



RÄDDNINGSTJÄNSTEN STORGÖTEBORG



GÖTEBORG | MÖLNDAL | KUNGSBACKA | HÄRRYDA | PARTILLE | LERUM

Solcellsanläggningar

Räddningstjänsten Storgöteborgs perspektiv



RÄDDNINGSTJÄNSTEN
STORGÖTEBORG

Dagens punkter

- Bakgrund
- Sammanfattning kartläggning
- Vanliga inkommande frågor
- Pågående utvecklingsarbete

Ställ frågor i chatten eller räck upp en hand så tar vi dom sist.



Insatsmetodik i korthet



Tak och vind

- Vanligt förekommande brandscenario. Spridning till vind från lägenhet via takfot
- Ofta stor brandbelastning i vindsförråd eller liknande
- Ibland brännbart material i takkonstruktion t. ex trä, EPS
- Dålig sikt och kraftig rökbildning
- Stora följdskador pga släckvatten



Våra verktyg - Skärsläckare



Våra verktyg - Dimspik

Dimspik



- Spikas genom taket för att få vatten ner på vinden



Problembild

- Svårt att identifiera solcellsanläggningar från mark
- Dålig information om anläggningarna på plats
- Dålig kunskap kring risker med likström bland insatspersonal
- Likströmskablage – förläggs både dolt och synligt
- Icke konsekvent skyltning av byggnader och utrustning
- Solcellsinstallationer hinder för släckarbete på tak
- Problem med installationerna



Kartläggning

- 11 anläggningar
 - 7 kommunalt ägda bolag/fastigheter
 - 4 privat ägda anläggningar
- Flerbostadshus
- Skola
- Sjukhus
- Övriga



Kartläggning - frågeställningar

- Fokusområden
 - Dokumentation
 - Installation
 - Utformning
 - Skyltning
 - Underhållsarbete



Kartläggning – Huvudpunkter

Inom det förebyggande arbetet

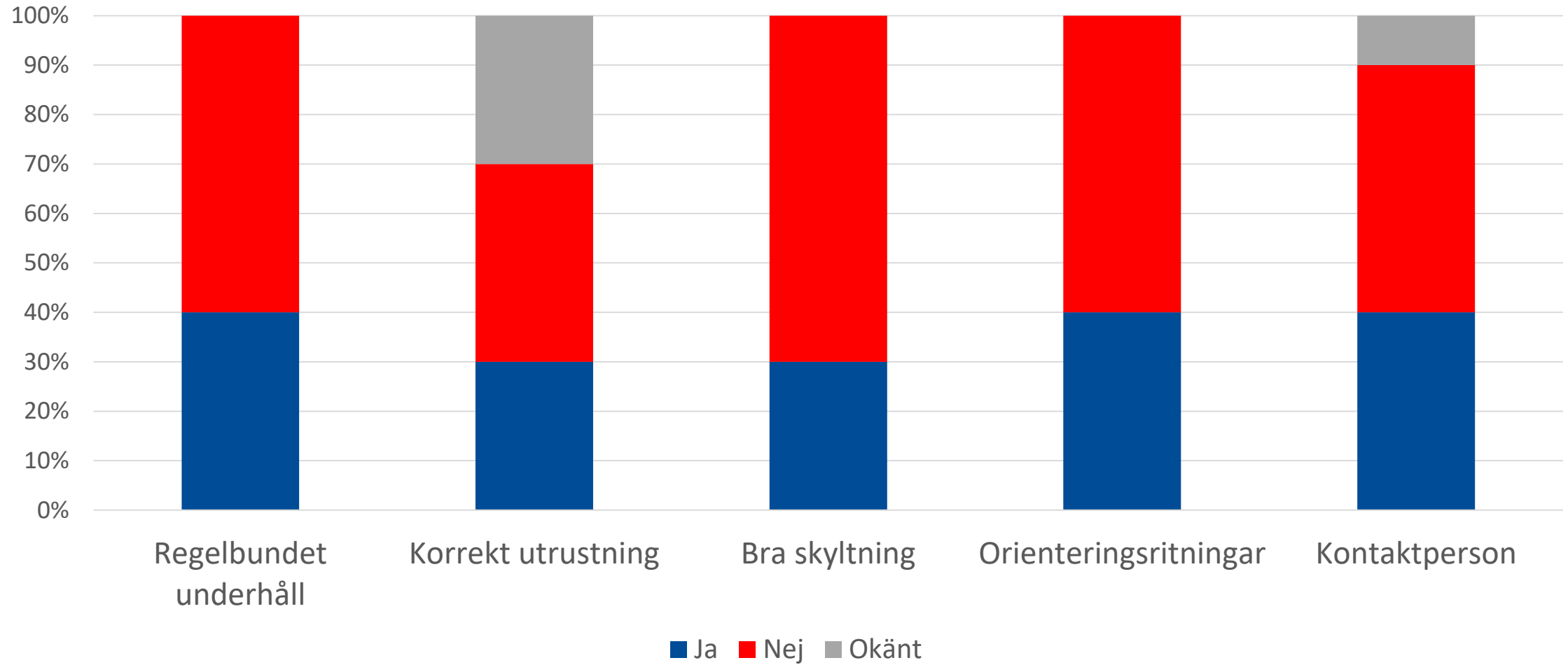
- Löpande underhåll
- Korrekta installationer enligt elsäkerhetsverkets rekommendationer
- ”Bra” placering på utrustning som växelriktare, batterier och kablage.
- Funktionskontroller av utrustning som brandkårsbrytare och andra redskap.

Vid en insats

- Tydlig skyltning
- Orienteringsritningar som visar anläggningen, kablage och växelriktare
- Ytterligare dokumentation om närmare detaljer skulle behövas
- Kontaktperson med kännedom om anläggningen som kan assistera vid behov.



Kartläggning – Resultat



Vanliga inkommande frågor

1. Vad ställer ni för krav?

- Vi kan inte ställa ”krav” enligt gällande regelverk
- Råd och anvisningar finns tillgängligt på vår [hemsida](#)



Vanliga inkommande frågor

2. Behöver vi brandkårsbrytare?

- Det beror på...
- Kortare synliga kablage i enkla byggnader – nej
- Långa invändiga likströmskablage förlagda i innertak eller väggar – ja
- Många gränsfall där individuella bedömningar krävs



Vanliga inkommande frågor

3. Vad vill ni ha för skyltning/dokumentation?

- Generell beskrivning i RA 122
- Översiktsritning med paneler och kablage
- Vid höga tak, skylt på fasad eller i entré
- Kontakt till anläggningsskötare/person med kunskap



Vanliga inkommande frågor

4. Kräver ni optimerare?

- Troligen en bra säkerhetshöjande åtgärd
- Kan dock innebära andra problem med tillförlitlighet
- Skapar större variation bland anläggningar, som också försvårar



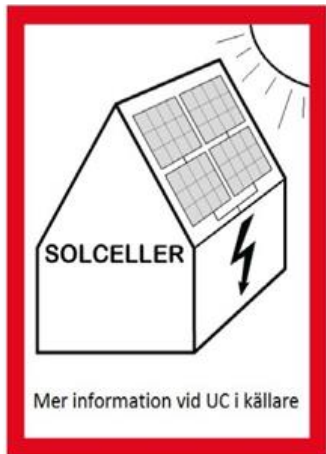
Vanliga inkommande frågor

5. Vad gäller för privatpersoner?

- Villor utgör inte lika komplexa byggnader, men installationen kan vara svårare att lokalisera
- Enklare att göra insatser på avstånd
- Lägre takhöjder hjälper med identifiering
- RA 122 och RSG fokuserar därför på större anläggningar med mer komplexitet




Pågående utvecklingsarbete – Standardisering av skyltning inom Rtj



Pågående utvecklingsarbete – Uppdatering RA 122

- Tydligare beskrivningar
- Utökning del om batterier
- Ny mall för insatsplaner



**RÄDDNINGSTJÄNSTEN
STORGÖTEBORG**

Råd och anvisning 122

Upprättad 2018-03-22 Jso, Jpn Handläggare Avdelningen för myndighetsärenden	Giltighetstid Giltig fr o m 2019-06-03 Giltig t o m Tillsvidare
Reviderad 2019-05-28 Jso, Gbd, Jnm Handläggare Avdelningen för myndighetsärenden	Beslutad 2019-06-03 Jl Enhetschef Avdelningen för myndighetsärenden

Projektering och installation av solcellsanläggningar och batterilagersystem

Räddningstjänsten Storgöteborgs råd & anvisningar (R&A) har som syfte att underlätta tolkning av lagstiftning, samt även förtydliga räddningstjänstens syn inom specifika områden. Lagstiftning är alltid styrande och åsidosätts ej av detta dokument.

1. Syfte och målgrupp

Denna R&A beskriver aspekter så som säkerhetshöjande åtgärder och informationsunderlag om anläggningen som är viktiga att beakta vid projektering och drift av solcellsanläggningar för att ge förutsättningar för en effektiv räddningsinsats.

Denna R&A är skriven för aktörer i byggprocessen såsom byggherrar, brandprojektörer och handläggare på stadsbyggnadskontor. Dokumentet är även tänkt att kunna utgöra ett stöd till fastighetsägare.

2. Bakgrund

Solcellsanläggningar och batterilagersystem medför speciella risker för räddningstjänstens personal vid en räddningsinsats. Lagstiftning och allmänna råd för projektering tydliggör inte förutsättningarna och säkerheten i samband med en räddningsinsats.

Det är svårt att stänga av en solcellsanläggning som är i drift. När en solcellsmodul belyses fortsätter den att alstra en spänning. Även om solcellspanelerna på en



Frågestund

Räck upp hand eller skriv i chatten



Tack för oss!

Kontakter på RSG gällande solcellsanläggningar:

- Johan Magnusson – Brandingenjör Samhällsplanering
Johan.Magnusson@rsgbg.se
- Jonas Olsson – Brandingenjör Normativt och Tekniskt stöd
Jonas.X.Olsson@rsgbg.se

