

Inventering av Parkeringdäck: Gjutasfalt som Slitlager



Figur 1. Parkeringsdäck med gjutasfalt som slitlager, Märbydalen 6 182 52 Danderyd.

GAFS

Serkan Ceylan

Datum: 2021-04-05

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Syfte	5
2 Genomförande	7
3 Resultat.....	11
4 Slutsats	14
5 Vidare studier	16
6 Källhänvisningar	18
7. Bilagor.....	20
7.1 Besiktningsskema för inventering av parkeringsdäck.	20
7.2 Förklaring av besiktningsskema	21
7.3 Underlag för bedömning av skadetyper.....	22
7.4 Ifyllda besiktningsskema.....	25

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Gjutasfaltens främsta kvalitéer är dess täthet och slitstyrka (Edwards, 2012). Det finns flertal användningsområden där gjutasfalt används idag och bland de vanligaste är:

- Vägunderhåll
- Parkeringsdäck
- Garagegolv
- Broar

Gjutasfalten är ett material som är motståndskraftigt, vattentätt och åldersbeständigt (Gjutasfaltföreningen i Sverige, 2021). Detta i sin tur gör att produkten är lämpad för konstruktioner där höga krav ställs på vattentäthet och varaktighet.

GAFS (Gjutasfaltföreningen i Sverige) har velat undersöka och dokumentera de positiva aspekterna kopplade till att använda gjutasfalt som slitlager.

Dokumenteringen har genomförts av organisationsmedlemmar inom GAFS.

1.2 Syfte

Projektet avser att ta fram ett dokument som påvisar gjutasfaltens positiva egenskaper som slitlager på parkeringsdäck och dess åldersbeständighet. Detta utfördes genom att inventera objekt inom åldersspannet 20 till 50 år där slitlagret bestod av gjutasfalt.

Avgränsning:

- Rapporten kommer inte att undersöka bakomliggande orsaker för olika skadetyper.
- Rapporten tar inte hänsyn till parametrar som konstruktionsuppbyggnad, gjutasfaltssort och solljusexponering vid jämförelse av resultaten.

2 Genomförande

Insamling av data genomfördes under 2017-2020 av fyra olika entreprenörer inom gjutasfaltsbranschen. Totalt inventerades sex objekt i olika delar av Sverige (se bilaga 7.4 *Ifyllda besiktningsformulär*). Entreprenörerna använde sig av följande dokument vid insamling av data:

- Besiktningsformulär (se bilaga 7.1 *Besiktningsformulär för inventering av parkeringsdäck*).
- Förklaring av besiktningsformulär (se bilaga 7.2 *Förklaring av besiktningsformulär*).
- Skadetyper och bedömningar (se bilaga 7.3 *Underlag för bedömning av skadetyper*).

Ifyllda besiktningsformulär översändes sedan till en samordningsansvarig som kontrollerade att det inte förekom avsevärda skillnader i bedömningen av olika skadetyper med hjälp utav fotodokumentation. Den samordningsansvarige hitta inga avsevärda skillnader vid bedömning av olika objekt och därav har inget reviderats i efterhand.

I nedanstående tabell har respektive objekt blivit tilldelat en bokstav för att kunna redovisa resultatet på ett överskådligt sätt.

Objekt	Adress	Utförande år	Gjutasfalt
A	Eksätravägen 102, Uppsala	1992	PGJA 11
B	P-Hus Nordstan, 41105 Göteborg	1972	Trinidadasfalt
C	Vegagatan 1-29, 41311 Göteborg	1967-1968	Trinidadasfalt
D	Petri P-Hus rundelsgatan Malmö	1970	Okänd
E	P-Hus Södervärn Fritz Bauers gata Malmö	2000	PGJA 8
F	Bollstanäsvägen 3 Sollentuna	1994	PGJA 8

I nedanstående figur syns ett foto för respektive objekt. Dessa togs i samband med besiktningen.



A) Eksättravägen 102, Uppsala



B) P-hus Nordstan, Göteborg



C) Vegagatan 1-29, Göteborg



D) Petri P-hus rundelsgatan, Malmö



E) P-Hus Södervärn Fritz Bauers gata, Malmö



F) Bollstanäsvägen 3, Sollentuna

Figur 2. Fotodokumentation för respektive objekt.

Nedanstående tabell är en sammanställning av inskickade data för respektive objekt (se bilaga 7.4 Ifyllda besiktningssformulär).

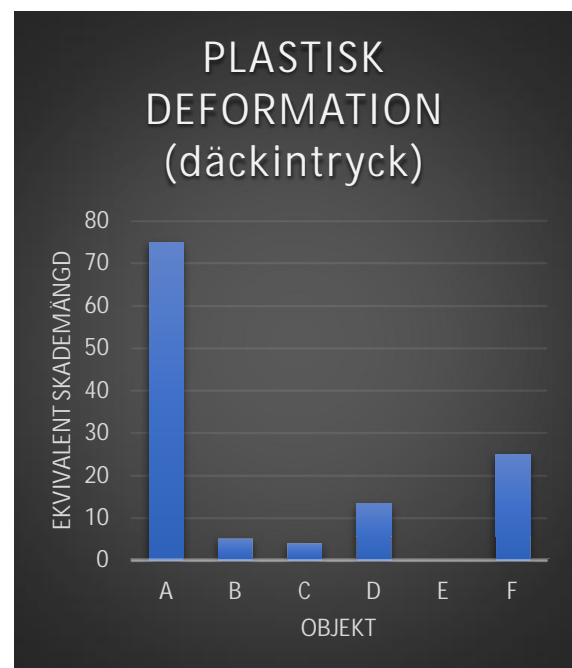
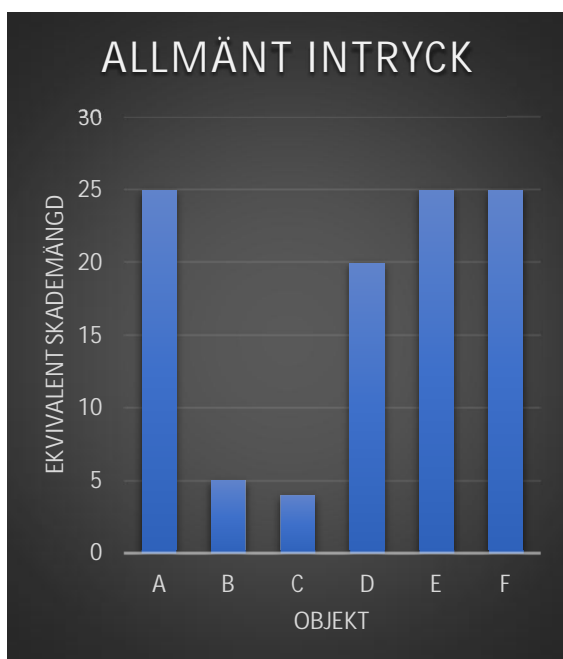
Bedömning av ytan Bedömning av omfattningen (0-5)	OBJEKT					
	A	B	C	D	E	F
Allmänt intryck	1	1	1	3	1	1
Däckintryck (plastisk deformation)	3	1	1	2	0	1
Sprickbildning	0	3	3	2	1	0
Slitagebedömning p-ytor	1	1	1	2	1	1
Slitagebedömning körsträcka	1	1	1	1	1	1
Slitagebedömning kurvor	1	1	1	2	1	1
Trafikintensitet	2	5	5	3	4	2
Ålder	2	4	5	5	1	2

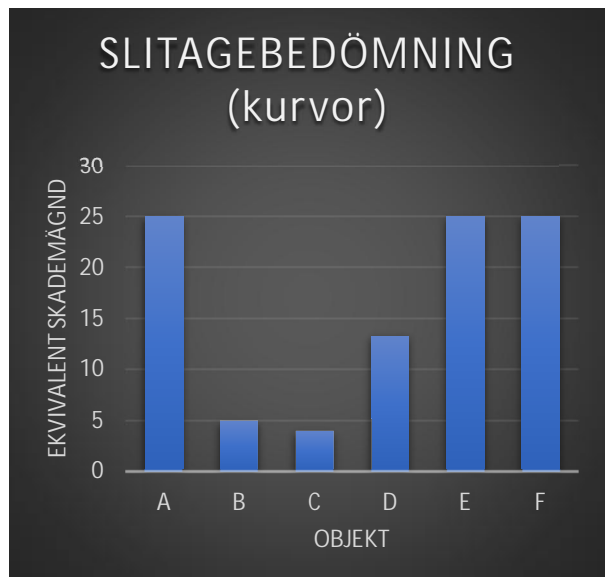
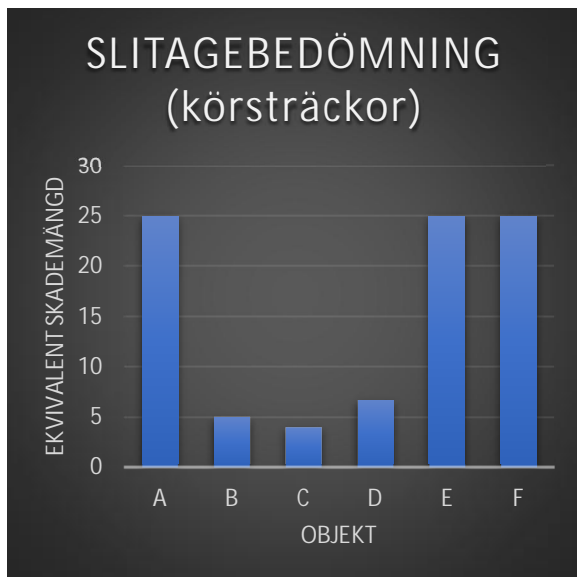
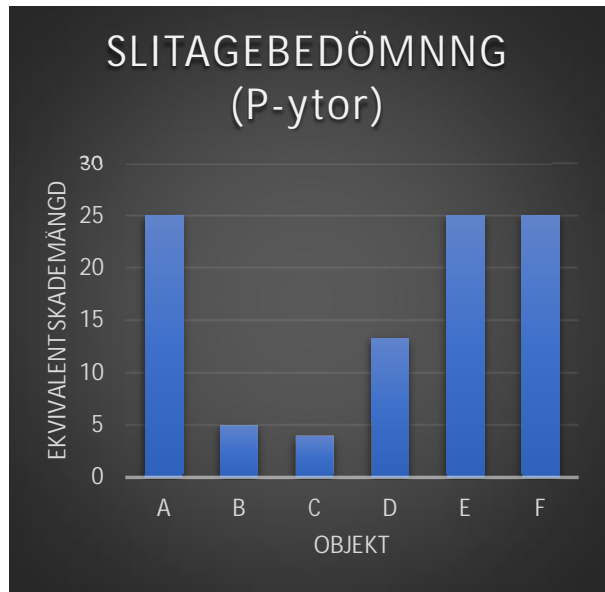
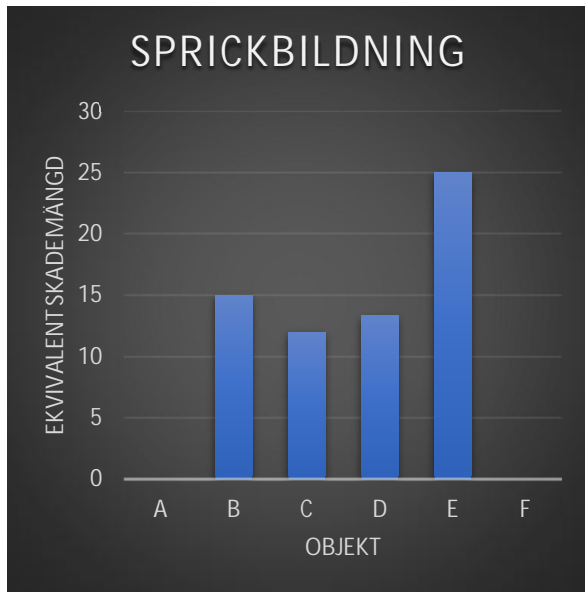
3 Resultat

Nedanstående tabell har tagits fram genom att använda insamlade data från besiktningsformulären i formeln för ekvivalent skademängd (se bilaga 7.2 *Förklaring av besiktningsformulär*). Formeln för ”ekvivalent skademängd” har inhämtats från en annan rapport (Thuresson & Forselius, 2015, s. 63). Enligt formeln innebär en högre siffra (maximal 500 poäng) en värre skada i korrelation till ålder och trafikintensitet. En lägre siffra (minimalt 0 poäng) innebär en mindre allvarlig skada i korrelation till ålder och trafikintensitet. Nedanstående tabell visar att det högsta resultatet en skada fått är 75 poäng medan det lägsta resultatet är 0 poäng.

Ekvivalent skademängd	OBJEKT					
	A	B	C	D	E	F
Allmänt intryck	25	5	4	20	25	25
Däckintryck (plastisk deformation)	75	5	4	13	0	25
Sprickbildning	0	15	12	13	25	0
Slitagebedömning p-ytor	25	5	4	13	25	25
Slitagebedömning körsträcka	25	5	4	7	25	25
Slitagebedömning kurvor	25	5	4	13	25	25

Nedanstående grafer har tagits fram för att enkelt kunna analysera inspektionernas resultat.





4 Slutsats

Följande slutsatser kan dras utifrån denna rapport:

- Inga större skillnader noterades i slitagebedömningen mellan körsträckor, kurvor och p-yltor. Objekt D påvisar dock ett marginellt högre slitage vid p-yltor och kurvor i jämförelse med körsträckor.
- Den största skillnaden i resultat kunde noteras vid plastisk deformation mellan objekt A (75 poäng) och E (0 poäng). Resultatet för objekt A anses dock godtyckligt då den plastiska deformationens kunde uppgått till maximalt 125 poäng, vilket är det sämsta resultatet objekt A kan få för skadetypen.
- Sprickbildningen noterades på fyra utav sex objekt och det var endast objekt E som kom upp till 25 poäng. Därför kan man dra slutsatsen utifrån sprickbildningsgrafnen att sprickbildningen generellt var minimal.
- Allmänt intryck låg i intervallen 4-25 poäng, vilket är ett lågt värde. Trots att objektens åldersspann låg mellan 20-50 år, var de i gott skick.
- Från de ovanstående punkterna kan man dra slutsatsen att mindre former av skadetyper förekommer på gjutasfalt som används som slitlager. I korrelation till skadetyper, ålder och trafikintensitet är gjutasfalt dock ett hållbart material med hög åldersbeständighet som kan rekommenderas som slitlager.

5 Vidare studier

Förslag till vidare studier:

- Rapporten är en grund för framtida undersökningar som går att bygga vidare på genom att nyttja bifogat underlag samt resultatet från denna rapport.
- Ett förslag är att genomföra en inventering 2026 där man använder sig av samma underlag och inspekterar samma objekt för att analysera ifall värden för skadetyperna har förändrats inom de kommande fem åren.
- Det går även att utöka antal inspekterade objekt och dra slutaster genom en större kvantitet data.

6 Källhänvisningar

Edwards, Y. (2012). *Gjutasfalt – ett vackert och hållbart material i byggande*. Stockholm.

Gjutasfaltsföreningen i Sverige . (den 10 03 2021). *Vad är gjutasfalt*. Hämtat från GAFS:
<https://www.gafs.nu/>

Thuresson, J., & Forselius, M. (2015). *Skador och slitage på ytbeläggningssystem hos parkeringsdäck
En undersökning av äldre ytbeläggningssystem*. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:957821/FULLTEXT01.pdf>: Kandidatexamensarbete KTH.

7. Bilagor

7.1 Besiktningssformulär för inventering av parkeringsdäck.

Besiktningssformulär

Inventering av utförda parkeringsdäck med gjutasfalt som slitlager.

Datum:

Närvarande och befattning:

-
-
-
-

Fullständig adress för objekt:

Vid antagande var vänlig och kryssa i rutan

Yta (m2):

Utförande år:

Exponerad för solljus: Ja Nej

Har tagit foto: Ja Nej

Info om uppbyggnaden.

Tätskiktets matta: *Helsvetsad* *Skarvsvetsad* *Vet ej*



Gjutasfalt.

Recept/Stensstorlek:



Ytbehandling:



Polymerblandning eller annat additiv:



Hårdhet vid stämpelprov:

Bedömning av ytan	Bedömning av omfattningen (0-5)					
Allmänt intryck	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Däckintryck (plastisk deformation)	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Sprickbildning	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Krackelering	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning p-ytor	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning körsträcka	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning kurvor	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Trafikintensitet	0 <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>

Kommentar:

7.2 Förklaring av besiktningsformulär

Förklaring av besiktningsformulär

Gradering av gjutasfalt

Bedömningen kommer utföras enligt linjär sexgradig skala 0-5.

Betyget 0 motsvarar oskadad beläggning.

Betyget 5 motsvara den mest skadade belägningen.

Graderingen av respektive objekt kommer att utföras av olika personer. Därför så ska objekten fotas vid inspektion för att kunna jämföras och diskuteras i ett senare skede. Justering av graderingen kan förekomma om bedömningen avviker markant. För att bedömningen ska vara så likvärdig som möjligt ska underlaget "Underlag för bedömning av skadetyper" användas. Objektens åldersspann är mellan 20-50 år.

För att kunna jämföra respektive objekt med varandra så kommer nedanstående formel att användas och faktor 100 multipliceras för att göra det mer lättfattlig:

$$\frac{S}{\text{Å} * T} * 100 = E$$

S= skada (0-5)

Å= ytbelägningens ålder (1-5), där en etta motsvarar 20år vilket är den lägsta åldern på belägningarna som accepteras i denna undersökning. Därefter så motsvarar varje poäng 7.5år.

T= trafikintensitet [1-5]

E= ekvivalent skademängd

7.3 Underlag för bedömning av skadetyper

Skadetyper och bedömning

Trafikintensitet:

Köpcentrum med flertal bilar= 5

P-däck för bostadsrättsförening= 2

Däckintryck (plastisk deformation):

Bedömning= 2



Slitage bedömning kurvor

Bedömning= 3



Sprickbildning

Bedömning 2



Bedömning 5



7.4 Ifyllda besiktningsformulär
A) Eksätravägen 102, Uppsala

Besiktningsformulär

Inventering av utförda parkeringsdäck med gjutasfalt som slitlager.

Datum: 2020-04-01

Närvarande och befattning:

- Thomas Vistrand
-
-
-

Fullständig adress för objekt: Eksätravägen 102, Uppsala

Yta (m2): Ca 1500m2

Utförande år: 1992

Exponerad för solljus: Ja Nej

Har tagit foto: Ja Nej

Vid antagande var vänlig och kryssa i rutan

Info om uppbyggnaden.

Tätskiktsmatta: *Helsvetsad* *Skarvsvetsad* *Vet ej*

Gjutasfalt: Ja

Recept/Stenstorlek: 11

Ytbehandling: Vet ej

Polymerblandning eller annat additiv: Ja

Hårdhet vid stämpelprov:

Underliggande konstruktion:

Betong



Bedömning av ytan	Bedömning av omfattningen (0-5)					
	0	1	2	3	4	5
Allmänt intryck	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Däckintryck (plastisk deformation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sprickbildning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slitage bedömning p-ytor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slitage bedömning körsträcka	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slitage bedömning kurvor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trafikintensitet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kommentar:

Minimalt slitage, endast däckintryck

B) P-Hus Nordstan, 41105 Göteborg

Besiktningens formulär					
Datum	2020-04-03				
Närvarande och befattning	Alexander Nilsson, Duo Asfalt, VD				
Fullständig adress för	P-hus Nordstan, 411 05 Göteborg				
Yta	ca 55.000m ²	<i>Plan 1-6</i>			
Utförande år	1972				
Exponerad för solljus	Nej				
Har tagit foto	Ja				
Tätskiktstyp	Nej löslagd gjutasfalt	Antagande			
Gjutasfalt:	18mm gjord på B60 + Trinta, kalkfiller, fin sand (0-2) och strid		Antagande		
Ytbehandling:	Blankvalsad				
Polymerblandning eller	Trindadasfalt	Antagande			
Hårdhet vid stämpelprov:	Vet ej				
Underliggande konstruktion	TT-kassetter				
Bedömning av gata					
Allmänt	1				
Däckintryck	1				
Sprickbildning	3				
Slitage bedömning P-gator	1				
Slitage bedömning körsträcka	1				
Slitage bedömning kurvor	1				
Trafikintensitet	5				
Kommentar:	<p>Man har renoverat visa delar kring dilfogarna under 2019 eftersom man behövde förstärka pelarna (utfört av Binab så mer info finns säkert hos de). Man har lagt om asfalt runt infästningarna för påkörningskydd vid trapphus pga sprickbildning vilket syns kring de infästningar man ännu inte har åtgärdat. Spiralramperna har inte bedömts eftersom de har lagts om vi flera tillfällen pga extremt hög belastning pga svängradien. Det finns viss sprickbildning på vissa ställen samt däckintryck på ett par parkeringsplatser men sett till övriga ytor ser beläggning väldigt bra ut och ser ut att kunna ligga kvar de närmast</p>				

C) Vegagatan 1-29, 41311 Göteborg

Besiktningsformulär						
Datum	2020-04-03					
Närvarande och befattning	Alexander Nilsson, Duo Asfalt, VD					
Fullständig adress för	Vegagatan 1-29, 413 11 Göteborg					
Yta	ca 10.000m ²	<i>Plan 7</i>				
Utförande år	1967-68					
Exponerad för solljus	Nej					
Har tagit foto	Ja					
Tätskikt/matt	Löslagd gjutasfalt					
Gjutasfalt:	GJA 5 eller GJA 8; B60 + Trinta	Antagande				
Ytbehandling:	Blankvalsad	Antagande				
Polymerblandning eller	Trinidadasfalt	Antagande				
Hårdhet vid stämpelprov:	Vet ej					
Underliggande konstruktion	Platsgjuten betong					
Bedömning av gata						
Allmänt	1					
Däckintryck	1					
Sprickbildning	1					
Slitage bedömning P-gator	2					
Slitage bedömning körsträcka	1					
Slitage bedömning kurvor	3					
Trafikintensitet	2					
Kommentar:	<p>Detta är bostadsgarage, en liten del är besökande parkering där har en del av beläggning lossnat i en kurva men eftersom resten av kurvorna inte är slitna landar total bedömning på 3 för slitage. Man har någon gång sen 1968 bytt beläggning och tätat närmaste 0,5m mot väggar och pelare. Sen finns det vissa parkeringsplatser där man har lagat små rutor av beläggning men majoriteten av ytorna ser inte nämnvärt slitna ut därför betyget 2. Körsträckan är knappt sliten. Den här beläggning kommer</p>					

D) Petri P-Hus rundelsgatan Malmö

Besiktningssformulär

Inventering av utförda parkeringsdäck med gjutasfalt som slitlager.

Datum: 2020-04-02

Närvarande och befattning:

- Richard West - Arbetschef
- Joseph Hagert - Entreprenöringenför
-
-

Fullständig adress för objekt: Petri P-Hus
Rundelsgatan Malmö

Vid antagande var vänlig och kryssa i rutan

Yta (m2):

Utförande år:

Exponerad för solljus: Ja Nej

Har tagit foto: Ja Nej

Info om uppbyggnaden.

Tätsiktets matta: Helsvetsad Skarvsvetsad Vet ej



Gjutasfalt.

Receipt/Stenstorlek: Okänt / 5-8mm

Ytbehandling: Slipad i 6000

Polymerblandning eller annat additiv: Troligen inte

Hårdhet vid stämpelprov: Okänt



Bedömning av ytan	Bedömning av omfattningen (0-5)						
Allmänt intryck	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Däckintryck (plastisk deformation)	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Sprickbildning	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Krackelering	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning p-ytter	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning körsträcka	0 <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning kurvor	0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Trafikintensitet	0 <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Kommentar: Samtliga parkeringsdäck utom övre plan

E) P-Hus Södervärn, Fritz Bauers gata, 214 28 Malmö

Besiktningssformulär

Inventering av utförda parkeringsdäck med gjutasfalt som slitlager.

Datum: 2020-04-02

Närvarande och befattning:

- Richard West - Arbetschef
- Joseph Bengt - Entreprenör/ingenjör
-
-

Fullständig adress för objekt: P-Hus Södervärn
Fritz Bauers gata
214 28 Malmö

Vid antagande var vänlig och kryssa i rutan

Yta (m2):

Utförande år:

Exponerad för solljus: Ja Nej

Har tagit foto: Ja Nej

Info om uppbyggnaden.

Tätskikt/matta: Helsvetsad Skarvsvetsad Vet ej

Gjutasfalt.

Recept/Stenstorlek: PGVA 8

Ytbehandling: Ströad med marmerkross/dipad olivolja

Polymerblandning eller annat additiv: polymer

Hårdhet vid stämpelprov: 2-8

Bedömning av ytan	Bedömning av omfattningen (0-5)				
Allmänt intryck	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Däckintryck (plastisk deformation)	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Sprickbildning	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Krackelering	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning p-tyr	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning körsträcka	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Slitage bedömning kurvor	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Trafikintensitet	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>

Kommentar: Sprickbildning är i huvudsak separerade skarvar

F) Bollstanäsvägen 3, 192 78 Sollentuna

Besiktningsskylt

Inventering av utförda parkeringsdäck med gjutafalt som slitlager.

Datum: 6/7-17

Närvarande och befattning:

- Serkan Gaylon
- Ebba Carlberg
-
-

Fullständig adress för objekt: Bollstanäsvägen 3, Skarbö

Vid antagande var vänlig och kryssa i rutan

Yta (m2): 1000 m²

Utförande år: 1994

Exponerad för solljus: Ja Nej

Har tagit foto: Ja Nej

Info om uppbyggnaden.

Tätskiktets matta: Helsvetsad Skarvsvetsad Vet ej

Gjutafalt: 6/6 m²

Recept/Stensstorlek:

Ytbehandling: Kertsit

Polymerblandning eller annat additiv:

Hårdhet vid stämpelprov:

Underliggande konstruktion: Betong



Bedömning av ytan	Bedömning av omfattningen (0-5)					
	0	1	2	3	4	5
Allmänt intryck	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Däckintryck (plastisk deformation)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sprickbildning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slitage bedömning p-ytan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slitage bedömning körsträcka	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slitage bedömning kurvor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trafikintensitet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kommentar: