

OPP aftale - motorvejen Kliplev Sønderborg



KLIPLEV MOTORWAY GROUP

WOLF SEMM / ERLING KOCK JEPSEN
DANSK BRODAG, APRIL 2011

STRABAG
DYWIDAG

M51 Kliplev Sønderborg – OPP aftale

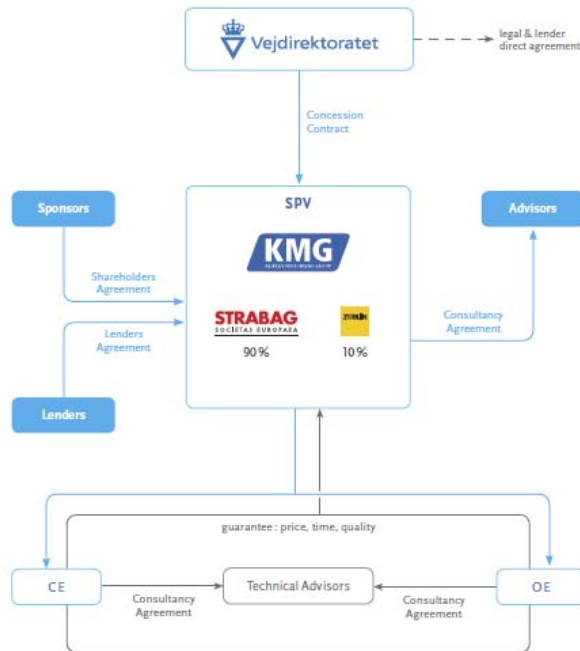


Kliplev-Sønderborg-motorvejen er det første infrastrukturprojekt i Danmark udført i OPP – offentlig privat partnerskab.

Design, Anlæg, Drift og Vedligehold af 26 km 4-sporet motorvej over et periode af 28 år.

I dialogfasen blev alternative løsninger og metoder integreret i projektet og drøftet med Vejdirektoratet.

M51 Kliplev Sønderborg – Projektorganisation



**STRABAG
DYWIDAG**

STRABAG

SPV

OPP-selskab, projektselskab for opp-aftalen

Construction Entity (CE)

består af STRABAG AG og Dywidag Bau GmbH, forestår projektering og anlæg

Operation Entity (OE)

Operation Entity (OE) er en del af STRABAG AG og blev grundlagt i 2011 for forberedelsen af driftsfasen.

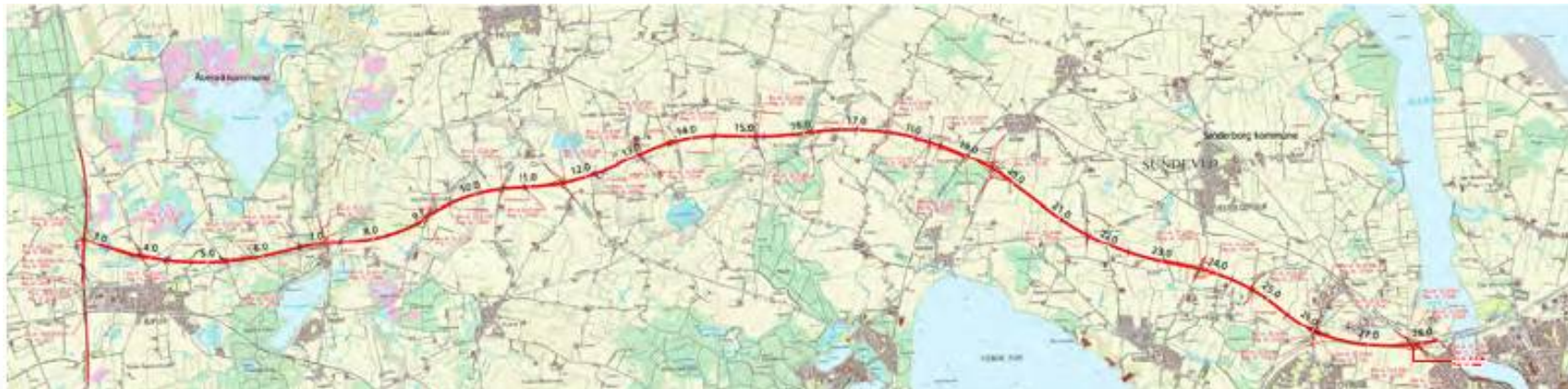
**STRABAG
DYWIDAG**

M51 Kliplev Sønderborg – baggrund



26 km 4-sporet motorvej mellem
E45 Kliplev og Alssundbroen ved
Sønderborg
7 tilslutningsanlæg

10 kommune veje afskærres med
under- eller overføringer
18 km kommune veje skal ombygges



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – projekt



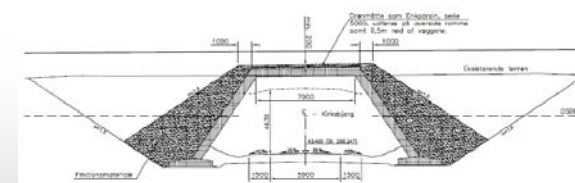
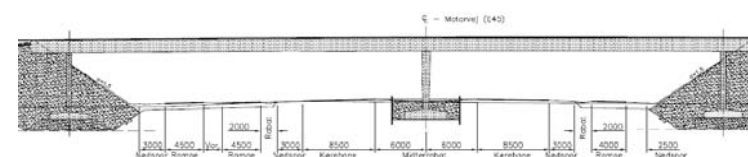
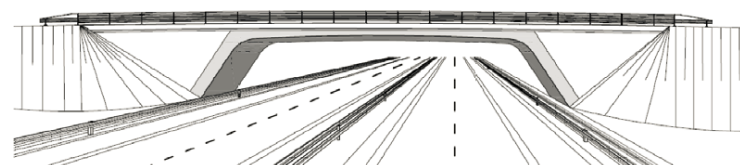
Projektet indeholder i alt 72 broer og passager, her af

11 overføringer / 30 underføringer

31 faunarør/paddepassager/foringsrør

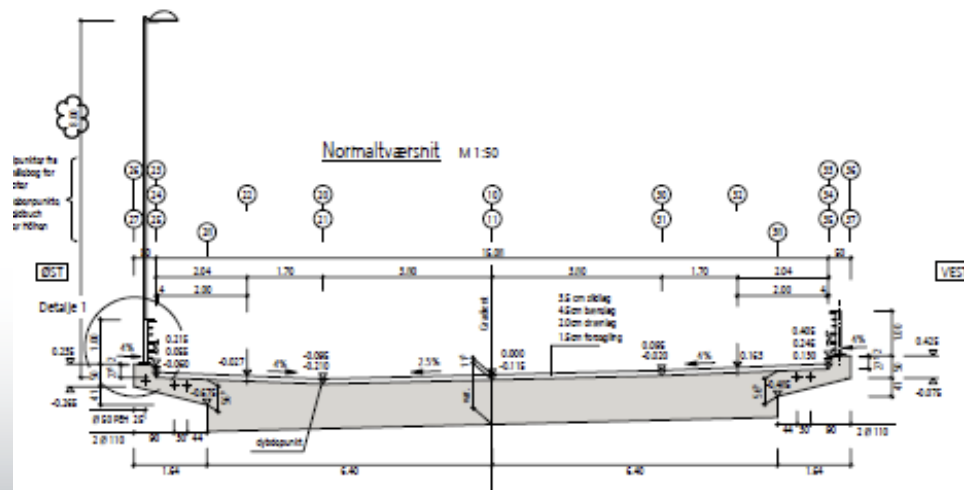
opdelt på

- betonrammebroer (overføringer)
- forspændt tofagsbro (E45)
- skråvægsbroer (underføringer)
- spunsbroer
- ståltunneler
- præfabrikerede elementtunneler



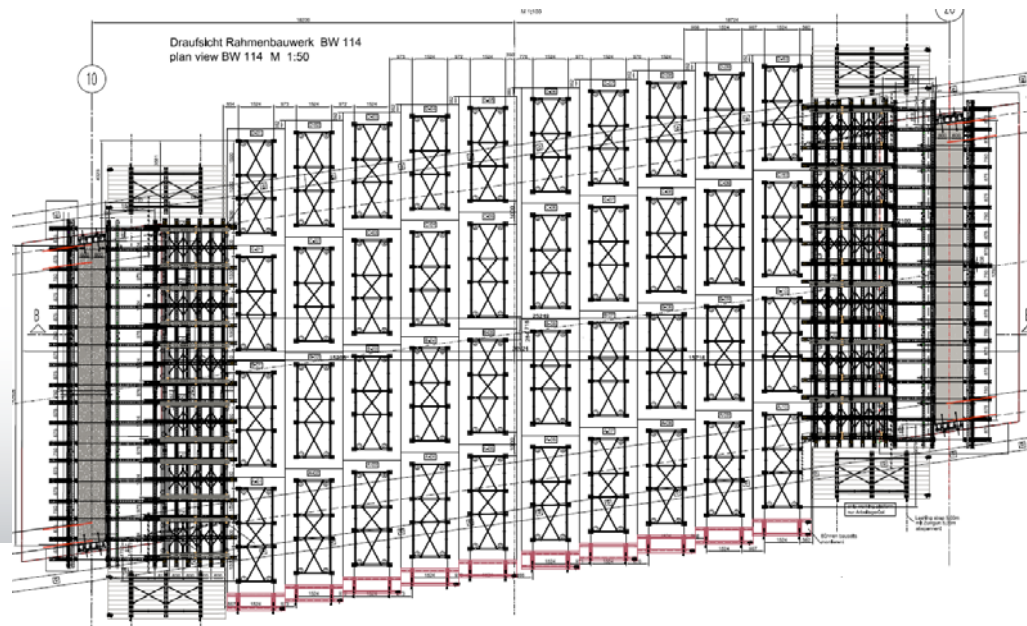
STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)



© STRABAG SE (2/2011)

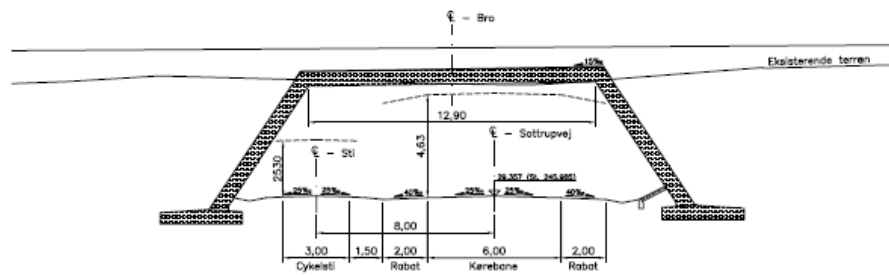
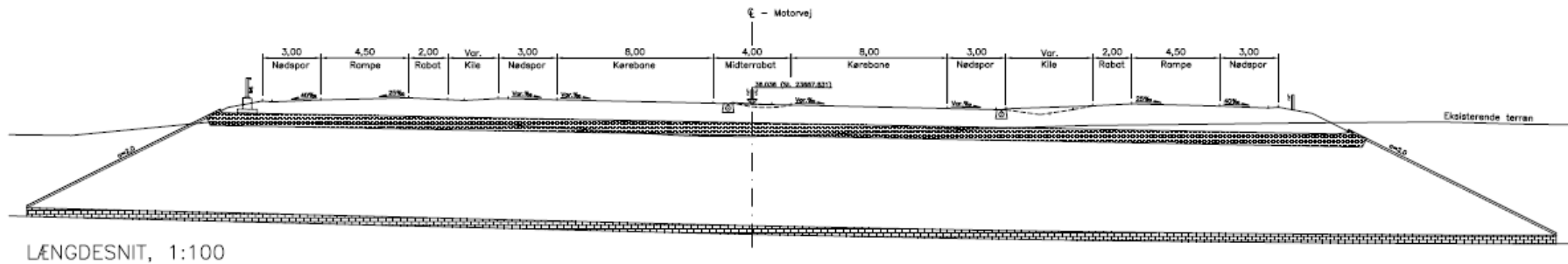
KMG
KLIPLEV MOTORWAY GROUP



STRABAG
DYWIDAG

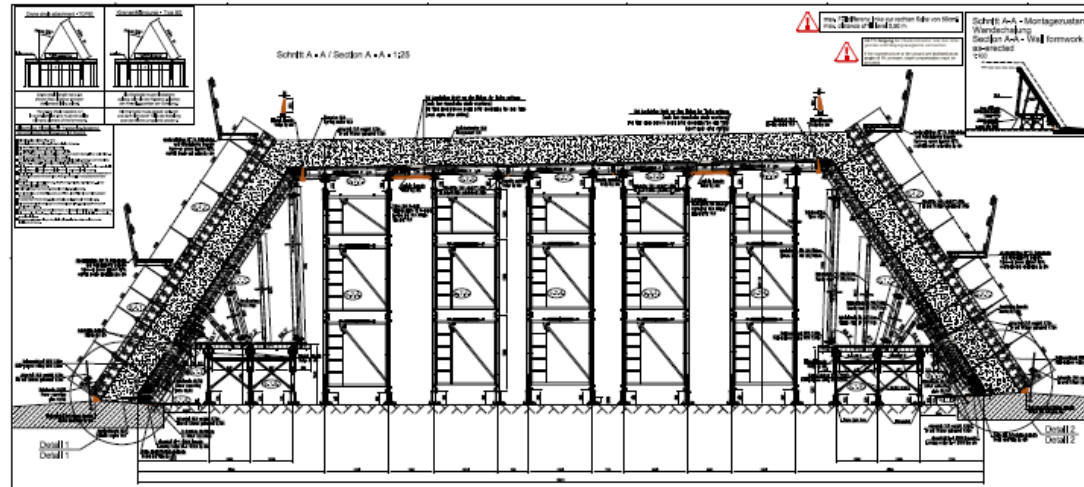
7

M51 Kliplev Sønderborg – projekt

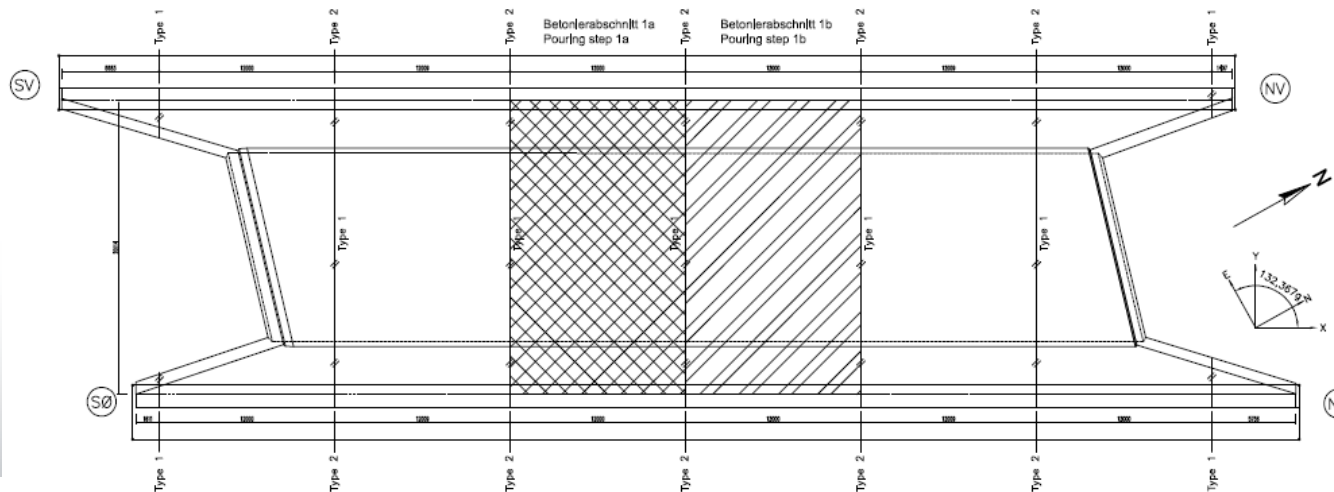


**STRABAG
DYWIDAG**

M51 Kliplev Sønderborg – projekt



Grundriss Übersicht / Plan view survey - 1:200



M51 Kliplev Sønderborg – Status



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

Når tiden er vigtig

- ◆ Typestillads
- ◆ Præfabrikeret fundamentsplader
- ◆ Præfabrikerede forme
- ◆ Sektionsvis støbning

M51 Kliplev Sønderborg – Udførelse



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Udførelse



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Udførelse



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Udførelse



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Udførelse



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

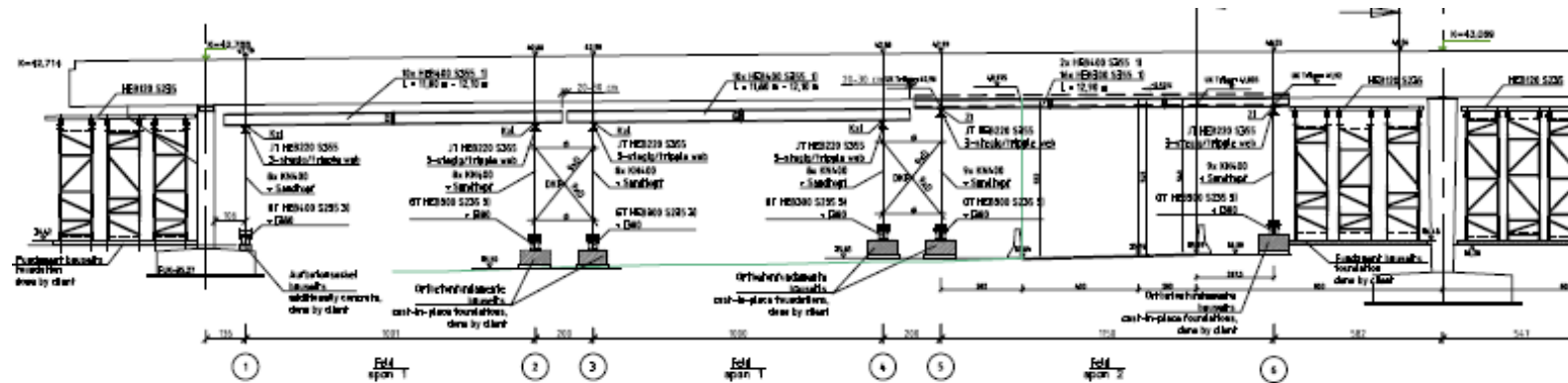
M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



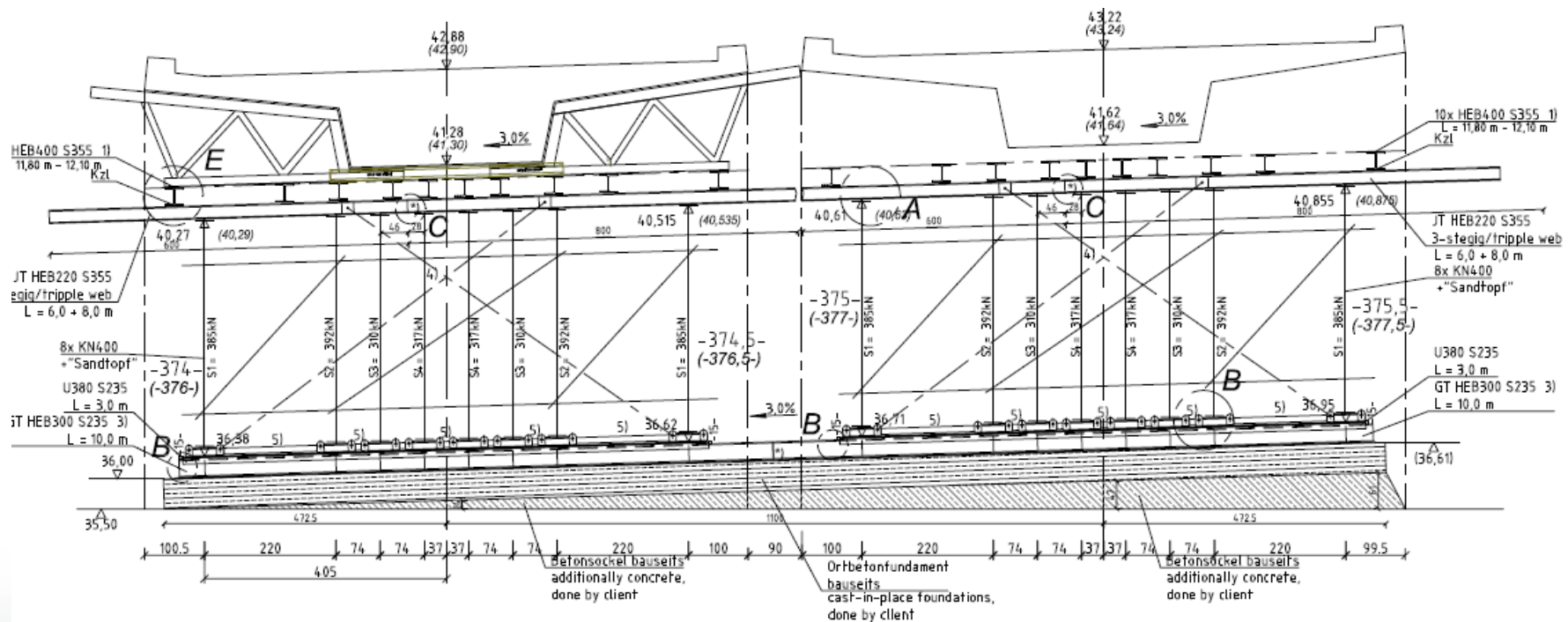
STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

Bro 126 over E45 – datoer

Opstart Form og Stillads

01.09.2010

8,5 uger

Støbning Brobane Syd

28.10.2010

6 uger

Støbning Brobane Nord

09.12.2010

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

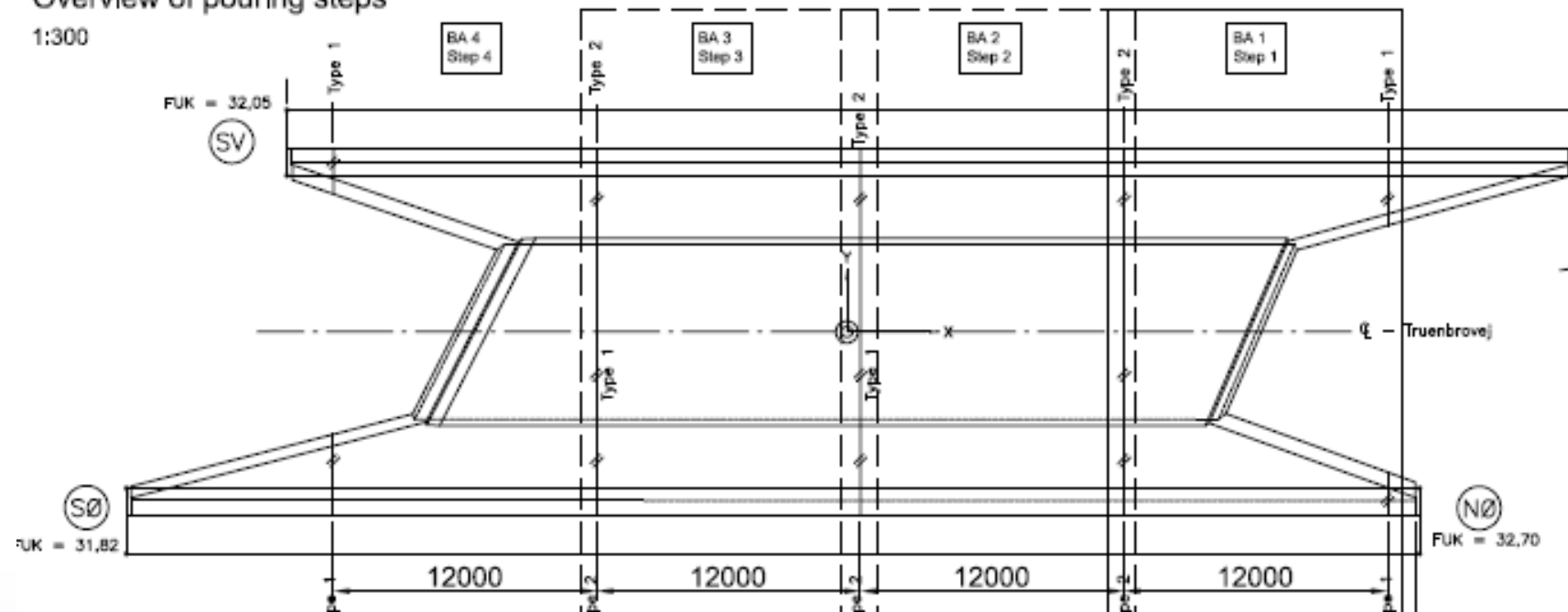
© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



Overview of pouring steps

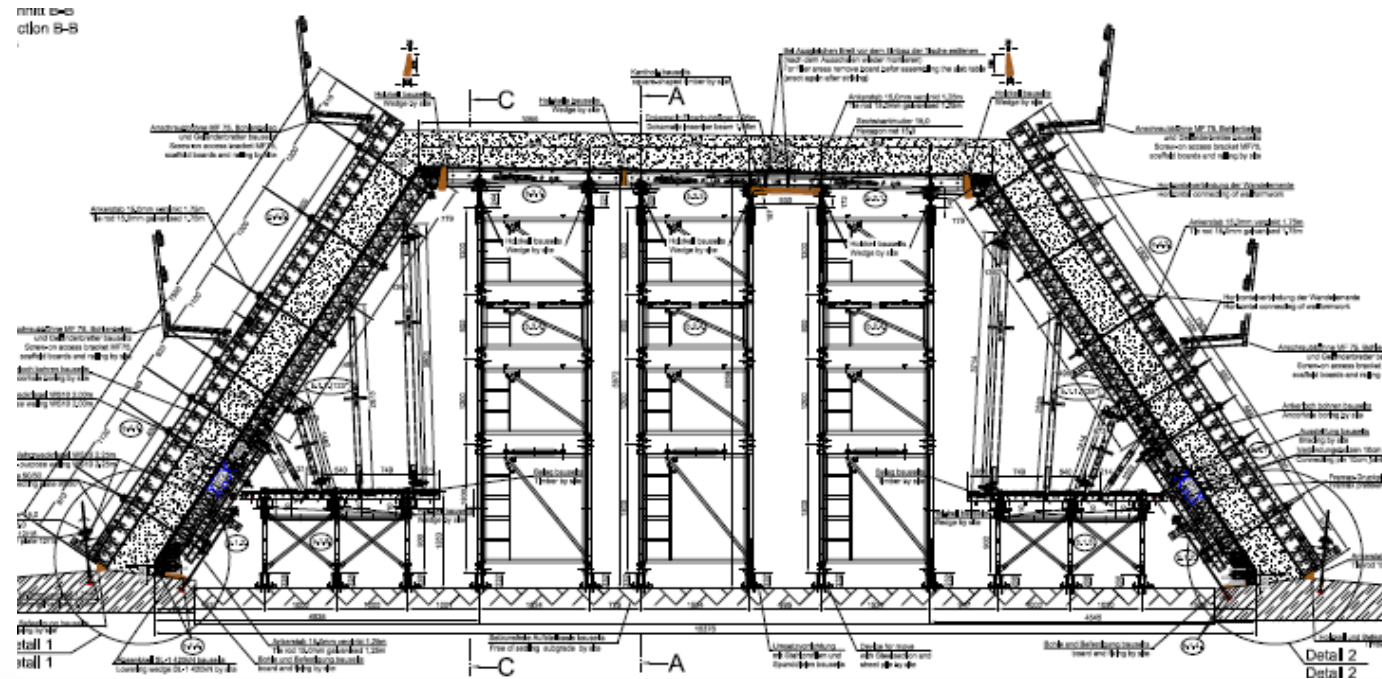
1:300



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



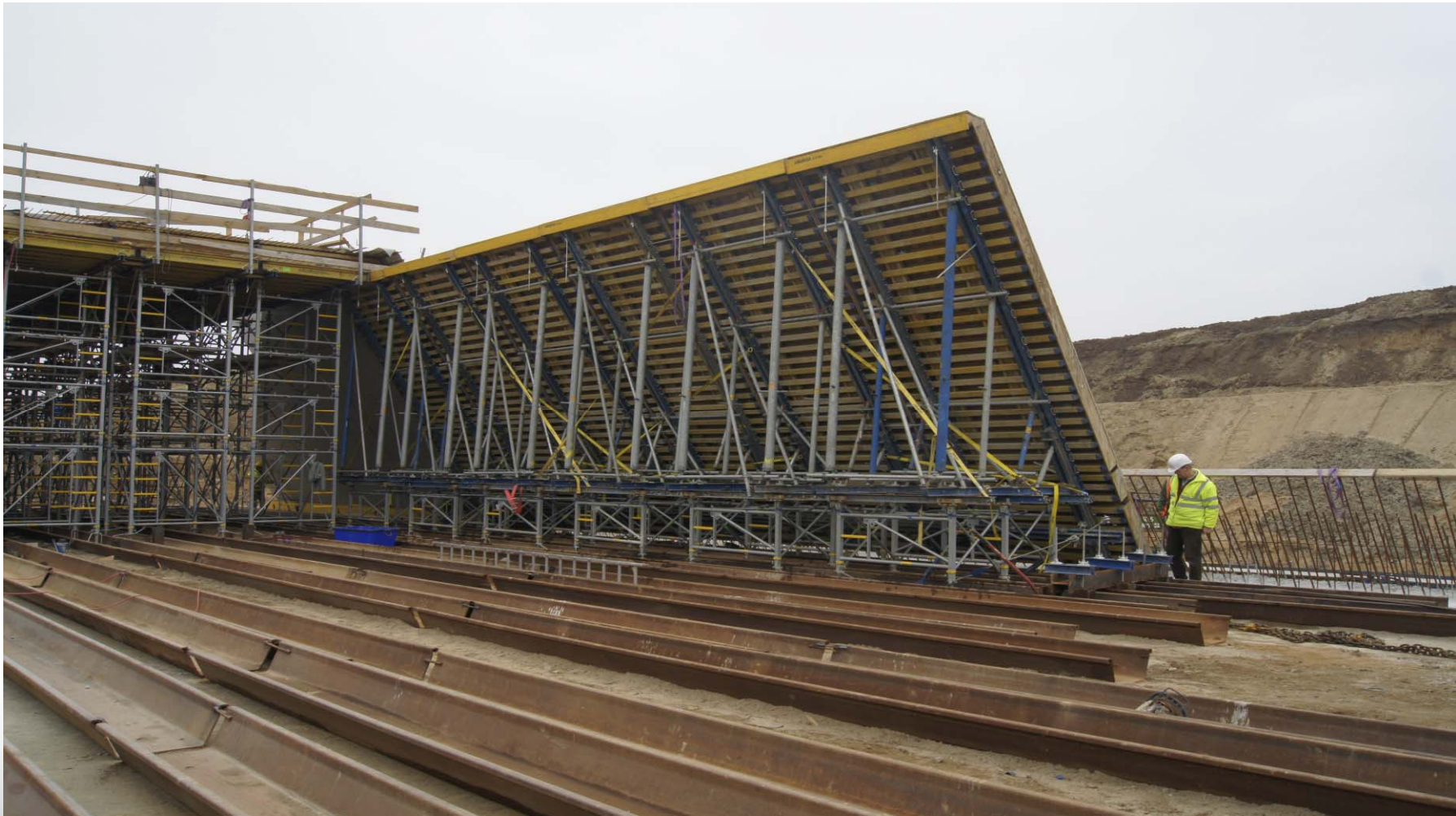
M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



STRABAG
DYWIDAG

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Status



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

M51 Kliplev Sønderborg – Sektionsvis støbning



**STRABAG
DYWIDAG**

© STRABAG SE (2/2011)

Fordele og ulemper ved sektionsvis støbning

Form og stillads leje	(+)
Montage	(+)
Demontage	(+)
Flytning af form	(-)
Hærdetid	(-)

TAK FOR DERES OPMÆRKSOMHED

MOTORVEJEN KLIPLEV SØNDERBORG

STRABAG
DYWIDAG

M51 Kliplev Sønderborg – projekt

