

RESERAPPORT FRÅN BESÖK VID NEW CAVENDISH
LABORATORY, CAMBRIDGE tiden 6/8-9/8-73

Anders Ladegaard-Pedersen

DS 1973:16

24.8.1973

STIFTELSEN
SVENSK DETONIKFORSKNING
SWEDISH DETONIC RESEARCH FOUNDATION

VINTERVIKEN – 117 48 STOCKHOLM
SWEDEN

RESERAPPORT FRÅN BESÖK VID NEW CAVENDISH
LABORATORY, CAMBRIDGE tiden 6/8-9/8-73

Anders Ladegaard-Pedersen

DS 1973:16

24.8.1973

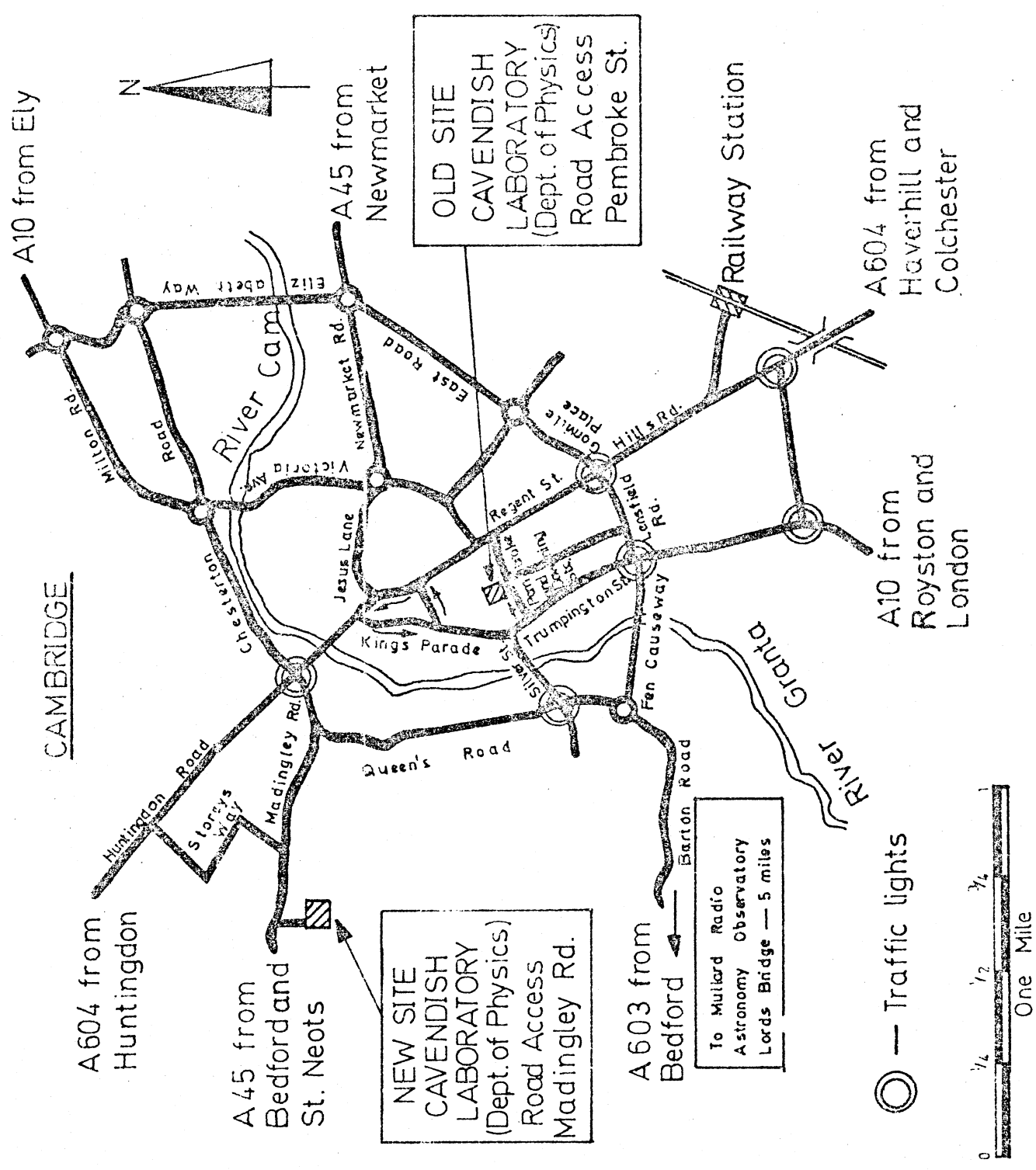
Sammanfattning

Rapporten innehåller en kort sammanställning över medarbetare och arbetsprojekt vid det nyuppförda Cavendish Laboratory.

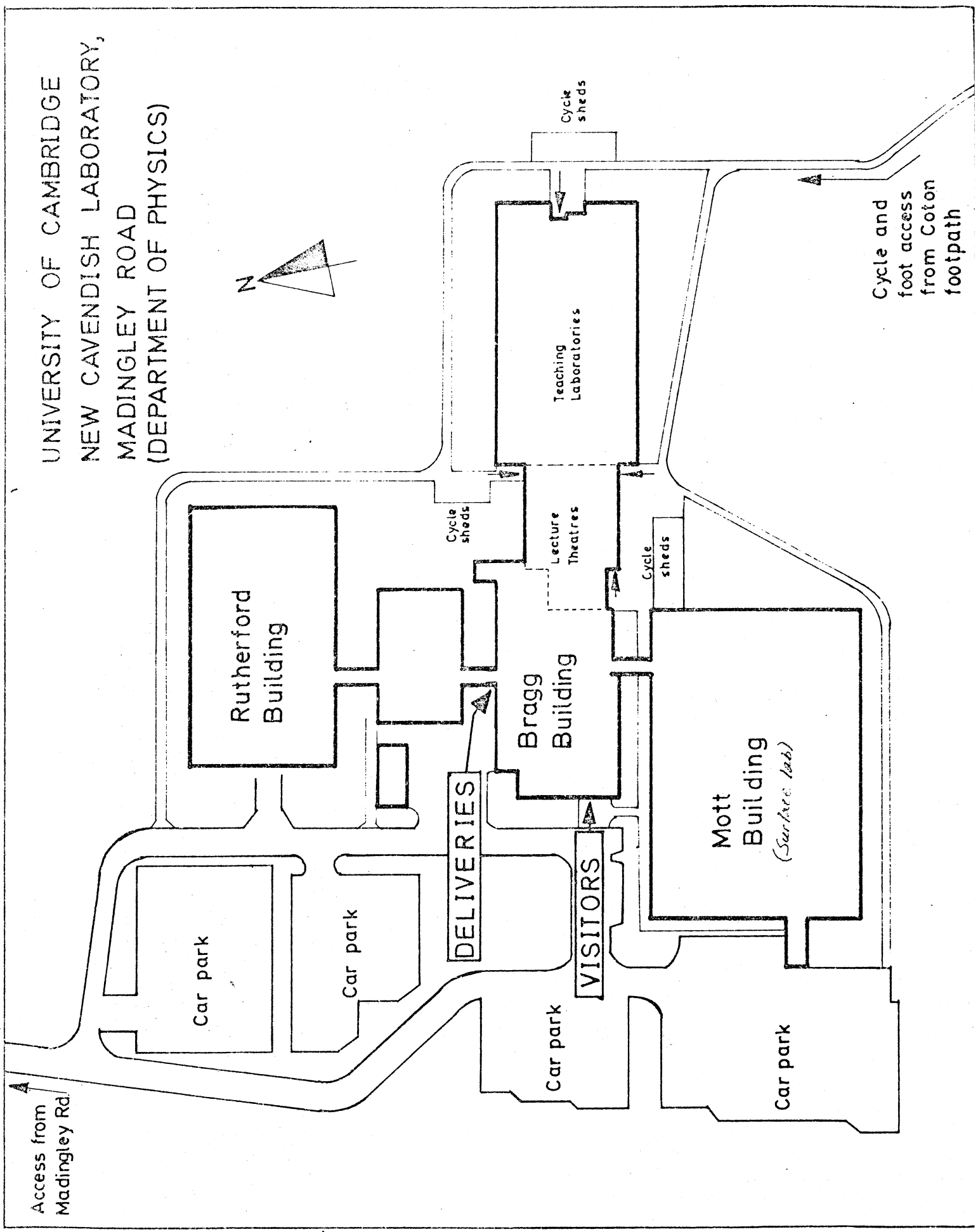
Undertecknad gjorde en semesterresa i England under tiden 29 juli - 17 augusti 1973 och besökte därvid Surface Laboratory i 4 dagar. Två gånger tidigare, 1970 och 1971 har jag haft tillfället att besöka och arbeta på laboratoriet, varvid jag har fått många personliga kontakter.

Laboratoriet har nyligen flyttats från Free School Lane till helt nya och ändamålsriktiga lokaler vid Madingley Road, se sidorna 2 och 3. Enligt uppgift har det nya Cavendish Laboratory, som är uppfört i 3 byggnader, en yta på ca 6600 m² varav Surface Physics uppskattningsvis disponerar 800 m².

En förteckning över medarbetare vid laboratoriet finns på sidan 4. Förteckningen visar de personalförändringar som har skett sedan mitt förra besök 1971. Värd vid besöket var Dr. Munawar Chaudhri och diskussionsatmosfären var öppen och informell. En del av forskningen är koncentrerad på initieringsmekanismen hos enkristaller av blyazid och PETN samt nitroglycerin. Senaste nyanskaffningen på laboratoriet är en bildomvandlarkamera med typbeteckningen TRW som just nu användes för studier av inneslutna enkristaller av blyazid, se sidan 5. Förteckning över de senaste rapporterna finns på sidan 6.



UNIVERSITY OF CAMBRIDGE
NEW CAVENDISH LABORATORY,
MADINGLEY ROAD
(DEPARTMENT OF PHYSICS)



August i 1970

August i 1973

Laboratory

Dr. David Tabor (Head)
 Dr. John E. Field
 Dr. Munawar Chaudhri

 Dr. Howard Flack
 Dr. Howard Dobbs
 R.S.* Graham Coley
 R.S. Ali Zafar
 R.S. Joe Hagan
 R.S. Jean Jaques Camus
 R.S. Keith Fuller
 R.S. Steve Heavens
 R.S. Ron Winter
 R.S. David Goreham

Workshop

Roy Moss
 Denis Buckley

Glass-blower

Arthur Stripe

Photographer

Alan Peck
 Mike Cawley

Electronics

Peter Holmes

Sekr.

Jill Brownson
 Jenny Blount

* Research student

Project:

Professor I.9.1973
 I.7 - I.9 INSTITUT CERAC S.A.

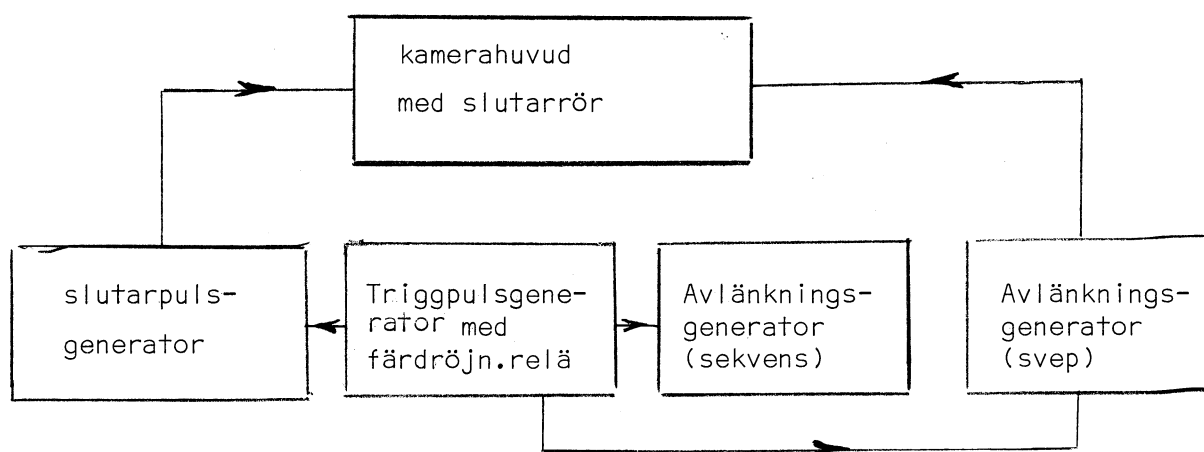
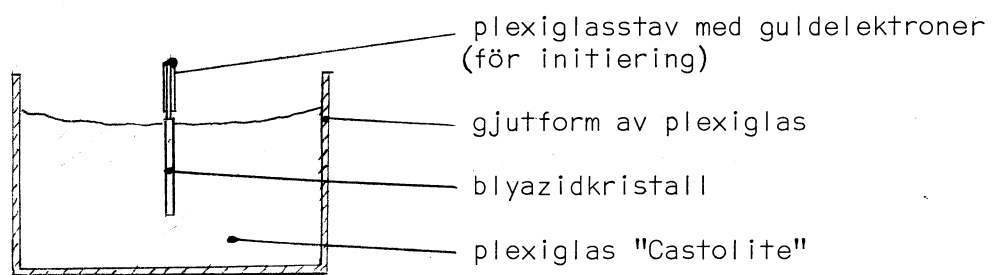
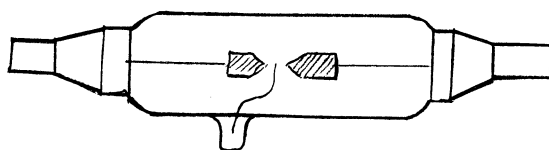
Has left (Geneva, Switzerland)
 Has left (Reading University)
 Has left (Aldersmaston AWRE)
 Has left (Dacca University)
 Dr.
 Dr.
 Dr.
 Dr.
 Dr.
 R.S.
 R.S. Herman Hauser
 R.S. Cliff Studman
 R.S. Jon Hulchings
 R.S. Alan Woodward

Studies of the initiation of explosives
 using TRW image Converter

Laser damage
 Cleaning of buildings
 Measurement of force of adhesion
 Impact initiation
 Erosion by solid particles
 Liquid impact
 PETN, mass spectrometry
 Erosion of ploughs in the field
 Erosion by solid particles
 Fracture of glass

John Paul

Rachel Thomas

KAMERA (TRW image converter)PROVLJUSKÄLLA

F.A. 5 xenon flashtube
operating voltage 1.0-2.0 kV

Förteckning över litteratur som medförts hem.

Materialet finns tillgängligt för lån eller kopiering vid Biblioteket, Vinterviken.

- | | |
|----------------|--|
| Field, J.E. | Crack-dislocation effects during cleavage |
| Hagan, J.T. | Diamond Research, 1972. |
| Schmidt, V.H. | |
| Heavens, S.N. | Flow, Melting and Ignition of Solid Explosives |
| Field, J.E. | Under Impact |
| | Combustion and Flame |
| | Vol. 18 p 473-476 (1972). |
| Chaudhri, M.M. | Shock Initiation of Fast Decomposition in |
| | Crystalline Solids |
| | Combustion and Flame |
| | Vol. 19 p 419-425 (1972). |
| Field, J.E. | High-Speed Photography of Laser Damage |
| Hagan, J.T. | in Solids |
| Zafar, M.A. | 10:th International Congress on High-Speed |
| | Photography |
| | Nice (France) 25-30 sept. 1972. |
| Chaudhri, M.M. | Studies of the Initiation of Explosives |
| Field, J.E. | using high-speed Photography |
| Heavens, S.N. | 10:th International Congress on High-Speed |
| Coley, M. | Photography |
| | Nice (France) 25-30 sept. 1972. |
| Field, J.E. | Brittle Fracture: its Study and Application |
| | Contemp. Phys., vol. 12, No. 1, p 1-31 (1971). |