Gatudriftdagar 2007 - Beslutsunderlag för kommunal väghållning

Peter Mauritzson

Ramböll RST

Sveriges Kommuner och Landsting

1

Underhållsplanering – olika förutsättningar

- Det som på högtrafikerat vägnät kan utgöra problem är i många fall **mätbart** (spår, ojämnheter, friktion mm)
- På mindre trafikbelastat lokalgatunät är beläggningsskador det som primärt avgör tidpunkt för underhållsinsats – **okulär besiktning**

Sveriges Kommuner och Landsting

2

Underhållsutredning Kävlinge kommun

- Under maj-juni 2007 genomfördes en detaljerad inventering på det asfaltbelagda gatunätet i Kävlinge kommun – totalt 155 km

Sveriges Kommuner och Landsting

3

Underhållsutredning Kävlinge kommun Inventering

- Inventeringen utförs okulärt från ett fordon utrustat med digital längdmätare, GPS-mottagare, digital kamera och dator med programvara för registrering av skador

Sveriges Kommuner och Landsting

4

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Inventering

- Vid inventeringen på gatorna registreras **åtta olika skadeparametrar**
- Registrerade skador bedöms utifrån utbredning och svårighetsgrad **per 25 meter i nivå 0-3** (från skadefri beläggning till omfattande och allvarliga skador som kräver akuta åtgärder)

Sveriges Kommuner och Landsting

5

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Inventering

- Registrerad skadebild redovisas för varje enskilt objekt

Mätobjekt: Kvarngatan Start i: Stenbeläggning Slut i: Väg 108

Distans:	km 0	0.025	0.050	0.075	0.100	0.125	0.150	0.175	0.200	0.225	0.250	0.275	0.300	0.325	0.350	0.375	0.400	0.425	0.450	0.475	0.500	0.525	0.550	0.575	0.600	0.625	0.650	0.675	0.700	0.725
Bredd:	7.0																								8.8					
Krackelering		1				1	1		1	1		2	2	2	2	1	1	2	1											
Kantskada																														
Potthål			3				2					3	2	3			2	2												
Spricka	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2				1		1	2	
Oxid./Stensl.		3	2	1	3	2	1	1	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2								
Lagning					1														2		1	1								
Spår/Slitage	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1			1			1		
Övrig skada	1						1			2	1	1							1											
Kors/Ansl:						0.113					0.252										0.545				0.619					

Sveriges Kommuner och Landsting

6

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Inventering

- Objekt med varierande skadebild delas upp i representativa delsträckor som bearbetas och redovisas var för sig

Mätobjekt: Kvarngatan Start i: Stenbeläggning Slut i: Väg 108

Distans:	km 0	0.025	0.050	0.075	0.100	0.125	0.150	0.175	0.200	0.225	0.250	0.275	0.300	0.325	0.350	0.375	0.400	0.425	0.450	0.475	0.500	0.525	0.550	0.575	0.600	0.625	0.650	0.675	0.700	0.725
Bredd:	7.0																								8.8					
Krackelering		1				1	1		1	1	2	2	2	2	1	1	2	1												
Kantskada																														
Potthål			3				2				3	2	3			2	2													
Spricka	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2				1		1	2	
Oxid./Stensl.		3	2	1	3	2	1	1	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2								
Lagning						1													2		1	1								
Spår/Slitage	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1			1			1		
Övrig skada	1							1		2	1	1							1											
Kors/Ansl:						0.113					0.252										0.545				0.619					

Sveriges Kommuner och Landsting

7

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Inventering

- Förekomst och svårighetsgrad av skador ligger till grund för en bedömning av beläggningens restlevnadstid

Mätobjekt: Kvarngatan Start i: Stenbeläggning Slut i: Väg 108

Distans:	km 0	0.025	0.050	0.075	0.100	0.125	0.150	0.175	0.200	0.225	0.250	0.275	0.300	0.325	0.350	0.375	0.400	0.425	0.450	0.475	0.500	0.525	0.550	0.575	0.600	0.625	0.650	0.675	0.700	0.725
Bredd:	7.0										7.0								7.0				7.0		8.8					
Krackelering																														
Kantskada																														
Potthål																														
Spricka																														
Oxid./Stensl.																														
Lagning																														
Spår/Slitage																														
Övrig skada																														
Kors/Ansl:						0.113					0.252										0.545				0.619					

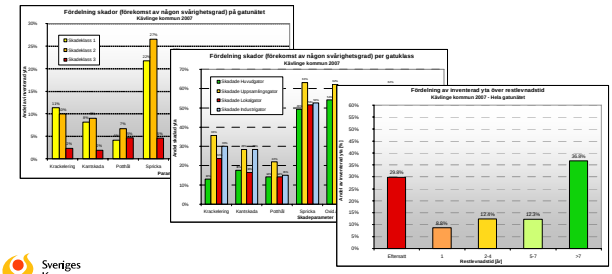
0 år | 0 år | 1 år | > 7 år | 5-7 år

Sveriges Kommuner och Landsting

8

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Redovisning – Teknisk rapport

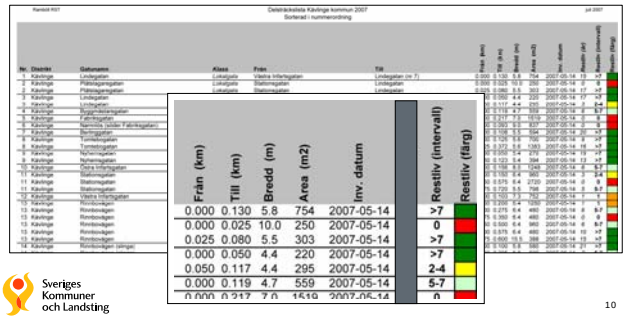
- Fördelning av skador och andelar av gatunätet med olika behov av underhåll redovisas med statistik och diagram i en teknisk rapport



Sveriges Kommuner och Landsting

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Redovisning – Teknisk rapport

- Beräknad restlevnadstid redovisas i en delsträcklista



Från (km)	Till (km)	Bredd (m)	Area (m2)	Inv. datum	Restliv (intervall)	Restliv (färg)
0.000	0.130	5.8	754	2007-05-14	>7	
0.000	0.025	10.0	250	2007-05-14	0	
0.025	0.080	5.5	303	2007-05-14	>7	
0.000	0.050	4.4	220	2007-05-14	>7	
0.050	0.117	4.4	295	2007-05-14	2-4	
0.000	0.119	4.7	559	2007-05-14	5-7	
0.000	0.217	7.0	1519	2007-05-14	0	

Sveriges Kommuner och Landsting

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Redovisning – Teknisk rapport

- Restlevnadstid och funktionsklass redovisas även grafiskt på kartor

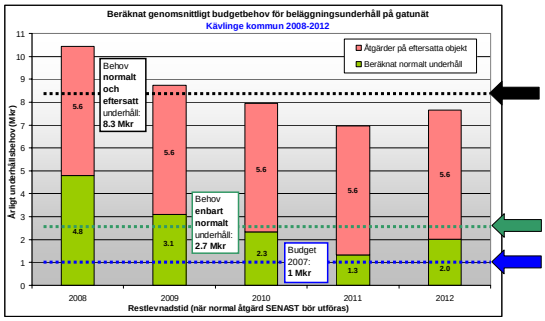
Sveriges Kommuner och Landsting

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Redovisning – Teknisk rapport

- Bilder som insamlas vid inventeringen innehåller mycket information för olika användare (trafiklösningar, växtlighet, belysning, linjemålning, brunnar, skyltar mm)

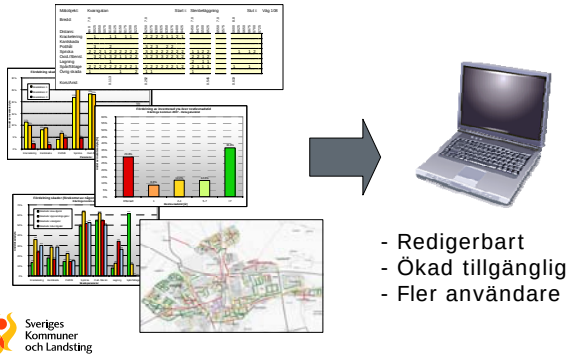
Sveriges Kommuner och Landsting

Underhållsutredning Kävlinge kommun
Redovisning – Ekonomisk rapport



Sveriges Kommuner och Landsting

Digital hantering och visualisering

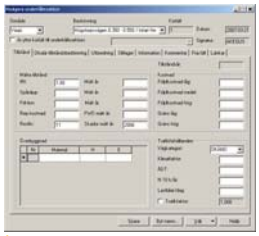


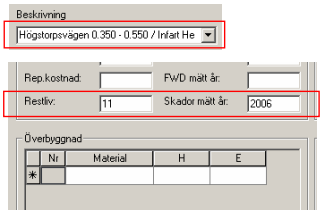
- Redigerbart
- Ökad tillgänglighet
- Fler användare

Sveriges Kommuner och Landsting

Underhållsutredning Växjö kommun
Koppling till digitalt gaturegister

- Med utgångspunkt från den data som insamlats och redovisats i utredningen skapas motsvarande underhållssektioner med data för respektive gata i kommunens gaturegister GEOSECMA

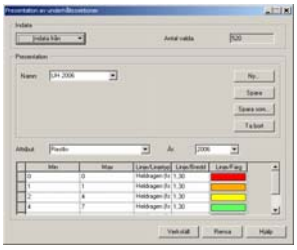




Sveriges Kommuner och Landsting

Underhållsutredning Växjö kommun
Koppling till digitalt gaturegister

- Växjö kan nu tematisera resultat från underhållsutredningen i en digital kartmiljö, vilket också ger möjlighet att uppdatera uppgifterna efter hand som nya beläggningsåtgärder genomförs



Sveriges Kommuner och Landsting

Underhållsutredning Växjö kommun
Koppling till digitalt gaturegister

- Karta från utredningen, jämfört med motsvarande kartutsnitt med tematisering av restlevnadstid i GEOSECMA

Sveriges Kommuner och Landsting

17

Underhållsutredning Tingsryds kommun
Data i GIS (ArcGIS)

- Tingsryds kommun har läst in alla koordinatpunkter från inventeringen med data och resultat från utredningen

Sveriges Kommuner och Landsting

18