

86A 8324-065

Knoldeflodvej 65.

Jr. nr.

24-0-693

01928-4

Matr. nr.

4s Skonager by, Næsbjerg

Byggeriets art.

El-producerende vindmølle

ej opløst.

Zonesag vedr. vindmølle

1.  
**1867** 861A  
J.nr. 24-0-693/3493

*ej opløst*

Jour. nr.

Sag vedrørende - beskrivelse  
Lisbeth og Lars Bo, Knoldeflodvej 65, Næsbjerg, 6800 Vårde, ansøger om tilladelse til opsætning af vindmølle på matr.nr. 4 s Skonager by, Næsbjerg.

TEKNISK UDVALG

Møde d. 2 DEC. 1986

Protokol nr. 14

TEKNISK UDVALG

Møde d. 21 APR. 1987

Protokol nr. 3

Jens Schultz  
Udvalgsformand

Gebyr kr. 184,- Indbetalt den

Indgæet den 861126 Antal bilag Fra Lisbeth og Lars Bo

Afgørelsen træffes af Kommunalbestyrelsen Udvalg Administration Fremsendt den til

Økonomiudvalget  Teknisk udvalg Ejendomsudvalg Kulturudvalg Socialudvalg

Afgørelse  
Taget til efterretning af teknisk udvalg på møde den 21. april 1987.  
Teknisk udvalg, den 22. april 1987.  
*J. Schultz*  
Jens Schultz  
Udvalgsformand

Arkiveret den 28/4-87

Teknisk forvaltning kan udtale:

Den projekterede vindmølle får en havhøjde over terræn på ca. 42 meter.

Det ansøgte kræver dispensation fra kap. 3.1.3 i BR-82, hvorefter ingen del af en bebyggelse må have en højde, der overstiger 3 m + 0,5 x afstanden til nabo-skel (det skrå højdegrænseplan).

Det ansøgte kræver endvidere dispensation fra kommuneplanlovens bestemmelser om det vandrette højdegrænseplan, hvorefter bebyggelse ikke må opføres i en større højde end 8,5 meter over terræn.

*den 26/11-86*

Teknisk udvalg vedtog på sit møde den 2. december 1986, at meddele dispensation fra kap. 3.1.3 i BR-82.

Udvalget vedtog desuden, at meddele dispensation fra kommuneplanens bestemmelser om det vandrette højdegrænseplan.

Teknisk udvalg, den 3. december 1986

*J. Schultz*  
Jens Schultz  
Udvalgsformand

Den 27. marts 1987 er indgået beregninger.

Den 9. april 1987 er udstedt byggetilladelse.

**HELLE KOMMUNE**

Toften 2  
 6818 Árre  
 Tlf. 05 19 22 00

Ansøgerens navn og adresse	Anføres ved henvendelser					
Lisbeth og Lars Bo Knoldeflodvej 65 Næsbjerg 6800 Varde	Ejendomsnummer	Bygn.nr.	Vejkode	Husnr.	B	Etage
	01928-4					
	Side/dørnr.	Ejerlejlighedsnummer	Byggesagsnummer			
			24-0-693			
<b>Byggetilladelse</b> Se vejledningen på bagsiden!						

I anledning af Deres ansøgning om byggetilladelse vedrørende ejendommen

Vejnavn (stedbetegnelse)	Husnummer
Knoldeflodvej	65
Matrikelbetegnelse	
4s Skonager by, Næsbjerg	

meddeles tilladelse efter

Bygningsreglement af 1982       Bygningsreglement for småhuse af 1985

Bygearbejds art og omfang

Vindmølle.

Tilladelsen er givet på betingelse af, at arbejdet udføres i overensstemmelse med de oplysninger, der er givet i ansøgningen. Kommunalbestyrelsen har på grundlag af Deres oplysninger konstateret, at det ansøgte ikke strider mod den anden lovgivning, der er nævnt i vejledningen. Der er ikke taget stilling til, om projektet overholder eventuelle servitutter, der påhviler ejendommen. Tilladelsen gives på betingelse af, at

tilsyn rekvireres hos kommunen       følgende vilkår iagttages:

Vilkår


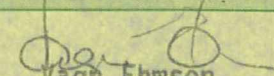
at vindmøllen placeres på en sådan måde, at ingen del af møllen kommer nærmere naboskel end 2,5 m

Teknisk udvalg besluttede på mødet den 2. december 1986 at dispenserer fra kap. 3.1.3 i BR-82, samt kommuneplanens bestemmelser om det vandrette højdegrænseplan.

**Gebyr**

Gebyr efter bygningsreglementet	Kr.	184,-
---------------------------------	-----	-------

**Dato og underskrift**

Dato	Underskrift	
Den 9. april 1987	 Aage Andersen Kommuneingeniør	 Vagn Ehmsen Konstruktør

Teknisk forvaltning

Årre, den 11. juli 1988  
J.nr. 24-0-693  
DT/ar/1

Lisbeth og Lars Bo  
Knoldeflodvej 65  
Næsbjerg  
6800 Varde

Vedr.: Opførelse af el-producerende vindmølle på matr.nr. 4 s, Skonager by, Næsbjerg.

Byggeriet er godkendt ved byggetilladelse af 9. april 1987.

Man skal i den forbindelse gøre opmærksom på, at kommunen ikke har modtaget anmeldelse om byggeriets påbegyndelse.

Da det nu er over et år siden, byggetilladelsen blev udstedt, skal man herved meddele, at tilladelsen, jfr. BR-85, § 16, er bortfaldet.

Såfremt det ansøgte ønskes opført på et senere tidspunkt, skal der påny indsendes ansøgning om byggetilladelse. Er arbejdet udført, bedes dette omgående meddelt kommunen.

Har man ikke modtaget besked fra Dem inden 14 dage fra dato, vil sagen blive henlagt, idet man da går ud fra, at de ansøgte byggearbejder er opgivet.

Med venlig hilsen

Vagn Ehmsen  
Konstruktør

# BBR-skema - bygningsniveau - CS

Byggesagsnr. **24-0-693** Byggesagsbeh. **VE** Sort.nr.

Rettelseskode CS1 1 - Oprettelse 3 - Sletning  
2 - Ændring 4 - Fejret.

Ejendom Bygning Ar Md Dg  
1 019289 870409 8324065

## Byggesagskode

1 - BR-S Tilladelses-sager  
2 - BR-S Anmeldelses-sager  
3 - BR 82 Byggesagskode **292**

Sagstype Ejd.nr. **101** Byg.nr. **201** Byggesagsdato **281** Litra Vejkode **171** Husnr. **172** Bogst. **173**  
1 - Nybygning 2 - Til-/ombygning 3 - Nedrivning Sagstype **290** Distrikt **287**

## Anvendelse

Anvendelse **203** Opdateret **233** Ar Md Dg

## Fritliggende bygning

Antal lejligheder **205** 1 - Bygning er fritliggende 2 - Bygningen har en eller flere sider sammenbygget med øvrige bygninger Fritligg. bygning **237** Ar til-/ombygning **209** Antal enkeltvær. **206**

## Sikringsrum

Areal Antal rum Antal pladser **236**

## Adgangsforhold

1 - Ikke direkte adgang til gade og vej Adgang **204**

## Konstruktionsforhold

1 - Jernbeton skelet Konstruktionsforhold **210**

## Ydervæg

1 - Mursten (tegl, kalksandsten, cementbeton) Ydervæg **211**  
2 - Letbeton (lette bloksten, gasbeton)  
3 - Plader af asbestcement (eternit ell. lign.)  
4 - Bindingsværk (med udvendigt synligt træværk)  
5 - Træbeklædning  
6 - Betonelementer (etagehoje betonelementer)  
8 - Metalplader  
9 - Andet materiale

## Tagdækning

1 - Built up (fladt) tag Tagdækning **212**  
2 - Tagpap (med taghældning)  
3 - Skifer, asbestcement (bølge- eller skifereternit)  
4 - Cementsten  
5 - Tegl  
6 - Metalplader (bølgeblik, aluminium o. lign.)  
7 - Stråtag  
8 - Andet materiale

## Kildemateriale

Oplyst af Kildemateriale **215** Elevator Person- eller vareelevator i bygningen - 1 Elevator **231**

## Varmeinstallation

1 - Fjernvarme/blokvarme (radiatorsyst. ell. varmluftanlæg) Varmeinstall. **229**  
2 - Centralvarme fra eget anlæg, ét-kammer fyr (radiatorsystemer eller varmluftanlæg)  
3 - Ovne (kakkellovne, kamin, elovne, elpaneler, gasradiatorer o. lign.)  
5 - Varmepumpe  
6 - Centralvarme m. to fyringsenh. (fast brændsel og olie el. gas)  
9 - Ingen varmeinstallation

## Opvarmningsmiddel

1 - Elektricitet Opv. middel **230**  
2 - Gasværksgas  
3 - Olie, petroleum, flaskegas  
4 - Fast brændsel (kul, koks, brænde m.m.)  
6 - Halm  
7 - Naturgas  
9 - Andet

## Supplerende varme

1 - Varmepumpe Suppl. varme **239**  
2 - Brændeovn (fast brændsel)  
3 - Ovn (flydende brændsel, gas eller elektricitet)  
4 - Solpaneler  
9 - Andet

## Kilde til bygningsarealer

Kilde areal **228**

## Bebygget areal

Stueetagens areal målt til ydersiden af ydervæggene. Bebygget areal **219** m<sup>2</sup>

## Bygningsareal

Areal af alle etager og evt. mansardetage, excl. kælder og udnyttet tagetage. Bygningsareal **216** m<sup>2</sup>

## Boligareal

Den del af bygningen, der anvendes til beboelse. Boligareal **217** m<sup>2</sup>

## Erhvervsareal

Den del af bygningen, der er/påregnes anvendt til erhverv. Erhvervsareal **218** m<sup>2</sup>

## Kælderareal

Kælderarealet målt til ydersiden af ydervæggene. Kælderareal **223** m<sup>2</sup>

## Kælderareal under 1,25 m

Kælderareal m. loft mindre end 1,25 m over terræn. Areal målt til ydersiden af ydervæggene. Kælderareal u. 1,25 m **224** m<sup>2</sup>

## Samlet tagetage

Areal af tagetage, der er/kan udnyttes til beboelse/erhverv. Samlet tagetage **221** m<sup>2</sup>

## Udnyttet tagetage

Den del af tagetagen, der er indrettet til beboelse/erhverv. Udnyttet tagetage **222** m<sup>2</sup>

## Andet areal

Areal i bygningen, der ikke benyttes til bolig/erhverv. Andet areal **225** m<sup>2</sup>

## Antal etager

Stueetage og evt. mansardetage excl. tagetage og kælder. Antal etager **220**

## Afvigende etager

Afvigende etager - 1 Afvig. etager **270**

## Offentlig støtte

1 - Opført uden offentlig støtte Offentlig støtte **291**  
2 - Opført med offentlig støtte

## Udfyldes af kommunen

### Notat vedrørende bygningen

Notat **232** Linie **95 KW UINDHØLLE**  
Notat **232** Linie

### Bemærkninger

Se vedlagte notatark  
Se vedlagte notatark

# HELLE KOMMUNE

BYGNINGSINSPEKTORATET

019284

INTERN HUSKELISTE	matr. nr.: 4 <sup>s</sup> Skonager	j. nr.: 24-0-693
angår:		

MAT. REKV. INDEN 1. BEH.	UNDERSØGES FOR OG REKV. INDEN 2. BEH.	Anden myndighed (kontaktes)	Anden lovgivning (undersøges)
Ansøgningsskema	Generelle forudsætninger	Kommunaibestyrelse	Kommunaiplanlægning
Tingbogsattest	Deklarationer	Økonomiudvalg	Offentlige veje
Tegninger	Partiel byplanvedtægt	Planlægningsudvalg	Private veje
Matr. oplysning	§ 15. Kom.plan.	Teknisk udvalg	Sikringsrum
Terrainoplysning	Lokalplan	Bygn. udvalg	Boligregulering + SANERING
Parkering m.v.	Terrainforhold	Brandkommission	Vandforsyning
Beregn. etagearea!	Vejplaner	Boligkommission	Miljøbeskyttelse
Beregn. grundareal	Sikkerhedsprocent al.l.		Gas, vand m.v.
Ansogn. miljøafdeling	Parkeringsbehov	Amtet (disp. og anke)	Boligtilsyn
Ansogn. arbejdstilsyn	Friarealer	Amtet (vejrmyndighed)	By- og landzoner
Ansogn. dispensation	Bygningskoter	Zonemyndighed	Arbejds miljø
	Fuldmagt	Fredningsnævn	Brand
	Afløbste gning	Arbejdstilsyn	Naturfredning
	Tegn. vedr. brandform.	Civilforsvarsstyrelse	Skove
	Varmeprojekt.		Sommerhuse, camping
	Statiske beregninger	Øk.f. - Byplanafdeling	Bygningsfredning
	Stab. beregning	Miljøafdeling:	Brandværn ved jernbaner
	Særlig undersøgelser vedr. mangler	Kap-V. virksomhed	Luftfart
		Levn.m. virksomhed	Udstykning
		Spildevand	
		Vejafdeling	
		Forsyningsafc. ( D.K.V.)	

DATE	BESLUTNING I ØVRIGT VED T.M.	FOREL ØSNV	Dispensationer

BYGGETILLADELSE KAN FØRST MEDDELES EFTER DATE

Diverse undersøgelser og beregninger (bebyggelses %, parkering, samt notater iøvrigt).

Arealk. 15.580 m<sup>2</sup> Plan 10. L.1. håndzone

Beregninger bestilt pr. telefon den 13/3-87.

\* Teknisk udvalg besluttede på mødet den 2. december 1986 at dispensere fra kap. 3.1.3 i BR-82 samt kommuneplanens bestemmelser om det vandrette højdegrænseplan

KLAR TIL BYGGETILLADELSE:

OK. den 31/3-87 TO

Byplan	Byggeteknik	Konstruktion	Afleb	Brand	Generelt
Deklaration	BR-S 3	BR-S 4	BR-S 7	Br. L.	BL
P.B.vedtægt	BR-S 5	Normer	Normer		BR-S 1
Lokalplan	BR-S 6		Deklaration		
BR-S 2	BR-S 8		Kendelser		Dispensation
	BR-S 9		§ 21 pl.		
Vej	BR-S 10				
§ 15 (K.=P.=)	BR-S 11				
	BR-S 12 + 13 + 14				

Gebyr:

m<sup>2</sup> a'

kr.: =

184, —

m<sup>3</sup> a'

kr.: =

Tekst:

at vindmøllen skal placeres på en sådan måde, at ingen del af møllen kommer nærmere

Betingelser: naboskel end 2,5m. \*



berøgnings bestilt m. Tlf. d. 12/3-87 t<sub>2</sub>

Helle Kommune kontor  
Teknisk Forvaltning  
Toften 2  
Årre  
6800 Varde

INDGÅET  
18 NOV. 1986  
HELLE KOMMUNE



**ENERGY SYSTEMS AS**

Virkelyst 74-76, Gjellerup  
Postbox 2043  
DK - 7400 Herning  
Tlf. 07 - 11 99 99  
Ph. + 45 7 11 99 99  
Telefax 07 - 11 99 32  
Giro 7 41 79 26  
A/S Reg.nr. 104 131  
Bank: Midtbank, Herning

Dato 17.11.1986.  
Date

Vedr.:  
Re.:

Fremsendes uden særlig følgeskrivelse  
Forwarded without covering letter

Lars og Lisbeth Bo, Knoldeflodsvej 65,  
Næsbjerg, 6800 Varde - Materiale omkring  
vindmølle T-1780 til brug for ansøgning  
om byggetilladelse - for ydl. information  
kontakt venligst undertegnede.

- I henhold til aftale  
With reference to agreement
- Retur med tak for lån  
Returned with thanks
- Til Deres orientering  
For your information
- Ring venligst herom  
Please phone
- Ønskes retur  
Please return
- 

Med venlig hilsen

Yours faithfully

*G. Held*

G. Held

Underskrift/Signature



INDGÅET  
18 NOV. 1986  
HELLE KOMMUNE

# 12 erfarne branchefolk har nået et teknologisk højdepunkt inden for vindmøllefabrikation

Tellus Energy Systems A/S er en ung virksomhed – etableret i 1985. Til gengæld er den grundlagt af 12 specialister med en mangeårig erfaringsbaggrund som vindmølleproducenter. Flere i gruppen besidder ekspertise opsamlet fra pionértiden, før en egentlig industriel produktion tog sin begyndelse omkring 1980.

Det er således en meget omfattende viden, praktisk kunnen og erfaringer fra projektering og installation af vindmøller over hele verden, der ligger bag udviklingen af Tellus-møllen T-1780.

## Tellus-møllen er et skridt foran, når det gælder rentabilitet

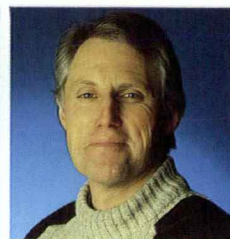
Uanset om De planlægger at etablere en enkelt mølle eller flere møller i en park, er økonomien i projektet væsentlig. Det er lykkedes



Bent G. Knygberg  
Direktør



Rio Ordell  
Marketing og udvikling



Poul Højholdt  
Udvikling



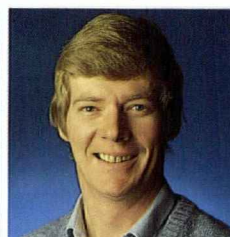
Erik Grøndahl  
Udvikling



Bruno H. Frederiksen  
Produktion



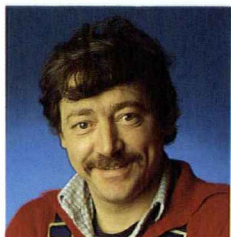
Sven Aage Frandsen  
Indkøb



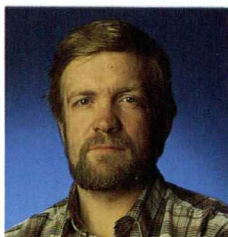
Anders A. Møjbæk  
Udvikling, produktion



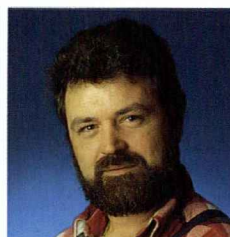
Gurli Held  
Salg



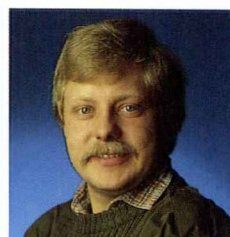
Svend E. Pedersen  
Montør, service



Benny N. Albertsen  
Montør, service



John H. Sørensen  
Montør, service



Kaj S. Jørgensen  
Montør, service

vore ingeniører ved kreativ nytænkning at udvikle en vindmølle, som i langt de fleste projekter vil resultere i en bedre forrentning end den man ser ved de øvrige vindmøller på markedet – ofte mellem 10 og 20%. Den høje energiudvikling hænger nøje sammen med en effektiv rotor med en optimeret bladudformning, meget små tab i det mekaniske transmissionssystem samt et avanceret elektrisk styrings- og overvågningssystem.

## Tellus-mølle med ekstra højde

T-1780 har normalt en navhøjde på rørtårn på 23,5 m. For en beskedent merpris kan vi imidlertid levere møller på en 40 m gittermast. I mange tilfælde

vil denne merudgift være tjent hjem efter et par år. Vi foretager gerne en landskabsvurdering, der kan fortælle, hvilken tårnhøjde der vil være den mest rentable på Deres placering.

## Større driftssikkerhed - mindre servicebehov

Rentabilitet er også et spørgsmål om driftssikkerhed og servicebehov. Designgruppens store erfaring er indbygget i T-1780. På de næste sider fortæller vi i korte træk om den nye teknik, der bl.a. medfører, at en Tellus-mølle kun skal have ét servicebesøg om året.



## Støbt stålnav sikrer mod brud

Rotorens tre fastindstillede blade er boltet til et støbt stålnav, som igen er flanget på den sænksmedede hovedakse.

Aksel og flange er udført i ét emne, hvorved brudsandsynligheden er reduceret radikalt.

## Tryksmøring giver lavt servicebehov

Den meget robuste gearkasse er i T-1780 udført med tryksmøring. Dels for at opnå en bedre smøring, men også for at mindske servicebehovet. Vi har således nedsat den nødvendige oliemængde fra 60 l til 12 l sammenlignet med en traditionel plaskesmøring. Samtidig har vi i både gearkassens og hovedaxlens lejer indført friktionsløse og servicefrie labyrinttætninger.

## Det servicekrævende kileremstræk er afskaffet

Ofte er det en fordel at udstyre møllen med to generatore for at opnå optimal udnyttelse af vindmøllen. I T-1780 benytter vi en polomkoppelbar generator for at undgå det meget servicekrævende kileremstræk. Samtidig opnår vi en tabsfri transmission og reduceret lejeslitage.

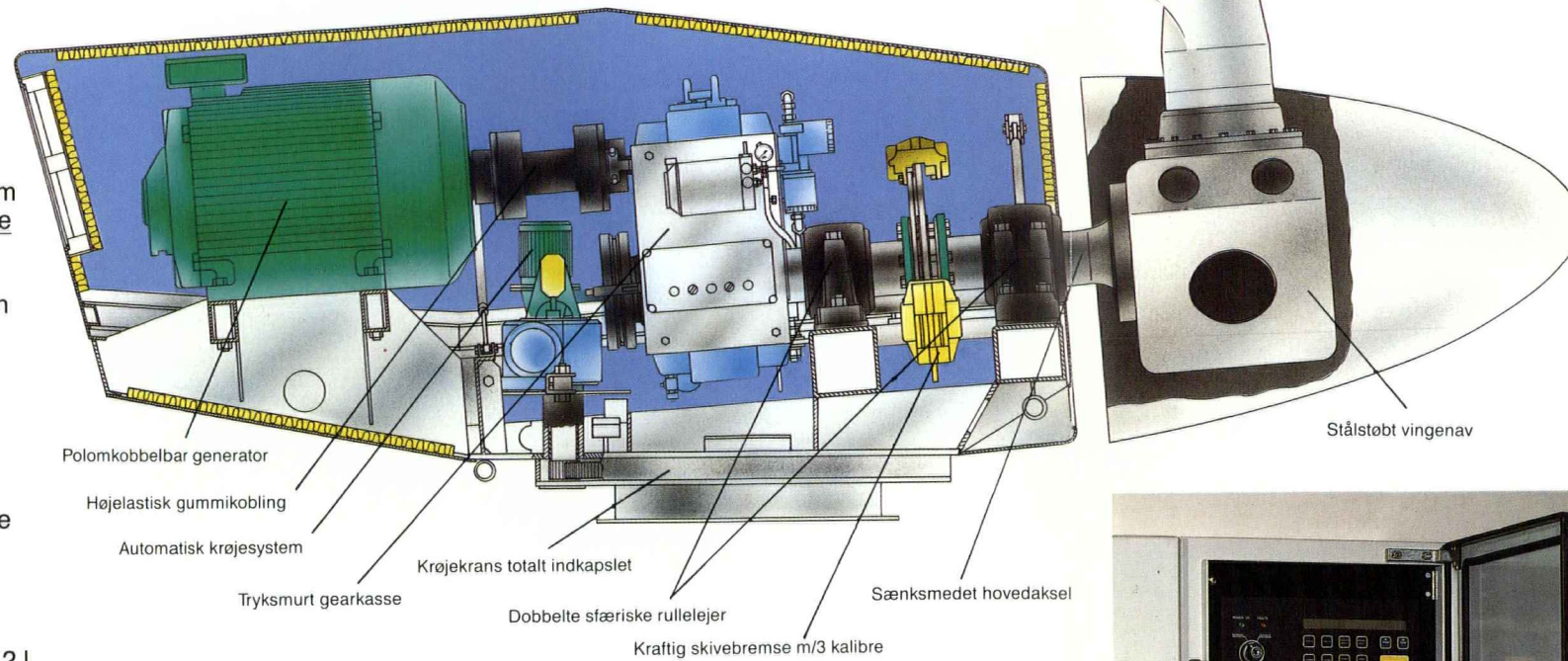
## Indkapslet krøjesystem - en nyhed

Tellus-møllens krøjesystem, som holder rotoren op mod vinden, er enestående på markedet i dag. Maskinkabinen hviler på et glideleje, som dækker hele periferien af den kraftige tandkrans. Det forstærkede krøjegear er monteret, så det aflastes mest muligt.

Hele systemet er indkapslet for at forhindre indtrængen af vand og snavs. Alt bliver automatisk smurt.

## Høj sikkerhed

Tellus-møllens hydrauliske skivebremse er indbygget mellem rotor og gearkasse. Tre veldimensionerede kalibre vil automatisk bringe rotoren til sikker standsning ved enhver vindhastighed, hvis en fejl opstår. En meget

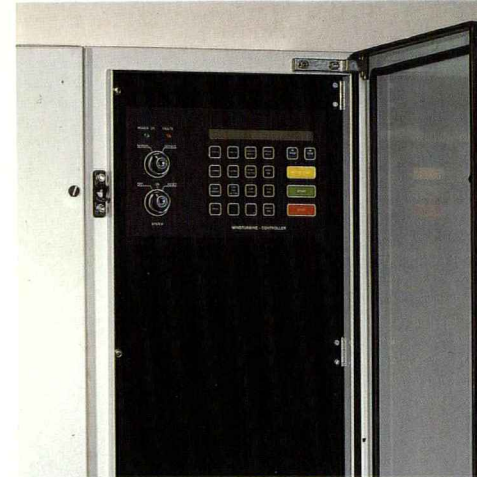
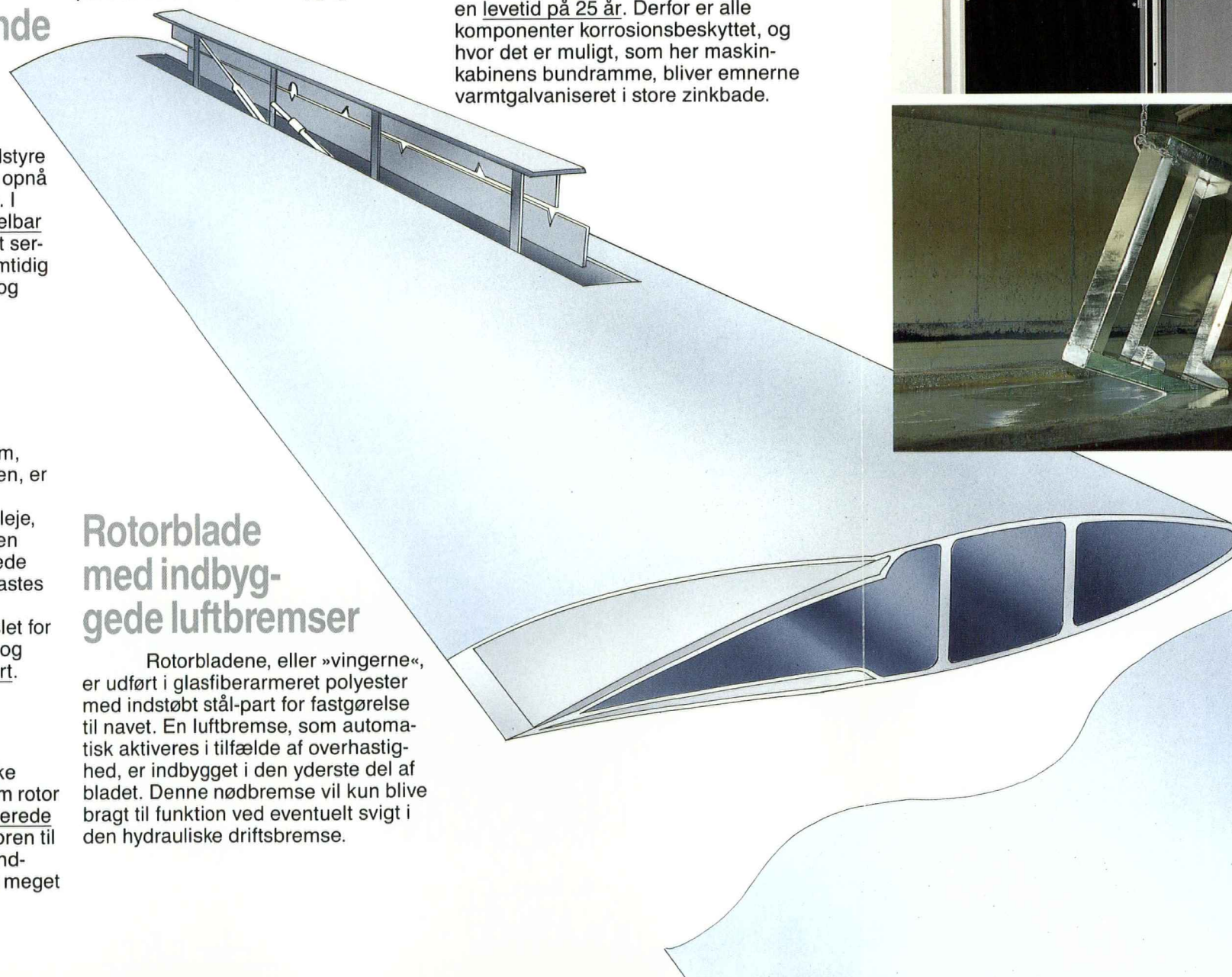


Stålstøbt vingenav

omfattende sikkerhedsovervågning, hvor både nedslidning, temperatur, bremsetid og væskestand måles, sikrer, at denne meget vitale komponent altid er funktionsdygtig.

## Effektiv korrosionsbeskyttelse

En Tellus-mølle er designet til en levetid på 25 år. Derfor er alle komponenter korrosionsbeskyttet, og hvor det er muligt, som her maskinkabinens bundramme, bliver emnerne varmtgalvaniseret i store zinkbade.



## Store fordele ved driftskontrol via EDB

Ønsker De at kunne overvåge møllen over større afstande, kan De over det almindelige telefonnet få overført data enten til et slavepanel (en kopi af computerens display) eller som her til en anden computerskærm og eventuel tilkoblet printer.

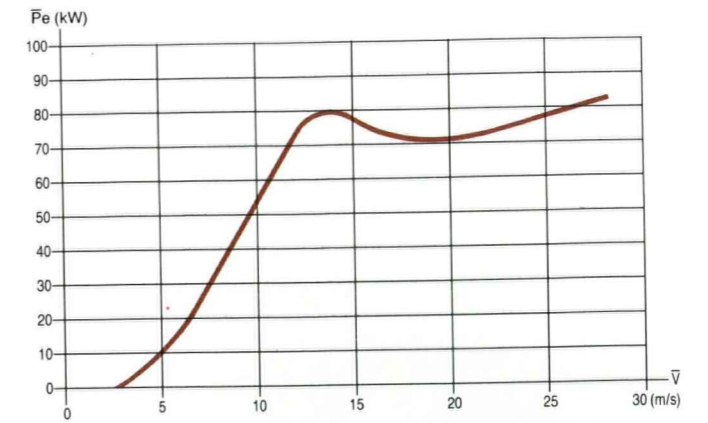
Som for møllens øvrige komponenter går vi heller ikke med hensyn til det elektriske styrings- og overvågningssystem på kompromis med kvaliteten. Computer-teknologien, med mulighed for næsten ubegrænset datatransmission, er her bragt i anvendelse for at sikre møllen i enhver tænkelig henseende og for at kunne viderebringe informationer om alt, fra vindhastighed og produktion til eventuelle driftstop og disses årsager. Indkoblingen af generatoren på elnettet foregår via thyristorer for at undgå de ellers meget voldsomme indkoblingschock.





## Tekniske specifikationer T-1780

Startvindhastighed	3.0 m/s
Nominal vindhastighed	14 m/s
Stopvindhastighed	28 m/s
Dimensioneringsvindhastighed	50 m/s
Overlevelsesvindhastighed	65 m/s
Maksimal elektrisk effekt	80 kW
<b>Tilslutning til el-nettet</b>	
Spænding	380 V
Frekvens	50 Hz
<b>Rotor</b>	
Type	3-bladet, stall-reguleret forløber
Diameter	17 meter
Rotationsretning	Mod uret
Omdrejningstal	40-41/53-54 omdr./min.
Tiltvinkel	4°
Koningsvinkel	0°
Masse (inkl. nav)	1280 kg
Nav	Støbt S. G. jern
Spinner	glasfiberarmeret polyester
<b>Blade</b>	
Bladophæng	Selvbærende
Fastgørelse til nav	Stålrød
Skalmateriale	Glasfiberarmeret polyester
Profilserie	NACA 63-200
Bladvinkel	Fastindstillet
Længde	8,20 meter
<b>Aerodynamiske bremser</b>	
Type	Spoilers
Udløsning	Centrifugalt
<b>Maskinkabine</b>	
Covermateriale	Glasfiber
Chassismateriale	Stål
Overfladebehandling	Varmt-galvaniseret
Masse (ekskl. rotor)	4100 kg
<b>Hovedlejer</b>	
Type	Sfæriske rullelejer
Antal	2
Pakninger	Vedligeholdelsesfrie
<b>Gearkasse</b>	
Type	Tryksmurt hulakselgear
Antal trin	3
Udveksling	1:18,73
Nominal effekt	177 kW (DIN)
Pakninger	Vedligeholdelsesfrie labyrinttætninger
Oliemængde	12 l
<b>Kobling</b>	
Type	Højelastisk gummikobling
<b>Generator</b>	
Type	3-faset polomkobbelbar asynkron generator
Poltal	6/8 poler
Nominal elektrisk effekt	80/15 kW
Nominal omdrejningstal	1008/760 omdr./min.
Nominal strøm	151/30 A
<b>Driftsbremse</b>	
Type	Skivebremse
Placering	Hovedaksel
Aktivering	Hydraulisk pumpe af stempeltypen monteret direkte på gearet
Antal kalibre	3
<b>Krøjesystem</b>	
Type	Lukket system med udvendig forandret krøjekrans og nylonsegmenter, der dækker 360°
Krøjemotor	0,75 kW
Krøjegear	Dobbelt snekke
Kongetap	Stål
Leje for kongetap	Selvslemmende nylonbesning
Aktivering	On/off el-styring af krøjemotor via vindfanesignaler
Krørehastighed	47°/min.
<b>Tårn</b>	
Type	Konisk stål-rørtårn/gittertårn
Overfladebehandling	Varmt-galvaniseret og evt. Epoxy eller vinylmaling
Antal sektioner	3
Tårnhøjde	22,6/40 m
Navhøjde	23,4/40,8 m
Masse	6700/9500 kg
<b>Styring</b>	
Type	Elektrisk baseret på mikro-processorer
Funktion	Styring, overvågning, thyristorindkobling af generator
Fasekompensering	Ekstraudstyr
<b>Sikkerhedsudstyr</b>	Stålwire, glideskinne samt sikkerhedssele - godkendt af Arbejdstilsynet.



Ruhedsklasse	0	1	2	3
Ruhedsklasse-beskrivelse	Vandområder	Åbne landområder uden væsentlig beplantning og bebyggelse	Landbrugsområder med spredt bebyggelse og hegn med cirka 1000 m gennemsnitsafstand	Samlede bebyggelser, skove og landbrugsområder med mange hegn
Årsproduktion (kWh) ved 23,4/40,8 m navhøjde	265.000/283.000	197.000/222.000	149.000/185.000	93.000/132.000

T-1780. Årsproduktion Weibull fordeling Ro-1/4-86

A \ C	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9
4	58.300	49.400	43.000	38.400	35.000	32.500	30.600	29.100
5	101.900	91.900	83.900	77.700	72.900	69.200	66.300	64.000
6	148.800	140.800	133.500	127.400	122.300	118.200	114.800	112.200
7	194.000	190.200	186.000	182.000	178.400	175.300	172.600	170.400
8	234.400	236.300	236.600	236.300	235.700	235.000	234.300	233.700
9	268.600	276.800	282.300	286.300	289.500	292.200	294.500	296.400
10	296.000	310.600	321.500	330.000	337.000	343.200	348.700	353.600
11	317.000	337.300	353.400	366.300	377.000	386.400	394.800	402.400
12	332.100	357.300	378.000	395.100	409.400	421.600	432.300	442.000
13	342.100	371.000	395.700	416.400	433.900	448.800	461.600	472.900
14	347.900	379.400	406.900	430.600	450.900	468.200	483.000	495.900
15	350.200	383.200	412.500	438.300	460.800	480.200	496.900	511.200

Form faktor C, skala faktor A(m/s) (Middelvindhastighed ca. - 0.88 x A).



Virkelyst 74-76 . Gjellerup . DK-7400 Herning  
Tlf. 07 11 99 99 . Telefax 07 11 99 32

Ansøgning indsendes til	Udfyldes af kommunen					
	Ejendomsnummer	Bygn.nr.	Vejkode	Husnr.	B	Etage
	01928-4					
	Side/dørnr.	Ejerlighedsnummer	Byggesagsnummer			
			24-0-693			
<b>Ansøgning om byggetilladelse</b> Se vejledningen på bagsiden!						

På ejendommen beliggende (se matrikelkort eller ejendomsskattebillet)

Vejnavn	KNOLDEFLOD VEJ	Husnummer	65
Matrikelbetegnelse	45 - SKOVAGER		

ansøges om byggetilladelse efter

<input type="checkbox"/> Bygningsreglement af 1982	<input type="checkbox"/> Bygningsreglement for småhuse af 1985	
Arbejds art		
<input checked="" type="checkbox"/> Nybygning	<input type="checkbox"/> Tilbygning	<input type="checkbox"/> Andet
<small>Nærmere beskrivelse af det arbejde der ønskes udført (f.eks. enfamiliehus, rækkehus, garage, butiksbygning, værkstedsbygning, nedrivning af bygning, ændring af skillerum, ændring af benyttelse, opsætning af skilt, markise)</small>		
<p>Opførelse af en 95 kW elproducerende vindmølle på 42 m. mast (navhøjde over terræn).</p>		
<p>Nødvendige bilag vedlægges ansøgningen (se vejledning på bagsiden)</p>		

Ansøger (arkitekt, ingeniør eller lignende)

Navn, adresse og telefonnummer	Dato og underskrift

Ejer af ejendommen iflg. tingbogen

Ejers underskrift kræves, medmindre ansøgeren på anden måde dokumenterer sin ret til at udføre byggearbejdet	
Navn, adresse og telefonnummer	Dato og underskrift
Som ovenfor Tlf 05267052	

# Ansøgning om dispensation til udførelse af byggearbejder

Ansøgningen indsendes i 2 eksemplarer til

Udfyldes af kommunen

Modtaget dato

Byggesagsnummer

På ejendommen beliggende (se eventuelt matrikelkort eller ejendomsskattebillet)

Vejnavn (stedbetegnelse) <b>KNOLDEFLODVEJ</b>	Husnummer <b>65</b>	Kommune <b>HELLE</b>
Ejerlav/sogn/kvarter <b>SKOVAGER</b>		Matrikelnummer <b>45</b>

ansøges om dispensation fra omstående bestemmelser i forbindelse med udførelse af

Kort redegørelse om byggearbejdets art og omfang

Byggebestemmelser om det skrå højdegrænseplan samt Kommuneplanlovens bestemmelse om det vandrette højdegrænseplan.

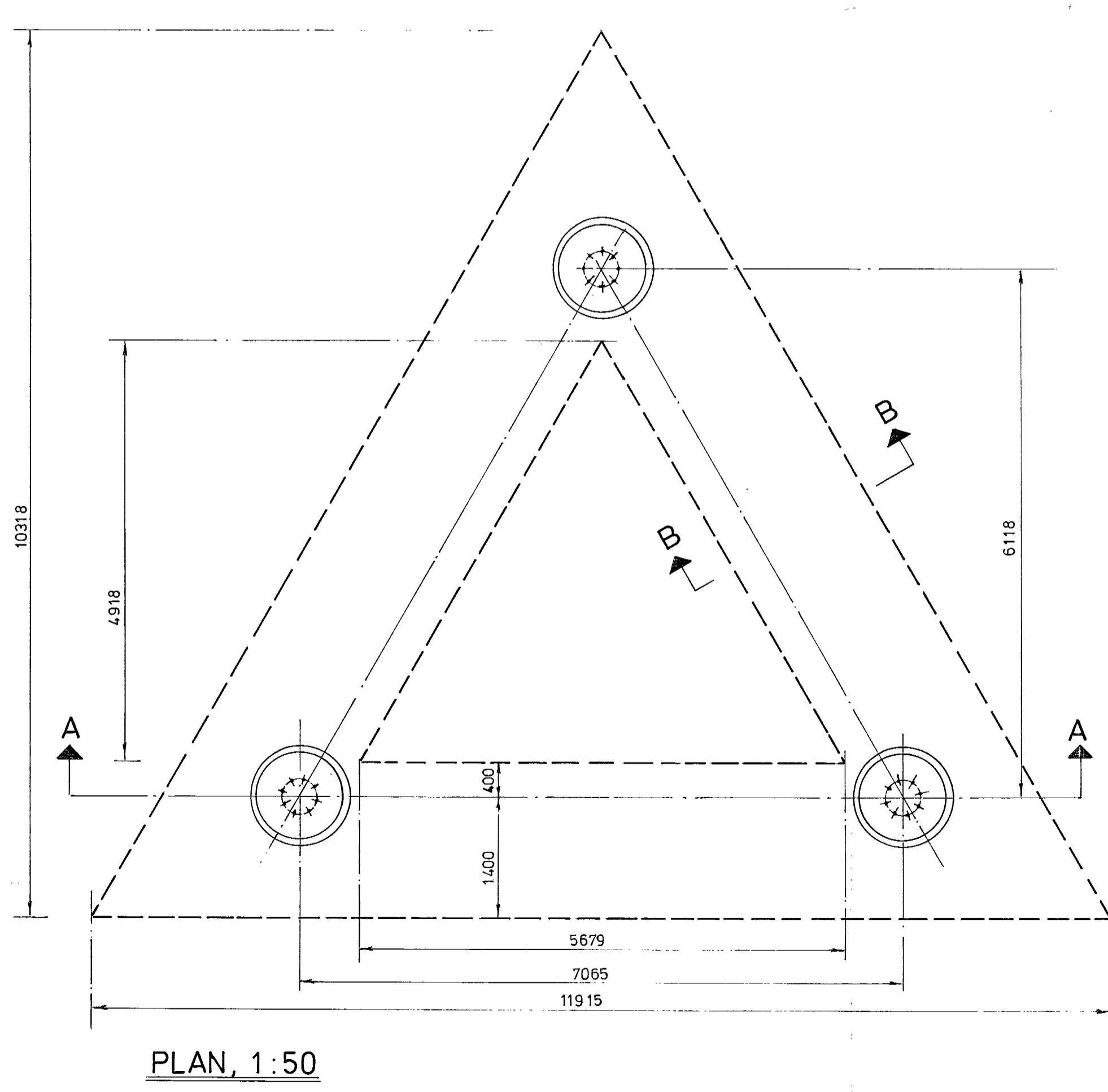
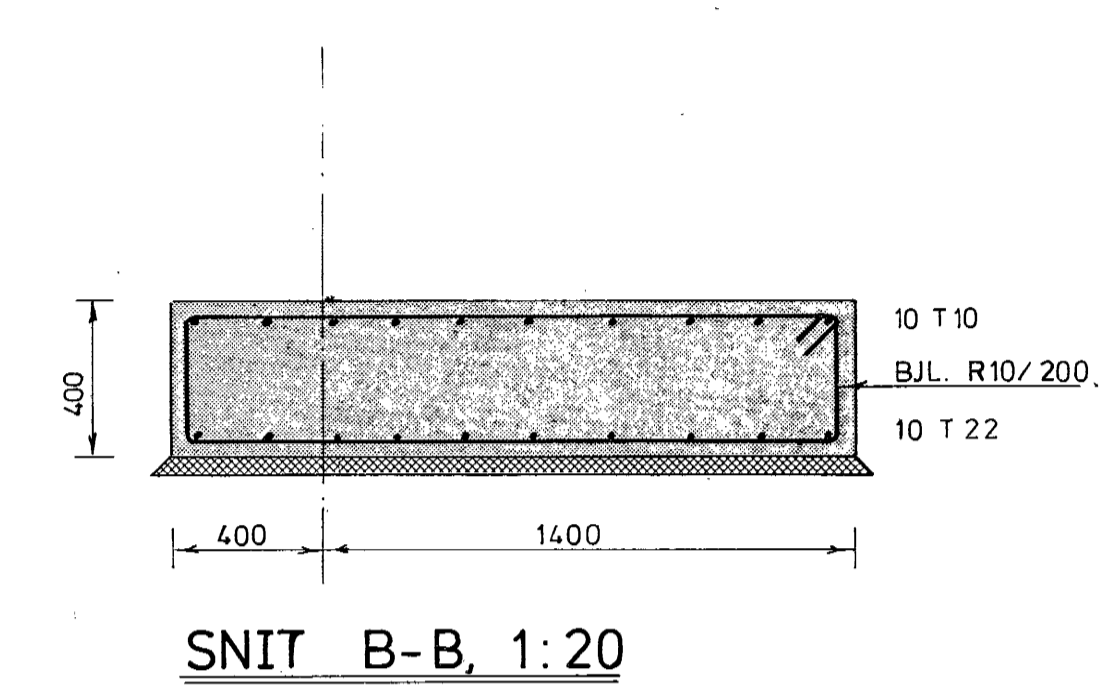
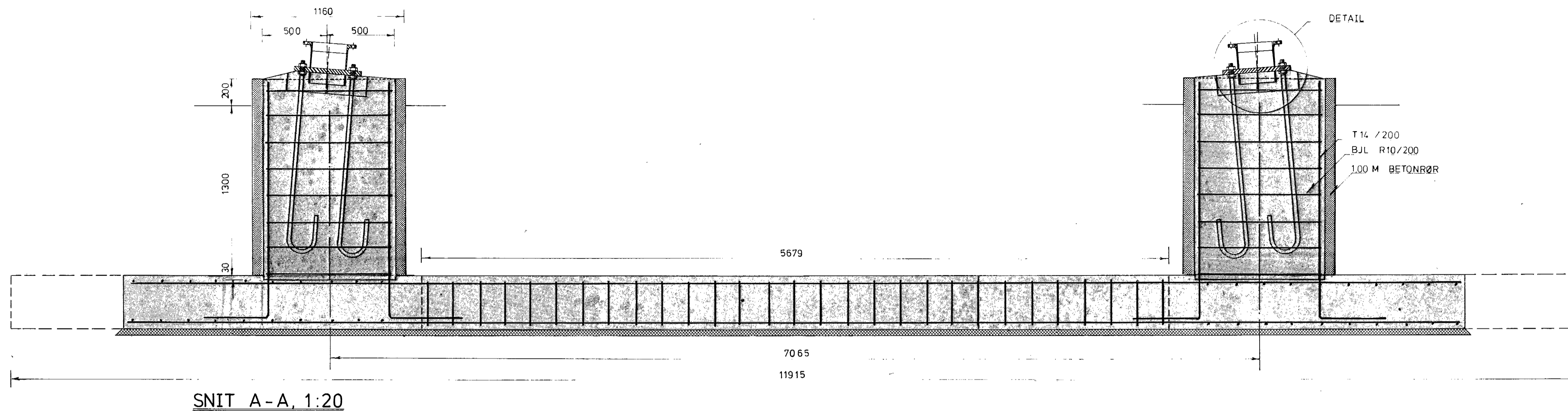
Ansøger

Navn, adresse og telefonnummer <b>LISBET 80 ADR. SOM OVENFOR</b>	Dato og underskrift <b>20-11-86</b> <i>[Signature]</i>
---	--

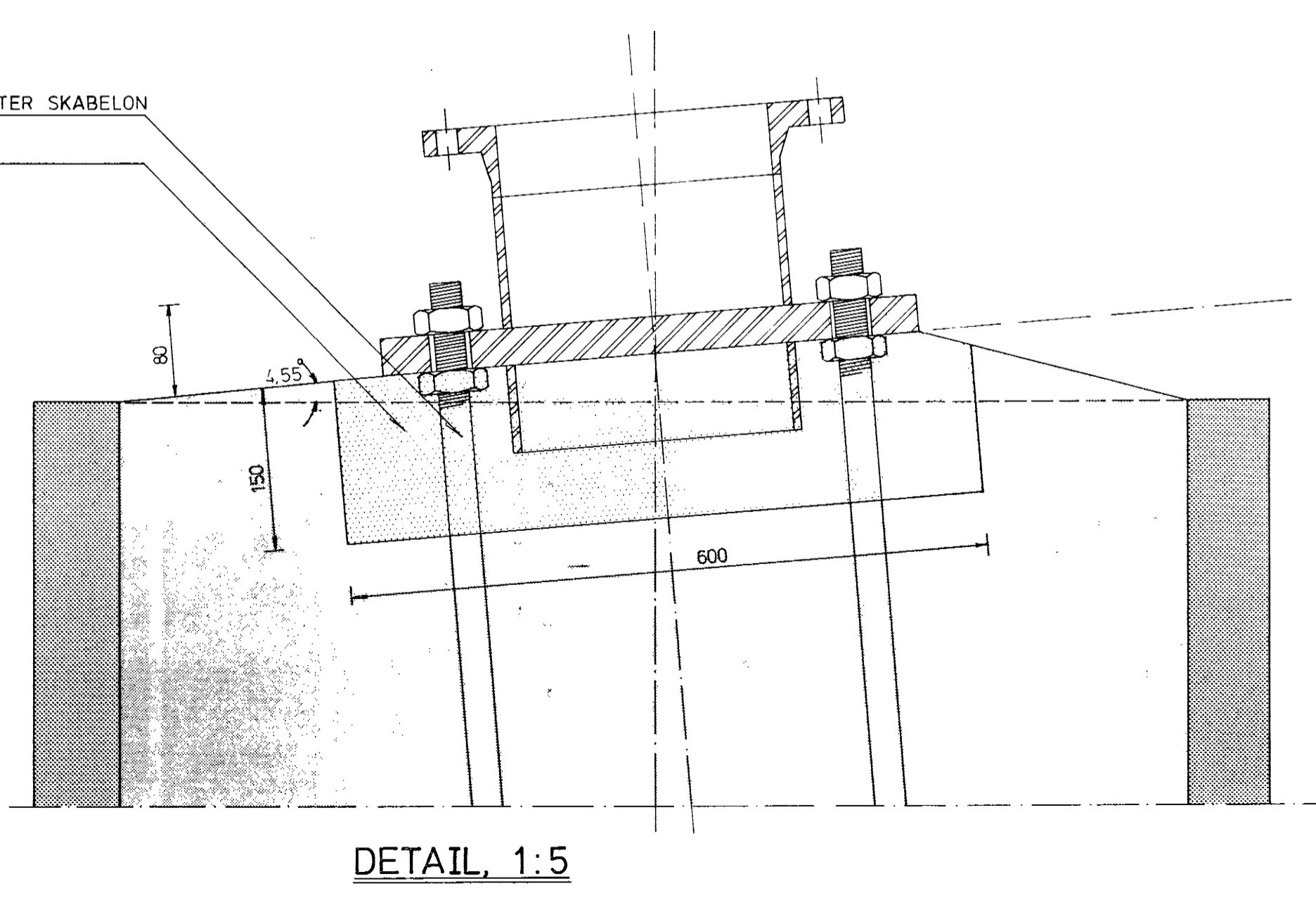
Ejer af ejendommen ifølge tingbogen

Navn, adresse og telefonnummer <b>som ovenfor</b>	Dato og underskrift <b>20-11-86</b> <i>[Signature]</i>
--	--

Ansøgningen skal være underskrevet af ejeren personligt.



MONTAGEBOLTE Ø30 MONTERET EFTER SKABELON  
 UDSTØBES MED PAGEL V12  
 EFTER MONTAGE AF FODSTYKKE



**NOTE:**  
 AL FREMSTILLING AF BETON EFTER DS 411  
 BETON: ARMERET BETON  $f_{ck} \geq 20 \text{ MN/M}^2$   
 UARMERET BETON  $f_{ck} \geq 10 \text{ MN/M}^2$   
 VAND - CEMENTTAL  $\leq 0,6$   
 STØRSTE STENSTØRRELSE = 32 MM  
 DÆKKENDE BETONLAG = 30MM  
 AL BETON VIBRERES  
 BETON TIL UNDERSTØBNING SOM CONBEXTRA HF FRA  
 DOSECA, GRÅDSBØLAGER 16, SKODBORG  
 DK 6000 VEJEN  
 ARMERING: T: TENTORSTÅL  $f_{yk} \geq 510 \text{ MN/M}^2$  FOR  $D \leq 8 \text{ MM}$   
 $f_{yk} \geq 550 \text{ MN/M}^2$  FOR  $D \geq 10 \text{ MM}$   
 R: RUNDJERN  $f_{yk} \geq 225 \text{ MN/M}^2$  FOR  $D \leq 16 \text{ MM}$   
 $f_{yk} \geq 235 \text{ MN/M}^2$  FOR  $D > 16 \text{ MM}$   
 OVERFLADE: SYNLIGE FLADER: GLATTE  
 IKKE SYNLIGE FLADER: GLATTE, RU ELLER MOD JORD  
 JORD: SAND MED  $\phi_k \geq 28^\circ$  OG  $\gamma \geq 16 \text{ KN/M}^3$   
 ELLER LER MED  $c_v \geq 55 \text{ KN/M}^2$  OG  $\gamma \geq 16 \text{ KN/M}^3$   
 GRUNDVAND: UNDER FUNDERINGSNIVEAU  
 MÅL: UBENÆVNTE MÅL ER I MM  
 JERNDIMENSIONER ER I MM  
 TOLERANCER I MM: BETONMÅL: 10, PLACERINGSMÅL: 10, KOTER: 10  
 KONTROL: NORMAL KONTROLKLASSE  
 MILJØKLASSE: MODERAT  
 CIRKA MÆNGDER:  
 BETON: 23 M<sup>3</sup>  
 ARMERING: T 22 1000 KG  
 T 14 130 KG  
 T 10 210 KG  
 R 10 170 KG  
 UNDERSTØBNING: PAGEL V12

*Denne tegning approberes med påfærdige bemærkninger og på betingelser antørt i byggebladelse.*  
 Den 9 APR. 1987

HELLE KOMMUNE GÅET  
 Kommuneingeniøren  
 Totten 2 18 NOV. 1985  
 6818 ARTE  
 HELLE KOMMUNE 47x84

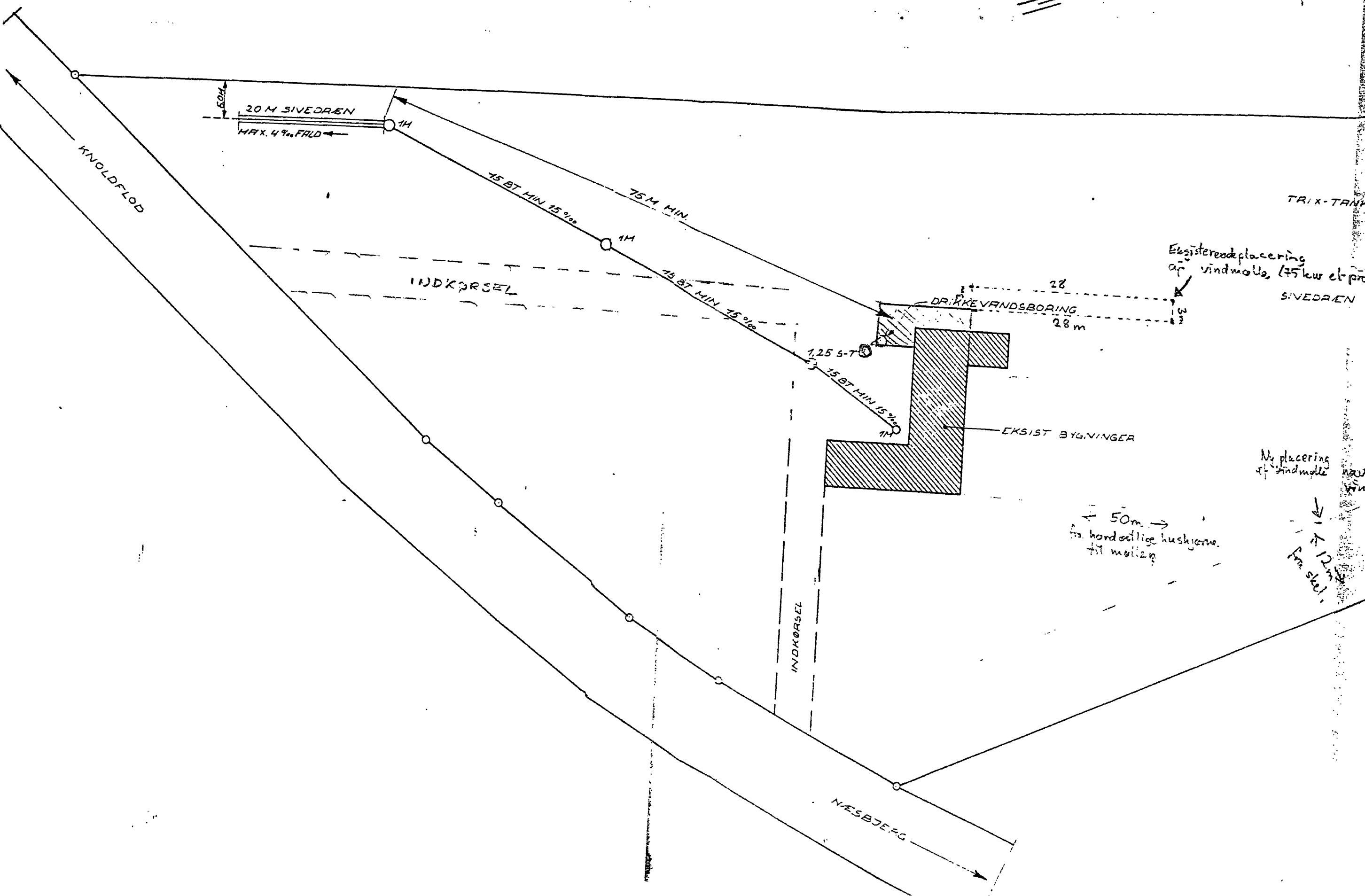
TELLUS ENERGY SYSTEMS A/S.		EMNE: KONSTRUKTIONER FUNDAMENT FOR 40M GITTERMAST	
REVIDERINGSDATO	MÅL 1:50/1:20 1:5	TEGN AF SES/ML GODK AF	SAG NR 6510
A 18.8.86 G	DATE 9.9.86	TEGN NR	103.1 (1) C
B 25.8.86 H			
C 11.9.86 I			
D J			
E K			
F L			

R. CHRISTIANSEN . RÅDGIVENDE INGENIØRER Aps.  
 HERNING  
 KNUTHENBORGVEJ 19 DK 7400 HERNING  
 TLF. (07) 26 81 00

IKAST  
 ØSTERPORT - DK 7430 IKAST  
 TLF. (07) 15 23 44

FRI





TRIX-TANK  
 TRIX-PATENT-KLÆRINGSTANK  
 NORDISK TRICLAR, KØBENHAVN  
 TYPE 1A (CA. 7 PERSONER)  
 SIVEDRIENET LØFØRES 20 M LANGT,  
 MED MAX. 4‰ FALD.  
 SIVEDRIENET OMGIVES AF ET 80 CM BREDT  
 OG 25 CM DYBT STENLAG.  
 STENLAGET DÆKES MED PLASTFOLIE.

Ekisterende placering  
 af vindmølle (75 kw el producerende, Wind-Matic 175)

Denne tegning approberes med  
 påførte bemærkninger og på be-  
 tingelser anført i byggetilladelse.  
 Den 9 APR. 1987

HELLE KOMMUNE  
 Kommuneingeniøren  
 Tøften 2  
 6818 Arrø

Placering af vindmølle  
 højde max 42m over terræn.  
 vingevinkel < 9,5°

Denne tegning approberes med  
 påførte bemærkninger og på be-  
 tingelser anført i byggetilladelse.  
 Den 13-7-72.

HELLE KOMMUNE  
 Kommuneingeniøren  
 Agerbæk

BYGGERE STRANGE-HANSEN  
 EMNE AFLOB, BELIGGENHEDSPLAN  
 MÅTA NR. 240-693  
 PCL 2 AF 42, SKONAGER BY, NÆSBJERG SOGN