uppföljningar med ekonomisk avstämning. Med en dokumenterad planering ges alla i personalen möjlighet att vara delaktiga i verksamheten genom att de ser vad som ska utföras och kan känna tillfredsställelse när mål är uppnådda. Det finns behov och det finns en nytta. Trots det så är det inte alla förvaltningar som använder sig av möjligheten. Förutom brist på tid och personal så kan kunskap och användarvänliga verktyg som är implementerade i verksamheten vara en av orsakerna.

Jag återkommer till intervjun i Lillestad och frågan:

Kan en drift och underhållsplan förbättra verksamhetsstyrningen?

”Det är klart att den kan det. Ju mer planerat underhåll du lägger och kan lägga ner, ju mindre akut får du ju och det är ju det akuta som är... som man ska försöka få ner alltså.”

Teknisk chef, fastighetsbolaget i Lillestad

Med andra ord, visst nås bättre resultat när en ordentlig planering görs. Det är de akuta insatserna som kostar pengar. Men hur ska då en drift och underhållsplan se ut? Vi har redan konstaterat att den inte får vara för detaljerad eftersom den då blir alldeles för svår att hålla aktuell. Den ska alltså vara enkel och lätt att förstå så att kunskapsöverföringen och implementering i verksamheten underlättas.

PLANERINGSVERKTYG

För att hitta en bra lösning och ett användbart verktyg för planering av drift och underhåll inom den gröna branschen krävs en samverkan mellan flera olika aktörer för att få ett så brett underlag som möjligt. Det visar inte minst responsen från seminariedeltagarna i Stockholm på. Det finns ett stort behov och ingen på seminariet kände till om det redan fanns ett optimalt och kraftfullt verktyg för detta.

Förutom att verktyget bör innehålla rätt information så bör det även vara användarvänligt och lätt att uppdatera. Användandet av Excel försvårar kunskapsöverföring då det sällan skrivs manualer eller finns support för hur databasen är tänkt att användas.

För att drift och underhållsplanen ska kunna bli ett kraftfullt verktyg i verksamhetsstyrningen krävs det att det är enkelt att använda, används dagligen samt kommuniceras i organisationen på till exempel arbetsplatsträffar. Det är också viktigt att innehållet anpassas efter användare och mottagare.

För att kunna användas i den dagliga verksamheten bör det vara ett system som är möjligt att använda i fält för rapportering, inventering och besiktning. På så sätt blir personalen även delaktig i själva framtagandet av innehållet. Det bör vara möjligt att koppla samman databaser med kartor, bilder och dokument till själva drift och underhållsplanen samt att på ett enkelt och överskådligt sätt kunna skriva ut rapporter och arbetsordrar anpassade efter mottagaren.

Med hjälp av dokumenterade drift och underhållsplaner underlättas planering, målsättning och uppföljning. Verksamhetsstyrningen förbättras genom kontroll och översiktlighet, prioritering

av åtgärder samt kunskapsöverföring genom dokumentation. Det viktiga är att drift och underhållsplanen används och uppdateras med hjälp av all personal för att vara det styrmedel som för verksamheten framåt. Arbetet med planeringen måste vara en del av det dagliga arbetet i verksamheten för att vara den hjälp den är avsedd att vara. Först då kan man få kontroll, prioritera rätt och få en mindre sårbar verksamhet.

FELKÄLLOR

Då det är första gången jag utfört en intervjustudie så är det möjligt att mitt sätt att formulera och ställa frågor har påverkat svaren jag har inhämtat. För att få ett tydligare svar på mina frågor skulle ett större antal kommuner behöva intervjuas. Andra intervjufrågor och ett annat sätt att intervjua med informanter från olika nivåer i en förvaltning skulle också kunna ge fler och tydligare svar.

FORTSATT STUDIER

Det finns mycket att studera inom användningen av drift och underhållsplaner inom förvaltningen av utemiljöer bland annat:

- Fördjupade studier i vad en drift och underhållsplan bör innehålla
- Hur den på bästa sätt blir ett dagligt verktyg i en verksamhet
- Digitala lösningar för planeringsverktyg
- Ekonomisk vinning av att planera
- Hur ser det ut på den privata marknaden samt
- Att genomföra en fallstudie i en kommun som på ett framgångsrikt sätt använder drift och underhållsplaner.

7. KÄLLFÖRTECKNING

TRYCKTA KÄLLOR OCH LITTERATUR

Bengtsson, P N (2009). Samspel i parkförvaltning. Om skötsel och förhållningssätt till biologisk mångfald i tre svenska parkförvaltningar. Sveriges lantbruksuniversitet, doktorsavhandling nr 2212, Id nr 2010:9, Alnarp 2010.

Blomé, A. (2009). Projekt från A till Ö. En ordbok med fakta och tips. Stockholm: Publit.

Heino, A (2010). Ekonomisk värdering av utemiljö. Sveriges lantbruksuniversitet, examensarbete nr 1688, Alnarp 2010.

Ljungberg, A. Larsson, E. (2001). Processbaserad verksamhetsutveckling. Lund: Studentlitteratur.

Malmström, S. Györki, I. Sjögren, PA. (1986). Bonniers Svenska ordbok. Finland, Keuruu: Bonnier

Marttala, A. Karlsson, Å. (1999). Projektboken. Metod och styrning för lyckade projekt. Lund: Studentlitteratur.

Norrby, B. (2003). Leda med mål – om ledarskap och hur man framgångsrikt styr en verksamhet. Uppsala: Konsultförlaget och Uppsala Publishing House AB

Olsson, U. Johansson, P. (1999). Kommunalteknik på entreprenad. Stockholm: Svenska Kommunförbundet. ISBN: 91-7099-840-X

SS-EN 1176. Lekredskap och stötdämpande underlag. Lekredskap 2009. Standardsamling 2, utgåva 5. Stockholm. SIS, Swedish Standards Institute. ISBN: 978-91-7162-741-4

SS-EN 1177. Stötdämpande underlag för lekplatsens ytbeläggning. Lekredskap 2009. Standardsamling 2, utgåva 5. Stockholm. SIS, Swedish Standards Institute. ISBN: 978-91-7162-741-4

UFOS, Utveckling av Fastighetsföretagande i Offentlig Sektor, (2009). UFOS antologi. Del 6: Drift och underhåll. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting, SKL.

ELEKTRONISKA KÄLLOR

BFS 1995:17 BBR 3. (2011) Boverkets föreskrifter om ändring av verkets byggregler. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.boverket.se/Lag-ratt/Boverkets-forfattningssamling/BFS-efter-ar/1995/> [2011-12-27]

Boverket. (2011). Drift och förvaltning av byggnader. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.boverket.se/Bygga--forvalta/Drift-och-forvaltning/> [2011-01-26]

Boverket. (2011). Underhåll av byggnad. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.boverket.se/Bygga--forvalta/Drift-och-forvaltning/Underhall-av-byggnad/> [2011-01-29]

CDU, Centrum för Drift och Underhåll, (2011). [Elektronisk] Tillgänglig: <http://cdu.infra.kth.se/> [2011-04-29]

Nationalencyklopedin. (2011). [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.ne.se/f%C3%B6rvaltning> [2011-04-17]

Riksdagen. (2011). Plan- och bygglagen kap. 3. [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1987:10#K3> [2011-01-29] **39**

Riksdagen. (2011). Plan- och bygglagen. [Elektronisk] Tillgänglig: http://62.95.69.15/cgi-bin/thw?%24%7BHTML%7D=sfsr_lst&%24%7BHTML%7D=sfsr_dok&%24%7BSNHHTML%7D=sfsr_err&%24%7BMAXPAGE%7D=26&%24%7BBASE%7D=SFSR&%24%7BFORMORD%7D=FINN [2011-04-12]

Rikstermbanken. (2011) [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.rikstermbanken.se/rtb/visaTermpost.html?pid=103145> [2011-04-27]

SABO, Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag. (2011) [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.sabo.se/Sidor/default.aspx> [2011-12-27]

SFS 1970:99, Jordabalken. (2011)) [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19700994.htm> [2011-12-27]

SFS 2004:451, Produktsäkerhetslagen (2011)) [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www2.notisum.com/Pub/Doc.aspx?url=/rnp/sls/lag/20040451.htm> [2011-12-27]

SFS 2010:900, Plan- och Bygglagen. (2011)) [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www2.notisum.com/Pub/Doc.aspx?url=/rnp/sls/lag/20100900.htm> [2011-12-27]

SFS 2010:900, Plan- och Bygglagen. (2011)) [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www2.notisum.com/Pub/Doc.aspx?url=/rnp/sls/lag/20100900.htm> [2011-12-27]

SKL, Sveriges kommuner och landsting. (2011). [Elektronisk] Tillgänglig:
http://brs.skl.se/brsbibl/kata_documents/doc39523_1.pdf [2011-04-16]

SKL, Sveriges kommuner och landsting. (2011). [Elektronisk] Tillgänglig:
http://www.skl.se/kommuner_och_landsting/om_kommuner/fakta_om_lan_och_kommuner [2011-08-28]

Skogssällskapet. (2011). Rekreationsplan – Skapa ordning i infrastrukturen. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.skogssallskapet.se/tjansterprodukter/index.php?id=56,0,0,1,0,0> [2011-04-25]

Wikipedia den fria encyklopedin. (2011). Geografiskt informationssystem. [Elektronisk] Tillgänglig: http://sv.wikipedia.org/wiki/Geografiskt_informationssystem [2011-08-26]

OPUBLICERAT

Seminarium Samverkan, värdering & underhåll, 2011. Seminarieanteckningar av Solveig Åkerhielm.

BILAGA 1, FÖLJEBREV TILL INTERVJUFÖRFRÅGAN

Ludvika 2011-02-09

Hej!

Mitt namn är Solveig Åkerhielm och jag arbetar med planering av drift och underhåll av park och naturmark i Ludvika kommun.

Just nu håller jag på med mitt examensarbete för att kunna avsluta min landskapsingenjörsutbildning. Jag ska skriva om drift och underhållsplaner för utemiljöer. I arbetet är det meningen att jag ska intervjua två parkförvaltningar och två fastighetsförvaltningar angående deras planering av drift och underhåll.

Syftet med mitt arbete är att skapa förståelse och kunskap hos förvaltare och politiker om varför man bör upprätta drift och underhållsplaner i sin verksamhet.

Jag har som mål:

- att kartlägga användningen av drift och underhållsplaner i två park- respektive två fastighetsförvaltningar
- att undersöka vilka motiv och problem det finns för att upprätta drift och underhållsplaner
- att undersöka hur man kan kommunicera planen inom verksamhet och organisation för att förbättra måluppfyllelse samt
- att identifiera viktig information som bör ingå i planerna

Min fråga är om ni kan tänka er att delta i min studie och delge mig eventuella befintliga underhållsplaner samt att ställa upp på en intervju?

För de som vill delta men inte figurera med namn eller kommun så är det inga problem.

Det skulle vara till stor hjälp om ni ville delta. Jag hör av mig på telefon under morgondagen för att höra om ni är intresserade att hjälpa mig i mitt arbete.

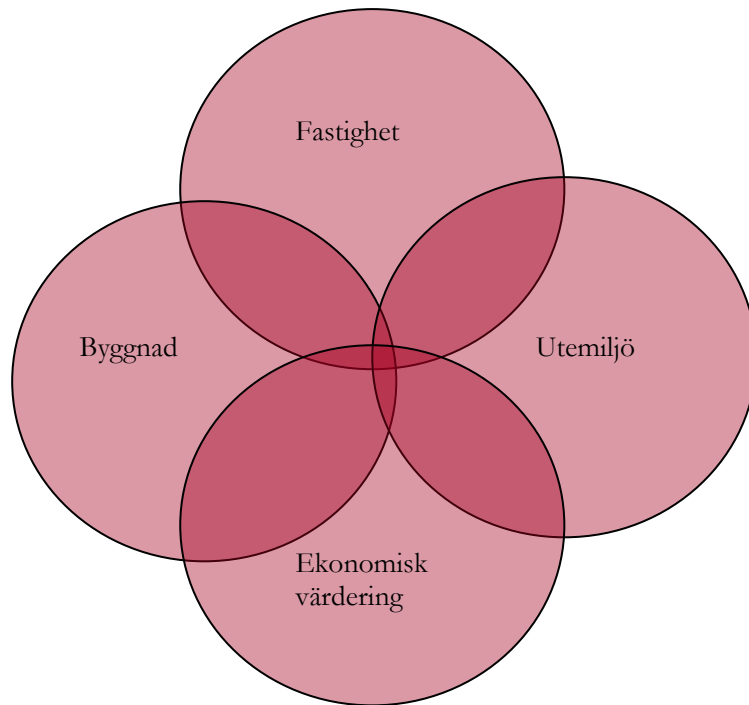
Med vänliga hälsningar

Solveig Åkerhielm solveig.akerhielm@ludvika.se

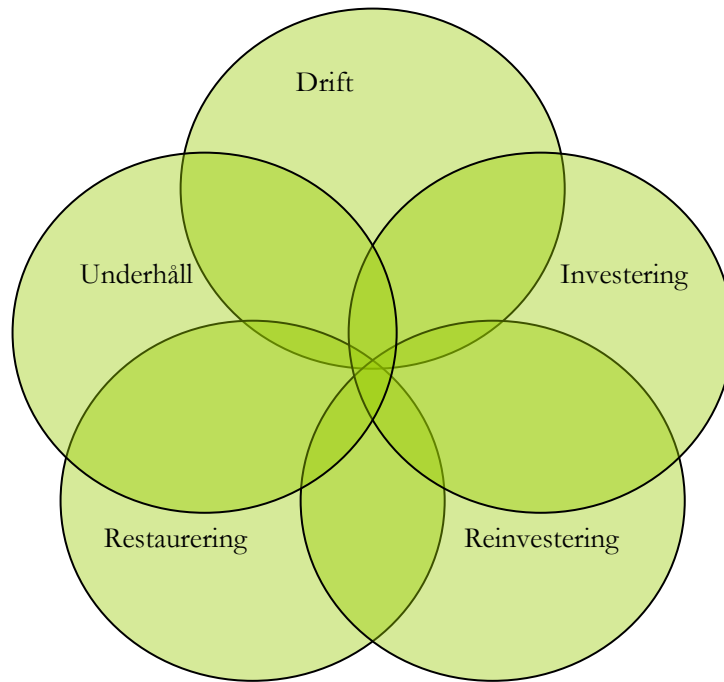
0240-86052

070-8140857

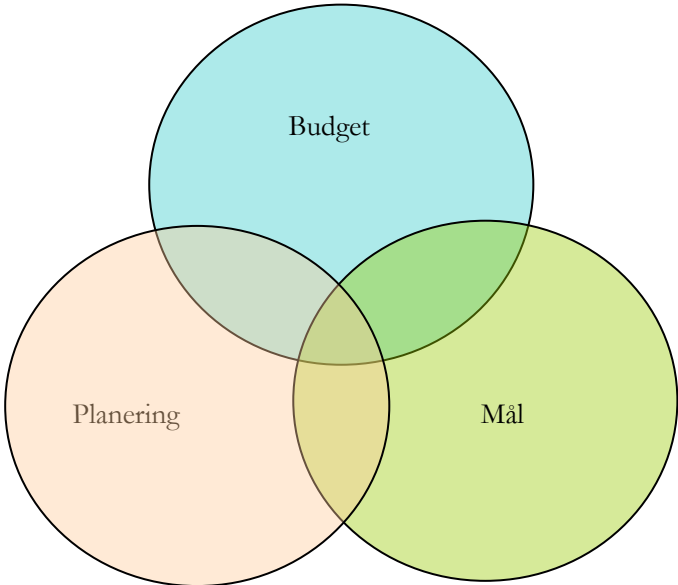
BILAGA 2, UNDERLAG TILL INTERVJUER



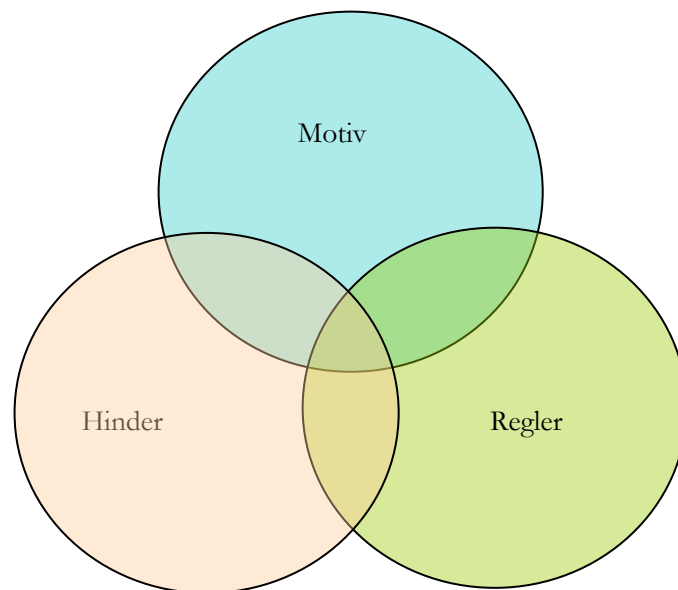
Bilaga 2, Underlag till intervjuer



Bilaga 2, Underlag till intervjuer



Bilaga 2, Underlag till intervjuer



- Kan en drift och underhållsplan förbättra verksamhetsstyrningen?
- Vad ska en underhållsplan innehålla?
- Vilka verktyg använder ni för att upprätta drift och underhållsplaner?

BILAGA 3, ARBETSBESKRIVNING LILLESTAD

Städning Aktivitet:55160

1 gång/vecka under perioden 15/4 - 15/10

1 gång/14:e dag under perioden 16/10 - 14/4

Pappers- och skräpplockning, Uppsopning av krossat glas, Tömning av papperskorgar, Källartrappor och nedfarter städas också.

Trappgaller och ramper sopas rena från sand och skräp på våren, utföres i samband med sandsopningen.

Rabatter Aktivitet:52220

Ogräsborttagning 3 gånger/år med skyffeljärn eller där bark är pålagt för hand (vår, sommar och tidig höst), städning av ytan vid rensningstillfället ingår samt att forsla bort trädgårdsavfallet. Barkkomplettering, uppbindning, enklare beskärning samt nedklippning av perenner och rosor ingår.

Hårda ytor Aktivitet:52130

Uppsopning och bortforsling av sandningssand med sopmaskin, manuell framsopning på trånga ytor. Arbetet utföres under våren.

Ogräsbekämpning av grusytor med maskin och för hand på trånga ytor sker 2 gånger per år genom bränning/skyffling eller med traktorharv.

Vid behov lagning av mindre hål (<0,5m²) i belagda ytor.

Gräsklippning Aktivitet:52310

1/3 av totalhöjden klippes vid varje tillfälle. Slätter utföres med rotorgräsklippare 18 gånger/år, önskar ----- få det gjort fler gånger så beställes detta extra och kostnaden för detta debiteras.

En normalsommar innebär det enl. följande:

April	1 gång
Maj	4 gånger
Juni	4 gånger
Juli	5 gånger
Augusti	4 gånger

Puts Aktivitet:52320

Gräsputs med rotorgräsklippare samt gräsätare och sax utföres

9 gånger/säsong, önskar ----- ha det gjort fler gånger så beställer dom det och kostnaden debiteras extra. Putsen sker varannan gång som det blir klippt.

Löv Aktivitet:52250

Utföres 1 gång per säsong, om möjligt på hösten i oktober-november annars på våren.

Framkrattning och framblåsning från trånga ytor och från hårdgjorda ytor för hand. Löven krossas sedan på större ytor med gräsklippare.

Bilaga 3, Arbetsbeskrivning Lillestad

Lekparker

Översyn 3 gånger per år ingår i avtalet då utför vi följande:

Översynen innefattar byte av schackel på gungor samt att fästa befintliga spikar och skruv som lossnat.

1:a inspektionen så snart snön gått bort

2:a inspektionen före midsommar

3:e inspektionen i början av augusti

} Id:23220 Aktivitet:52110

Rapport om säkerhetsstatusen lämnas till ----- och dom beställer sedan vad dom vill ha gjort av oss och blir debiterade för det.

OBS! När vi får en beställning från ----- skriv upp när och från vem, skriv också upp när felet blivit åtgärdat.

Kompletteringsplantering

Aktivitet:52230

Planteringarna inventeras 1 gång per år vid tidpunkt enligt ----- önskemål.

Rapport upprättas över utgångna växter, ----- bedömer om

kompletteringsplantering för att bibehålla befintlig standard skall utföras. I

kostnaden ingår beställning av nya växter, men inte kostnaderna för växterna och mottagnings-, hanterings- och planteringsarbeten.

Beskärning av buskar och träd

Aktivitet:52260

Beskärning utföres i syfte att i god tid korrigera eventuella fel och forma växtligheten så att den fungerar på sin plats utan att vara en risk. Beskärningen

utföres med så små sår i växtligheten som möjligt. I arbetet ingår inte

trädfällning eller röjning och gallring. Grenar och skräp forslas bort.

Målsättningen skall vara att träd och buskar beskärs vart 10:e år

Häckar klipps 1 gång per säsong.

Rengöring av sopkärl

Aktivitet:55210

Rengöring utföres 1 gång per år med högtryckstvätt och desinfektionsmedel.

Kvastar vid entréer och insamling av julpapper

Kvastar utsättes före vintern.

3 soppåsar placeras ut i varje trapphus före julhelgen och påsar med julpapper forslas bort snarast efter julhelgen.

Aktivitet kvastar:52140

Aktivitet Julpapper:55160

Inventarier

Aktivitet:52140

Utkörning och intagning av soffor, bord och blomlådor samt byte av jord i blomlådor och urnor 1 gång/år.

INGEN reparation eller målning ingår.

Sommarblommor

Aktivitet:52240

Vattnas, gödslas och plockas vid behov.

Obs! Var noga med att skriva aktivitet på beställnings- och följesedlar.

BILAGA 4, SEMINARIEPROGRAM



Samverkan, värdering & underhåll

En eftermiddag fylld av branschsamverkan, diskussioner om ekonomisk värdering av utemiljö, inventering samt hur vi kan effektivisera planering och underhåll av våra utemiljöer.

PROGRAM

- 13.00-13.10 **Presentation av dagen**
LIRs ordförande Louise Nilsson, produktionsledare, Drift & Underhåll, Svevia Malmö.
- 13.10-13.30 **Samverkan i branschen & ekonomisk värdering**
Anne Heino, landskapsingenjör och konsult, pratar om vikten av samverkan i branschen & ekonomisk värdering av utemiljöer.
- 13.30-14.00 **Workshop & fika**
Samverkan & värderingsfrågor. Diskussion i grupp på vilka olika sätt vi kan samverka i branschen och varför?
- 14.00-14.30 **Underhåll av utemiljöer**
Hur planerar vi vårt underhåll och hur borde vi göra? Nya effektiva sätt att planera. Uffe Mattsson, teamledare kommersiell förvaltning ISS Facility Services AB och Solveig Åkerhielm landskapsingenjör och tf avdelningschef GataPark Ludvika kommun.
- 14.30-15.00 **Workshop**
Vilka hinder finns idag för att upprätta och följa underhållsplaner? och Vilka motiv finns det för att upprätta dessa planer?
- 15.00-15.30 **Trädinventering & Nationell träd databas**
Carl Liwerstrohle från Speed Up visar hur Stockholms stad inventerar sina träd och berättar tillsammans med Anne Heino om nationella träd databasen. Frågestund.
- 15.30-16.00 **Sammanfattning och avslutning av dagen.**

VÄLKOMMEN!

Ämnen på agendan:

- Samverkan i branschen
- Ekonomisk värdering
- Nationell trädvärdering
- Underhåll av utemiljöer

DAG: Fredag 1 april

TID: 13.00-16.00

PLATS: ISS, Arstaängsvägen 11, Stockholm

ANMÄLAN

Då antalet platser är begränsade så ber vi dig anmäla dig snarast dock senast 25 mars till:

anne.heino@telia.com



