

## PÅLDAG 2006



Aktuella pålpriser; från en fd aktör i branschen - numera KUND!!

Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

Citat från en av våra största kunder.....

"Se varje spontplanka eller påle som ett misslyckande".

Med det i ryggen är det enkelt för mig att försöka ge Er en snabb expose genom pålarnas underbara värld.

### Indata

Behövs det verkligen pålas?

NEJ – underbart – lyckan är fullständig.

JA – sälj eller byt, flytta bron, flytta tomten.....!?

När alternativen är slut och ingen annan utväg finns – se sanningen i ögat och välj optimalt påle.....



Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

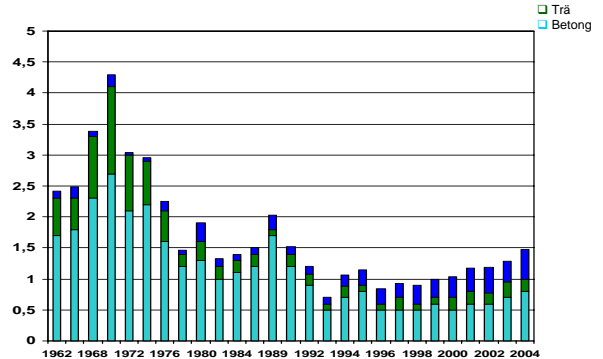
### Att tänka på innan start

- Har vi en bra geoteknisk undersökning inriktad på kommande pålgrundläggning?
- Hur ser lasterna ut höga/låga, koncentrerade/utspridda, tryck/drag?
- Hur ser omgivningen ut, stabilitet, buller, inne/ute, på land/ i vatten?
- Vad säger oss den geotekniska undersökningen, fyllning, grundvatten, friktionsjord, kohersionsjord, djup till fast botten, jordens parametrar?
- Vad har jag råd med?
- Vad säger statistiken?

Peter Nilsson 2006-05-11



### Milj m Mängd slagna pålar fördelat på olika material



Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

Man kan dela upp pålar på flera sätt:

- Efter material – betong, stål, trä etc.
- Efter funktionssätt – spetsburna, mantelburna etc.
- Efter utförandesätt – slagna, borrade, vibrerade, schaktade etc.
- Efter omgivningspåverkan – massförträngande etc.
- Efter priset – dyra, mycket dyra, "ocker" etc.

Vi skall i det följande utgå från det senare dvs. priset.

Vi skall titta på priset **kr/m** för att i sammanfattning titta på **kr/uppuret ton x m**.

### Generella påståenden:

- Korta pålar är dyrare än långa per meter.
- Hos slagna pålar utgör materialdelen över 60 %.
- Borrade/schaktade pålar är dyrare än slagna.
- Skarven är ofta en dyr del av pålen.
- Dyrare inomhus än ute i det fria.
- Kloka kunder pålar hellre en gång för mycket än tvärt om.....

Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

### Betongpålar (Prefab, slagna)

- Dimension 170-400 mm, vanligaste dim. 235-270 mm (se nedan)
- Lastkapacitet 30-250 ton, vanligast 60-110 ton (beror av dim, omgivning, slagning, verksnitt osv.)
- Funktionssätt såväl spets som mantelbärande, begränsad dragkapacitet.

### Kostnad

- Långa kohersionspålar för hus i Göteborg, kombipåle med ca 50% trä – ca 180kr/m.
- Långa ca 40 m stödpålar för hus i Gbg – 290 kr/m.
- Medellång ca 20 m stödpålar för hus i Mellan Sverige – 350 kr/m.
- Korta ca 10 m stödpålar för hus i Norrland – 485 kr/m.
- Långa stödpålar för bro – 450 kr/m.
- Medellånga stödpålar för bro – 580 kr/m.
- Korta pålar för bro på vatten – 980 kr/m.

Som ni ser, det finns inget givet svar när någon ringer och frågar

–"Vad kostar det att slå ned sådana där cementstolpar...?".



Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

### Stålpålar (slagna)

- Dim. 60-800 mm, vanligaste 75-220 resp. 500-800 mm.
- Lastkapacitet 15-550 ton, vanligaste 20-130 ton resp. 280-550 ton.
- Funktionssätt såväl spets som mantelbärare, begränsad dragkapacitet nyttjas såväl inomhus som ute.

### Kostnad

- Villapålning i Göteborg - 160 kr/m.
- Långa och medellånga pålar hus - 240 kr/m.
- Korta pålar för högre hus = 460 kr/m.
- Grova pålar ofta höggrundläggning för bro - 6300 kr/m.

Mellan villapålningen och de grova pålarna för bron finns en uppsjö av olika typer och fabrikat, nya och begagnade till mycket varierande priser och kvalitet.

Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

### Borrade pålar (stålpålar)

- Dim. 30-500 mm, vanligaste 30-200 mm.
- Lastkapacitet 20-400 ton.
- Funktionssätt, såväl spets som mantelbärande, oftast god dragkapacitet, nyttjas såväl inomhus som ute i det fria.

### Kostnad

- Borrade klena friktionspålar 450 kr/m.
- Dito grövre friktions-/stötpålar 1550 kr/m.
- Borrade klena rörpålar - 1100 kr/m.
- Borrade grova (<200) rörpålar - 1600 kr/m.
- Stålkärnpålar klena - 2400 kr/m.
- Stålkärnpålar grova - 3600 kr/m.

Även här finns ett stort antal varianter på typer och utförande.



Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

### Grävpålar/ Borrplintar

- Dim. 800-2000 mm.
- Lastkapacitet 100-350 ton/ 20-60 ton.
- Funktionssätt såväl spets som mantelbärande, skaplig dragkapacitet samt viss förmåga att ta horisontellkraft.

### Kostnad

- Grävpålar: 1600 - 4600 kr/m.
- Borrplintar: 1100 - 2800 kr/m.

..... och nu till den spännande finalen.....



Peter Nilsson 2006-05-11



## PÅLDAG 2006

### Sammanfattning:

Priset: **kronor/uppburet ton x meter**

Betongpålar:	4 - 10 kr
Stålpålar:	5 - 20 kr
Borrade pålar:	10 - 30 kr
Grävda pålar:	15 - 60 kr



Tack för att ni orkade lyssna på alla siffror!

Peter Nilsson 2006-05-11

