



Handläggare: Anna-Carin Mattsson  
Region Ytterstad  
Park- och gatubyrån  
Tel: 508 263 72  
annacarin.mattsson@gfk.stockholm.se

2005-01-24

Dnr: 05-360-580

Till  
Gatu- och fastighetsnämnden

**Redovisning av försöksprojekt med dynamiskt farthinder på  
Slättgårdsvägen, Mälarhöjden.**

**FÖRSLAG TILL BESLUT**

Gatu- och fastighetsnämnden godkänner redovisningen.

Göran Gahm  
tf

Eva Olsson  
tf

Bo Gyllsdorff

**SAMMANFATTNING**

Gatu- och fastighetsnämnden fattade den 2002-11-12 beslut om att godkänna försöksprojektet med ett dynamiskt farthinder, även kallat speed bumper, på Slättgårdsvägen i Mälarhöjden.

Försöket med det dynamiska farthindret var ett led i att pröva en, inte bara för staden utan även Sverige, ny metod och teknik för hastighetsdämpning. I syfte att utvärdera projektet har hastighetsmätningar, flödesmätningar, attitydundersökningar samt buller- och vibrationsmätningar genomförts.

Projektet har genomförts i samarbete med Vägverket Region Stockholm.

## UTLÅTANDE

### Bakgrund

Under 2001 åkte representanter från gatu- och fastighetskontoret på en studieresa till Holland för att dels få mer kunskaper om en ny uppfinning som kallades dynamiskt farthinder och dels se hur hindret fungerade i befintlig trafikmiljö.

Det dynamiska farthindret mäter ankommande fordons hastighet med hjälp av detektor slingor som är nerfrästa i marken. Om fordonets hastighet är högre än den tillåtna hastighetsgränsen sänds en signal till farthindret varpå två parallella stålbalkar höjs upp ur gatan och fordonet passerar över hindret. Håller fordonet gällande hastighetsbegränsning stannar balkarna kvar i nerfällt läge och inget obehag upplevs.

2002-11-22 fattade gatu- och fastighetsnämnden beslut om att godkänna försöksverksamheten med dynamiskt farthinder på Slättgårdsvägen i Mälarhöjden.

### Analys

#### - hastighetsmätningar

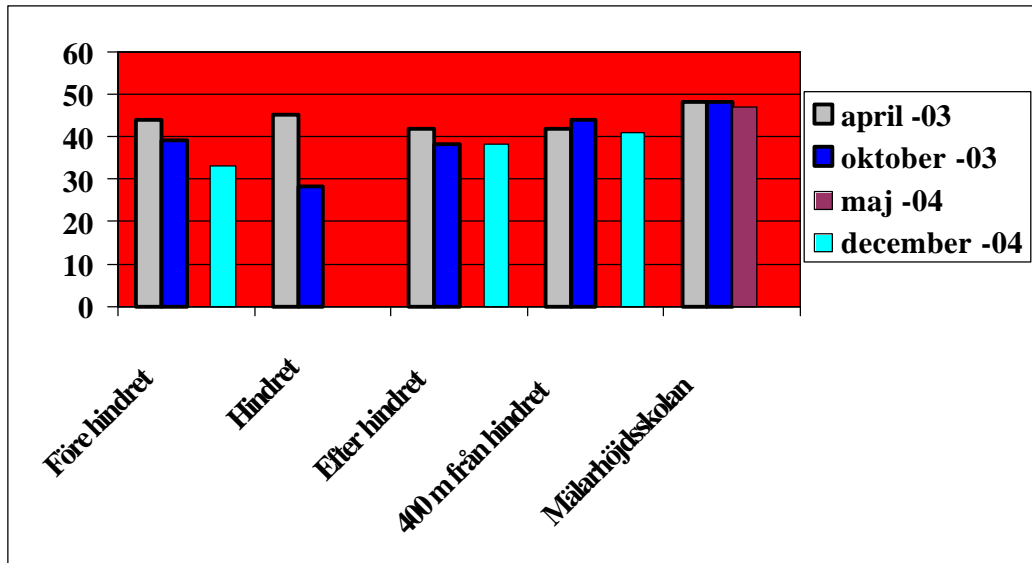
I april och maj 2003 gjordes föremätningar av hastighet och flöden. I oktober 2003 gjordes den första eftermätningen vad gäller hastigheter och flöden. I april och december 2004 gjordes de två andra eftermätningarna för att studera långtidseffekten av farthindret.



Karta över genomförda mätningar. Röda pricken visar hindrets placering.

Hastighets- och flödesmätningar gjordes på:

- ? Slättgårdsvägen före hindret, vid hindret, 400 m högre upp på gatan och vid Mälarhöjdens skola
- ? Ugglemossevägen söder om Gillegatan
- ? Johannisdalsgatan strax norr om Västertorpsvägen



*För- och eftermätningar 2003 och 2004 på Slättgårdsvägen,  
85-percentilen under kl 7-18 (30km/h)*

På grund av att hindret hade ett driftstopp i maj 2004, genomfördes två olika eftermätningar av hastigheten. Mätningen som gjordes i december 2004 visar att 85-percentilen är lägre eller lika som mätningen som gjordes nästan ett år tidigare. Detta pekar på att hindret nästan ett och ett halvt år efter installation har viss effekt på hastigheten längs Slättgårdsvägen.

Hastighets- och flödesmätningarna på Ugglemossevägen och Johannisdalsgatan gjordes för att studera om hastigheter och flöden ökat på grund av hindret. Vid eftermätningarna kunde man tyda en viss ökning av trafiken (ca 100 fordon) på Johannisdalsgatan trots att det inte skedde någon motsvarande minskning av trafiken på Slättgårdsvägen.

- *Buller och vibrationsmätningar*

Buller- och vibrationsmätningar gjordes vid kvarteret Gulddragaren före och efter aktivering av hindret.

För bullernivåerna var skillnaden på dygnsekvivalenta ljudnivåer före och efter installationen liten. Men maximalnivåerna är vid flera tillfällen 10 dBA-enheter över den dygnsekvivalenta nivån. Nattetid har en viss sänkning av maximalnivåerna skett då många kör under fartgränsen 50 km/h för att slippa aktivera hindret. Ekvivalentnivån nattetid var högre tidigare då hastigheten i genomsnitt var högre.

Vibrationer kunde registreras vid passager av hindret då det var aktiverat men överskrider inga riktvärden. För husskador anges som riktvärde max 5 mm/s och mätningarna visade 0,05 mm/s. Mätresultaten ligger även under känslighetströskeln som är 0,1 - 0,3 mm/s.

- *Attitydundersökningar*

En undersökning om attityder gjordes under våren 2003, innan farthindret hade kommit på plats. En enkät skickades till boende i området, till elever vid Mälarhöjdens skola samt att djupintervjuer med personal vid berörda daghem (Slättgården på Slättgårdsvägen och Kroppås på St Michelsgatan) genomfördes. Under våren 2004 genomfördes en eftermätning, upplagd på motsvarande sätt med ett något utökat urval i boendeenkäten och för djupintervjuerna.

Från resultatet kan man finna ett ganska stort motstånd mot det nya farthindret. Man tycker inte att det fungerar bra som hastighetsdämpande åtgärd och man är inte heller nöjd med den tekniska funktionen. Några veckor innan eftermätningen fungerade inte farthindret och detekterade därför inte fordon som körde för fort. Det kan vara en anledning till att resultatet visar missnöje över den tekniska funktionen.

Särskilt missnöjda är de som bor på Slättgårdsvägen. De är inte bara missnöjda med trafiksäkerheten utan tycker även att buller och vibrationer från trafiken på Slättgårdsvägen är störande. Dock finns det en grupp, cirka en fjärdedel av respondenterna, som föredrar det nya farthindret. Det genomsnittliga omdömet blir 2,9 på en femgradig skala för alla svarande och 2,6 för dem som bor på Slättgårdsvägen. De flesta föredrar traditionella gupp och då gärna flera i rad. Man vill också att dessa ska placeras närmare skolan.

Även om flertalet inte är nöjda med det nya farthindret är det fler nu än tidigare som tycker att trafiksäkerheten har blivit bättre. Vid tidpunkten för förmätningen fanns inget fardämpande hinder alls och säkert anser de flesta att det nya farthindret är bättre än ingenting. Att åtgärder vidtas och att frågan lyfts upp på agendan kan också vara en förklaring till att fler är nöjdare.

### **Drift och underhåll**

Trafiktjänsten har haft problem med dålig respons från företaget som levererade det dynamiska farthindret när det har krävts åtgärder inom garantitiden.

Under första vintern fungerade hindret utan anmärkningar. Efter ett år i drift har motorn fått bytas ut två gånger på grund av fabriktionsfel, friktionsrullarna har kärvat vilket medför att balkarna inte orkar skjutas upp och hydraulolja har läckt ut i maskinutrymmet och vidare till oljeavskiljningsbrunnen. Trafiktjänsten rekommenderar en annan utformning av det dynamiska farthindret ur driftsynpunkt.

Inga synpunkter från snöröjning samt städning har inkommit.

I början fanns problem med att ett snabbt fordon bakom ett långsamt fordon kunde aktivera hindret så att det långsamma fordonet drabbades. Det åtgärdades genom att aktiveringstiden för hindret förlängdes. Då hindret

inte var utrustat med kalenderfunktion från start fick hindret manuellt stängas av under de vardagar före helg som inträffade under året. Sedan årsskiftet har en kalenderfunktion installerats i hindret. Då klagomål på buller från hindret nattetid inkom, valde kontoret att stänga av hindret mellan kl 23-06.

### **Slutsatser**

Hindret fick inte någon större hastighetsdämpande effekt längre upp på gatan, som erfarenheterna från Holland visade. Det är ett vanligt problem vid anläggandet av ett enstaka hastighetshinder. Det har å andra sidan inte heller ökat hastigheten längre upp på gatan, vilket får ses som ett bra resultat.

Hindret har även fungerat bra ur uttryckningssynpunkt. Inga negativa synpunkter har kommit in från varken Räddningstjänsten eller SL.

De inkomna synpunkterna från allmänheten handlar om borttagningen av parkeringsplatserna på grund av refugen, rädsla från motorcyklister, drift och kalibrering av aktiveringstider, platsvalet och kostnaden för hindret.

Priset för det här farthindret är högt, projektet har totalt kostat drygt 2 miljoner kronor. Förhoppningsvis kan det här projektet starta nya tankar om hastighetssäkring med dynamiska farthinder. Det finns redan idag exempel på företag som är intresserade av att utveckla nya och framförallt billigare farthinder. En del av dessa testas idag runt om i Sverige, både på vägarbetsplatser och som permanenta placeringar.

### **Kontorets förslag/synpunkter**

Kontoret föreslår att gatu- och fastighetsnämnden godkänner redovisningen.

**SLUT**