



## Grid Connection of PV power plant

10-03-2016 Jan Rasmussen, Senior Consultant



# Overview / Content

- Grid Connection of generation is regulated in Danish Legislation.
- Terms & Conditions for connection to and use of the grid is an agreement with the Distributions Company
- Technical Requirements are specified by the Transmission Company

# Grid Connection is regulated in Danish Legislation.

- In general customers must cover the costs they generate.

## Exemption:

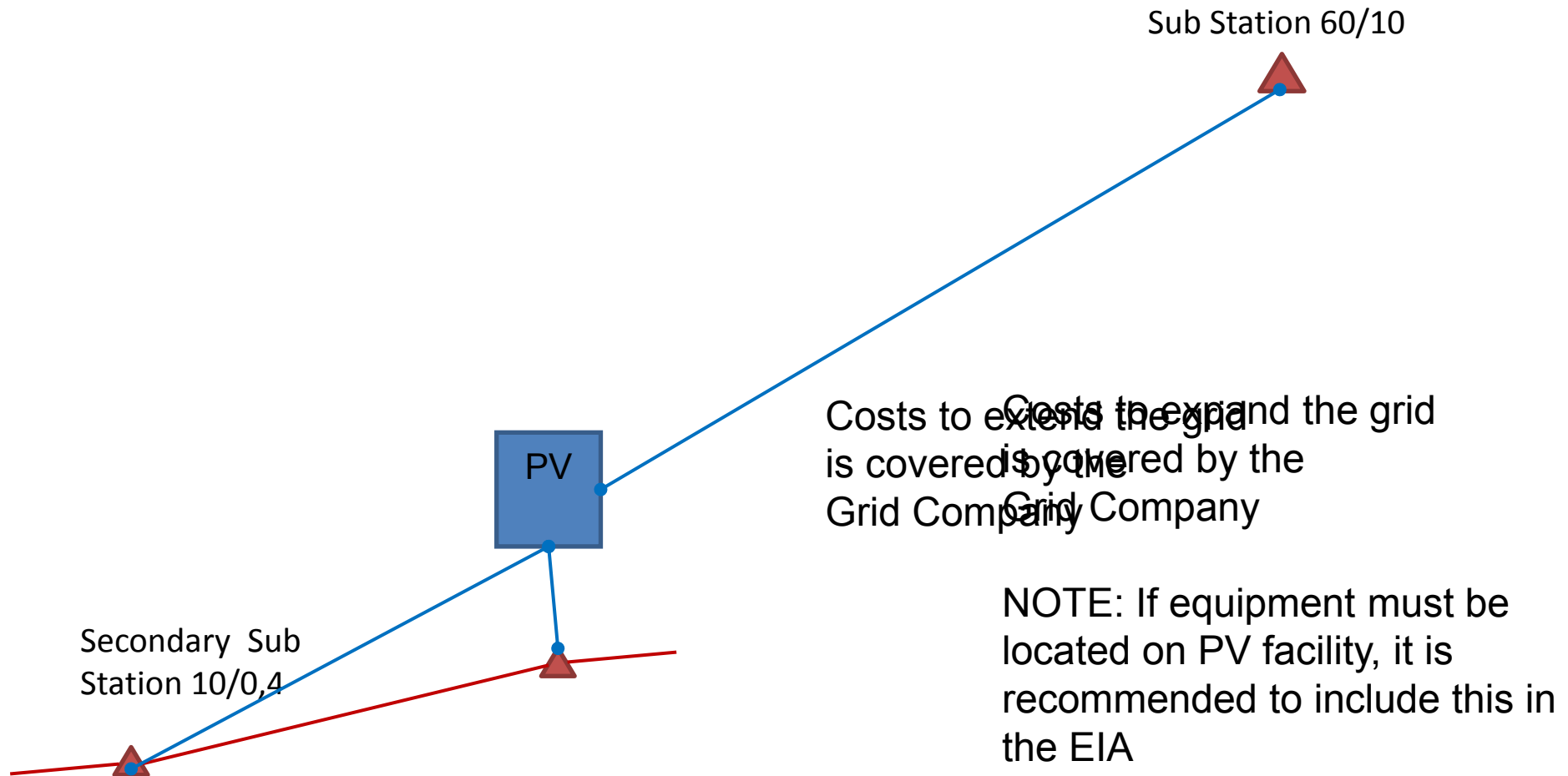
- The owner of a PV plant shall only cover the costs for connecting to 10-20 kV grid.
- Other reinforcements and extensions/expansions are covered by the distribution company

LBK nr 1329 af 25/11/2013

*Tilslutning m.m. af miljøvenlige el- og kraft-varme-produktionsanlæg*

**§ 67.** Ved tilslutning til elforsyningsnettet af decentrale kraft-varme-anlæg og elproduktionsanlæg, der anvender affald eller producerer VE-elektricitet, skal ejeren af anlægget alene afholde den udgift, der ville være forbundet med at lade sig tilslutte 10-20 kV-nettet, uanset om netvirksomheden ud fra objektive kriterier vælger et andet tilslutningspunkt. Hvis valg af andet tilslutningspunkt berører transmissionsnettet, skal netvirksomheden indgå aftale med transmissionsvirksomheden herom. Øvrige omkostninger, herunder til netforstærkning og netudbygning, afholdes af netvirksomheden, hvis omkostningerne vedrører distributionsnettet, eller af transmissionsvirksomheden, hvis omkostningerne vedrører transmissionsnettet.

# Example (Our interpretation)



- Power losses up to Sub Station is covered by the owner!!!


# Terms & Conditions for connection to and use of the grid



## Process

- Preliminary analysis incl. EIA
- Agreement
- Bank Guarantee
- Ordering Components
- Construction
- Commissioning
- Compliance Test
- Final Approval

## Standard Agreement

Nettilsluttede solcelleanlæg større end 11 kW og mindre end eller lig 25 MW 

Nettilslutningsaftale mellem

ANLÆGSEJER ABC  
Navn:  
Adresse:  
CVR nr.:  
på den ene side  
i det følgende benævnt anlægsejeren

og

NETVIRKSOMHED YY  
CVR nr.: xxxxx  
på den anden side  
i det følgende benævnt netvirksomheden

for  
SOLCELLEANLÆG ABC  
i det følgende benævnt solcelleanlægget  
tilsluttet på  
Installationsadresse:  
Installationsnr.

23-08-2013

# Technical Requirements are specified by the Transmission Company



## Energinet.dk

- Technical Requirements
- Fiscal metering
- Online metering
- Market rules

## Technical Regulation

Technical regulation 3.2.2  
for PV power plants with a power output  
above 11 kW

2	Published UK edition	20.07.2015	24.07.2015	24.07.2015	24.07.2015	none
REV.	DESCRIPTION	KD1	XLDC	BJA	TSK	NAME
		REMOVED	CHECKED	REMOVED	APPROVED	
		14/17997-39				

© Energinet.dk

