

Öhrlings

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

Revisionsrapport

Granskning av underhåll av gator/vägar och VA

Habo kommun

Maj 2010

Torbjörn Blomqvist

Lars Edgren

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	3
2	Bakgrund	4
3	Syfte och revisionsfrågor	4
4	Metod – avgränsning.....	4
5	Resultat av granskningen	5
5.1	Gränsdragning mellan investering, drift och underhåll	5
5.2	Mål och riktlinjer	6
5.3	Organisation	6
5.4	Verksamhet – budget	7
5.4.1	Gata/park.....	7
5.4.2	VA-verksamhet	8
5.5	Underhåll av gator, vägar och VA.....	9
5.5.1	Underhåll gator- vägar	9
5.5.2	Underhåll av VA-anläggningar.....	11

1 Sammanfattning

Revisorerna i Habo kommun har gett Komrev inom PricewaterhouseCoopers i uppdrag att granska hur underhållet av kommunens gator/vägar och ledningsnät för VA sköts.

Det övergripande syftet med granskningen är att bedöma om kommunen har en tillräcklig planering och framförhållning när det gäller underhåll av dessa anläggningstillgångar och om underhållsinsatserna är på en sådan nivå att kapitalförstöring undviks.

I granskningen har följande områden berörts:

- Finns politiska mål och riktlinjer för de granskade områdena?
- Vilken organisation har kommunen?
- Finns hjälpmedel (system och register planeringen)?
- Budget och redovisning?
- Hur sker gränsdragning drift-underhåll-investering?

Som svar på ställda revisionsfrågor och som sammanfattande bedömning kan följande synpunkter anges:

Granskningen visar att de underhållsåtgärder som sker inom de granskade områdena inte når upp till den nivå som kan anses vara relevant för att upprätthålla en god standard på kommunens gator och ledningsnät för VA och för att undvika att kapitalförstöring sker.

Några politiska mål eller riktlinjer som kan kopplas till kommunens verksamheter specifikt inom de granskade områdena finns inte. För verksamheten inom VA finns formulerade verksamhetsmål.

Kommunen har för de granskade områdena en flexibel organisation där personal till stor del samutnyttjas inom den Tekniska förvaltningen. När det gäller större underhållsinsatser utförs dessa till största delen genom entreprenörer.

Inom Tekniska förvaltningen finns ett verksamhetssystem som utnyttjas för dokumentering och planering av verksamheten. Systemet innehåller enligt uppgift i väsentlig grad relevanta uppgifter för de granskade områdena och uppdateras löpande med tillkommande uppgifter.

Kommunen tillämpar enligt uppgift en redovisning där investeringsåtgärder och åtgärder som utgör underhållsinsatser särskiljs. Hur principerna tillämpas styrs i hög grad hur resurserna har budgeterats. Vi har emellertid i granskningen inte gjort någon fördjupad undersökning som bekräftar förhållandet.

2 Bakgrund

Kommunernas gator, vägar och ledningsnät för VA representerar stora ekonomiska värden. Habo kommun äger och förvaltar ett omfattande bestånd av gator, vägar och ledningsnät. Kostnaderna för dessa anläggningar utgör en betydande del av den kommunala budgeten. Det är därför av stor vikt att det finns en systematisk planering för och ett genomförande av insatser som gör att förmögenhetsvärdena bibehålls. Väl fungerande och underhållna gator/vägar och VA-anläggningar är också en viktig del för nöjda kommunmedborgare och fungerande verksamheter inom kommunen.

Revisorerna i Habo kommun har gett Komrev inom PricewaterhouseCoopers i uppdrag att granska kommunens underhåll av gator, vägar och VA-anläggningar.

3 Syfte och revisionsfrågor

Det övergripande syftet med granskningen är att bedöma om kommunen har en tillräcklig god planering och framförhållning när det gäller underhåll av anläggningstillgångar och om underhållsinsatserna är på en sådan nivå att kapitalförstöring undviks.

I granskningen skall följande områden belysas och besvaras:

- Finns politiska mål och riktlinjer för de granskade områdena?
- Vilken organisation har kommunen
- Finns hjälpmedel (system och register för planeringen)?
- Budget och redovisning?
- Hur sker gränsdragning drift-underhåll-investering?

4 Metod – avgränsning

Granskningen har genomförts genom att ta del av olika beslut, verksamhetsberättelser, statistik, nyckeltal och ekonomisk redovisning. Intervjuer angående verksamheten har gjorts med Teknisk chef, Gatu- och VA-chef samt handläggande ansvarig ingenjör på Tekniska kontoret inom de granskade områdena.

Granskningen avgränsas till att omfatta underhåll av kommunens anläggningar av gator, vägar och ledningsnät för VA enligt de ställda revisionsfrågorna.

5 Resultat av granskningen

5.1 Gränsdragning mellan investering, drift och underhåll

Inom den kommunala redovisningen finns definitioner som anger skillnader när det gäller kostnader för drift – underhåll och investeringar. Detta gäller i hög grad inom de granskade områdena för fastigheter, gator/vägar och VA där gränsdragningar ofta kan vara otydliga. Hur principerna tillämpas styrs i till stor del hur resurserna har budgeterats.

En **investering** avser i huvudsak det som är en nyanläggning och samtidigt inte är av drift eller underhållskaraktär. All nyproduktion och nyanläggningar är en investering men kan även innefatta ombyggnadsarbeten som innebär en förändrad verksamhet.

Med **drift** avses åtgärder för att hålla en anläggning i funktion och som resulterar i ekonomiska värden med kortare varaktighet än ett år.

Med **underhåll** avses åtgärder som behövs för en anläggnings önskade egenskaper bevaras eller återställs och som resulterar i ekonomiska värden med längre varaktighet än ett år. Underhåll kan sedan delas in i olika typer. Normalt talas om akut, löpande och planerat underhåll. Andra benämningar kan även förekomma.

Inom vissa kommuner förekommer även begreppet **reinvestering**. En reinvestering som redovisningsbegrepp kan hanteras olika inom landets kommuner. Kortfattat kan sägas att om reinvesteringsåtgärden syftar till att ersätta en uträntad och/eller avskriven tillgång skall alltid en aktivering av tillgången göras. Detta gäller även utgifter som ökar en befintlig tillgångs kapacitet eller kvalitet eller avser utgifter som avsevärt reducerar verksamhetens kostnader. Är det mer en fråga om att vidmakthålla eller säkerställa en tillgångs funktion skall utgiften belasta resultatet som en kostnad.

Inom den kommunala budget- och redovisningsprocessen är det därför ofta svårt att säkerställa den korrekta gränsdragningen mellan drift, underhåll och investering. Exempelvis kan inom gatuområdet beläggningsunderhåll i vissa kommuner aktiveras medan motsvarande åtgärd i andra kommuner redovisas som en kostnad.

Kommunen tillämpar enligt uppgift en redovisning där investeringsåtgärder och åtgärder som utgör underhållsinsatser särskiljs. Hur principerna tillämpas styrs i hög grad av hur resurserna har budgeterats. Vi har emellertid i granskningen inte gjort någon djupare undersökning som bekräftar förhållandet.

5.2 Mål och riktlinjer

Enligt kommunallagens regler om god ekonomisk hushållning skall kommunerna ta fram särskilda mål för verksamheterna, såväl finansiella som verksamhetsmässiga mål. Vad vi kunnat finna har kommunen inte utformat några specifika övergripande politiska mål som kan kopplas till kommunens verksamheter inom de granskade områdena gator, vägar och VA-verksamhet.

Kommunstyrelsen har utformat målsättningar när det gäller de verksamheter som Tekniska kontoret har ansvar över. Dessa **generella verksamhetsmål** innefattar då även gator, vägar och VA.

För **VA-verksamheten** finns utformade **målbeskrivningar** där det sägs att Tekniska kontoret ansvarar för driften av denna verksamhet som består av vatten- och avloppsreningsverk med ingående färskvatten- dagvatten- och avloppsledningar samt tillhörande tryckstegrings- och pumpstationer. Målsättningarna för denna verksamhet är:

- Att alltid kunna tillhandhålla ett rent färskvatten och på effektivast möjliga sätt rena avloppsvatten före återgång till naturen
- Att utföra förebyggande underhållsåtgärder för att undvika driftsstörningar
- Att omgående sätta in erforderliga resurser vid uppkomna ledningsbrott och skador för att nedbringa störningar för den enskilde och undvika drift- och produktionsbortfall för industrin
- Att med medveten miljösattnings söka avsättning för reningsverksamheten

Några specifika målformuleringar när det gäller gatuenheten har vi inte kunnat finna.

5.3 Organisation

Kommunstyrelsen har det politiska ansvaret för den tekniska verksamheten inom kommunen som drivs inom Tekniska kontoret.

Tekniska kontoret ansvarar för förvaltningen av kommunens egendomar i form av mark, gator, grönområden, VA-anläggningar och byggnader och har följande organisatoriska indelning i fyra verksamhetsenheter:

- Gatu- och VA-enhet
- Bygg- och planenhet
- Fastighetsenhet
- Kostenhet

Ansvar för verksamheten på Tekniska kontoret har Tekniska chefen som förfogar över en stab på 5 personer. Antal anställda inom Tekniska kontorets verksamhetsenheter är totalt cirka 90 årsarbetare.

Gatu- och VA-enheten förfogar över cirka 10 årsarbetare. Ansvarig för verksamheten är gatu- och VA-chefen. Verksamheten är indelad i tre arbetsområden:

- Gata/park
- VA
- Avfallshantering

Personalen på de olika enheterna samutnyttjas i stor utsträckning gemensamt mellan de olika verksamhetsområdena, vilket gör att kommunen har en flexibel organisation inom de tekniska verksamheterna. Det innebär bl.a. att arbetsledare och personal i olika omfattning samutnyttjas över verksamhetsgränser för samtliga områden, gata/park, VA och fastighet.

5.4 Verksamhet – budget

5.4.1 Gata/park

Totalt inom kommunen finns följande längder på gator och gång-cykelvägar.

Habo tätort	103,0 km
Furusjö	6,0 km
Fagerhult	5,4 km
Baskarp	1,1 km
Brandstorp	3,2 km
Totalt	118,7 km

Gatuenhetens nettokostnader de senaste åren har varit:

2006	5,0 miljoner kronor
2007	7,0 miljoner kronor
2008	9,0 miljoner kronor
2009	9,3 miljoner kronor

5.4.2 VA-verksamhet

Kommunen har följande anläggningar inom VA-verksamheten:

Anläggning	Ort	Produktion/längd (2008)
Vattenverk	Furusjö	41 110 kbm
Vattenverk	Baskarp	44 233 kbm
Vattenverk	Brandstorp	22 146 kbm
Vattenverk	Habo, Fiskebäck	582 548 kbm
Reservvattentäkt	Habo (Dykärr)	
Avloppsreningsverk	Habo	552 000 kbm
Avloppsreningsverk	Fagerhult	69 900 kbm
Avloppsreningsverk	Brandstorp	64 300 kbm
Avloppsreningsverk	Furusjö	40 000 kbm
Avloppsreningsverk	Baskarp	18 000 kbm
Reningsanläggning	Rödån	43 000 kbm
Pumpstationer	24 st	
Ledningsnät, vatten	Hela kommunen	84 995 m
Ledningsnät, spillvatten	Hela kommunen	78 505 m
Ledningsnät, dagvatten	Hela kommunen	50 769 m

Vatten till Habo tätort levereras av Jönköpings kommun (vattenverket Häggeberg).

Produktionskostnaderna för VA-verksamheten har varit:

2005 (tkr)	12 438
2006 (tkr)	15 910
2007 (tkr)	12 529
2008 (tkr)	13 845
2009 (tkr)	14 477

Täckningsgraden för VA-verksamheten var för år 2008 87 %, vilket innebär att taxer inte helt täcker de totala kostnaderna utan kommunen har fått skjuta till skattemedel för VA-verksamheten. En ny VA-taxa har beslutats som innebär en ökad differentiering av taxan och som totalt ska medföra att de debiterade avgifterna kommer att täcka kostnaderna fullt ut. I jämförelse nationellt med andra kommuners debiterade vattentaxa ligger Habo kommun i mittenskiattet.

5.5 Underhåll av gator, vägar och VA

5.5.1 Underhåll gator och vägar

I samband med att kommunen 2006 gjorde en prövning om verksamheten skulle kunna läggas ut på entreprenad gjordes en omfattande utredning och kartläggning av bl.a. kommunens gatunät. Denna genomgång har man nu nytta av i den löpande underhållsplaneringen.

När det gäller underhåll på kommunens gator sker en planering årsvis. Denna bygger till stor del på den kunskap och erfarenheter som gatusidans personal har om kommunens vägnät. Budgetmässigt skiljer man mellan planerat och akut underhåll. I denna planering har man även stor nytta av de uppgifter som finns registrerade i verksamhetssystemet (Geosecma), som är väl uppdaterat med uppgifter om kommunens gator/vägar. Huvuddelen av gatuunderhållet utförs genom entreprenörer.

Kostnader för det **akuta underhållet (lagningar m.m.)** har varit:

2007:	501 tkr
2008:	387 tkr
2009:	710 tkr

När det gäller beläggningsarbeten finns en planering på lite längre sikt. För att uppnå en större effektivitet och lönsamhet sker denna planering i stor utsträckning i samarbete med VA-sidan och även med Habo Kraft.

Mer omfattande omläggningar av gator läggs in i investeringsbudgeten. I samband med dessa arbeten görs också en omläggning av ledningsnätet för VA och då kan även vissa arbeten som är av underhållskaraktär utföras.

Asfaltens normala åldrande tillsammans med normalt slitage ger en ungefärlig genomsnittlig livslängd mellan 20-25 år. Ersätts inte ytskiktet därefter ökar risken för mer omfattande skador på vägens överbyggnad. Kostnaden för reparation av sådana skador blir då avsevärt högre än om man ersätter ytskiktet genom ”toppning” inom denna tidsram. Som riktlinje för hur stor ytskiktsbeläggning som kommunerna årligen bör utföra anges 5 till 6 procent av kommunens samlade vägbestånd för att undvika kapitalförstöring och samtidigt uppnå en positiv trafikmiljö och trafiksäkerhet.

Habo kommun har en målsättning att toppbeläggningsen skall omfatta 4 procent av den totala belagda ytan årligen. Nedanstående tabell visar att kommunen uppnått detta mål endast för två av de senaste fem åren.

För de senaste åren redovisas följande uppgifter för **beläggningsunderhåll**:

	2005	2006	2007	2008	2009
Total belagd yta (kvm)	501 000	544 000	553 500	563 000	564 000
Toppbeläggning (kvm)	17 800	11 400	23 000	25 000	19 200
Andel av total yta	3,5 %	2,1 %	4,2 %	4,4 %	3,4 %
Kostnad (tkr)	1606	1774	882	1776	1543

För att utföra beläggningsarbeten har kommunen tecknat ett ramavtal med en entreprenör. Avtalet är på 3 + 1 år. En ny upphandling skall göra under innevarande år (2010).

I gatuunderhållet ingår även att sköta **gatubelysningen**. Ansvaret för belysningen låg tidigare på Habo Kraft men kommunen har nu köpt tillbaka denna för några år sedan.

Underhållet på belysningen bedöms som eftersatt och kommunen har ingen klar bild av dess totala status. Det finns ingen dokumentation över belysningen, varför detta är något som man måste ta tag i och göra inmätningar och dokumentera i verksamhetssystemet.

Totalt finns cirka 2 100 belysningspunkter som kommunen har ansvar för. Energiförbrukningen ligger på cirka 1,3 Mwh per år.

De redovisade underhållskostnaderna för **gatubelysningen** är följande:

2005	28 tkr
2006	409 tkr
2007	529 tkr
2008	253 tkr
2009	167 tkr

Den samlade bedömningen som Tekniska kontoret gör över standarden på kommunens gatu- och vägnät är att den är medelgod men att det finns svårigheter att upprätthålla en hyfsad standard, vilket främst beror på bristande resurser för att utföra ett tillräckligt underhåll. Inom kommunen har också skett en ganska omfattande utveckling där nya bostadsområden har tillkommit med ett utökat gatunät som också kommer att kräva ökade resurser för kommande skötsel.

5.5.2 Underhåll av VA-anläggningar

Kommunen gör ingen långsiktig planering när det gäller underhåll av ledningsnätet för VA då man inte anser att det finns något behov av en sådan planering. Omläggningar och underhållsåtgärder av ledningsnätet görs i huvudsak i samband med samplaneringen vid större gatuomläggningar m.m. Underhåll av nätet sker också genom s.k. relining.

Kostnader för underhåll av VA-ledningar särredovisas inte i kommunens redovisning.

För att ha en uppfattning av ledningsnätets status görs inspektioner genom bl.a. filmningar av ledningarna med en viss regelbundenhet. Dokumentation görs också av rapporterade störningar, vilken tillsammans med filmningarna ger indikationer på nätets svagheter och var underhållsinsatser kan behövas utföras. Ett löpande arbete med att uppdatera ledningsregistret i Geosecma sker fortskridande. Via en fältdator kan också personalen lägga in uppgifter direkt i systemet vid drifts- och underhållsarbeten.

Omläggningar av ledningsnät för VA

År	Vatten	Spillvatten	Dagvatten
2005	530 m	250 m	300 m
2006	740 m	685 m	258 m
2007	145 m	425 m	145 m
2008	0	0	0
2009	281 m	195 m	0
2010	400 m	350 m	400 m
Totalt	2095 m	1905 m	1103
Genomsnitt	350 m/år	320 m/år	282 m/år

De redovisade genomförda omläggningarna av ledningsnätet för VA innebär att omloppstiderna för att förnya hela nuvarande ledningsnät för vatten skulle bli 240 år. För spillvattenledningarna skulle denna tid bli 245 år och för dagvattenledningarna skulle tiden uppgå till 282 år.

De kraftiga regnväder som inträffade för några år sedan visade att delar av ledningsnätet för dagvatten inte klarade dessa stora vattenmängder som då kom. Vid detta tillfälle framfördes skadeståndsanspråk på kommunen. En utredning av kommunens dagvattenkapacitet gjordes därför till följd av detta. Denna utredning visade att kommunen har tillräcklig kapacitet av ledningsnät för dagvattnet.

En viss oro av ledningsnätets standard finns genom det stora spill som redovisas när det gäller vattendebiteringen. Andelen s.k. omätt mängd vatten (ej debiterat vatten) uppgår till cirka 25 procent av kommunens totala vattenproduktion. För det vatten till Habo tätort

som köps från Jönköpings kommun uppgår den omätta mängden till ca 20-25 % av den totalt producerade vattenmängden, vilket motsvarar en kostnad på ca 250.000 kronor.

Andel omätt mängd vatten för kommunens vattenverk:

Vattenverk	2004	2005	2006	2007	2008
Habo-Fiskebäck	17 %	----	24 %	22 %	22 %
Furusjö	51 %	----	60 %	60 %	61 %
Baskarp	34 %	----	24 %	21 %	17 %
Brandstorp	9 %	----	50 %	55 %	60 %
Totalt kommunen	20 %	24 %	27 %	25 %	25 %

Ett tecken på att det finns vissa brister i ledningsnätet är också det ökande antalet åtgärdade vattenläckor som förekommit de senaste åren.

Åtgärdade vattenläckor

2004:	7
2005	9
2006	7
2007	2
2008	14
2009	16

Tekniska kontoret gör dock den bedömningen att kommunens ledningsnät ändå är av relativ fräsch standard. De äldsta delarna är från 40-talet och består i huvudsak av ledningar av segjärnsmaterial. I de nyare ledningarna används rör av PVC-plast.