

Nationell strategi för lågenergibyggnader

Föredrag på EnergiPuls

Åke B Lindström

2011-01-12

Det är fullt möjligt att nå NNE-ambitionen i EPBD2 till 2020

- Teknik finns, men behöver spridas och vidareutvecklas
- Men tiden är knapp!
- Skyndsam start behövs
- Aktörerna behöver tydliga riktlinjer
- Kostnadsoptimala minimikrav

Bra* hus med bra energiprestanda



*: Alla tekniska egenskapskrav

Paradigmskifte

- Så här gör vi idag ("gamla sanningar")
- Kan vi göra på annat sätt?
- Hur ska vi göra?
- Så här gör vi! ("nya sanningar")



Ur Byggvärlden 2010-10-08:

Åsa Söderström Jerring, ordförande i projektet

Förnyelse i anläggningsbranschen, talade om ett paradigmskifte.

– Det som har hänt är anmärkningsvärt. Förut läste man om förseningar i tidningarna, men nu fokuseras på nyttan och introduktion av nya tekniker, och det finns många goda exempel om att något har hänt, sa hon och räknade upp flera lyckade infrastrukturprojekt.

Informations- och utbildningsbehov

- Brist på utbildad byggarbetskraft leder till en barriär för byggandet
- Det är en stor och bred målgrupp som behöver kompetensutvecklas
- Utbildningsväsendet, även lärare behöver vidareutbildas
- Certifiering?
- Kartlägga vilken information och kunskap som brukarna behöver
- Information

Definition av NNE-byggnader i Sverige

- Mycket bra energiprestanda – fokus på bra byggnad
 - Energiprestanda och primärenergiindikator (kWh/m²,år)
 - Kostnadsoptimalt enligt art 5
- Stor andel förnybar energi inkl producerat på fastigheten eller i dess närhet

Målnivåer – Nya byggnader

50%

Byggnadskategori/ Geografisk zon	Icke elvärmda [kWh/m2, år*]			Elvärmda [kWh/m2, år]		
	I	II	III	I	II	III
Bostäder	75 150	65 130	55 110	50 95	40 75	30 55
Lokaler -grundvärde	70 140	60 120	50 100	50 95	40 75	30 55
- högsta tillägg för luftflöde	35 72	30 59	25 46	25 42	20 36	15 29

Etappmål: 25 % ska klara målnivåerna år 2015

*: Den energi som, vid normalt brukande, under ett normalår behöver levereras till en byggnad (oftast benämnd köpt energi) för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och byggnadens fastighetsenergi. Om golvvärme, handdukstork eller annan apparat för uppvärmning installeras, inräknas även dess energianvändning.

Målnivåer – Stor renovering

Inte krav i EPBD, vi ska stimulera utvecklingen

70%

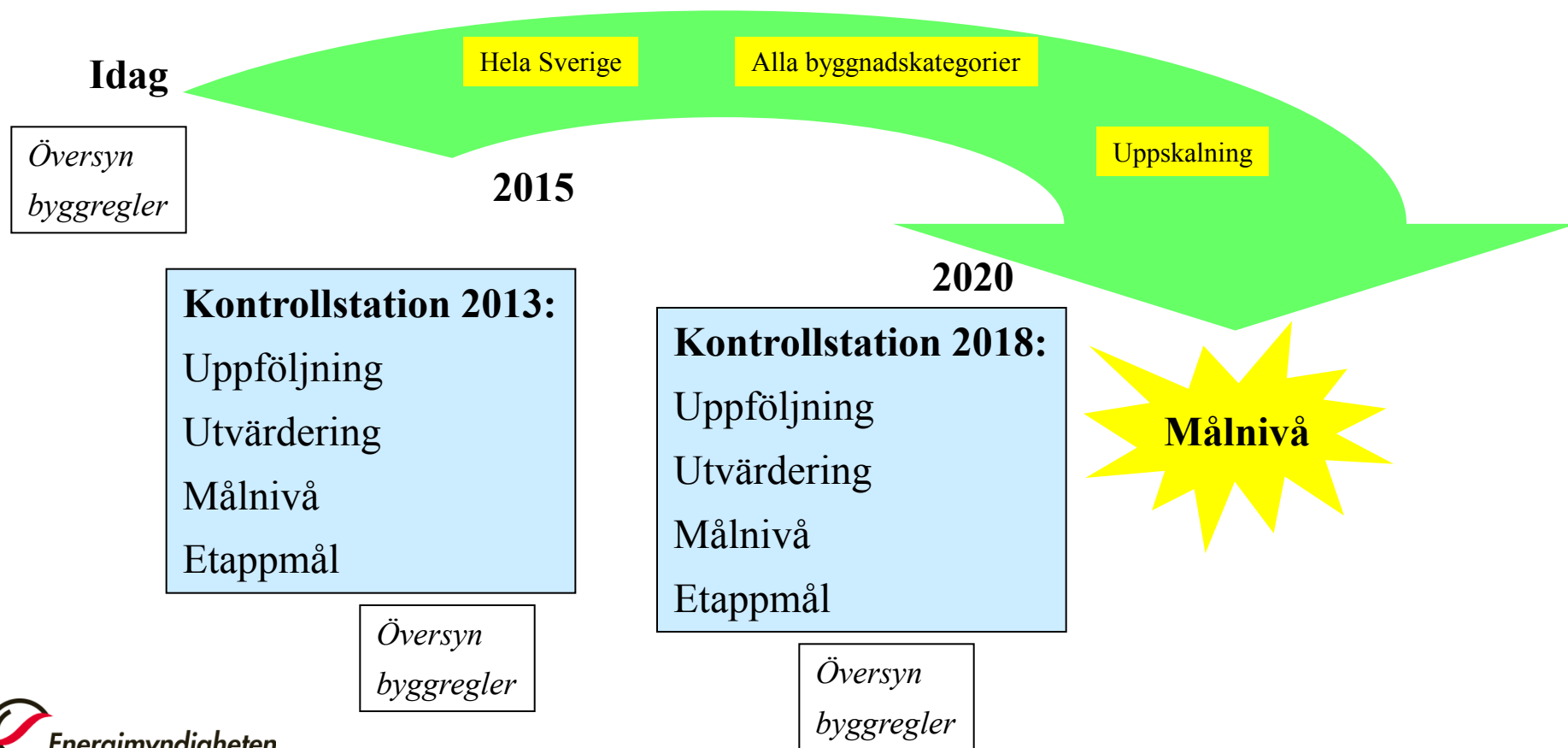
Byggnadskategori/ Geografisk zon	Icke elvärmda [kWh/m2, år]			Elvärmda [kWh/m2, år]		
	I	II	III	I	II	II
Bostäder	105 150	90 130	75 110	70 95	55 75	40 55
Lokaler - grundvärde	100 140	85 120	70 100	70 95	55 75	40 55
- högsta tillägg för luftflöde	50 72	40 59	30 46	30 42	25 36	20 29

Etappmål: 40(50) % ska klara målnivåerna år 2015

Etappmål

- Stort behov för befintliga byggnader
- Ge förutsättningar att nå slutmålet
- Behov av fler demonstrationsprojekt
- Samordnade och enhetliga utvärderingar av referensobjekt
- Behov av teknikutveckling, uppföljning och utvärdering av alla tekniska egenskapskrav och ekonomi
- Kompetensutveckling och kvalitetssäkring
- Byggnader har lång livslängd – börja nu

Långsiktighet



Främjandeåtgärder

- Demonstration renovering
- Uppskalning
- Ekonomiska styrmedel
- Uppföljning och utvärdering
- Forskning
- Information
- Kompetensutveckling
- Samverkan

Lågan

Belok, Bebo

Systemmisslyckanden

Översyn styrmedel 2013

mm

Ramarna för klimat- och energipolitiken sätts idag inom EU



Energieffektivisering i fokus - EU

- **Eco-design (minimikrav på produkter avseende miljö och energi) [2005/32/EG]**
- **Direktivet om effektivare slutanvändning av energi och energitjänster [2006/32/EG]**
- **Energimärkning av produkter (G till A+++)
[2010/30/EU]**
- **Byggnaders energiprestanda [2010/31/EU]**

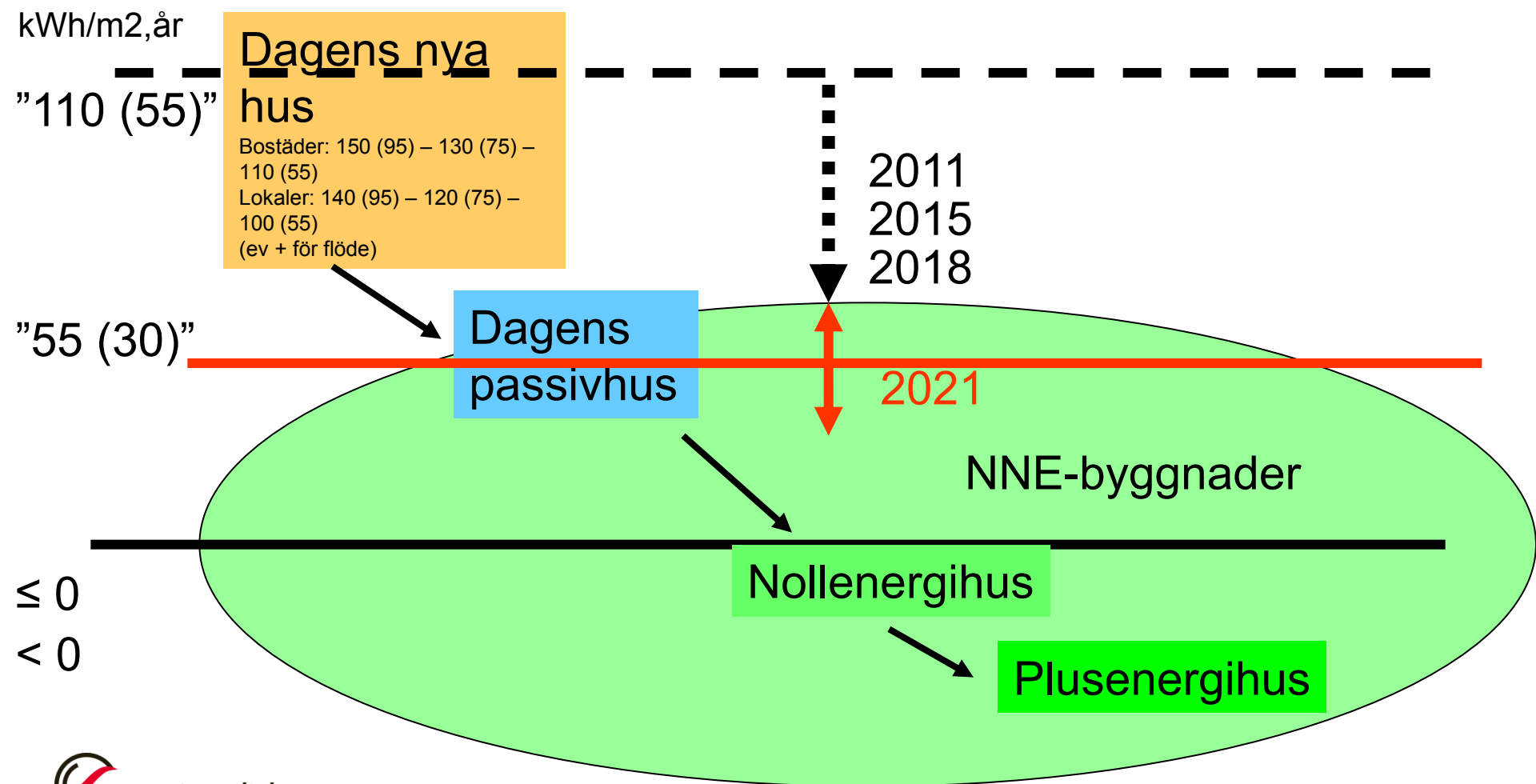
Bakgrund till EPBD2

- Byggnader svarar för 40% av energianvändningen inom EU + ökar
- Minska EU:s energiberoende
- Minska EU:s utsläpp av växthusgaser

Omarbetat EPBD = nyheter, skärpningar och förtydliganden

**Se även Boverkets
Förslag på regler om ändring av byggnad (31/1)
resp
Förslag om ändrade regler för energihushållning 14/1
(remisser)**

Målbild olika typer av energieffektiva nya hus



Marknadsutveckling för NNE-byggnader

Sverige har kommit olika långt i utvecklingen för olika byggnadskategorier & läget är olika i olika regioner

Marknad

100%

Speciella insatser krävs!

Information, kompetens och regler

25 %

Teknik, ekonomi, mål

< 1%

2010

2012

2015

2020

Västra Götaland 5% 2009

Konsekvensbeskrivning

- Paradigmskifte
- Aktiv samverkan för utveckling, uppföljning och utvärdering
- Kraftfull kompetenshöjning (energiprestanda och kvalitet)
- Främja NNE-byggnader
- Fler och geografiskt spridda demonstrationsprojekt (fler byggnadskategorier, nybyggnad, renovering)
- Uppskalning av nybyggnation
- Stora renoveringar – energieffektivisering en av flera utmaningar
- Finansiering?
- Främjande +50 Mkr/år 2011-2014
- Forskning +15 Mkr/år 2011-2020