

## Sammanfattande ekonomisk redovisning



Nacka kommun

# Underhållsutredning gator 2012

Version 1

Malmö november 2012

Nacka kommun

# Underhållsutredning gator 2012

Sammanfattande ekonomisk redovisning

Datum november 2012  
Uppdragsnummer 61781252664  
Utgåva/Status 1



Peter Mauritzson  
Uppdragsledare

Ramböll RST, del av  
Ramböll Sverige AB  
Skeppsgatan 5  
211 11 Malmö

Telefon 010-615 60 00

[www.rambollrst.se](http://www.rambollrst.se)

Organisationsnummer 556133-0506

## Innehållsförteckning

1.	Utförda arbeten.....	1
2.	Behov av beläggningsunderhåll.....	1
3.	Budgetbehov .....	3

## Underhållsutredning gator 2012 Sammanfattande ekonomisk redovisning

### 1. Utförda arbeten

På uppdrag av Nacka kommun har Ramböll RST under juni-juli 2012 utfört en skadeinventering och underhållsutredning på anvisade delar av det asfaltbelagda gatunätet som ligger under kommunens förvaltning. Inventeringen omfattar totalt 328.7 km asfaltbelagda gator och vägar.

I denna rapport redovisas behovet av underhållsbeläggning inför 2013 och framåt på de aktuella delarna av gatunätet, baserat på resultaten av utförda inventeringar.

För mer detaljerad, teknisk redovisning av skadeinventeringen och hur denna bearbetats hänvisas till rapport "Nacka kommun, Underhållsutredning gator 2012, Sammanfattande teknisk redovisning" (november 2012).

### 2. Behov av belägningsunderhåll

Utifrån registrerad skadebild sammanställs underhållsbehovet för det undersökta gatunätet som visas i bild 1. Här framgår att gatunätet idag har ett eftersatt underhåll som uppgår till cirka 13 % av den totala ytan. Med eftersatt underhåll menas här objekt som tillåtits förfalla till en standard som medför en fördyrad underhållsåtgärd. Vidare bör ytterligare drygt 7 % åtgärdas inom ett år (2013) och 18 % inom den följande 3-års perioden (2014-2016). Om detta åtgärdas i tid räcker vanligtvis en normal underhållsåtgärd för att återge god standard.

Av den tekniska redovisningen från skadeinventeringen framgår att gatunätet till största delen utgörs av lokalgator. Lokalgatorna motsvarar drygt 49 % av den inventerade ytan. Huvudgator utgör 29 % av ytan och uppsamlingsgator cirka 20 %. Resterande andel (2 %) är industrigator. Skadefördelningen har en viss spridning mellan gatuklasserna, men lokalgatorna tenderar ha högst skadeförekomst för flera skadeparametrar och huvudgatorna har generellt lägst andel.

Resultatet av utredningen visar att störst behov av omedelbara åtgärder (antal m<sup>2</sup>) finns på det till ytan största, lågtrafikerade lokalgatunätet. Cirka 202 000 m<sup>2</sup> lokalgator behöver mer eller mindre direkta underhållsåtgärder. Motsvarande yta på huvudgatorna är 95 600 m<sup>2</sup>, för uppsamlingsgatorna 84 300 m<sup>2</sup> och för industrigatorna 12 100 m<sup>2</sup>. Procentuellt är underhållsbehovet relativt jämnt fördelat mellan respektive gatuklass. Industrigatorna har dock en något högre andel med 27 % av klassens yta (se detaljer i den tekniska redovisningen).

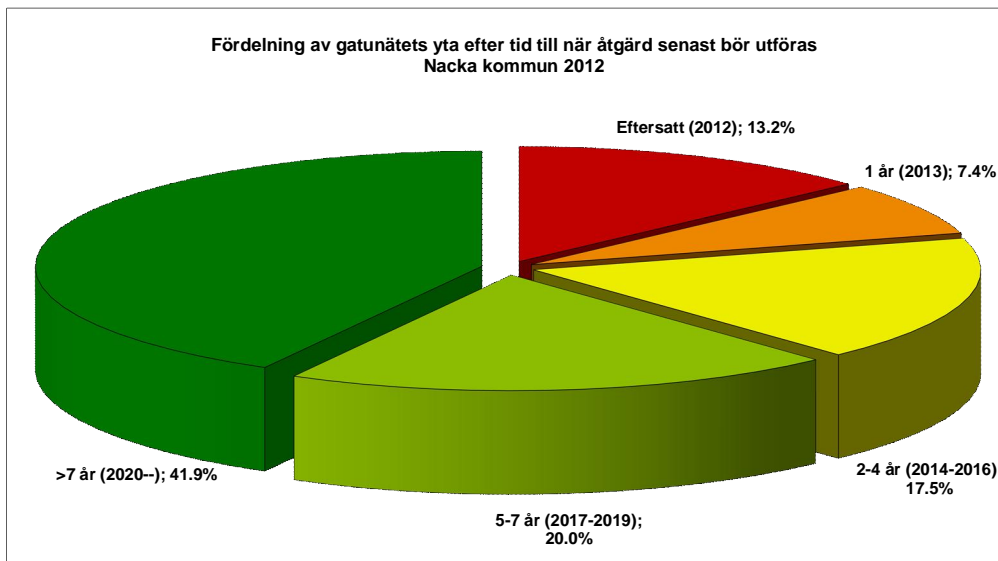


Bild 1. Behov av beläggningsunderhåll på gatunätet i Nacka kommun 2012

Om man sammanställer situationen på gatunätet inför den närmaste 5-års perioden, så ser fördelningen av ytor ut enligt bild 2. Här har det eftersatta underhållsbehovet (m<sup>2</sup>) fördelats ut över perioden 2013-2017, som ett tänkbart scenario att hantera detta. Det innebär att cirka 50 600 m<sup>2</sup> eftersatta ytor skall åtgärdas per år, utöver det årligen uppkomna underhållsbehovet.

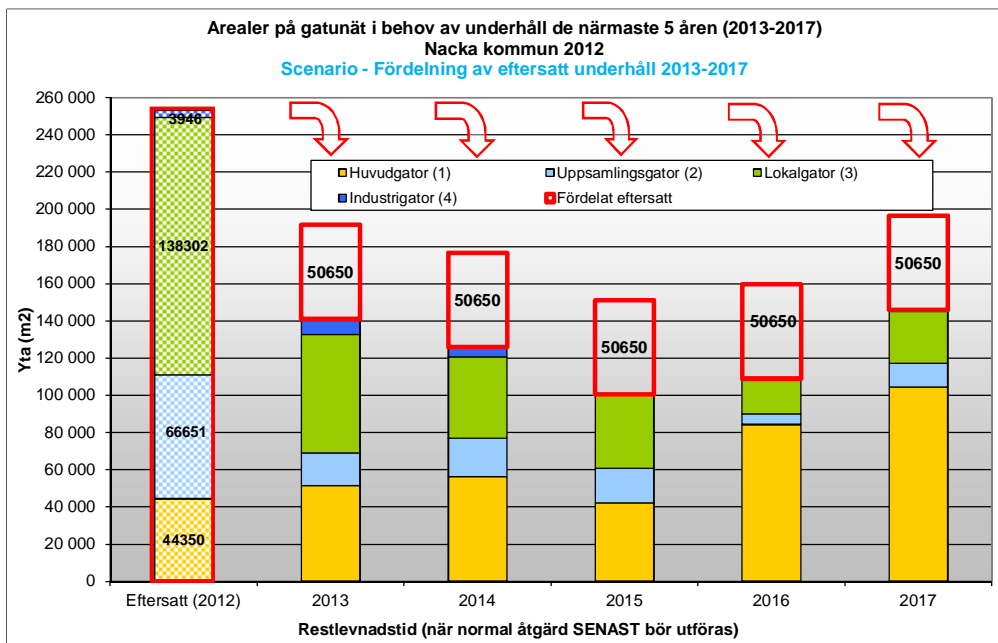


Bild 2. Underhållsbehov på gatunätet 2013-2017 (m<sup>2</sup>), med dagens eftersatta behov fördelat lika på de kommande fem åren (ett tänkt scenario)

### 3. Budgetbehov

Situationen som här beskrivs ger en bild av ett gatunät som till betydande delar har ett omedelbart behov av beläggningsunderhåll. För att beskriva vad detta motsvarar i pengar har en normkostnad räknats fram för underhållsbeläggning i Nacka kommun, baserat på uppgifter som tagits fram i samråd med verksamhetsansvariga på kommunen. Kostnaden för olika åtgärdsalternativ och hur mycket dessa används (procentuellt) i kommunens underhållsarbete redovisas i tabell 1. Resultierande normkostnad (kr/m<sup>2</sup>) - som ligger till grund för den ekonomiska kalkylen - redovisas i tabell 2.

För de objekt som bedömts vara eftersatta har normkostnaden ökats med i genomsnitt 50 %, vilket skall motsvara den generella fördyrning som åtgärd vid eftersatt underhåll medför. Detta gäller dock inte huvudgatunätet, där kalkylen förutsätter att underhållsåtgärder på Nackas huvudgator alltid utförs i lägen där full insats krävs och därmed till samma genomsnittliga kostnad.

Åtgärdskostnader

	Huvudgator (1)	Uppsaml.gator (2)	Lokalgator (3)	Industrigator (4)	
Normal 60-80 kg	90	90	75	90	kr/m <sup>2</sup>
Normal + Sidoarbeten	220	200	170	220	kr/m <sup>2</sup>
Normal + Fräsning/Sidoarbeten	135	125	125	125	kr/m <sup>2</sup>

Fördelning av åtgärder på resp. klass

	Huvudgator (1)	Uppsaml.gator (2)	Lokalgator (3)	Industrigator (4)
Normal 60-80 kg	5%	5%	30%	5%
Normal + Sidoarbeten	30%	20%	50%	20%
Normal + Fräsning/Sidoarbeten	65%	75%	20%	75%

Tabell 1. Åtgärdsalternativ - kostnader (kr/m<sup>2</sup>) och fördelning (%) - enligt förutsättningar och arbetssätt i Nacka kommun (2012 års priser)

Resultierande normkostnad till kalkyl

	Huvudgator (1)	Uppsaml.gator (2)	Lokalgator (3)	Industrigator (4)	
Normkostnad normal:	<b>158</b>	<b>138</b>	<b>133</b>	<b>142</b>	kr/m <sup>2</sup>
Normkostnad eftersatt:	<b>158</b>	<b>207</b>	<b>199</b>	<b>213</b>	kr/m <sup>2</sup>

Tabell 2. Resultierande normkostnader per kvadratmeter enligt förutsättningar i tabell 1, vilka ligger till grund för beräknat budgetbehov

Den situation som visas i bild 2 - uttryckt i kronor med normkostnader enligt tabell 2 som grund - ger budgetbehovet för beläggningsunderhåll på aktuella delar av gatunätet i Nacka kommun de närmaste fem åren enligt bild 3.

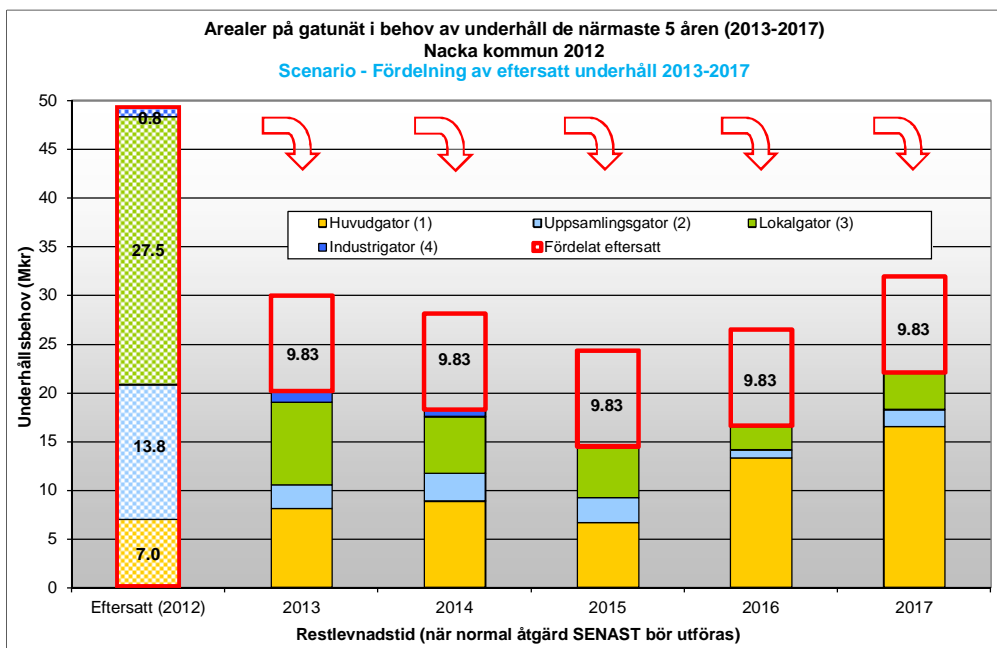


Bild 3. Underhållsbehov på gatunätet 2013-2017 (miljoner kronor), med dagens eftersatta behov fördelat lika på de kommande fem åren (ett tänkt scenario)

Total sett visar denna kalkyl att eftersatt underhållsbehov på det undersökta gatunätet i Nacka kommun uppgår till drygt 49 miljoner kr. Om detta – som ett tänkt scenario – fördelas över de närmaste fem åren betyder det att cirka 9.8 miljoner kr årligen skall budgeteras för eftersatta underhållsåtgärder 2013-2017, utöver det normala underhållsarbetet.

Det genomsnittliga - totala - budgetbehovet för beläggningsunderhåll i Nacka kommun under den närmaste 5-års perioden uppgår därmed till drygt 28 miljoner kr/år.

I bild 4 har kalkylerad genomsnittlig underhållsbudget, som krävs för det normala underhållet (det som utförs i tid) 2013-2017, markerats med blå linje (18.3 miljoner kr/år). Total genomsnittlig årsbudget 2013-2017, som krävs för att klara hela underhållsbehovet, inklusive redan eftersatta gator enligt det 5-årsscenario vi här använt, markeras med röd linje (28.2 miljoner kr/år).

Som jämförelse har aktuellt anslag 2013 för beläggningsunderhåll på det undersökta gatunätet i Nacka kommun markerats med svart linje (18.5 miljoner kr). Följande två års anslag (2014-2015) på 15 miljoner kr/år markeras med grå linje.

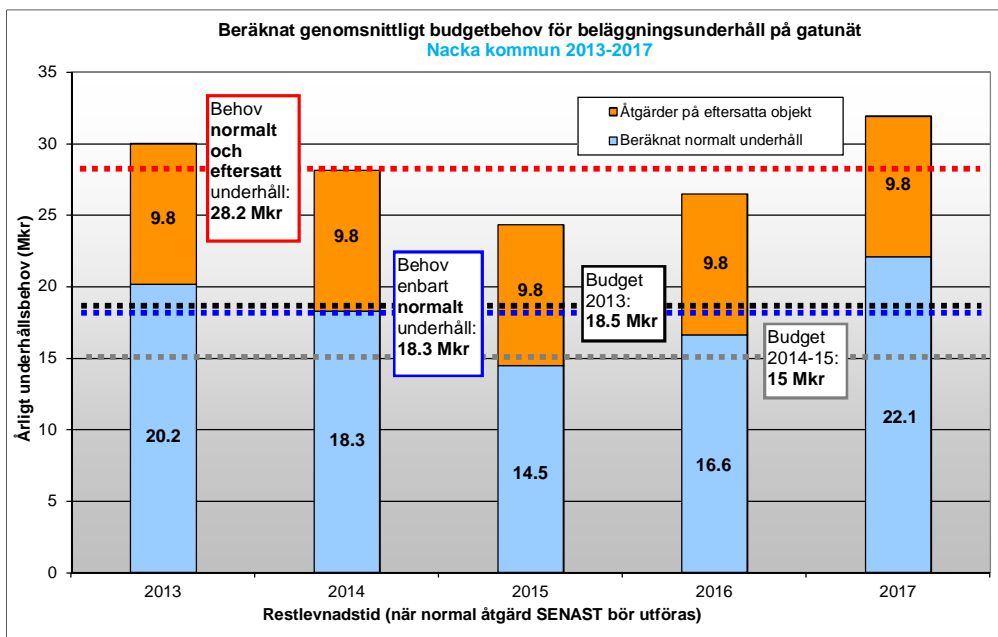


Bild 4. Sammanräknat behov för beläggningsunderhåll 2013-2017 i Nacka kommun

Uttryckt per gatuklass och år framgår underhållsbehovet enligt de förutsättningar som här beskrivits av tabell 3 (miljoner kr).

Underhållsbehov 2013-2017, löpande och eftersatt - eftersatt fördelat lika 2013-2017

	Huvudgator (1)	Uppsaml.gator (2)	Lokalgator (3)	Industrigator (4)	Tot.	
<b>Eftersatt</b>	<b>7.0</b>	<b>13.8</b>	<b>27.5</b>	<b>0.8</b>	<b>49.2</b>	Mkr
<b>2013</b>	8.1	2.4	8.4	1.2	<b>30.0</b>	Mkr
<b>2014</b>	8.9	2.9	5.8	0.7	<b>28.1</b>	Mkr
<b>2015</b>	6.7	2.5	5.3	0.0	<b>24.3</b>	Mkr
<b>2016</b>	13.3	0.8	2.4	0.0	<b>26.5</b>	Mkr
<b>2017</b>	16.5	1.8	3.7	0.1	<b>31.9</b>	Mkr

Tabell 3. Budgetbehov för beläggningsunderhåll på det undersökta gatunätet i Nacka kommun (miljoner kr), eftersatt fördelat år 2013-2017



Generellt kan man utgå från att de objekt som idag är eftersatta och därmed redan kräver fördyrade underhållsåtgärder, inte kommer att bli markant dyrare att återställa till fullgod standard även om man tvingas senarelägga insatsen ett antal år framåt. Däremot är det av stor vikt att underhåll på de objekt som ännu inte nått så långt utförs i tid och till normal åtgärds kostnad. Detta betyder att om enbart det normala underhållsbehovet kan hanteras med tillräckliga anslag så hålls kommunens underhållsskuld på en fast nivå.

För detta krävs enligt denna kalkyl cirka 18.3 miljoner kronor per år den närmaste 5-årsperioden och att underhållsinsatserna inriktas på de objekt som fortfarande är hanterbara med normala åtgärder. Eftersatta (dåliga) objekt lämnas då utan åtgärd, med de problem och risker för kommuninvånare och trafik som detta kan medföra.

Om man däremot inte klarar av att hantera det normala underhållet i rätt tid och istället skjuter det framåt, så får man en accelererande ökning av underhållsskulden när även dessa objekt till slut går över gränsen och kräver extra, fördyrade, åtgärder på grund av eftersatt underhåll.

Utöver det budgetbehov som här redovisas krävs löpande insatser för akuta åtgärder i form av t ex sprick- och potthållslagning. Andra kostnader som kan härledas till gatunätet och som inte ingår i denna kalkyl relateras till t ex vinterväghållning, renhållning, skötsel och underhåll på gång- och cykelbanor samt stensatta ytor, belysning, vägmarkeringar mm.