

TJÄNSTESKRIVELSE Dnr NTN 2019/172

Natur- och trafiknämnden

Analys av kostnader för vinterväghållning - information

Förslag till beslut

Natur- och trafiknämnden noterar informationen till protokollet.

Natur- och trafiknämnden föreslår kommunstyrelsen att notera informationen till protokollet.

Sammanfattning av ärendet

Det är många faktorer som inverkar på kostnaderna för vinterväghållning. En del går att förutse och budgetera för som marknadsläge, index, tillkommande ytor och fasta kostnader. Andra faktorer som inte går att förutse och som förändras över tid är snömängder, temperaturväxlingar och klimatförändringar.

Vinterväghållningskostnaderna under de senaste tio åren har varierat stort och legat allt mellan 19 till 47 miljoner kronor per vintersäsong. Kostnadsnivån de tre senaste vintersäsongerna har legat på runt 40 Mkr, och den nivån står inte ut sett till den gångna tioårsperioden. Om kostnadsnivån de tre senaste säsongerna istället jämförs med kostnadsnivån enbart under de senaste sex åren, ligger kostnaden de senaste tre säsongerna cirka 20 Mkr högre per år jämfört med de tre föregående säsongerna. Skillnaden beror dels på skillnader som är kopplade till avtalen för vinterväghållningen, dels på skillnader i väderförutsättningarna.

2016 gjordes en ny upphandling av vinterväghållningen vilken resulterade i att de fasta priserna höjdes och att vinterväghållningen av parkvägarna successivt plockades över från parkavtalen. Detta, samt indexuppräkningen av avtalet, förklarar cirka 7-12 Mkr av skillnaden i kostnad mellan säsongen 2015/16, som var den sista säsongen på det gamla avtalet, och de efterföljande säsongerna, som var med det nya avtalet.

En jämförelse av väderstatistik visar att de tre vintrarna 2013/14 till 2015/16 var relativt snöfattiga varma vintrar. De tre senaste vintrarna har det varit avsevärt fler snöfall, mer snö och fler temperaturväxlingar vilket innebär mer åtgärder i form av plogning, utlastning, sandning och sandupptagning. Detta har ökat kostnaderna med cirka 11 Mkr. En viss del av denna kostnadsökning kan även hänföras till övertagande av nya ytor från stadsbyggnadsprocessen.

Den genomförda analysen visar sammantaget att:



- kostnadsnivån de tre senaste säsongerna inte står ut sett ur ett tioårsperspektiv
- att tre milda säsonger har följts av tre säsonger med svårare väderförhållanden
- att nästan hälften av skillnaden mellan de tre senaste säsongerna och de tre föregående kan förklaras av pris- och indexhöjningar i ett nytt avtal och att vinterväghållningen för parkvägar flyttats från parkavtalen till vinterväghållningsavtalen

Arbetssätt och ambitionsnivå har i stort varit oförändrad sedan 2010 och har därmed inte gett upphov till någon kostnadsökning.

Ärendet

Snöröjning, halkbekämpning, snöbortforsling och sandupptagning utgör ofta drygt 50% av hela Nacka kommuns gatudriftskostnader. En del av kostnaderna för vinterväghållning är helt oundvikliga och finns där vare sig det blir en mild eller kall vinter. De fasta kostnaderna är cirka 20 - 30% av hela kostnaden för vinterväghållningen och handlar om beredskap hos entreprenörerna och egen personal samt stödsystem för väderprognoser. Oavsett väder är sandupptagningen en stor del av kostnaden.

Under en snöfattig vinter minskar snöröjningen i omfattning men man kan behöva halkbekämpa oftare. När det blir en snörik vinter och vid stora snöfall behöver snön köras bort i vissa centrala delar. Det innebär att utlastningskostnaderna ökar.

Nedan redovisas kostnaderna för vinterväghållning för 2013 till 2019 samt de faktorer som påverkar de årliga kostnaderna.

Väderlek

Vädret växlar från år till år med variationer i temperatur och nederbördsmängd. Det kan exempelvis snöa en dag, smälta på kvällen och sedan frysa på till nästkommande morgon med ishalka som resultat. Det kan även vara kraftiga snöfall med mycket snö som därefter snabbt smälter bort. De senaste åren har vi märkt att klimatet har förändrats. Snömängderna kommer oftast väldigt fort och rikligt och kräver mycket resurser. Det ombytliga klimatet där temperaturen pendlar kring 0°C har gjort att vi har tvingats öka frekvensen på sandningen, och därmed har kostnader för sandupptagning ökat.

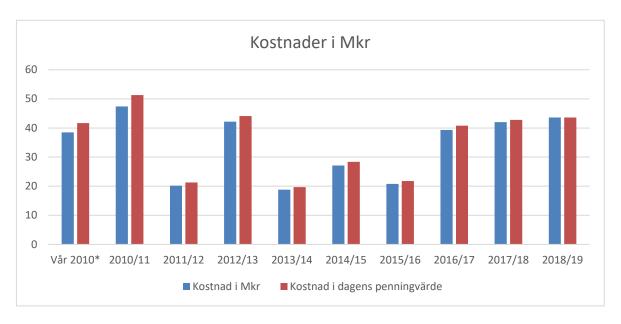
Vintrana 2013/14 till 2015/16 var relativt snöfattiga varma vintrar. Vintrarna 2016/17 till 2018/19 var det avsevärt fler snöfall, mer snö och fler temperaturväxlingar.

	Antal snöfall			Antal växlingar plusgrader till
Vinter		Total mängd snö	Medeltemperatur °C	minusgrader
2013/14	17	60 cm	3	40
2014/15	27	90 cm	3,9	43
2015/16	4	44 cm	2,8	49
2016/17	47	121 cm	2,6	70



2017/18	60	129 cm	1,9	69
2018/19	28	100 cm	2,9	65

Tabell över kostnader för vinterväghållning de senaste 10 åren, blå stapel. Röd stapel visar vad det hade kostat i dagens penningvärde räknat på inflationen.



*Tidigare kostnader går inte att få ut ur ekonomisystemet och därför redovisas endast halva säsongen 2010

Avtal/marknad

Vid upphandling av vinterunderhåll 2016 blev anbudspriserna högre än tidigare år vilket resulterade i en ökning på både rörliga och fasta kostnader med ca. 10–15%. Det beror till stor del på ändrade marknadsförhållande (avtalet tecknades under högkonjunktur då högt tryck rådde inom byggbranschen) men även till viss del på ökade krav från kommunen.

Skillnader mellan gamla och nya avtalet

- Entreprenörerna ska tillhandahålla ett webbaserat GPS-system för att kommunen ska kunna säkerställa antal körda timmar jämfört med fakturerade timmar.
- Ett antal gång och cykelvägar (GC) och parkvägar fick en högre prioritet, det vill säga snabbare åtgärdstid, från 11 till 5 timmar.
- Högre krav på Saltsjöbadsleden (bägge körfälten körs samtidigt för att undvika snövall mitt på leden vilket kräver fler resurser).

Alla avtal innehåller indexreglering. Indexet kan gå upp eller ner beroende på konjunkturläget i landet. Basmånad för vinteravtalet är mars 2016. Indexregleringen i vinteravtalet innebär att kostnaderna har ökat med ca. 3–4% varje år från och med 2017. Vintern 2017/18 ökade index med 3,3 % och det ökade kostnaderna med 1,3 miljoner. Vintern 2018/19 ökade index med ytterligare 3,4%, till totalt 6,7% som



resulterade i att kostnaden blev 2,9 miljoner dyrare än basåret 2016. Kommande vinter ligger index på 10,3% jämfört med basåret 2016.

Ambitionsnivå

Ambitionsnivån har i stort sett legat på samma nivå sedan 2010 då planering och ruttoptimering lades på entreprenören för att få en effektivare snöröjning. De ambitionsökningar som gjorts:

- 2014 gjordes en satsning på det regionala cykelstråket för att öka framkomligheten för cykelpendling vintertid. Kostnaden är ca. 500 000 kr och metoden är sopsaltning.
- I nya avtalet 2016 säkerställdes att alla GC längs med bussgator fick samma höga prioritet som bussgatorna gällande åtgärdstid. Det ökar framkomligheten för de som pendlar med kollektivtrafiken samt förhindrar att upplogad snö från gatan blir liggande på GC.

Ytor

Fram till 2016 ingick vinterunderhåll och sandupptagning av kommunens parkvägar och trappor i respektive parkavtal och belastade inte vinterbudgeten. Hösten 2016 övergick alla delar förutom Saltsjö-Boo över till vinterbudgeten. Saltsjö-Boo tillkom 2017. Parkvägarna utgör ca. 15% av den sammanlagda vägytan i kommunens vinterunderhåll.

Varje år tillkommer vägytor i samband med exploateringsprojekt. Det kan vara allt från förnyelseområden till tätbebyggda stadsliknande miljöer. De tätbebyggda områdena ställer högre krav på vinterunderhållet då det ofta är trångt och har fler anordningar i gaturummet och det saknas plats för snön som i till exempel Tollare och Hedvikslund. Där det inte finns plats för snö måste snön köras bort och det ger stor påverkan på kostnaden.

Tabell som visar kostnadsökningar utifrån avtalsändringar jämfört med vintern 2015/16.

	Kostnader för	Index-	Ökning av fasta	
	tillkommande parkvägar	uppräkning	kostnader av nytt avtal	Totalt
Vinter	(Mkr)	(Mkr)	(Mkr)	(Mkr)
2015/16	0	0	0	0
2016/17	3.4	0	3.7	7.1
2017/18	5.5	1.3	3.7	10.5
2018/19	5.5	2.9	3.7	12.1

Tabell som visar de väderberoende kostnadsökningarna jämfört med vintern 2015/16

11 2015/10	Jannort mea vinte	Taben bom vibar de vaderberbende Robindabokiningaria				
Väderberoende	Utlastnings-	Kostnadsökningar	Skillnad i	Total	Vinter	
kostnadsökningar för	kostnader (Mkr)	utifrån	totalkostnad	kostnad		
plogning, halkbekämpning		avtalsändringar	(Mkr)	(Mkr)		



			(från föregående tabell) (Mkr)		och sandupptagning samt tillkommande ytor från stadsbyggnadsprojekt * (Mkr)
2015/16	20.8			0	
2016/17	39.3	18.5	7.1	4.6	6.8
2017/18	42	21.2	10.5	2.1	8.6
2018/19	43.6	22.8	12.1	3	7.7

^{*}Detta är de kostnadsökningar som inte kan hänföras till avtalsändringar eller utlastningskostnader

Slutsats

Det är många faktorer som inverkar på kostnaderna för vinterväghållning. En del går att förutse och budgetera för som marknadsläge, index, tillkommande ytor och fasta kostnader. Andra faktorer som inte går att förutse och som förändras över tid är snömängder, temperaturväxlingar och klimatförändringar.

Vinterväghållningskostnaderna under de senaste tio åren har varierat stort och legat allt mellan 19 till 47 miljoner kronor per vintersäsong. Kostnadsnivån de tre senaste vintersäsongerna har legat på runt 40 Mkr, och den nivån står inte ut sett till den gångna tioårsperioden. Om kostnadsnivån de tre senaste säsongerna istället jämförs med kostnadsnivån enbart under de senaste sex åren, ligger kostnaden de senaste tre säsongerna cirka 20 Mkr högre per år jämfört med de tre föregående säsongerna. Skillnaden beror dels på skillnader som är kopplade till avtalen för vinterväghållningen, dels på skillnader i väderförutsättningarna.

2016 gjordes en ny upphandling av vinterväghållningen vilken resulterade i att de fasta priserna höjdes och att vinterväghållningen av parkvägarna successivt plockades över från parkavtalen. Detta, samt indexuppräkningen av avtalet, förklarar cirka 7-12 Mkr av skillnaden i kostnad mellan säsongen 2015/16, som var den sista säsongen på det gamla avtalet, och de efterföljande säsongerna, som var med det nya avtalet.

En jämförelse av väderstatistik visar att de tre vintrarna 2013/14 till 2015/16 var relativt snöfattiga varma vintrar. De tre senaste vintrarna har det varit avsevärt fler snöfall, mer snö och fler temperaturväxlingar vilket innebär mer åtgärder i form av plogning, utlastning, sandning och sandupptagning. Detta har ökat kostnaderna med cirka 11 Mkr. En viss del av denna kostnadsökning kan även hänföras till övertagande av nya ytor från stadsbyggnadsprocessen.

Den genomförda analysen visar sammantaget att:

- kostnadsnivån de tre senaste säsongerna inte står ut sett ur ett tioårsperspektiv
- att tre milda säsonger har följts av tre säsonger med svårare väderförhållanden



 att nästan hälften av skillnaden mellan de tre senaste säsongerna och de tre föregående kan förklaras av pris- och indexhöjningar i ett nytt avtal och att vinterväghållningen för parkvägar flyttats från parkavtalen till vinterväghållningsavtalen

Arbetssätt och ambitionsnivå har i stort varit oförändrad sedan 2010 och har därmed inte gett upphov till någon kostnadsökning.

Ekonomiska konsekvenser

Inga ekonomiska konsekvenser

Konsekvenser för barn

Inga konsekvenser för barn

Kristina Petterqvist Kim Mitts Enhetschef Gatuingenjör

Enheten för drift offentlig utemiljö Enheten för drift offentlig utemiljö