

# DOKUMENT:

## Kameraövervakning & brottsprevention

### Kameraövervakningens brottsförebyggande effekter i Sverige

Det påstås ibland att det inte finns några vetenskapliga belegg för att kameraövervakning kan förebygga brott. Denna uppfattning bygger ofta på slutsatser från enskilda studier eller Brå:s metaanalys från 2007 där kamerorna endast hade tydlig effekt på parkeringsplatser.

Tankesmedjan Säkerhet för Näringsliv och Samhälle (SNOS) och tidningen SecurityUser.com har tagit fram en rapport som sammanställer svenska studier av kameraövervakningens brottsförebyggande effekter. Den visar att säkerhetskameror väsentligen kan bidra till brottsprevention i ett flertal miljöer. Ett sammandrag av rapporten presenterades i SecurityUser.com (1/2016). I Detektor går vi ett steg längre och publicerar för första gången rapporten i sin helhet.



SNOS och SecurityUsers rapport beskriver endast studier som utförts i Sverige och som publicerats i en referensgranskad tidskrift eller utgivits av en statlig myndighet.

#### Inledning – bakgrund till rapporten

Vid beslut om kameraövervakning kan såväl lagstiftare som privata och offentliga aktörer dra nytta av forskning på området. Det är dock ofta svårt att orientera sig i den vetenskapliga litteraturen, vilket gör att det finns behov av forsknings-sammanställningar.

År 2007 publicerade Brå en genomgång av forskningsresultat om kameraövervakningens brottsförebyggande effekter i form av en metaanalys omfattande 41 studier utförda i flera olika länder. Metaanalysen visar att kameraövervakning i genomsnitt ledde till en 16-procentig signifikant minskning av brottsligheten i försöksområdena jämfört med de icke kameraövervakade kontrollområdena. Detta är dock till stor del en följd av att kameraövervakning var effektivt på parkeringsplatser, där antalet brott minskade med 51 procent. I de flesta andra miljöer var resultaten mindre tydliga (Brå 2007).

**” Som säkerhetsforskarna Benjamin Weaver och Markus Lahtinen (2015) har påpekat är det dock problematiskt att använda brittisk forskning som beslutsmaterial gällande säkerhetskameror.**

Beslut om kameraövervakning i Sverige bör dock inte uteslutande grundas på detta då litteraturen som Brå:s metaanalys baseras på lider av metodologiska problem. Ett exempel på ett sådant problem är att införandet av säkerhetskameror ofta är en följd av en uppåtgående trend i kriminalitet. Om trenden fortsätter efter det att kamerorna installera-

des så kommer studierna underskatta de brottsförebyggande effekterna. Orsakssambanden kan således inte fastställas med denna typ av studier, som nationalekonomen Mikael Priks (2015b) har påpekat i en rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO).

Det finns dock utvärderingar som inte har denna begränsning. Priks (2015b) belyser studier som klargör orsakssambanden genom att använda så kallade naturliga experiment där införandet av säkerhetskameror varit oberoende av förändrad brottslighet och där det kunde uteslutas att andra interventioner skedde samtidigt. Priks (2015b) identifierar tre studier av detta slag och i alla dessa hade kameraövervakningen en brottsförebyggande effekt, särskilt gällande planerad brottslighet. Två av dessa studier är genomförda i Sverige och kommer därför beskrivas mer ingående senare i rapporten.

Ur ett svenskt perspektiv är en annan begränsning med Brå:s metaanalys att den i huvudsak bygger på studier utförda i andra länder. Av de 41 ingående studierna utfördes endast en i Sverige, medan 34 utfördes i Storbritannien (Brå 2007). Som säkerhetsforskarna Benjamin Weaver och Markus Lahtinen (2015) har påpekat är det dock problematiskt att använda brittisk forskning som beslutsmaterial gällande säkerhetskameror, då kameraövervakningen i Storbritannien sker i en unik historisk och politisk kontext som skiljer sig mycket från situationen i Sverige.

Det finns alltså behov av en sammanställning av forskning om brottsförebyggande effekter av säkerhetskameror i Sverige. Denna rapport syftar till att belysa denna forskning och därigenom fungera som underlag för lagstiftares samt privata och offentliga aktörers beslut om kameraövervakning.

Rapporten beskriver endast studier som utförts i Sverige och som publicerats i en referensgranskad tidskrift eller utgivits av en statlig myndighet. Litteratursökningen fann 9 studier som uppfyllde kriterierna. →



# DOKUMENT: Kameraövervakning & brottsprevention

## Så blev utfallet av forskningen om kamerors brottsförebyggande effekt

Nedan sammanställs resultaten från samtliga kända studier om säkerhetskamerors brottsförebyggande effekt i Sverige. Utvärderingarna omfattar tunnelbanestationer, allsvenska fotbollsarenor, skolor, parkeringshus och stadskärnor.



### Tunnelbanestationer

Mikael Priks (2015a), docent i nationalekonomi vid Stockholms universitet, undersökte de brottsförebyggande effekterna av kameraövervakningen på Stockholms tunnelbanestationer. Säkerhetskamerorna monterades upp på olika stationer vid olika tillfällen mellan 2006 och 2008 och enligt Stockholm lokaltrafiks personal gjordes inga andra brottsstävande åtgärder samtidigt. Kameraövervakningen föranleddes inte heller av ökad brottslighet.

Efter införandet av kameror minskade antalet brott med i genomsnitt runt 25 procent på tunnelbanestationerna i Stockholms innerstad. De anmälda fickstölderna minskade med runt 20 procent och rånen med runt 60 procent medan antalet narkotika- och våldsbrott förblev oförändrat. 15 procent av brotten som förebyggdes omfördelades dock till icke kameraövervakade områden utanför stationerna. I förortererna, där färre brott begås, utblev den brottsförebyggande effekten (Priks 2015a).



Foto: Jan Danielsson

*Efter införandet av kameror minskade antalet brott med i genomsnitt runt 25 procent på tunnelbanestationerna i Stockholms innerstad.*



Foto: Axel Pettersson

**” De anmälda fickstölderna minskade med runt 20 procent och rånen med runt 60 procent medan antalet narkotika- och våldsbrott förblev oförändrat.**

### Fotbollsarenor

Mikael Priks (2014) studerade kameraövervakningens effekt på inkastade föremål, såsom tändare, mynt, flaskor och snusdosor inne på Allsvenska fotbollsarenor. Fotbollsligan utdömer straff till klubben om en supporter gör sig skyldig till att ha kastat in föremål. Studien använde data från domarrapporter under tiden 1999–2005.

Under den studerade perioden förekom i genomsnitt 0,26 incidenter med inkastade föremål per match på arenor utan kameraövervakning. Efter installationen av säkerhetskameror minskade antalet incidenter till i genomsnitt 0,07 per match. Det innebär att kameraövervakade matcher hade i genomsnitt 65 procent färre incidenter än matcher utan säkerhetskameror.

Priks (2014) studerade också huruvida kameraövervakningen ledde till en omfördelning av brottslighet till områden utanför arenorna. Det fanns dock inget stöd för att en sådan omfördelning skedde.

**” ... kameraövervakade matcher hade i genomsnitt 65 procent färre incidenter än matcher utan säkerhetskameror.**



# DOKUMENT:

## Kameraövervakning & brottsprevention



*I en studie publicerad 2005 utvärderades 20 större kommuners arbete mot anlagda skolbränder.*

### Skolor

I en studie publicerad 2015 utvärderade forskare från Göteborgs universitet arbetet mot anlagda skolbränder i 20 större svenska kommuner. Under perioden 2005–2011 skedde en minskning av antalet anlagda bränder i 13 av de studerade kommunerna medan det skedde en ökning i 7. Kameraövervakning var en av sammantaget 15 olika preventiva insatser som analyserades. För att identifiera kombinationer av åtgärder som tillsammans ledde till en förebyggande effekt användes kvalitativ komparativ analys.

Två kombinationer av insatser ledde till en minskning av antalet anlagda skolbränder. I båda kombinationerna ingick ”tvärspektoriell specifik samverkan” och ”utökad sekundär social prevention”. Dessa var dock inte i sig tillräckliga. För att minska anlagda skolbränder krävdes också antingen kameraövervakning eller rondering genomförd av väktare, polis eller räddningstjänstpersonal (Uhnoo m.fl. 2015).

### Parkeringshus

Brå (2003) utvärderade kameraövervakningens effekter på fordonsrelaterade brott (främst stöld ur eller från motordrivet fordon) i ett boendegarage och ett allmänt garage. I boendegaraget minskade antalet anmälda fordonsbrott med 78 procent efter att säkerhetskamerorna installerades år 2000. Eftersom brottsligheten i övriga tätorten låg kvar på ungefär samma nivå som året innan kameraövervakningen infördes finns inga



*I Brå:s metaanalys åstadkom kameraövervakningen en 51-procentig minskning av antalet brott i parkeringsplatser.*

tecken på att minskningen i boendegaraget berodde på generella trender i brottsutvecklingen.

I det allmänna garaget minskade antalet anmälda fordonsbrott med 10 procent efter att säkerhetskamerorna installerats år 1999. Brå (2003) drar dock slutsatsen att kameraövervakningen i den andra studien ”troligen inte har haft några effekter på brottsligheten”. Skälet till detta är att parkeringsföretaget införde kameraövervakning efter att de varit särskilt utsatta för brott under en period och att minskningen snarare kan reflektera en återgång. En sådan återgång är, enligt Brå (2003) inte ”helt ovanlig när nivån varit särskilt hög”.

Slutsatsen som Brå (2003) drar är dock inte uppenbart korrekt. Det är också möjligt att göra motsatt tolkning av det faktum att införandet av säkerhetskameror var en följd av en uppåtgående trend i kriminalitet. Som Priks (2015b) påpekat kan studier underskatta den brottsförebyggande effekten om en uppåtgående brottsrend fortsätter efter det att kamerorna installerats. Vilken av tolkningarna som är korrekt är svårt att avgöra utifrån det material som finns redovisat i Brå (2003). Studien är alltså otillräcklig för att det ska gå att dra några säkra slutsatser om huruvida kameraövervakningen förebyggde brott eller inte.

Det är också värt att notera att parkeringsplatser är en miljö där internationell forskning visat att säkerhetskameror kan ha kraftigt brottspreventiva effekter. I Brå:s metaanalys åstadkom kameraövervakningen en 51-procentig minskning av antalet brott på parkeringsplatser (Brå 2007). →

# Kameraövervakning i stadskärnor

Flera svenska studier har undersökt kameraövervakningens brottsförebyggande effekter på gator och torg. De platser som studerats är Möllevångstorget i Malmö, Stadsparken i Helsingborg (Brå 2003), centrala Landskrona (Brå 2009) samt Medborgarplatsen och Stureplan i Stockholm (Brå 2015).



### Möllevångstorget i Malmö

Kameraövervakningen av Möllevångstorget inleddes i juli 2001. Operatörerna som i realtid skulle titta på bilderna fick dock inte utbildning i att använda utrustningen förrän ett och ett halvt år efter det att kamerorna installerats. Eftersom studien genomfördes ett år efter installationen var det inte möjligt att studera effekten av den direkta bevakningen (Brå 2003).

Antalet anmälda brott minskade med 40 procent på Möllevångstorget efter att kameraövervakning infördes. Anmälningarna om brott mot person minskade med 52 procent medan antalet anmälda stöldbrott (inklusive fickstöld och skadegörelse) minskade med 34 procent. När det gäller brott mot person utomhus\* undersöktes omfördelningseffekter, men inga sådana hittades. Istället minskade antalet anmälda brott mot person utomhus med 3 procent i omkringliggande kvarter.

Utvecklingen av antalet brott mot person utomhus på Möllevångstorget jämfördes också med utvecklingen i "stråket" i centrala Malmö för att kontrollera att minskningen inte kunde förklaras av en generell brotts-trend. I motsats till Möllevångstorget ökade dock antalet anmälda brott mot person utomhus med 16 procent i det icke kameraövervakade kontrollområdet (Brå 2003). Jämfört med kontrollområdet skedde således en 57-procentig minskning av antalet anmälda brott mot person utomhus på Möllevångstorget.

### Stadsparken i Helsingborg

Kameraövervakningen i Stadsparken inleddes i juni 2001. Kameratiden var mellan klockan 21:00 och 06:00 under sommarhalvåret och mellan 19:00 och 07:00 under vinterhalvåret och bilderna överfördes direkt till polisens kommunikationscentral (Brå 2003).

I Stadsparken minskade antalet anmälda brott med 10 procent efter att kameraövervakning infördes. Det årliga antalet anmälda brott i var dock ganska litet. Före åtgärden anmäldes i genomsnitt 40 brott per år och året efter anmäldes 36 brott.

När det gäller brott mot person utomhus jämförde Brå (2003) brottsutvecklingen i Stadsparken med övriga centrala Helsingborg. Innan införandet av kameraövervakning anmäldes i genomsnitt runt 15 brott

mot person utomhus i Stadsparken och året efter minskade det till 14. I övriga centrala Helsingborg ökade istället antalet anmälda brott mot person utomhus med 16 procent. Jämfört med det icke kameraövervakade kontrollområdet skedde således en icke signifikant 18-procentig minskning av antalet anmälda brott mot person utomhus.\*\*

Det finns dock flera problem med studien. Ett problem är att vaktpatrullering infördes i Stadsparken under en period året innan säkerhetskamerorna installerades. Enligt Brå (2003) kan detta vara förklaringen till att antalet anmälda brott (och även brottens allvarlighetsgrad) började minska innan kameraövervakningen infördes. I rapporten skriver Brå (2003) att resultatet av studien därför skulle kunna tolkas som att kameraövervakningen bibehöll den lägre brottsnivån som vaktpatrulleringen kan ha bidragit till.

Ett annat problem med studien från Stadsparken är att det icke kameraövervakade kontrollområdet utgjordes av vanlig stadsmiljö snarare än den icke bevakade miljön i resten av parken. Detta var skälet till att denna studie (i motsats till studien från Möllevångstorget) inte inkluderades i Brå:s egen metaanalys från 2007 (Wiklund 2008).

Ett ytterligare problem är att antalet anmälda brott i Stadsparken var väldigt lågt redan från början, vilket gör det väldigt svårt att uppnå statistiskt signifikanta resultat. För att antalet anmälda brott mot person utomhus skulle minskat signifikant i studien hade det krävts en minskning med över 50 procent. Det är således inte förvånande att Brå (2003) kom fram till att det inte skett någon *tydlig* minskning av den anmälda brottsligheten mot person utomhus. Till följd av dessa problem bör resultaten från studien tolkas försiktigt.

### Centrala Landskrona

I september 2007 installerades säkerhetskamerorna på fem gator i centrala Landskrona. Året innan kameraövervakningen infördes begicks 41 våldsbrott per år i området. Under året då kamerorna infördes ökade det till 71 anmälda våldsbrott. Våldsbrotten ökade således med 70 procent. Under perioden ökade den anmälda våldsbrottsligheten även i Landskronas kommun som helhet från 268 till 315. Det motsvarar en ökning på 18 procent (Brå 2009).

Möllevångstorget och Bergsgatan.



Foto: Johan Jönsson (CC BY-SA 4.0)

**Antalet anmälda brott minskade med 40 procent på Möllevångstorget efter att kameraövervakning infördes.**



# DOKUMENT:

## Kameraövervakning & brottsprevention

### Medborgarplatsen och Stureplan i Stockholm

I juli 2012 inleddes ett försök med kameraövervakning på Stureplan och Medborgarplatsen i Stockholm. Efter införandet av kameraövervakning minskade antalet anmälda brott med 26 procent respektive 15 procent på Medborgarplatsen och Stureplan under kameratiden med bemanning. Antalet anmälda brott i de icke kameraövervakade jämförelseområdena minskade dock med 28 procent. Minskning var alltså procentuellt större i jämförelseområdena än i försöksområdena (Brå 2015).

Brå (2015) undersökte också utvecklingen av antalet anmälda brott för sex olika brottstyper. Med undantag för misshandel och sexualbrott var förändringarna i de enskilda brottkategorierna inte statistiskt signifikanta. Antalet anmälda misshandelsbrott ökade med 28 procent i försöksområdena jämfört med de icke kameraövervakade kontrollområdena. I motsats till det minskade sexualbrotten med 51 procent i försöksområdena jämfört med kontrollområdena (se tabell 1).

Enligt Brå:s (2015) var det dock en ”ganska stor del av de besökande” på Medborgarplatsen och Stureplan som inte kände till att platserna kameraövervakades. Eftersom kännedomen om kameraövervakning är central för den brottsförebyggande effekten har SNOS (2014) tidigare påtalat att skyltarna om säkerhetskameror, på dessa platser är för små och att flera av dem är täckta med klistermärken.

## Sammanfattning

Denna rapport är baserad på nio svenska studier om kameraövervakningens brottsförebyggande effekter som publicerats i vetenskapligt granskade tidskrifter eller utgivits av statliga myndigheter.



I en majoritet av studierna (fem av nio) hade kameraövervakningen tydliga brottsförebyggande effekter. I två studier ledde kamerorna dock inte till någon generell brottsminskning, även om det i en av dessa skedde en kraftig minskning av antalet anmälda sexualbrott. I de resterande två studierna skedde små minskningar av den anmälda brottsligheten, men det är oklart om de kan hänföras till kameraövervakningen.

Studierna kan också brytas upp i fem olika miljöer: tunnelbanestationer, arenor, skolor, parkeringshus och stadskärnor. I de tre förstnämnda miljöerna hade kameraövervakningen tydlig brottsminskande effekt i alla studier. Även i de två studierna från parkeringshus minskade antalet anmälda brott, även om brottsminskningen var liten i den ena studien och där inte med säkerhet kan hänföras till kameraövervakningen.

När det gäller stadskärnor visade en studie på kraftigt minskad brottslighet efter införandet av kameraövervakning, medan två inte visade på några generella brottsminskningar (även om antalet anmälda sexualbrott minskade kraftigt i ena fallet). I ytterligare en studie skedde en icke-signifikant minskning, men den studien bedömdes lida av flera metodologiska problem.

*Titel: Kameraövervakningens brottsförebyggande effekter i Sverige*

*Produktion: Säkerhet för Näringsliv och Samhälle (SNOS) & SecurityUser.com.*

*Författare: Gustav Alexandrie*

*Tidskrift: Detektor Scandinavia. vol. 28 (2016), nr. 2, s. 19-24.*

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

[www.securityuser.com/se](http://www.securityuser.com/se)

**snos** Säkerhet för  
Näringsliv & Samhälle

Brottstyp	Oddsquot	P-värde	Förändring i %
Misshandel	0,7822	P = 0,0036	+ 28 %
Våld/hot mot tjänsteman	0,9356	P = 0,5285	i.s.*
Olaga hot	0,9293	P = 0,7158	i.s.
Personrån	1,0128	P = 0,9551	i.s.
Sexualbrott	2,0394	P = 0,0460	- 51 %
Grövre våld	1,0526	P = 0,8888	i.s.
Totalt	0,8938	P=0,0543	i.s.

\*i.s. = icke signifikant (P > 0,05)

**Tabell 1:** Oddsquot, P-värde samt förändring i procent gällande antal anmälda brott före och efter införandet av kameraövervakning på Medborgarplatsen och Stureplan jämfört med kontrollområdena. Siffrorna gäller kameratid med bemanning (fredag–lördag kl. 21:00–05:59) och är framräknade med hjälp av statistik som erhöles efter korrespondens med Fredrik Marklund, utredare på Brå.

### Kommentarer

\*Kategorin ”brott mot person utomhus” innefattar brott där brottskoden anger att de begåtts utomhus: misshandel, misshandel grov och rån mot privatperson utomhus (Brå 2003).

\*\*Tabell 6 i Brå (2003) anger felaktigt att antalet anmälda brott mot person utomhus i kontrollområdet minskade (snarare än ökade) med 16 procent. Med rätt siffror ges oddsquoten av:

$$OR = \frac{(9 + 25 + 10) / 3 \cdot 282}{14 \cdot ((218 + 269 + 241) / 3)} \approx 1,22$$

En oddsquot på 1,22 motsvarar en brottsminskning med ca 18 procent i försöksområdet jämfört med kontrollområdet.

### Referenser

Brå (2003). ”Kameraövervakning i brottsförebyggande syfte”. Rapport 2003:11. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.

Brå (2007). ”Kameraövervakning och brottsprevention”. Rapport 2007:29. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.

Brå (2009). ”Kameraövervakning i Landskrona”. Rapport 2009:14. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.

Brå (2015). ”Kameraövervakning på Stureplan och Medborgarplatsen”. Delrapport 2. Rapport 2015:21. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.

Priks, Mikael (2014). ”Do Surveillance Cameras Affect Unruly Behavior? A Close Look at Grandstands”. *Scandinavian Journal of Economics*. 116: 1160-1179.

Priks, Mikael (2015a). ”The Effects of Surveillance Cameras on Crime: Evidence from the Stockholm Subway”. *The Economic Journal*. 125: F289–F305. doi: 10.1111/eoj.12327.

Priks, Mikael (2015b). ”Verksamma insatser mot brott? En ESO-rapport om orsak och verkan”. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2015:4.

SNOS (2014). ”Inledning – nya lagen och svenskens syn på säkerhetskameror”. Föredrag av Dick Malmund, talesperson för SNOS, på Trygghetskamerans dag 2014.

Uhnöo, Sara. Persson, Sofia. Ekbrand, Hans. Lindgren, Sven-Åke (2015). ”Juvenile school firesetting in Sweden: causes and countermeasures”. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*. 16:1, 25-40.

Weaver, Benjamin. Lahtinen, Markus (2015). ”Kameraövervakningens effekter - vad vet vi och vad vet vi inte?”. i Agrell, Wilhelm (Ed.) Övervakning och integritet - en antologi (s. 89-105). MSB.

Wiklund, Inger (2008). ”Kameraövervakning har en positiv effekt som brottsförebyggande åtgärd”. *SecurityUser.com*. 2008-03-01.