

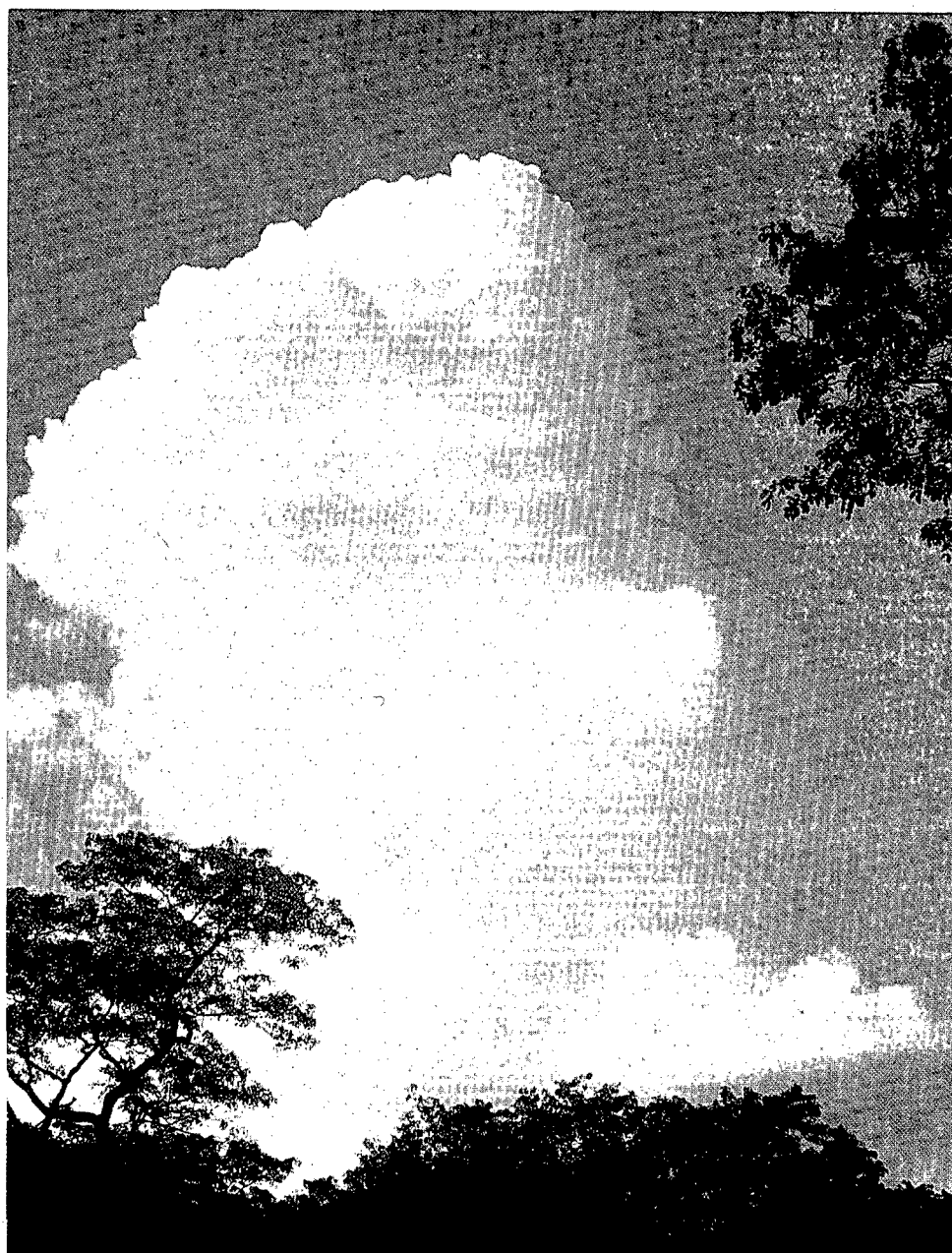
DNMI DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT

klima

STASJONSHISTORIE FOR 82290 BODØ

Sigmund Høgåsen

RAPPORT NR. 20/96 KLIMA



DNMI - RAPPORT

ISSN 0805-9918

DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT
POSTBOKS 43 BLINDERN , N - 0313 OSLO

RAPPORT NR.
20/96 KLIMA

TELEFON 22 96 30 00

DATO
30.12.96

TITTEL

STASJONSHISTORIE FOR 82290 BODØ

UTARBEIDD AV

Sigmund Høgåsen

OPPDRAGSGJEVARAR

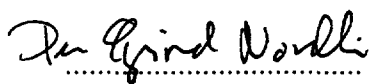
NOREGS FORSKINGSRÅD og DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT

KARAKTERISTIKK AV STASJONEN

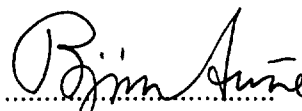
Den meteorologiske stasjonen som DNMI har hatt i drift på den flate eller småkuperte Bodinhalvøya under namnet Bodø med nummer 1-6 sidan desember 1867, kan karakteriserast som ein vandre-stasjon innanfor eit område der det ofte er sterke horisontale gradientar i alle meteorologiske element. Miljøet har skifta frå tettbygd by-miljø 1867 til 1925 eller 1928, over til jordbruksmiljø fram til 1948 og vidare til flyplassmiljø frå 1948 av. Mellom 1867 og 1928 var den meteorologiske stasjonen på 5 plassar etter tur, mellom 1928 og 1948 på 2 plassar, og deretter har instrumentoppstillingane vandra fleire gonger på flyplass-området.

Bodin-halvøya har Norskehavet på nordvestsida og Saltfjorden på sørsida, og klimaet er markert kystklima.

UNDERSKRIFT



Per Øyvind Nordli
SAKSHANDSAMAR



Bjørn Aune
FAGSJEF

82290 BODØ, 67° 16'N 14° 22'E

Historiske stasjonsnamn og observasjonsstader

Stasjonsnummer, namn	Tidsrom	Observasjonsstader
82240 Bodø I	1867.12 - 1871.03.31	Telegrafstasjonen i Sundengården, 67° 17' N 14° 23' E
82240 Bodø I	1871.04.01 - 1877.09.20	I eit lokale like i nærleiken av telegrafstasjonen.
82240 Bodø I	1877.09.20 - 1902.09.21	På telegrafstasjonen i eit stort hus som vart kalla Ramsongården like ved strandkanten
82240 Bodø I	1902.09.21 - 1915.09.27	I Falckgården, eit stort hus i Bodø by. Observatør: Nilsen
82240 Bodø I	1915.09.27 - 1928.09.12	På den nye telegrafstasjonen, d.e. eit anna stort hus i Bodø by
82250 Bodø II	1925.08.01 - 1932.okt.	Landbruksskulen, 67° 17' N 14° 23' E. Observatør: Rektor Sam Myklebost
82250 Bodø II	1932. okt - 1937.04.14	Landbruksskulen
82250 Bodø II	1937.04.14 - 1943.04.09	Landbruksskulen. Observatør: Lærer Jakob H. Valen
82260 Bodø III	1943.04.09 - 1948.03.31	Planteforsøksgarden på Vågøyenes. Observatør: Hans Bernt Hansen
82270 Bodø IV	1948.03.31 - 1949.07.30	Flysikringsstasjonen ved Bodø. Observatør: Harald Dahl
82280 Bodø V	1949.07.30 - 1953.01.12	Flysikringsstasjonen (SW-kanten av Bodø by)
82290 Bodø VI	1953.01.12 -	Bodø lufthamn

1. LUFTEMPERATUR

Bodø I, 67° 17' N, 14° 23' E

1. År Desember 1867 - 31/3 1871, 3 år, stad nr. 1 på figur 1 og 2.

I Aarbog 1868 står: "I Bodø ere Instrumenterne opstillede paa Telegrafstationen. Thermometrene staa udenfor et Vindu der vender mot Øst; en stor Skjærm beskytter dem mod Solen". Det står at observasjonstidene var kl 8, 14, 20, men det står ikkje om dette var lokaltid eller Oslo-tid; det spelar forresten lita rolle ettersom tidsskilnaden mellom Bodø og Oslo ikkje er meir enn 15 minutt.

I Aarbog 1869 står: "I Bodø blev et nyt Psychrometer, opstillet mot Vest, taget i Brug ved Morgenobservationerne fra den 15de Marts 1869 af". Høgde over havet må ha vore mindre enn 10 meter.

2. År 1/4 1871 - 20/9 1877, 6 år, ukjent stad.

I Aarbog 1871 står: "Stationen flyttedes til et nyt Locale i Nærheden af det forrige den 1ste April 1871".

I Jahrbuch 1874 og 1875 står at observasjonstidene var 8, 14, 20 Oslo-tid i sesongen oktober-mars, men 7³⁰, 14, 20 i sesongen april-september 1874, 7, 14, 20 i 1875. Frå og med 1876 var observasjonstidene 8, 14, 20 Oslo-tid heile året. Termometer stod 3,4 m over grunnen, som må ha vore mindre enn 10 meter over havet; inne mellom fleire hus, alltid i skugge.

3. År 20/9 1877 - 21/9 1902, 25 år, stad nr. 2 på figur 1 og 2.

Observasjonstidene var 8, 14, 20 Oslo-tid til ut 1894, deretter 8, 14, 20 M.E.T.; det siste i praksis identisk med Bodø lokaltid.

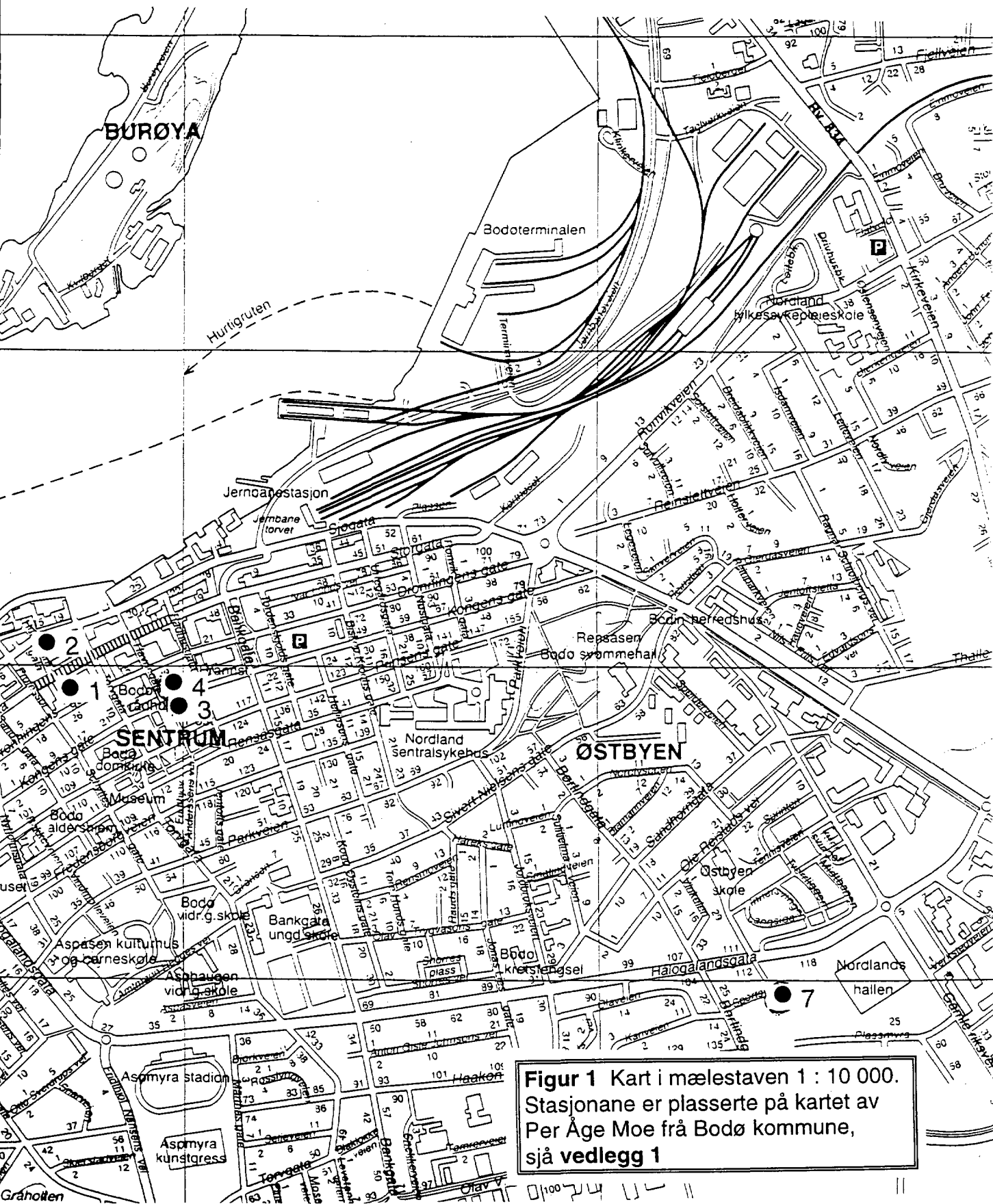
Telegrafstasjonen med den meteorologiske stasjonen var i desse åra i eit stort hus like ved strandkanten. Instrumentoppstillingane var ikkje konstante. Flyttinga 20/9 1877 vart gjort 1 månad etter at H. Mohn hadde inspisert. Det er mogleg at han har peikt ut kvar instrumenta burde stå ved det nye lokalet, men monteringsarbeidet er visseleg gjort av folk frå Bodø utan overoppsyn av folk frå DNMI.

Neste inspeksjon vart gjort av A. Steen på gjennomreise 4/7 1881. På kartrisset som han laga ved inspeksjonen, er langsiden av det store huset lagt parallelle med gjerde og strandkant i retning mot NNW, azimuth 340°. Vinkelrett på vestre langside er eit tilbygg brukt som gang, med inngangsdør på nordsida nær vestre langvegg. Ved sida av inngangsdøra, vest for denne, er det eine veggburet med psykrometer og minimumstermometer 2,6 m over grunnen. Dette vart brukt ved alle observasjonar, skriv A. Steen. Det andre veggburet stod på sørsida av tilbygget, ubrukt utan instrument inni. Avlesing av termometer vart gjort frå utsida av inngangsdøra. Her var brukt 3-veggs veggbur med den opne sida vendande mot inngangsdøra til gangen.

A. Steen skriv om det veggburet som var i bruk: "Solen står aldrig på dette hus undtagen mellem kl 3 og 6 eftermiddag". Han skriv ingenting om kva som skygde for sola etter kl 18. Han har ingen skjerm på kartrisset sitt, og mot WNW har han berre gjerde og sjøen. Sett frå Bodø I går sola ned bak Store Hjartøy kl 20 ca 1 mai og 15. august, og er såleis ikkje nedgått kl 20 i sesongen mellom desse datoane.

I inspeksjonsprotokoll og Jahrbuch er det ikkje nemnt inspeksjon av Bodø mellom 1881 og 1887. Men det har vore flytting av veggbur i mellomtida. Buret som ikkje var i bruk i 1881, har fått sin plass i 2. etasje med psykrometer 5,2 m over grunnen utfor glasrute som vende mot ENE. Etter det J.Fr. Schroeter skriv, vart dette buret brukt til observering når sola skein på det andre buret, det som elles alltid vart brukt, og som A. Steen skriv i 1881 at aldri hadde sol på seg ved nokon observasjonstermin. J.Fr. Schroeter skriv 1887 at ettersom han fann dette buret på "en meget uheldig og indeklemt plads under taget på en af (uleseleg) husbygningerne, flyttede jeg dette op i 2^{de} etage og opstillede det udenfor vinduet til telegrafkontorets forværelse". Dette vende mot WSW. Om denne "uheldige" plassen var den same som den plassen buret stod på 1881, går ikkje fram av det Schroeter skriv. *Høgda 2,6 m over grunnen* fann han uforandra. Schroeter gjorde den avtala med observatørane at når det ikkje var morgonsol på buret mot ENE, skulle alle avlesingane gjerast i *det* buret. Skein sola på buret mot ENE, skulle derimot avlesingane gjerast i buret mot WSW. Denne praksisen vart

BODØ, lufttemperatur



Figur 1 Kart i målestaven 1 : 10 000. Stasjonane er plasserte på kartet av Per Åge Moe frå Bodø kommune, sjå vedlegg 1

Stasjonshistorie ved Sigmund Høgåsen, 30. desember 1996

BODØ, lufttemperatur

avtala 2/8 1887, men var i allfall ikkje i bruk lenger i 1902. Då var det omvendt. Buret mot ENE var også flytta i mellomtida. *Høgda 5,2 m over grunnen* vart etter 1/8 1887 den same for dei to psykrometra.

Ingen termometerkontroll er nemnt i inspeksjonsprotokollane før 1888. Ved inspeksjonen 7/8 1888 komparerer H. Mohn dei 4 psykrometertermometra med eit Åderman-termometer som han har med seg og som han skriv har 1/5° inndeling og er korrekt. Ved inspeksjon 4-6/7 1893 har H. Mohn med seg Åderman-termometret nr 219 som har korreksjonstabell frå 0 til 30° på hundredels grad mot luft-termometer. Dette Åderman-termometret komparerer han med alle 5 psykrometertermometra som finst på stasjonen, men han les ikkje av desse skarpare enn på tidels grad, så hundredelane i C_i skriv seg berre frå korreksjonstabellen for nr 219. Komparasjonane i 1898 og 1899 gjer H. Mohn på same måten, med Åderman nr 219 og same korreksjonstabell for dette.

Tabell 1.1 Termometerkorreksjonar, C_i , for ulike termometer.

Termometer	7/8 1888	6/7 1893	11/7 1898	12/7 1899
Åderman nr. 14	-0°,1	-0°,18 ved 6°	-0°,2 ved 10°	-0°,3 ved 10°
Åderman nr 67	-0°,2	-0°,18 ved 6°	-0°,2 ved 10°	-0°,3 ved 10°
Åderman nr.15	-0°,0	-0°,18 ved 6°	-0°,0 ved 10°	-0°,2 ved 10°
Rundquist nr. 54	-0°,2	-0°,18 ved 6°	-0°,2 ved 10°	-0°,2 ved 10°

Åderman nr. 14, brukt som hovudtermometer i bur mot ENE til og med 1898.

Åderman nr. 67, brukt som hovudtermometer i bur mot WSW

Åderman nr. 15, brukt som vått psykrometer-termometer i bur mot ENE:

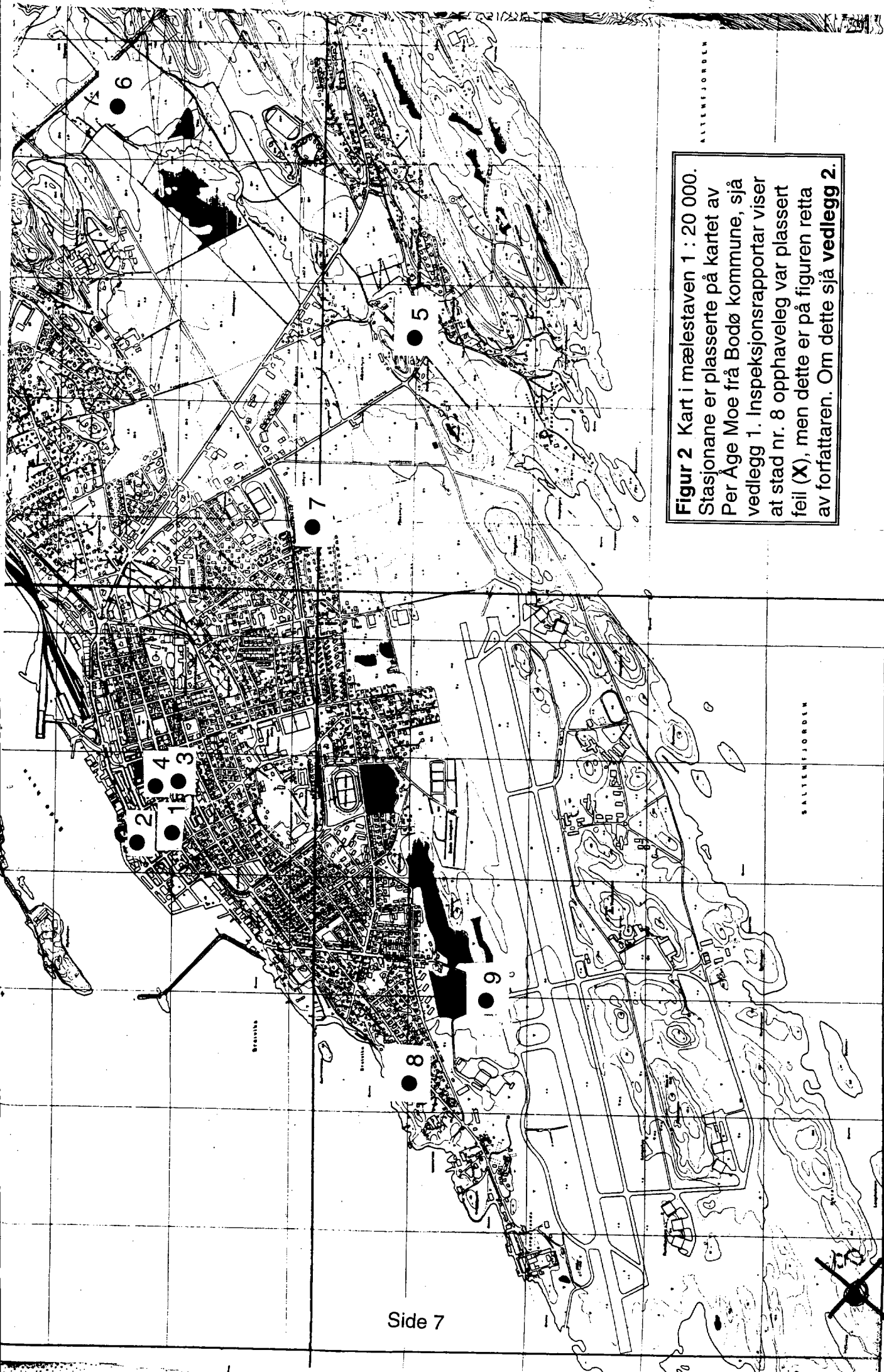
Rundquist nr. 54, brukt som vått termometer i bur mot WSW:

Pr. 12/7 1899 er i bruk som hovudtermometer i bur mot ENE eit Rundquist utan nummer med C_i -0°,2 ved 10°.

Mellom 12/7 1899 og 9/9 1902 er alle desse termometra utskifta med Kùchler-termometer, nr 610 og 614 mot WSW, nr 603 og 611 mot ENE.

4. År 21/9 1902 - 27/9 1915, 13 år, stad nr 3 på figur 1 og 2.

Observasjonstidene var kl 8, 14, 20 M.E.T. Telegrafstasjonen med den meteorologiske stasjonen var i desse åra i eit stort hus inne i Bodø by. Det var ikkje utsyn til sjøen frå stasjonen. Veggbur med psykrometer og minimumstermometer vart flytta over frå det tidlegare brukte lokalet og montert med termometerkulene 2,2 m over grunnen, buret med minimumstermometer i tillegg til psykrometer på vegg som vende mot nord, azimuth 350°, og det andre buret på vegg som vende mot aust, azimuth 80°. Buret mot nord kom på den måten over ei gate, og buret mot aust over ein gardsplass, og slik at avlesing kunne gjerast gjennom glasrute frå inne. Buret mot nord skulle brukast til morgonobservasjon og buret mot aust til middags- og kveldsobservasjon.



Figur 2 Kart i målestaven 1 : 20 000. Stasjonane er plasserte på kartet av Per Åge Moe frå Bodø kommune, sjå vedlegg 1. Inspeksjonsrapportar viser at stad nr. 8 opphavelig var plassert feil (X), men dette er på figuren retta av forfattaren. Om dette sjå vedlegg 2.

ALTENEJORDEN

SALTENEJORDEN

Tabell 1.2 Termometerkorreksjonar. Komparasjon gjort av H. Mohn 16/7 1904 med reisenormaltermometret Åderman 219.

<i>Stasjonstermometer</i>	<i>C_i</i>
Küchler nr 603 brukt som hovudtermometer i bur mot E	-0°,08
Küchler nr 610 brukt som hovudtermometer i bur mot N	-0°,06
Küchler nr 611 brukt som hovudtermometer i bur mot E	-0°,07
Küchler nr 614 brukt som hovudtermometer i bur mot N	-0°,04
Küchler nr 615 i reserve	-0°,09
Åderman nr 14 - 1877 i reserve	-0°,21

Alle komparasjonane er gjorde ved temperatur 11°. Korreksjonane er baserte på den instrumentkorreksjonen til luft-termometer som Åderman 219 hadde i 1893.

Ved inspeksjon 29-30/7 1910 skriv N. Russeltvedt m.a.: "Der var desuden den uregelmæssighed at Nilsen ofte om vinteren benyttede et av reservetermometrene til aflæsning af temperaturen, dette hængte han da simpelthen op udenfor vinduet over hovedtrappen, saa alle kunde gaa og puste paa det. (...) Denne maade (...) forbød jeg dog".

5. År 27/9 1915 - 12/9 1928, 13 år, stad nr. 4 på figur 1 og 2.

Observasjonstidene var kl 8, 14, 20 M.E.T. fram til 4. juli 1920, deretter kl 8, 14, 19 M.E.T.

Telegrafstasjonen med den meteorologiske stasjonen var i denne tida i 2. etasje i eit stort 3-etasjes hus inne i Bodø by. DNMI har hatt så liten kontroll over stasjonen 1915-1920 at ikkje eingong høgdene for instrumenta er ajour-førde i stasjonsregistret i Jahrbuch før 1920. Det er ingenting som tyder på at DNMI har hatt oppsyn med flyttinga i 1915.

Ved inspeksjon 23/8 1920 fann O. Edlund det eine vegguret på vegg mot NE med termometer Küchler 610 brukt som hovudtermometer liksom før 1915 i buret mot N. Det våte termometret Küchler 614 var også på plass. Høgd over grunnen var 5,6 meter. Buret var montert for avlesing gjennom glas frå inne i venterom for publikum. Det andre vegguret med sine termometer Küchler 603 og 611 liksom reservetermometret Küchler 615 fann ikkje Edlund greie på ved inspeksjonane sine i 1920, 1921 og 1922, men N.J. Føyn fann buret 10/8 1925, rett nok ikkje i bruk, og dertil Küchler 615, no brukt som hovudtermometer. Derimot var Küchler 603 og 611 borte for godt.

Etter inspeksjon av O. Edlund 26/6 1921 var det sagt at vegguret (mot NE) skulle flyttast fordi det kom sol på buret ca 20/6 ved morgonobservasjonen. Dette er gjort til ukjent tidspunkt mellom 1921 og 1925 (ikkje til den plassen Edlund peikte ut), og slik at buret vart stående på vegg mot NW.

Ved inspeksjon 15/7 1927 fann S. Evjen, i tillegg til buret mot NW, også eit bur på vegg mot NE med Küchler 610 som hovudtermometer. Dette var tydelvis buret som hadde vore ubrukt i mange år.

BODØ, lufttemperatur

Tabell 1.3 Termometerkorreksjonar, C_i.

Termometer	16/7 1904 ved 11°	26/6 1921 ved 13°	11/8 1925 ved 16°	15/7 1927 ved 15°
Küchler 610	-0°,06	-0°,07	-	+0°,1
Küchler 615	-0°,09	-	-0°,02	-0°,3
Küchler 614	-0°,04	-0°,05	-0°,03	-
Åderman 14	-0°,21	-	-0°,30	-
Kontrollør	H. Mohn	O. Edlund	N.J. Føyn	S. Evjen
Avlesingssett	3	4	1	3

Bodø II, 67° 17' N 14° 26' E, 16 m o.h.

Etter inspeksjon av O. Edlund og F. Paulsen starta Bodø II opp med observering for DNMI på landbruksskulen 0,2 km vest for Bodin kyrkje 1/8 1925. Denne plassen ligg ca 2 km ESE for Bodø I, 0,7 km nord for Saltfjorden, på eit stort sett flatt område med ein og annan haug mindre enn 100 m høge. Avstand til havet i nordvest er 2-4 km. Ein haug, Alberthaugen, 37 m.o.h., ligg i 0.1 km avstand nord for stasjonen, og bratta opp til haugen har sin nedre ende ca 50 meter frå instrumenthytteplassen. Denne plassen er heilt flat. 4 store hus, 8-12 m høge, stod kring eit rektangelforma tun 60 x 40 meter i alle år Bodø II var i drift. Eit stabbur stod inne på tunet fram til oktober 1932, men vart så flytta ut til den søre rektangelsida ved tunet. Ein heil del lauvtre var planta inne på tunet; desse var i 1936 høge som 2-etasje hus, slik at instrumenthytta hadde park-oppstilling. Variabel vegetasjon kan her ha vore til skade for homogeniteten, liksom flytting av hytta oktober 1932 og overgang til annan hyttemodell 14/4 1937. I alle år stod instrumenthytta på flat grasmark, og observasjonstidene var formelt 8, 14, 19 M.E.T., i praksis identisk med Bodø lokaltid. Men når metten skulle telefonerast på klokkeslaget, måtte der observerast eit kvarter tidlegare.

6. År 1/8 1925 - oktober 1932, 7år, stad nr. 5 på figur 2.

Stasjonen brukte instrumenthytte modell G.I. 1925 frå Geofysisk Institutt i Tromsø. Av fotografi ser denne modellen ut til å vera den same som i Karasjok gjekk under namn "Edlund-hytte". Hytta var lite påverka av direkte solstråling ved observasjonstidene.

Stasjonen brukte eit Hg-termometer Nerlien nr 241 som ikkje var så bra som eit hovudtermometer burde vera. Termometerkula stod 2,2 m over marka. I hytta var det også minimumstermometer Küchler 925 og (i allfall frå 1928) termohydrograf Richard 8947.

Ansvarleg observatør: Rektor Sam Myklebost, f. 1874

Termometerkorreksjon:

Termometer Nerlien 241 hadde korreksjon 0,0 ved 9° den 12/9 1928, etter det som S. Evjen fører opp som resultat av 3 luftkomparasjonar med reisenormal Küchler 579. Den 4/9 1931 fann A. Toftner ein korreksjon på -0,4° ved 22°.

7. År Oktober 1932 - 14/4 1937, 5 år, stad nr. 5 på figur 2.

Stasjonen brukte den same instrumenthytta som før, men no stod hytta ca 20 m lengre vest, 13 m frå næraste hus. Ved eit tidspunkt mellom 4/7 1931 og 10/5 1933 er det mindre gode termometret Nerlien 241 utskifta med stasjonstermometret Kùchler C 1496. Høgda over marka 2,0 meter. Etter kontrollar av S. Vedø 11/5 1933 og E. Frogner 29/5 1936 var dette termometret korreksjonsfritt ($|C| \leq 0^{\circ},01$) ved 10° , 18° og 19° .

8. År 14/4 1937 - 9/4 1943, 6 år, stad nr. 5 på figur 2.

Stasjonen brukte instrumenthytte modell M.I. 1930, 1,5 meter nord for den plassen hytta stod 1932-1937. Liksom før 1937 var hovudtermometret Hg - stasjonstermometret Kùchler C 1496, korreksjonsfritt ved 10° og 15° ved kontrollar av H. Anda 31/3 1939 og G. Spinnangr 15/6 1942. Minimumstermometer som før, Kùchler 925.

Ansvarleg observatør: Lærar Jakob H. Valen. f. 1894.

Stasjonen vart nedlagt på grunn av tysk militær-rekvisisjon.

Bodø III, $67^{\circ} 17' N$ $14^{\circ} 27' E$, 33 m.o.h.

9. År 9/4 1943 - 31/3 1948, 5 år, stad nr. 6 på figur 2.

Observasjonstidene var 8, 14, 19 M.E.T.

Stasjonen brukte det meteorologiske utstyret som tidlegare var brukt på Bodø II. Overflyttinga, 1,7 km mot NE frå Bodø II, vart gjort under oppsyn av Harald Johansen. Bodø III låg på planteforsøkgarden på Vågøynes, 1,5 km N for Saltfjorden, 3 km E for Bodø I, på eit stort sett flatt område.

Instrumenthytta, MI 1930 modell, stod på grasmark, ca 30 meter frå næraste hus, og over 50 meter frå dei to andre husa på stasjonsområdet. Ein del spinkle lauvtre stod kring hytta.

Ansvarleg observatør var forsøksassistent Hans Bernt Hansen, f. 1912. Han hadde sjeldan vikar.

Stasjonen brukte som hovudtermometer Kùchler C 1496 og som minimumstermometer Kùchler 925, liksom Bodø II. Det ser ikkje ut til at det er gjort termometerkontroll ved Bodø III.

Høgda frå marka opp til termometerkula var 1,8 meter. God hytte-opstilling. God observatør.

BODØ, lufttemperatur

Bodø IV, 67° 17'N 14° 24'E, 15 m. o. h.

10. År 31/3 1948 - 30/7 1949, 1 år, stad nr. 7 på figur 1 og 2.

Denne meteorologiske stasjonen var på flysirkingsstasjonen ved Bodø. Stasjonen brukte instrumenthytte modell M.I. 1933, med Hg-stasjonstermometer Kùchler 1230C som hovudtermometer og Bossecker 239/40 som minimumstermomter, 1,9 m over grunnen.

Stasjonen låg 2 km WSW Bodø III.

Ansvarleg observatør: Harald Dahl, f. 1906.

Observasjonstidene var:

I 1948:	8, 14, 19 M.E.T
1/1 - 30/6 1949:	8, 13, 19 M.E.T
Frå og med 1/7 1949:	7, 13, 19 M.E.T.

Bodø V, 67° 16'N 14° 21'E, 19 m.o.h.

11. År 30/7 1949 - 12/1 1953, 3½, stad nr. 8 på figur nr. 2.

Observasjonstidene for klimatologiske observasjonar var formelt 7, 13, 19 M.E.T, men i praksis eit kvarter tidlegare.

Den meteorologiske stasjonen på flysirkingsstasjonen var denne tida på ein fjellknaus, Hamaren, like ved sjøkanten i SW-kanten av Bodø by, 4,3 km WSW Bodø III, 3,2 km W Bodø II:

Stasjonen brukte den M.I. 1933-hytta som tidlegare stod på Bodø IV. Hytta stod 20 m E stasjonshuset, ekstremt luftig, med same hovudtermometer Kùchler 1230 som på Bodø IV; høgd 1,9 m over grasgrodd mark.

Termometerkontroll:

Ved inspeksjon 29/9 1950 fann N. Foldvik for det brukte hovudtermometret Kùchler 1230 korreksjonen +0°,06 ved 10°.

Bodø VI, 67° 16'N 14° 22'E, 10 m.o.h.

Den meteorologiske stasjonen var ved administrasjonsbygget på landflyplassen Bodø lufthamn, 0,5 km SE Bodø V 4,1 km WSW Bodø III, 2,7 W Bodø II.

Observasjonstidene for klimatologiske observasjonar var formelt 7, 13, 19 M.E.T. eller C.E.T., men i praksis 20-30 minutt tidlegare. I tillegg hadde stasjonen tett observeringsprogram til hjelp for flytrafikken.

Stasjonsområdet er frå naturen si side ei stor, flat myr, Hernes-myra. Etter 1950 har det vore stor anleggsaktivitet i området.

12. År 12/1 1953 - 1965¹, stad nr. 9 på figur 2.

Instrumenthytta som tidlegare stod på Bodø V (modell MI 1933), vart montert på betongfundament nær kanten av vegen som fører til Bodø by, ca 60 meter ENE administrasjonsbygget, den 12. januar 1953. Ingenting er sagt i inspeksjonspapira om grunnen som hytta vart sett på. Det naturlege ville vera at det var myr-vegetasjon der.

13. År 1965¹ - 12/6 1992, stad nr. 9 på figur 2.

Flytting av instrumenthytta frå plass til plass ute på flyplassen.

14. År 12/6 1992 -, stad nr. 9 på figur 2.

Den meteorologiske stasjonen er på brannstasjonen ute på flyplassen. Instrumenthytta ¼ km vestafor brannstasjonen. Fjernavlesing av temperatur.

¹ På grunn av svikt i rutinane ved DNMI vart tidspunktet ikkje registrert i inspeksjonsrapportar. Opplysningane er gjeve av Harald Sandmo frå vêrtenesta ved Bodø lufthavn. Han har brukt protokollar ved stasjonen. Forfattern, Sigmund Høgåsen, har ikkje hatt tilgang til desse protokollane.

3 VIND**Bodø I, 67° 17'N 14° 23'E**

Vind-indikator etter Wild's system er nemnt i Jahrbuch 1876; denne stod i Bodø på ei høg stong som raga opp over hustaka. Systemet fungerte tydelegvis enno ved inspeksjonen som A. Steen gjorde i 1881. Men ved inspeksjonen av Schroeder i 1887 er berre vindfløy nemnt, så mellom 1881 og 1887 har tydelegvis vindstyrkeindikatoren gått i stå. Fram til 21/9 1902 kunne sjøen delvis brukast som vindstyrkeindikator, men deretter kan ikkje observatørane ha hatt sjøen til hjelp heller. Ved inspeksjonen i 1904 skriv H. Mohn: "Budet tager Vinden efter Skjøn". Vindfløy på telegrafstolpe er nemnt 1904 og 1909. Vindfløy er nemnt 1920 og, men ser ikkje ut til å ha vore til stor hjelp. Ved inspeksjonen i 1927 skriv S. Evjen om Vind: "Tas på skjøn", og ingenting meir om vindobservering.

Bodø II, 67° 16'N 14° 26'E, 16 m.o.h.**2. År 1/8 1925 - 9/4 1943**

Stasjonen hadde vindregistreringsutstyr system G.I. Tromsø (Devik) i alle år stasjonen var i drift, montert på stort hus, med rotor 4,2 m over taket og vindfløy 3,7 m over taket, slik at rotoren var 17,0 m og vindfløya 16,5 over marka. Etter dette var huset altså 12,8 m høgt.

Bodø III, 67° 17'N 14° 27'E, 33 m.o.h.**3. År 9/4 1943 - 31/3 1948, 5 år**

Stasjonen brukte, liksom Bodø II, vindregistreringsutstyr G.I. Tromsø (Devik). Dette var montert på uthuset. Rotor og vindfløy stod 15,0 meter over marka og 4,3 meter over taket. Gode vilkår for korrekte og representative data.

Stasjonen låg 1,7 km NE for Bodø II og 3 km E Bodø I.

Bodø IV, 67° 17'N 14° 24'E, 15 m.o.h.**4. År 31/3 1948 - 30/7 1949, 1 år**

Denne meteorologiske stasjonen var på flysikringsstasjonen ved Bodø. Stasjonen hadde anemometer med indikator-instrument. Rotor var 8,3 m over grunnen, vindfløy 8,2 m over grunnen.

Bodø V, 67° 16'N 14° 21'E, 19 m.o.h.**5. År 30/7 1949 - 12/1 1953, 3½ år**

Flysikringsstasjonen med den meteorologiske stasjonen var denne tida på ein fjellknaus, Hamaren, like ved sjøkanten i SW-kanten av Bodø by, 4,3 km WSW Bodø III, 3,2 km W Bodø II.

Stasjonen hadde anemometer i toppen av antennemast 13 m E stasjonshuset, med rotor 15,0 m og vindfløy 14,8 m over grunnen og med indikator-instrument.

Bodø VI, 67° 16'N 14° 22'E, 10 m o. h.

Stasjonen, som er på landflyplassen Bodø Lufthavn, har heile tida hatt vindinstrument.

6. År 12/1 1953 (-1959¹) - 1981

Stasjonen hadde anemograf, type Fuess Universal, i anemografmast over anemografhytte standard MI 46 type. Fri oppstilling, rotor 11,6 m over marka, vindfløy 11,2 m over marka. Flytting 60 meter mot E 21/5 1954 til plass 150 m W administrasjonsbygget. Mellom 1954 og 1959 vart det bygt ein stor hangar NW anemografhuset i avstand 150 meter.

H. Hansen skriv etter inspeksjon 16/10 1963 at styrke-indikator i flytårn og kontor indikerte 8% for liten vindstyrke, og at det var 20° slark i retningsindikator, vidare at jet-fly verka forstyrrende.

29/5 1973 vart vindinstrument-anlegget utskifta med eit nytt av same type.

10-15/8 1981 vart eit nytt vindinstrument-anlegg type Väisälä montert nær vestenden av rullebana.

7. År 1973¹ - 1987¹

Anemografmast ute på flyplassen 200 m ESE administrasjonsbygget. Fri plass. Dertil Väisälä-anlegget nær vestenden av rullebana.

8. År 1981¹ -

Väisälä-anlegget nær vestenden av rullebana står intakt, men i staden for anemograf 200 m ESE administrasjonsbygget er det montert anlegg nær austenden av rullebana.

¹ På grunn av svikt i rutinane ved DNMI vart tidspunktet ikkje registrert i inspeksjonsrapportar. Opplysningane er gjeve av Harald Sandmo frå værtenesta ved Bodø lufthavn. Han har brukt protokollar ved stasjonen. Forfattaren, Sigmund Høgåsen, har ikkje hatt tilgang til desse protokollane.

4. LUFFTRYKK

Bodø I, 67° 17'N 14° 23'E

Den meteorologiske stasjonen var på telegrafstasjonen i alle år 1867-1928, men denne skifta lokale fleire gonger.

1. År Desember 1867 - 14/7 1875, 8 år

Til 31/3 1871 var høgda over havet til overkant av barometerkapselen 6,5 meter. Etter flytting til nytt lokale 1/4 1871 vart høgda over havet 10,0 meter. Observasjonstidene er i Aarbog 1868 oppførde med kl 8, 14, 20 utan spesifisering. I Jahrbuch 1874 står 8, 14, 20 Oslo-tid i sesongen oktober-mars, men 7³⁰, 14, 20 april-september. I Jahrbuch 1875 står også 8, 14, 20 Oslo-tid i sesongen oktober - mars, men 7, 14, 20 april september. Den faste korreksjonen KK for barometret står oppført med -0,5 mm Hg, men denne er i allfall usikker med 0,3 (eller 0,4) mm på grunn av usikker normalbarometer-korreksjon.

2. År 14/7 1875 - 6/9 1920, 45 år

Stasjonen brukte Kew-stasjonsbarometret Adie nr 1479.

Tabell 4.1 Høgda over havet for barometer.

<i>Tidsrom</i>	<i>Barometerhøgd (m)</i>	<i>Årsak til endring</i>
Fram til - 20/9 1877	10	
20/9 1877 - 5/11 1884	4,7	flytting til nytt lokale
5/11 1884 - 21/9 1902	7,2	flytting frå 1. til 2. etasje
21/9 1902 - 27/9 1915	20,5	flytting til nytt lokale
27/9 1915 - 6/9 1920	22,4	flytting til nytt lokale

Den faste korreksjonen har vore imponerande konstant: +0,3 til +0,5 mm Hg er funne ved komparasjonar 1875 - 1912, når komparasjonane til H. Mohn (1875) og A. Steen (1881) får påført sin ekstrakorreksjon på 0,4 mm Hg på grunn av feil normalbarometer-korreksjon. Mellom 1912 og 1920, inklusive 1920, er ikkje Adie 1479 kontrollert på stasjonen.

Tabell 4.2 Kontroll av barometer Adie 1479 i Bodø:

<i>Tidspunkt</i>	<i>Funnen KK: mm Hg</i>	<i>Kontrollør</i>	<i>Kontroll instrument-</i>	<i>Avlesingssett</i>
14/7 1875	+ 0,39	H. Mohn	Reisebarometer	10
4/7 1881	+0,32	A. Steen	Do.	3
4-6/7 1893	+0,32	H. Mohn	Do.	21
8-11/7 1898	+0,33	H. Mohn	Do.	10
10/7 1899	+0,28	H. Mohn	Hypsometer	8
9-11/9 1902	+0,31	A. Steen	Reisebarometer	9
15-16/7 1904	+0,31	H. Mohn	Do.	7
30/7 1910	+0,38	N. Russeltvedt	Hypsometer	5
3-6/8 1912	+0,47	H. Mohn	Hypsometer	7

(Alle komparasjonar er gjorde ved lufttrykk nær 760 mm Hg)

Kor vidt auken i KK 1904-1912 er reell, er ikkje heva over tvil. Av dei 5 avlesingssett som N. Russeltvedt har frå 1910, er gjennomsnitt av dei 2 siste ein KK på +0,32, og der er systematisk minking ut gjennom serien hans. Komparasjonen frå 1912 er ikkje publisert i detalj. DNMI har i allfall rekna med KK nær +0,5 frå 1912 til 1920.

Etter inspeksjon 4/7 1881 skriv A. Steen at observatør Schjødt stilte inn nonien 0,4 mm for langt ned og at Schjødt har gjort det 1/4 1879 - 4/7 1881. Her måtte det såleis til ein ekstrakorreksjon på 0,4 mm Hg i tillegg til den ekstrakorreksjonen som skreiv seg frå feil normalbarometer.

Observasjonstidene var 8, 14, 20 Oslo-tid fram til 31/12 1894, 8, 14, 20 M.E.T. 1/1 1895 - 4/7 1920, og 8, 14, 19 M.E.T. frå 5/7 1920.

Stasjonen fekk barograf 21/7 1910.

3. År 6/9 1920 - 12/9 1928, 8 år

Bodø I meteorologiske stasjon i telgraflokalet brukte i denne tida Hg-stasjonsbarometer Negretti & Zambra nr MO 1613, 22,3 meter over havet. Observasjonstidene var 8, 14, 19 M.E.T.

Barometret vart komparert på stasjonen ein einaste gong, og det var 11/8 1925 ved N.J. Føyn. Av 8 avlesingssett kom han fram til ein KK på +2,59 mb ved trykk 1000 mb. Jamført med Kew-korreksjonen på +2,19 mb ser dette resultatet nokså tvilsamt ut. Føyn brukte to hypsometer etter kvarandre. Han skriv ved sida av ei ufullstendig oppstilling av data: "Flammen og som følge derav termometret varierende, visstnok på grunn av gåen i utgangsdøren. Hypsometret opsatt i vinduet i skrankeværelset".

Bodø II, 67° 16'N 14° 26E

Observasjonstidene var 8, 14, 19 M.E.T. i alle år stasjonen var i drift, formelt, men når metten skulle telefonarast på klokkeslaget, måtte det observerast eit kvarter tidlegare.

4. År 1/8 1925 - 19/2 1935, 10 år

Ved inspeksjonen 22-25/7 1925 nemner ikkje O. Edlund og F. Paulsen at stasjonen har barometer, derimot barograf Fuess 8985. Ved eit tidspunkt mellom 1/8 1925 og 12/9 1928 har stasjonen fått Hg-stasjonsbarometer Fuess 3246. Det har vore opphengt tett ved glasrute som vende mot nord, på kontoret til landbruksskulen 0,2 km vest Bodin kyrkje, med rektor Sam Myklebost, f. 1874, som ansvarleg observatør. Høgd over havet til overkant av barometerkapselen er oppført med 17,0 meter (S. Evjen skriv 16,98 m i 1928).

Ved inspeksjon 12/9 1928 fann S. Evjen den faste korreksjonen KK for barometret -0,38 mb ved 1025 mb av 6 avlesingssett. A. Toftner kunne ikkje få kontrollert KK under inspeksjonen 1931, ettersom han ikkje hadde med seg kontrollinstrument. Han skriv at menisken var bra, men at barometret ikkje gav metallklang ved bikking.

BODØ, lufttrykk

Ved inspeksjon 10-11/5 1933 fann S. Vedø KK +1,33 mb ved 1015 mb. Han skriv at menisken var flat, og såg ut til å vera urein. Liksom Toftner 2 år tidlegare kunne ikkje Vedø få fram metallklang ved bikking og han tilskriv dette luft i instrumentet. Vedø meiner at årsaka til dette var hard medfart under brann 20/4 1928. Det er lite rimeleg, ettersom S. Evjen 5 månader seinare fann barometret i full orden. I Jahrbuch 1933 står, side 2: "Die konstante Korrektion des Barometers ist im Jahre 1933 stark geändert. Vom Mai an wird mit KK = +0,92 mb gerechnet; früher war mit -0,38 mb gerechnet". Kva grunnlag DNMI hadde for denne framgangsmåten, er ukjent.

Ved inspeksjon 19/2 1935 fann P. Thrane KK +1,58 mb ved 980 mb. Han skifta ut barometret og hengde det nye barometret nokre få cm lengre frå glasruta, i same høgd som det gamle. Han nemner at det kunne vera store temperatursvingingar nær glasruta på grunn av variabel lufttrekk når det var vind ute.

5. År 19/2 1935 - 9/4 1943, 8 år

Bodø II brukte i denne tida Hg-stasjonsbarometer Adie 1479. Dette barometret var brukt på stasjonen Bodø I 1875 - 1920, og hadde den tid mm-skala. Mellom 1920 og 1935 har det tydelegvis vore ombygt og fått mb-skala. Ombygginga har ikkje vore heilt heldig: Barometret har fått ein "fast" korreksjon som er sterkt avhengig av trykket. Som alle stasjonsbarometer hadde dette redusert skala, og Adie 1479 har fått ein skala som ikkje var tilpassa den indre diameteren i barometret.

Høgda over havet til overkant av barometerkapselen var 17,0 m så lenge Bodø II var i drift, også i tida februar 1938 til 24/1 1942 då barometret var opphengt i eit lærarrom nær glasrute som vende mot sør, likevel ikkje slik at det kom sol på barometret ved observasjonstider.

Rektor Myklebost slutta som observatør i 1938. Deretter var lærar Jakob H. Valen, f. 1894, ansvarleg observatør.

Tabell 4.2 Kontroll av barometer Adie 1479 ved Bodø II:

Tidspunkt	Funnen KK (mb)	Ved trykk (mb)	Kontrollør	Kontroll- instrument	Avlesingssett
19/2 1935	-0,15	960	P. Thrane	Reisebarometer	10
30/5 1936	+0,21	1005	E. Frogner	Hypsometer	10
12/3 1938	+0,95	1025	E. Frogner	Hypsometer	7
31/3 1939	+0,69	1025	H. Anda	Reisebarometer	10
15/6 1942	+0,50	1010	G. Spinnangr	Hypsometer	10

Bodø III, 67° 17'N 14° 27'E

6. År 9/4 1943 - 31/3 1948, 5 år

Observasjonstidene var 8, 14, 19 M.E.T.

Ved nivellering ut frå stasjonsnivået på Bodø II fann H. Johansen høgda over havet til overkant av barometerkapselen lik 34,95 meter, avrunda til 35,0 meter i årbokregister.

Stasjonshistorie ved Sigmund Høgåsen, 03.01.97

Barometret var det Hg-stasjonsbarometret Adie 1479 som var brukt på Bodø II og som hadde ein "fast" korreksjon KK som varierte sterkt med trykket. Etter flyttinga, 1,7 km mot NE frå Bodø II, fann H. Johansen etter komparasjon med hypsometer, 10 avlesingssett, ein KK på - 0,08 mb ved 988 mb, men dette er korrigert på DNMI så ugrent at det er vanskeleg å sjå kva resultatet vart. Det ser ut som det har vore kluss med hypsometer-korreksjonen.

E. Grytøyr inspisererte stasjonen 1.-3. august 1946, men han gjorde ingen instrumentkontroll.

Ansvarleg observatør forsøksassistent Hans Bernt Hansen, f. 1912. Han hadde sjeldan vikar. God instrumentoppstilling og god observatør.

Stasjonen låg 3 km E Bodø I.

Bodø IV, 67° 17'N 14° 24'E

7. År 31/3 1948 - 30/7 1949, 1 år

Denne meteorologiske stasjonen var på flysikringsstasjonen ved Bodø. Stasjonen brukte Hg-barometer Fuess 173 902, med overkant av barometerkapsel 17,0 meter over havet.

Stasjonen låg 2 km WSW Bodø III.

Ansvarleg observatør: Harald Dahl, f. 1906,

Tabell 4.3 Endringar av observasjonstider

Tidsrom	Observasjonstider i M.E.T.
I 1948	8, 14, 19
1/1 - 30/6 1949	8, 13, 19
Frå og med 1/7 1949	7, 13, 19

Bodø V, 67° 16'N 14° 21'E

8. År 30/7 1949 - 12/1 1953, 3 ½ år

Observasjonstidene var 7, 13, 19 M.E.T. formelt, men i praksis eit kvarter tidlegare.

Flysikringsstasjonen med den meteorologiske stasjonen var denne tida på ein fjellknaus, Hamaren, like ved sjøkanten i SW-kanten av Bodø by, 4,3 km WSW Bodø III, 3,2 km W Bodø II.

Fram til 18/7 1951 brukte stasjonen Hg-barometer Fuess 173 902, det same som var brukt på Bodø IV. Deretter brukte stasjonen Hg-barometer Fuess 3222. Overkant av barometerkapsel var 19,65, avrunda til 19,7, m.o.h.

Ved inspeksjon 16-18/7 1951 fann C. Kolderup Jensen som resultat av 9 avlesingssett, komparert med reisenormalbarometer:

Stasjonshistorie ved Sigmund Høgåsen, 03.01.97

BODØ, lufttrykk

Tabell 4.4 Barometerkontroll

<i>Instrument</i>	<i>C_i (mb)</i>	<i>C_i orginal (mb)</i>
Fuess 173 902 ved 1000 mb	+0,21	-0,12
Fuess 3222 ved 1000 mb	+0,09	-0,38

Han skriv at det var god vakuumklang i Fuess 173 902.

Bodø VI, 67° 16'N 14° 22'E

9. År 12/1 1953 - 12/6 1992

Den meteorologiske stasjonen var i administrasjonsbygget på landflyplassen Bodø Lufthamn, 0,5 km SE Bodø V, 4,1 km WSW Bodø III, 2,7 km W Bodø II.

Observasjonstidene for klimatologiske observasjonar var formelt 7, 13, 19 M.E.T. eller C.E.T., men i praksis 20-30 minutt tidlegare. I tillegg hadde stasjonen tett observeringsprogram til hjelp for flytrafikken.

10. År 12/1 1953 - 16/9 1960

Stasjonen hadde barometer i 3. etasje, slik at øvre kant av barometerkapsel var 16,6 m over havet. Fram til 24/11 1953 brukte stasjonen Hg-barometret Negretti & Zambra nr 1568, og deretter Hg-barometret Fuess nr 3044.

Tabell 4.5 Barometerkontrollar

<i>Tidspunkt</i>	<i>Kontrollør</i>	<i>Kontroll-instrument</i>	<i>Ved trykk (mb)</i>	<i>Negretti & Zambra nr 1568</i>		<i>Fuess nr 3044</i>	
				<i>Funnen C_i mb</i>	<i>Tidl. C_i mb</i>	<i>Funnen C_i mb</i>	<i>Tidl. C_i mb</i>
4/7 1953	A. Toftner	GF 11632	1013	+0,44	+0,45	-0,28	-0,31
18/9 1959	A. Toftner	GF 11638	1015	-	--	-0,22	-0,30

GF = reisekontrollbarometer.

Tidl. C_i = tidlegare brukt C_i til utrekning av reduksjonstabell for barometret

Flytting av barometer ned til 2. etasje var planlagt i god tid, og etter instruks av A. Toftner 18/9 1959 er melding om høgdedifferensen sendt DNMI staks etterpå. Resultatet var at Årbok-redaksjonen tok i bruk den nye høgda over havet straks, under arbeidet med Årbok 1957. Dermed har Bodø VI fått feil trykk i havnivå i årgangane 1957, 1958, 1959 og fram til 16/9 1960. I stasjonsregistret er ikkje feilen innkomen før i årgang 1958.

11. År 16/9 1960 - 12/6 1992

Stasjonen hadde barometer i 2. etasje, slik at øvre kant av barometerkapsel var 13,0 meter over havet. Fram til 17/7 1970 brukte stasjonen Hg-barometret Fuess nr 3044; deretter Fuess B 8748.

Tabell 4.6 Barometerkontrollar

Tidspunkt	Kontrollør	Kontroll- instrument	Ved trykk mb	Fuess nr 3044		Fuess nr B 8748	
				Funnen C _i mb	Tidl. C _i mb	Funnen C _i mb	Tidl. C _i mb
22/8 1961	C.K.Jensen	GF 11638	-	-0,36	-0,37	-0,76	-0,78
17/7 1970	J. Skaar	GF 11637 11644	1013	-0,65	-0,30 -	-0,81	-0,81

GF = reisekontrollbarometer.

Tidl. C_i = tidlegare brukt C_i til utrekning av reduksjonstabell for barometret

12. År 12/6 1992 -

Den meteorologiske stasjonen er på brannstasjonen ute på flyplassen. Høgd over havet til barometret 20,3 meter.

6. NEDBØR**Bodø I, 67° 17'N 14° 23'E****1. År Mai 1868 - 1/4 1871, 3 år**

Det er publisert ein nedbørstatistikk i Aarvog, men det er ikkje nemnt noko om apparat eller oppstilling, og observasjonane ser lite fullstendige ut.

2. År 1/4 1871 - 20/9 1877, 6 år

Stasjonen hadde ein nedbør oppfangar på ei høg stong som raga opp over hustaka. Observasjonane ser lite fullstendige ut.

3. År 20/9 1877 - 11/7 1899, 22 år

Stasjonen hadde ein rund og ein firkanta nedbørboks ståande på eit gjerde mot sjøen, 225 cm² oppfangarflate 2,3 meter over marka. Ingen skjerm er nemnt. Det er tvilsamt om det stod både rund og firkanta boks gjennom heile perioden. Feb.-Mars 1884, ufullstendig nedbør observering på grunn av uhell.

4. År 11/7 1899 - 21/9 1902, 3 år

H. Mohn skriv, altfor knapt, etter inspeksjon 10-12/7 1899: "Regnmaaler, der stod paa Havegjærdet i W, flyttet ned i Haven paa et lavt Tag".

5. År 21/9 1902 - 27/9 1915, 13 år

Nedbørutstyr, uspesifisert, stod på gjerde med oppfangarflate 2,5 m over marka. Mindre flytting langs gjerde 27/7 1909 på grunn av tre.

6. År 27/9 1915 - 12/9 1928, 13 år

Nedbørutstyr, uspesifisert, stod på uthustak med oppfangarflate 3,0 m over marka. Visitasjon ved hjelp av stige.

Bodø II, 67° 16'N 14° 26'E, 16 m.o.h.**7. År 1/8 1925 - 9/4 1943**

Stasjonen hadde standard norsk nedbørutstyr utan skjerm i alle år som stasjonen var i drift. Nedbørstolpen stod på eit rektangelforma tun 60 x 40 meter, med store hus 8-12 m høge kring tunet og ein heil del planta lauvtre inne på tunet. Fram til oktober 1932 stod det også eit stabbur inne på tunet. Dette stabburet vart så flytta utom tunet, på same tid som nedbørstolpen vart flytta ca 13 meter mot S. I februar 1942 vart stolpen flytta 5 m. mot E.

Høgda frå marka opp til oppfangarflata (hr) var i tida 1925 til oktober 1932 og 12/4 1937 til 9/4 1943 1,8 meter, og i tida oktober 1932 til 12/4 1937 1,5 meter.

Bodø III, 67° 17'N 14° 27'E, 33 m.o.h.**8. År 9/4 1943 - 31/3 1948, 5 år**

Stasjonen brukte standard norsk nedbørutstyr utan skjerm. Høgda frå marka opp til oppfangarflata, øvre kant av boks, var 1,75 m, avrunda til 1,8 m i årbokregister.

BODØ, nedbør

Nedbørstolpen stod 20 meter frå næraste hus på flat mark med ein del spinkle lauvtre rundt ikring. God plass.

Stasjonen låg 1,7 km NE for Bodø II og 3 km E Bodø I.

Bodø IV, 67° 17'N 14° 24'E, 15 m.o.h.

9. År 31/3 1948 - 30/7 1949, 1 år

Denne meteorologiske stasjonen var på fysikringsstasjonen ved Bodø. Stasjonen brukte standard norsk nedbørutstyr med skjerm, øvre kant 1,7 m over grunnen.

Stasjonen låg 2 km WSW Bodø III.

Bodø V, 67° 16'N 14° 21'E, 19 m.o.h.

10. År 30/7 1949 - 12/1 1953, 3 ½ år

Fysikringsstasjonen med den meteorologiske stasjonen var denne tida på ein fjellknaus, Hamaren, like ved sjøkanten i SW-kanten av Bodø by, 4,3 km WSW Bodø III, 3,2 km W Bodø II.

Stasjonen brukte standard norsk nedbørutstyr med skjerm (det same som var brukt på Bodø IV), øvre kant 1,4 m over marka. Nedbørstolpen stod 13 m E stasjonshuset. Plassen er karakterisert som den minst uheldige plassen på stasjonsområdet (H. Økland, F. Austlid 1949).

Bodø VI, 67° 16'N 14° 22'E

Standard norsk nedbørutstyr med skjerm er brukt; det som tidlegare stod på Bodø V.

11. År 12/1 1953 - 1965¹, 10 m o. h.

Nedbørstolpen stod ca 50 meter ENE administrasjonsbygget på landflyplassen Bodø Lufthavn. Høgde frå marka opp til øvre kant var 1,4 meter frå 1953 til ukjent tidspunkt mellom 1959 og 1969, deretter 1,8 meter.

Fram til ca 1/1 1958 stod ei 3 m høg brakke 10 m WNW nedbørstolpen. Elles har stolpen stått bra fritt.

12. År 1965¹ - 1987¹

Nedbørutstyret stod på flyplassen, 11 m o.h.

14. År 1987¹ -

Nedbørutstyret på radiosonde-stasjonen nær Saltfjorden. Gustav Bjørbæk konstanterte lekasjetap på 1,8 til 1,9 mm pr. time 28/6 1989, og han nemner bulkar etter frostsprenging.

¹ På grunn av svikt i rutine ved DNMI vart tidspunktet ikkje registrert i inspeksjonsrapportar. Opplysningane er gjevne av Harald Sandmo frå værtenesta ved Bodø lufthavn. Han har brukt protokollar ved stasjonen. Forfattaren, Sigmund Høgåsen, har ikkje hatt tilgang til desse protokollane.

BODØ, inspeksjonar

Inspeksjonar i Bodø

<i>Tidsrom</i>	<i>Inspektør</i>	
14/7 1875	H. Mohn	
13/8 1877	H. Mohn	
4/7 1881	A. Steen	
1-2/8 1887	J.F. Schroeter	
7/8 1888	H. Mohn	
4-6/7 1893	H.Mohn	
8-11/7 1898	H. Mohn	
10-12/7 1899	H. Mohn	
9-11/9 1902	A. Steen	Bodø I
15-16/7 1904	H. Mohn	
16-18/7 1906	H. Mohn	
27/7 1909	H. Mohn	
29-30/7 1910	N. Russeltvedt	
3-6/8 1912	H. Mohn	
23/8 og 6/9 1920	O. Edlund	
20/6 og 26/6 1921	O. Edlund	ufullstendig
1922	O. Edlund	
10-11/8 1925	N.J. Føyen	
15/7 1927	S. Evjen	
22-25/7 1925	O. Edlund og F. Paulsen	
12/9 1928	S. Evjen	
4/7 1931	A. Toftner	
10-11/5 1933	S. Vedø	
19/2 1935	P. Thrane	Bodø II
29-30/5 1936	E. Frogner	
12-14/4 1937	A. Toftner	
12/3 1938	E. Frogner	
30-31/3 1939	H. Anda	
15-16 og 21/6 1942	G. Spinnangr	
8-9/4 1943	H. Johansen	Bodø II nedlagt
15-20/6 1949	F. Austlid, H. Økland	
8/9 1949	E. Theisen	ufullstendig
29-30/9 1950	N. Foldvik	
24-25/5 1951	F. Paulsen	Bodø V
16-18/7 1951	C. Kolderup Jensen	
2-4/7 1953	A. Toftner	
21-26/5 1954	A. Toftner	
16-18/9 1959	A. Toftner	
3/8 og 22/8 1961	C. Kolderup Jensen	ufullstendig
3/11 1962	C. Kolderup Jensen	ufullstendig
16/10 1963	Harry Hansen	ufullstendig
26-28/6 1969	H. Hansen, Ø. Grothe	
1-2/6 1970	B. Krossøy	
16-17/7 1970	J. Skaar	ufullstendig
23-27/9 1976	O. Bergholtz, H. Jacobsen	ufullstendig
10-15/8 1981	H. Jacobsen	ufullstendig
10-11/6 1982	S- Hånes, O. Grasbakken	ufullstendig
15/3 1983	G. Steindal	
10-12/6 1985	K. Hegg, O. Grasbakken	ufullstendig
10-17/7 1989	Meyer, Bergholtz	ufullstendig
20-28/8 1991	O. Bergholtz, B. Nyrud	ufullstendig
9-12/6 -1992	H. Hansen	



BODØ KOMMUNE
TEKNISK AVDELING - PLANKONTORET
KARTSEKSJONEN

Vedlegg I

METEOROLOGISK INSTITUTT	
Saksnr.: 1193	Dok.nr.: 1
Saksb.: Kl.	A 331
Innk.: 6/5-96	Eksp.:

Meteorologisk inst. v/ Øyvind Nordli
Postboks 43 Blindern

314 OSLO

Dato: 30/04/96

Vår ref.:
OP009508.696/KM
0/0

Arkiv:
/L26/

Deres ref.:

PLASSERING AV METEOROLOGISK MÅLESTASJON.

Jeg viser til tidligere kontakt om dette, og sender med dette over to kart hvor jeg har lagt inn plasseringene. Jeg legger også ved Deres liste over stasjonene, påført nummer som refererer seg til kartene.

Plassering av stasjonene nr 7 og 8 kan være litt unøyaktig, jeg har fått opplysninger om hvor de var via telefon. Hvis det er ønskelig kan jeg muligens skaffe mer nøyaktige opplysninger.

Hvor stasjonene var før bombingene, har jeg funnet ut ved hjelp av Axel Coldevin: Bodø bys historie (Bodø 1966.)

Til slutt gjør jeg oppmerksom på at det oversiktskartet hvor alle stasjonene er tegnet inn, er fra 1969. Ekspedisjonsbygningen er flyttet siden dette kartet ble laget, og gateforløpet er endret.


Karl Åge Moe
Overing.

Korrektur B O D Ø .

Vedlegg II

Manuskript sendt herfrå 25.november 1995. Fått tilsendt til korrektur saman med brev dagsett 17.november 1996.

På "fig. 2" levert av Bodø kommune er stad nr. 8 lagt totalt feil. Nr. 1,2,3 og 4 kan eg ikkje få kontrollert, heller ikkje nr. 7. Nr. 5, 6 og 9 ligg korrekt.

Opplysningane frå Harald Sandmo må stå for hans rekning, og eg frålegg meg alt ansvar for desse. Eg fekk det inntrykket at instrumenthytta skulle ha stått der ho var oppsett i 1953 så seint som i 1980, så på kopien av kart ved Kolderup Jensen 1963 har eg skrivi 198 der eg meinte at siste sifret i årstallet skulle skrivast på når dette vart kjent.

Vågåmo 20-12-1996

Sigmund Fogåsen
.....

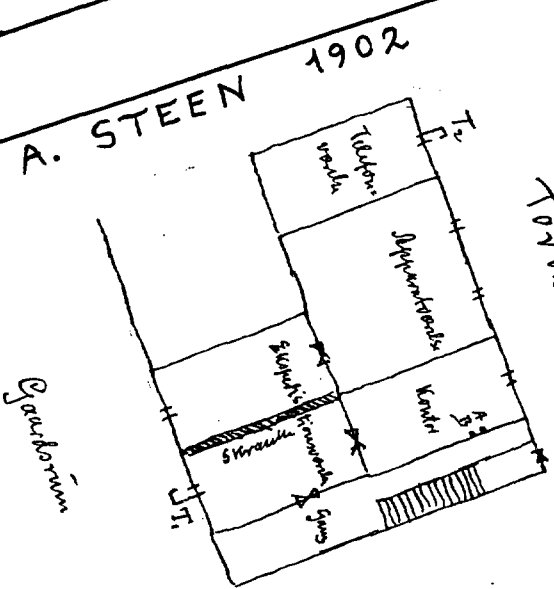
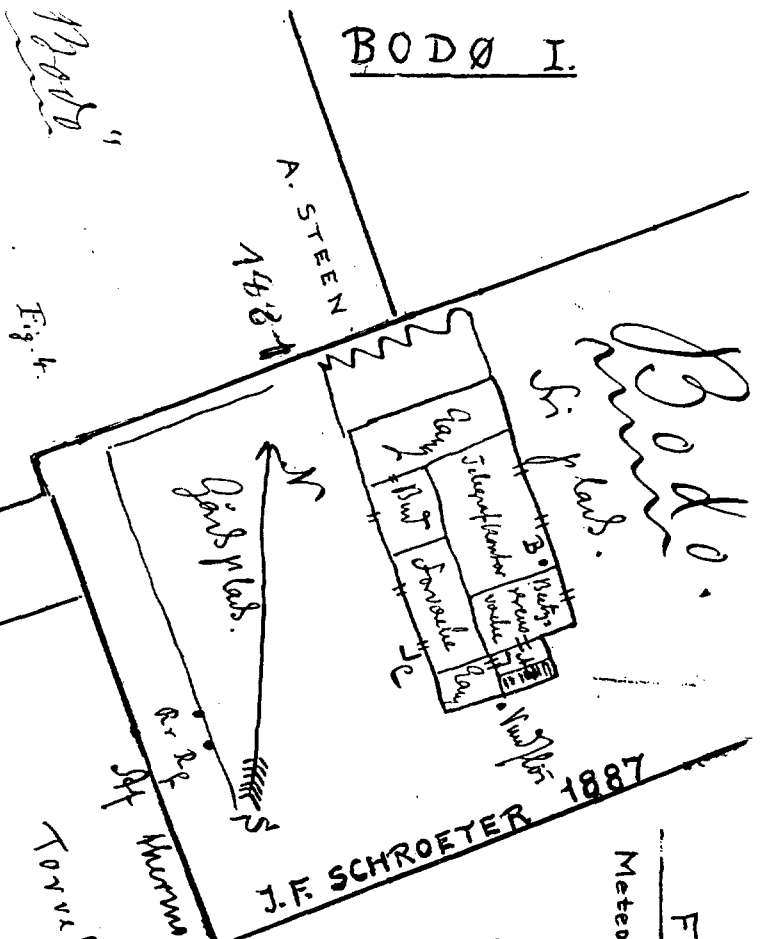
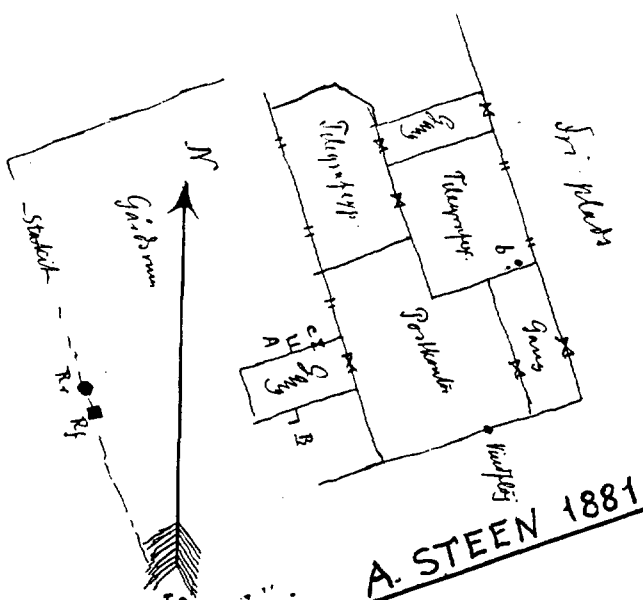
Vedlegg III

Stasjonskart kopiert frå inspeksjonsrapportane.

BODØ I.

Bodø

FOTO - MONTASJE
Meteorologisk stasjon 20/9 1877 - 21/9 1902



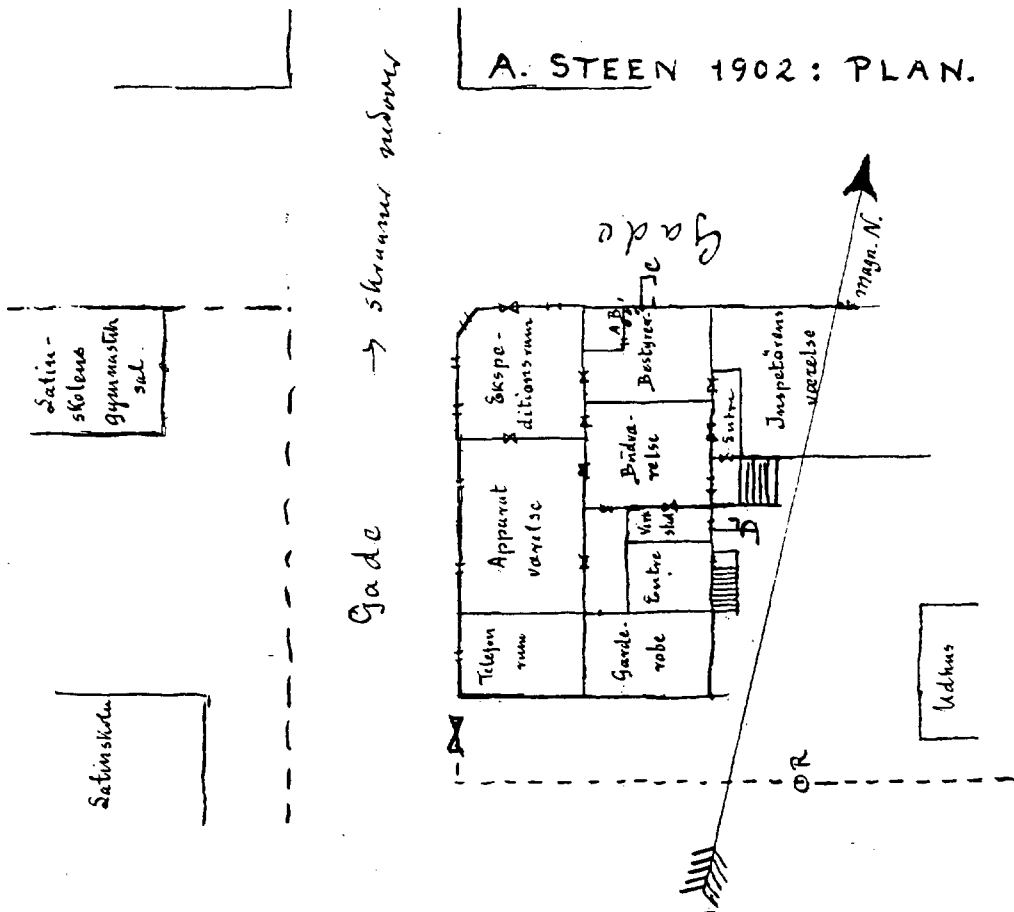
For 20 år før bygningen ble oppført, var det en gammel bygning som ble revet ned. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter.

For 20 år før bygningen ble oppført, var det en gammel bygning som ble revet ned. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter.

For 20 år før bygningen ble oppført, var det en gammel bygning som ble revet ned. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter.

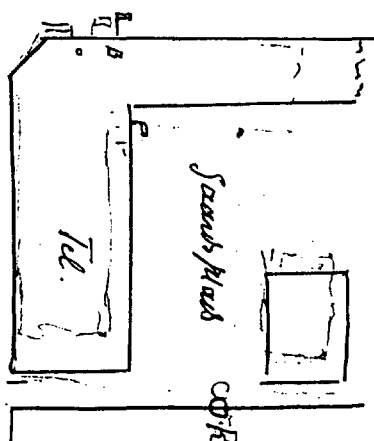
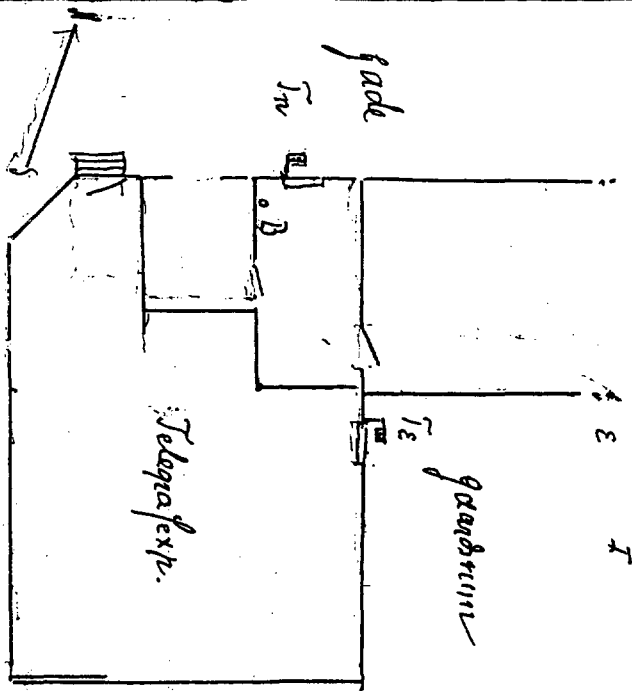
For 20 år før bygningen ble oppført, var det en gammel bygning som ble revet ned. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter. Den var bygget av tre og hadde en høyde på ca. 10 meter.

A. STEEN 1902: PLAN.



H. MOHN 1904

Planometriet henger ved B. Red godt dyb med Papir bag. Tomtomskubbene, akabere, ved In med Nord og S med Sitt. In liden Stoi paa en Telegrafstolpe ved Gaden, vest for Stationen. Aardel lagar vindene eller Skjon. Regnmaalene stof paa et Gyrdte paa Gaardens pladum ved B. Om stod stakt og var like uden Rumten. Dette blev forstet uttet. Maaleplan i ordene. In my Rep maale hanger (sent).



Kokale.

Stationen Nytedes elev

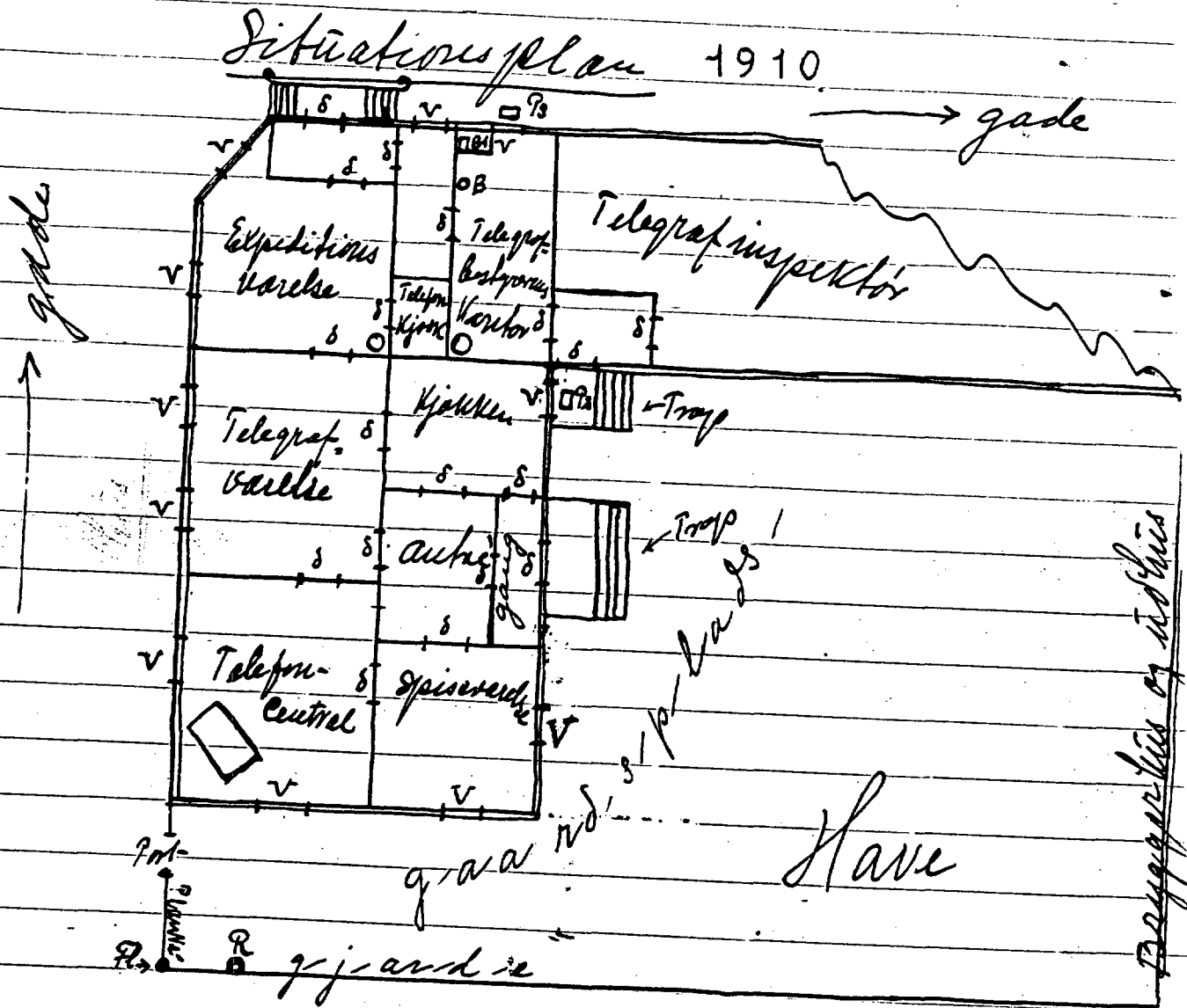
21/9 1902

1903 1st my

II

feil

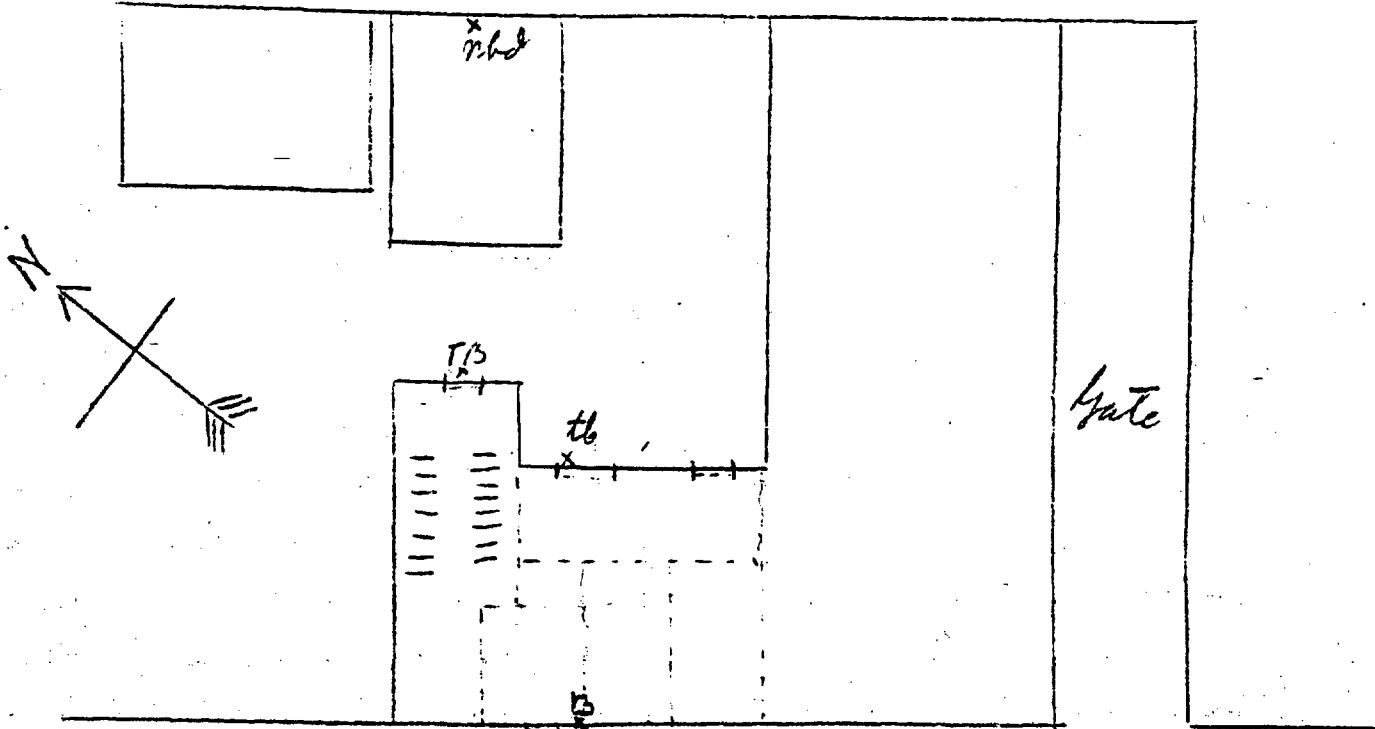
Etter inspeksjon av N. Russeltvedt 29-30/7 1910.



- ↗ = Vindfløi
- ▧ = Hovedtrapp, inngang til telegrafkontor
- v = Vindu
- δ = dør
- = ovn
- B = Paragraf
- PS = Psychrometer
- OB = Barometer (Kviksilv)
- = Regnmåler
- Fl = Flagsstang

Gate

O. EDLUND 1920

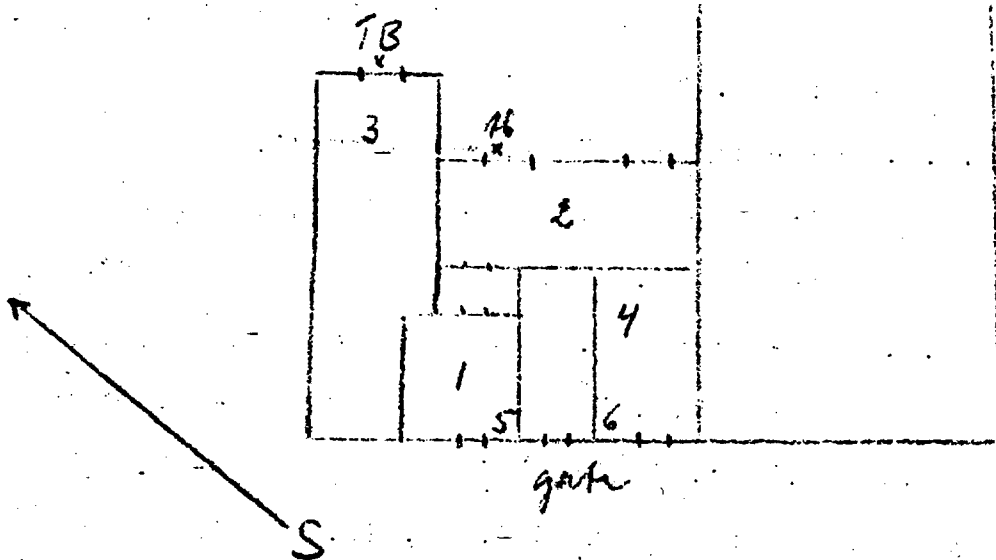


Skala: ca 1:300

Gate

nbd = neibørnaglen
 tb = termometer
 TB = forbeholdt plass for termometer
 B = barometer

O. EDLUND 1922



Gate

Bodø

- TB: Projehtert plass for termometer.
- tb: den gamle plass " " "
- 1: Bestyrerens kontor
- 2: Publikum.
- 3: Opgang
- 4: Ekspeditionsrum.

- 5: Gjennnet plass for barometer og kasse
- 6: Ny plass for d = f

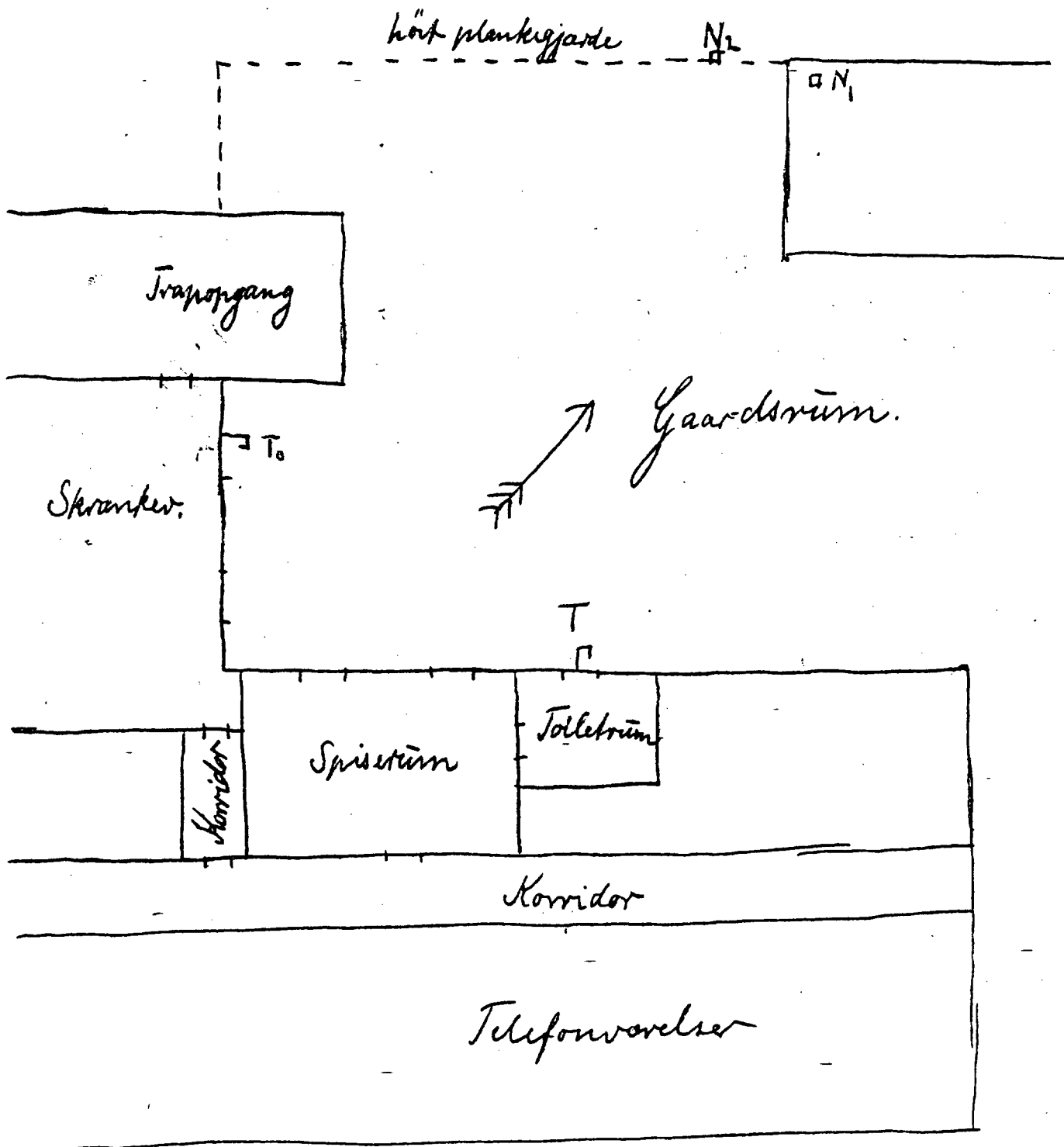
Barografen på en hytte.

Temperaturobs. er tidligere gjort ved T_0 ; men her skulde der midt på sommeren komme sol ved morgentemperaturen. På det nuværende sted T kommer der ikke sol ved observasjonstidene. Det blev undersøkt og funnet at solen kommer dit først kl. 7 1/4 e. eller senere - efter aftenobs. altså.

Gårdsrummet er ikke litet, men allikevel er forholdene for nedbørmålingen uheldige, da der ligger hus i ikke synderlig avstand på den annen side av plankegjerdet. Zinktaket er litt skrånende og målerens avhentning dersteds besværlig. Øverste del av zinktaket, der tjener til beskyttelse for telegrafmateriell etc., og av gjerdet, er 3 meter, så at der må brukes stige.

BODØ I 27/9 1915 - 12/9 1928

Riss etter inspeksjon av N. J. Føyn 1925:



BODØ II 1:1000

01/8 1925 - okt. 1932

Fritz Paulsen

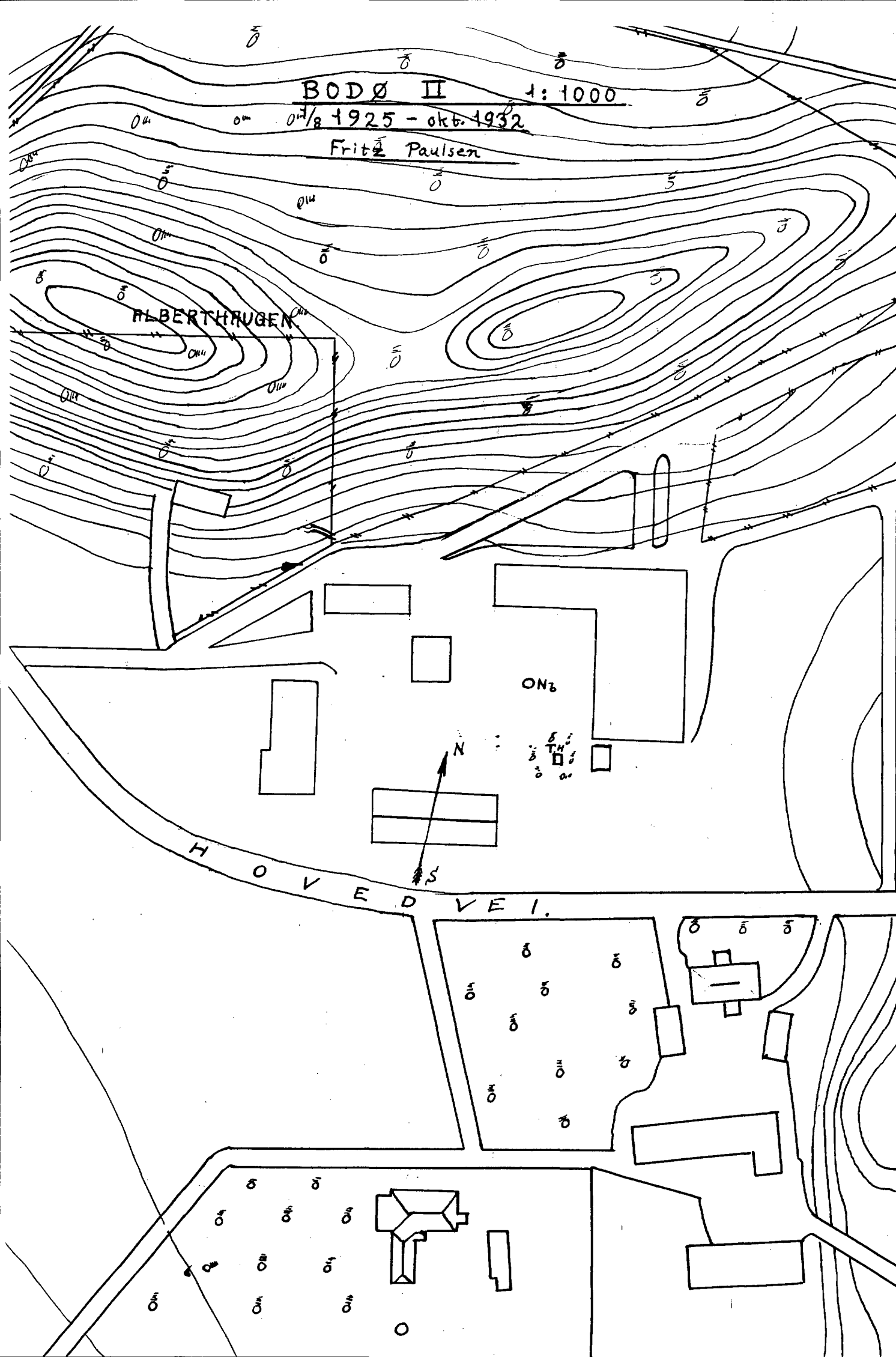
ALBERTHUGEN

ON 2

H O V E D V E I .

N

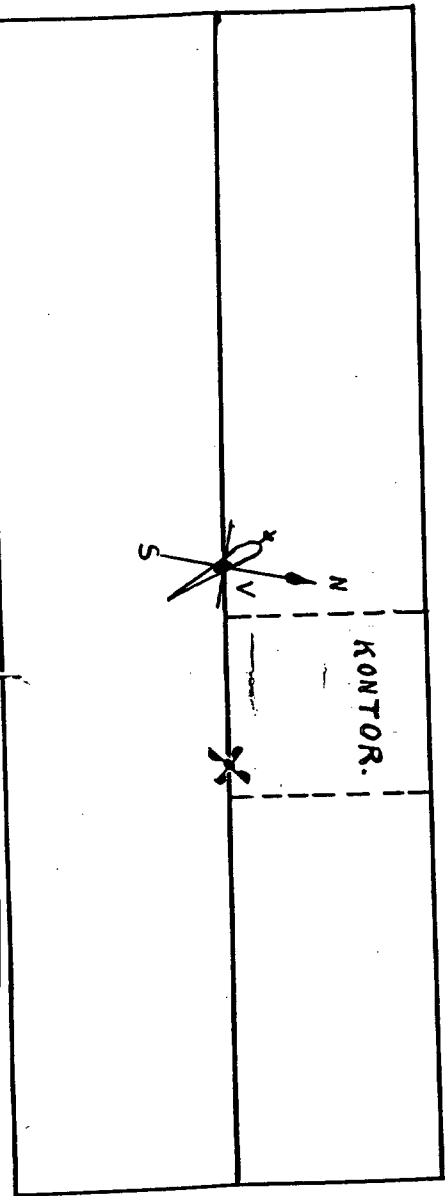
S



BODØ II 1:200

1/8 1925 - okt. 1932

Fritz Paulsen



SKALH ~~1:100~~ 1:200

ONb GRES

Trær og græs.
Th.

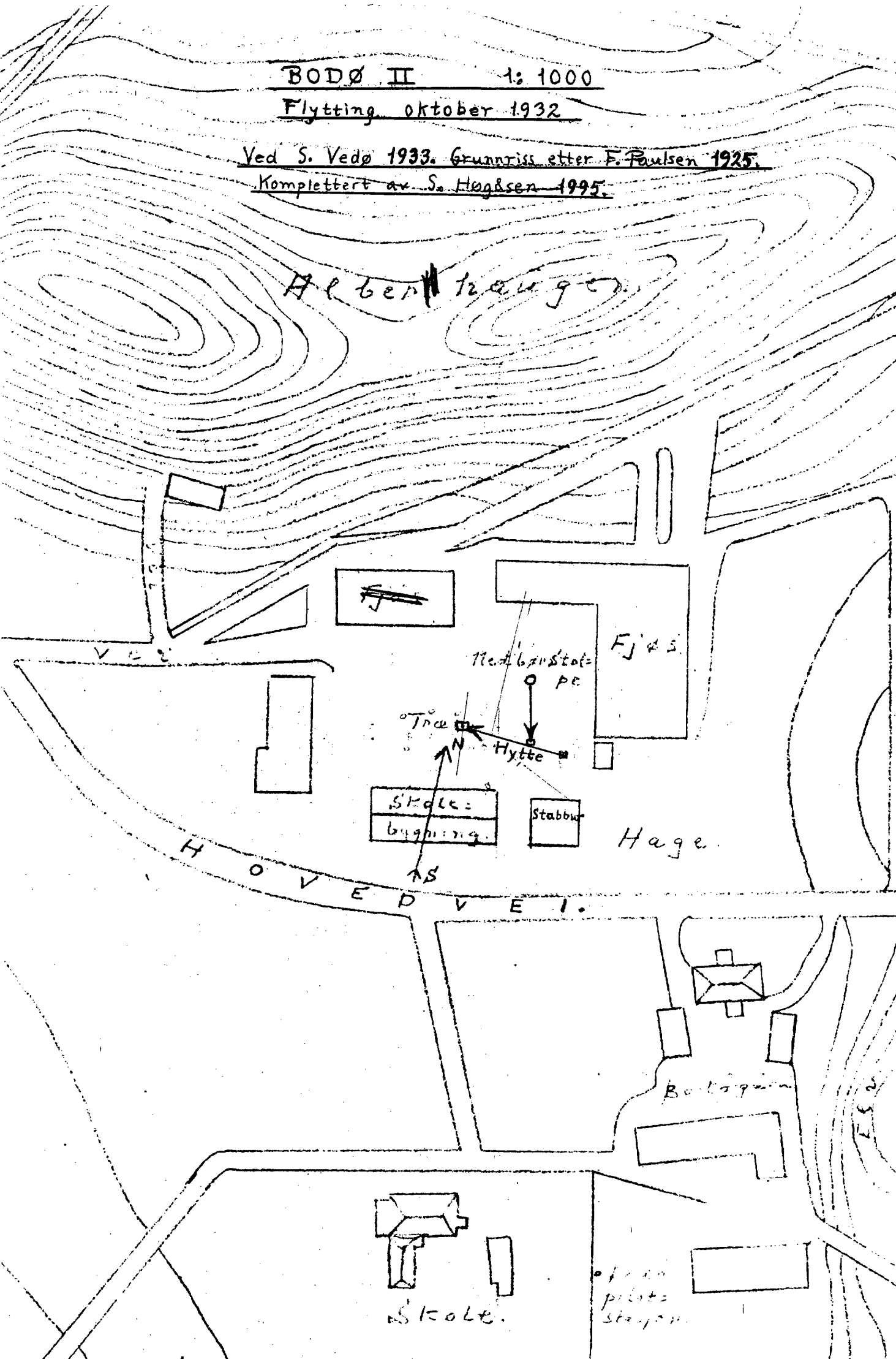
BODØ II 1:1000

Flytting oktober 1932

Ved S. Vedø 1933. Grunnriss etter F. Paulsen 1925.

Komplettert av S. Høgelsen 1995.

Albertsvængen



BODØ II

Okt. 1932 - Feb. 1942

Sigurd Vedø 1933

Fjøs

Stabbår

Fjøs

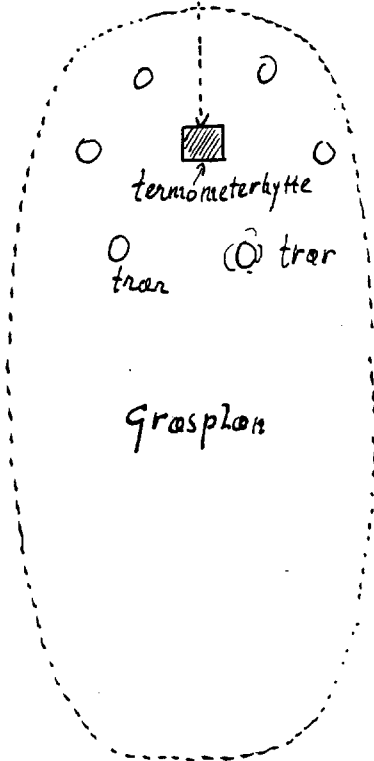
Medbør måler.

7m

3m

10.5m

8m



termometerhytte

trær

trær

Graspløn

Skolebygning

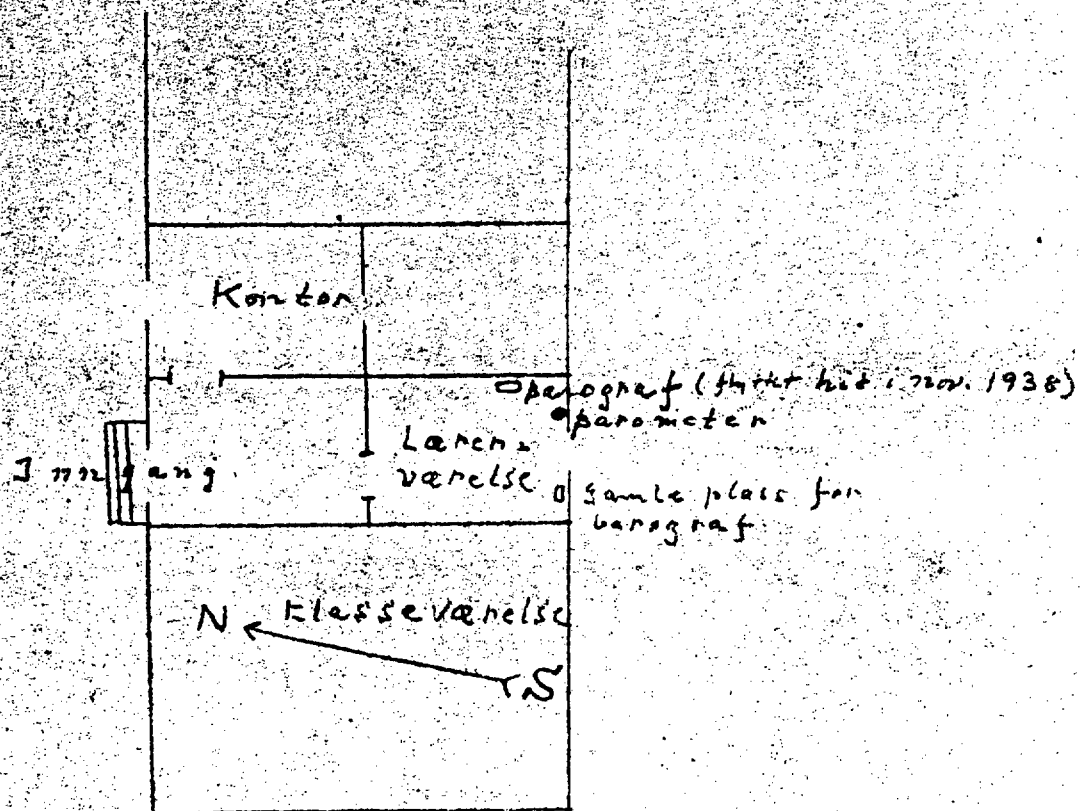
Vindfløi
og Anemometer

Internat.

B O D Ø II.

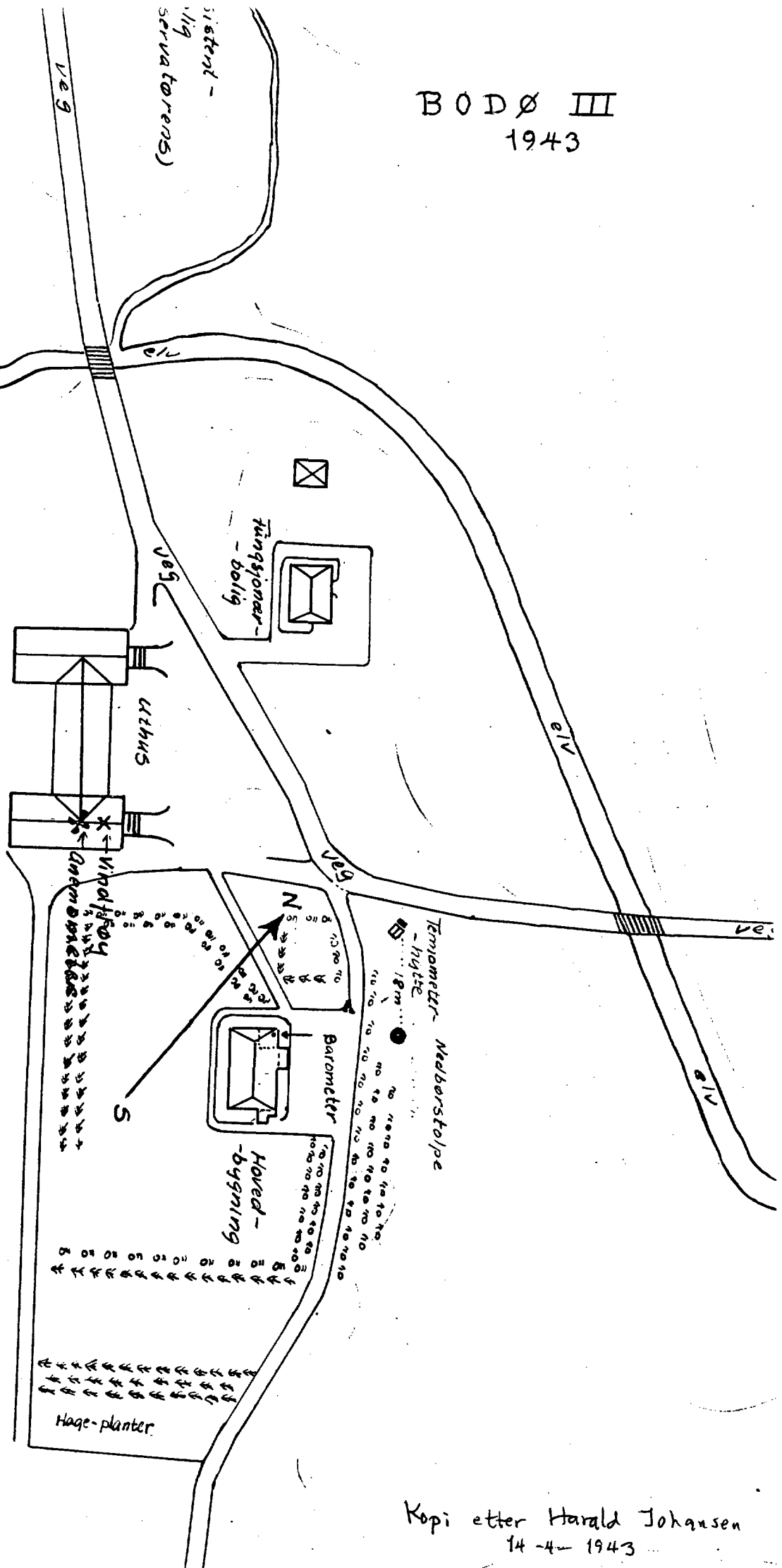
Feb. 1938 - 24/1 1942

H. Anda 1939



Skolebygning

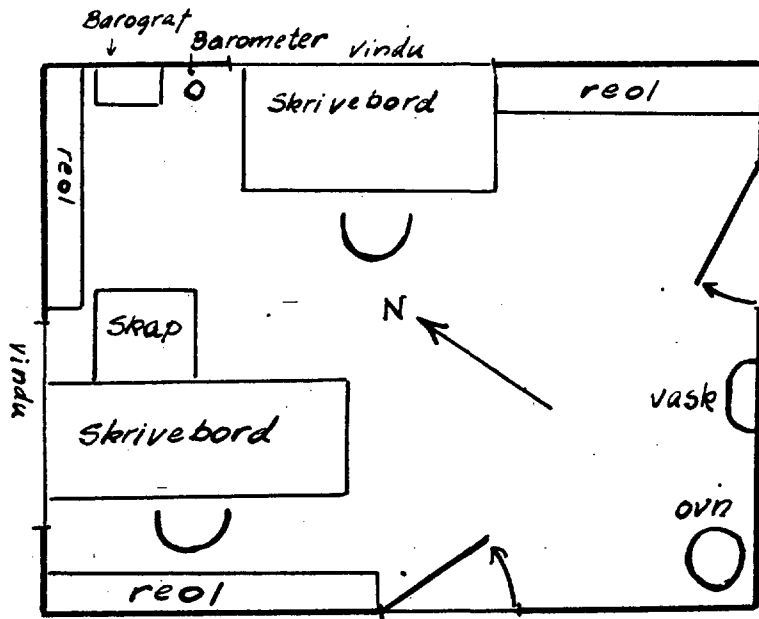
BODØ III
1943



Målestokk:
1:1000

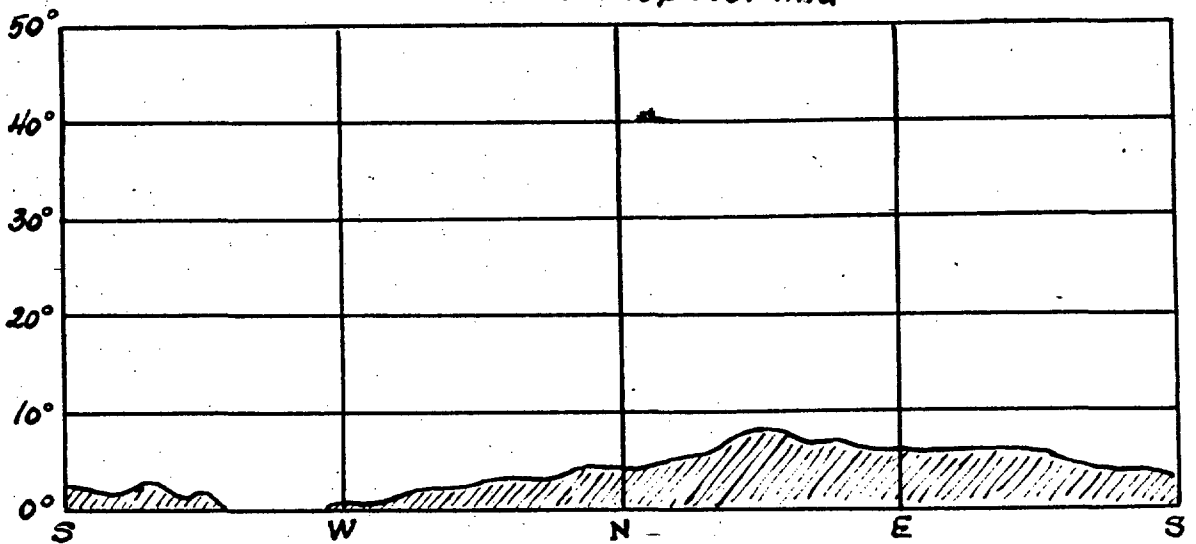
Kopi etter Harald Johansen
14-4-1943

BODØ III
Oppstilling av barometer og
barograf



Assistent og agronom's kontor

Horisontpanorama

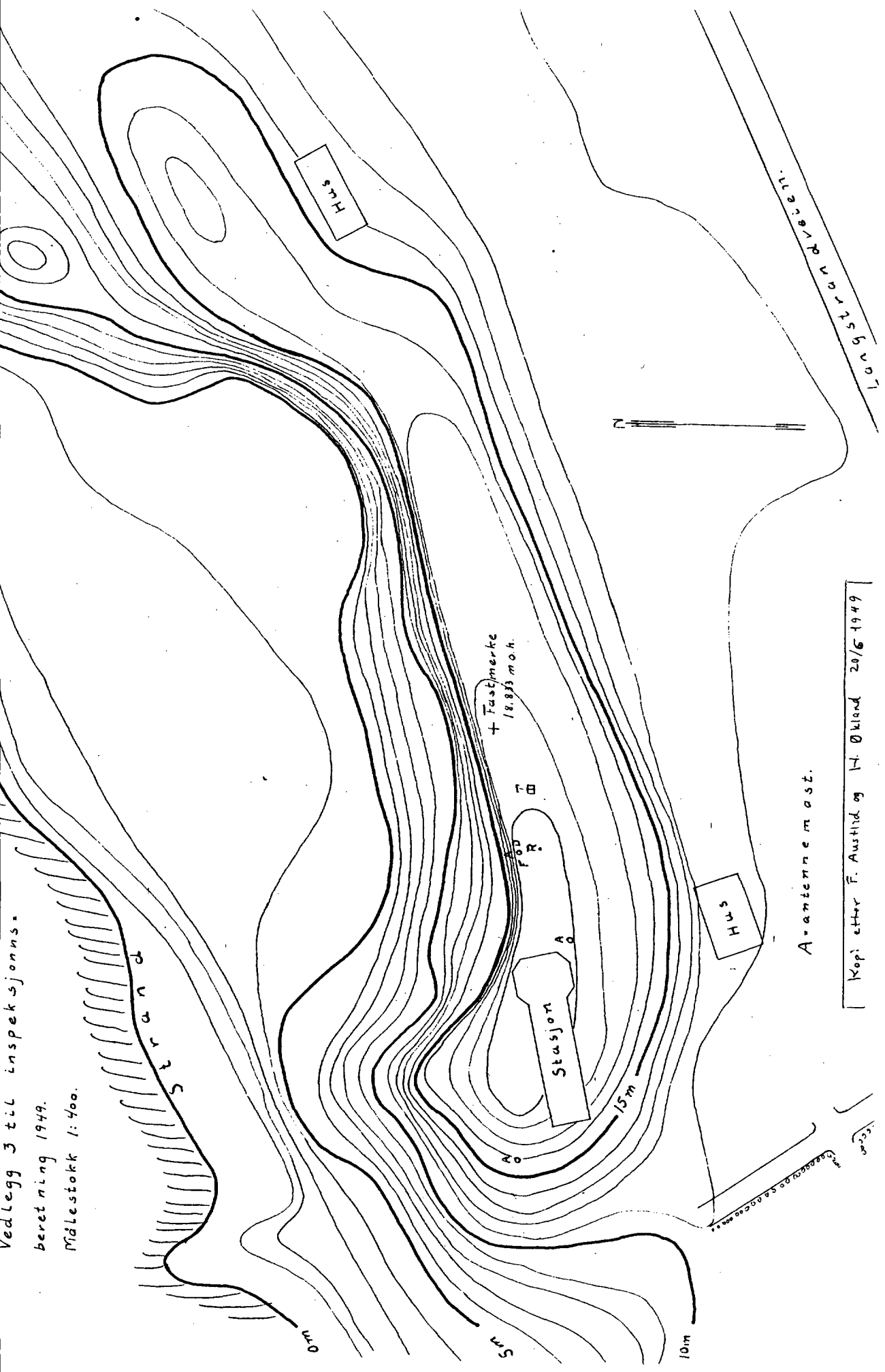


Kopi etter Harald Johansen 14/4 1943

Vedlegg 3 til inspeksjonns-

beretning 1949.

Målestokk 1:400.

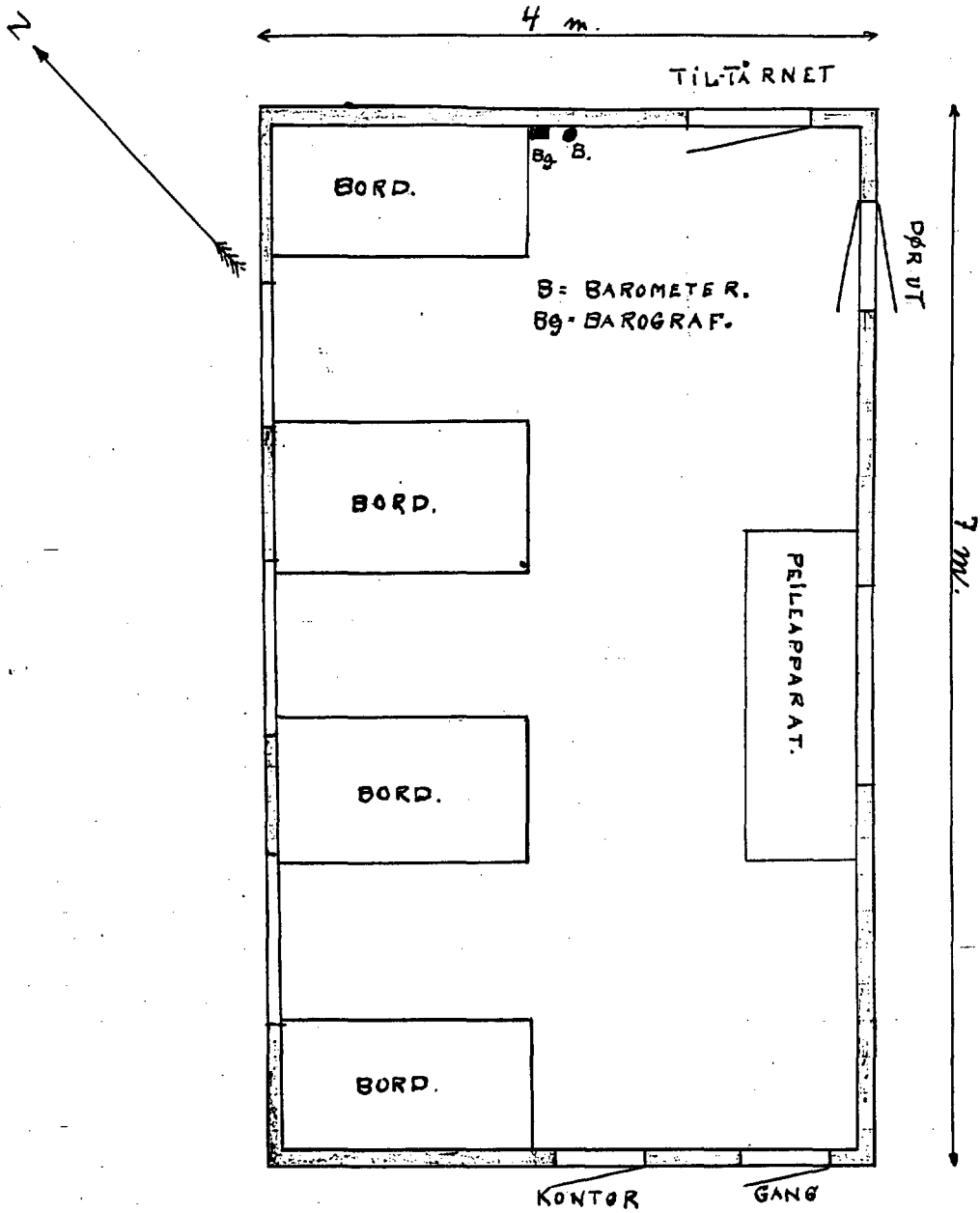


Kopi etter F. Austlid og H. Økland 20/6 1949

A-antenne m. øst.

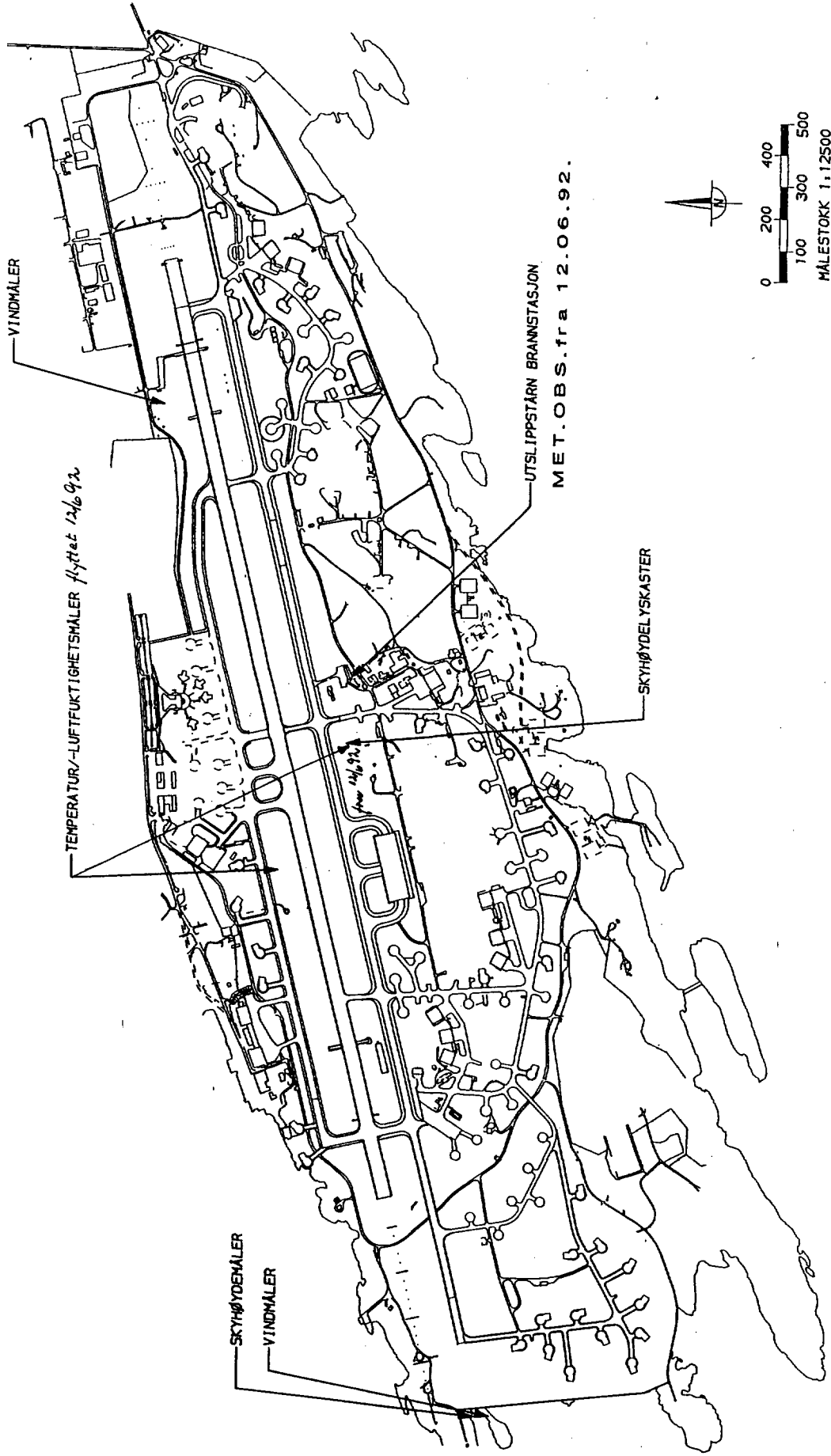
Bodø Aeradio

Inngisend 29-30/9-50 av Nils Foldvik

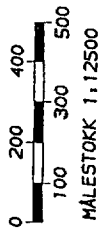


BODØ VI

Kopi etter H. Hansen 1992



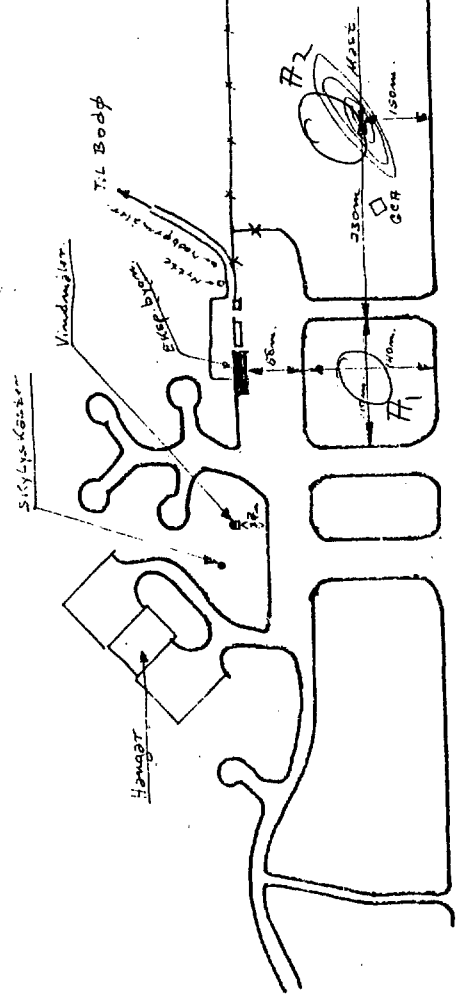
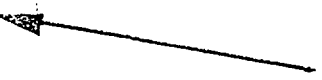
MET.OBS.fra 12.06.92.



DATO: 22.04.92

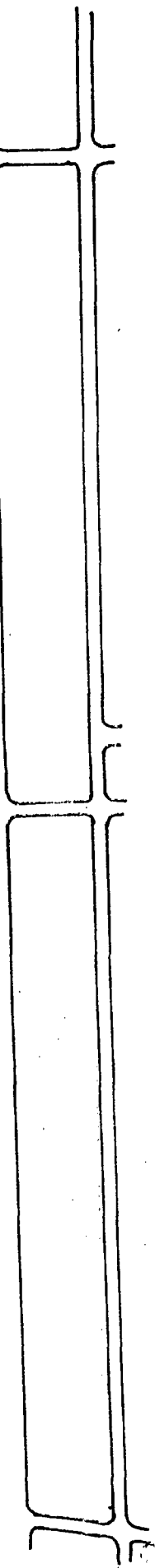
PLAN-EVO A.S.
KARTVERK TILNEMNINGS
BOKS 1873
TILBUDS
TEL. 081-08108

BODØ VI
1954 - 198



ca 300m

Gjerde



Teg. C.K.S.	1/2 63
1954. C.K.S.	1/14 62
Tec.	
Klt.	

Skala 1:5000

Bodø Lufthavn

Etatsnr. C.K.S. 5/2 62

Etatsnr.

Met. Inst. Blindern

Kopi etter C Kilderup Jensen 1962

