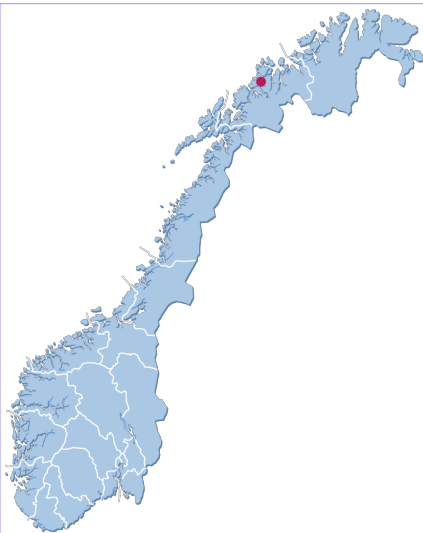


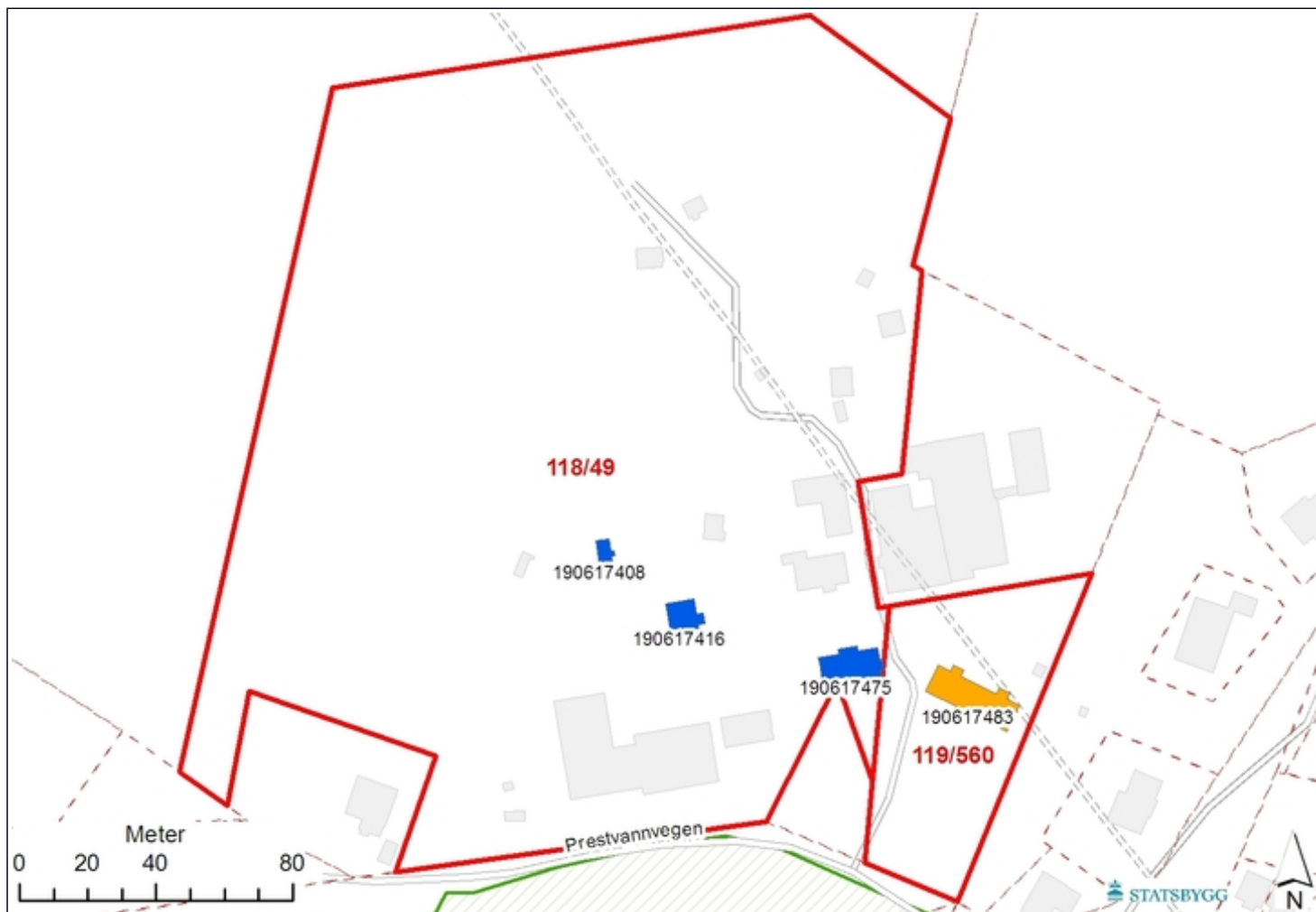


Bygnings- og eiendomsdata

Fylke:	Troms
Kommune:	1902/Tromsø
Opprinnelig funksjon:	Nordlysobservatorium
Nåværende funksjon:	Nordlysobservatorium
Foreslått vernekategori:	Verneklasse 1, fredning
Totalt antall bygg:	13



Nordlysobservatoriet med funksjonærboligen til høyre. Opphavsrett: UiT.



Situasjonskart. Opphavsrett: Statsbygg.

Bygningsoversikt, omfang vern

Byggnr	Byggnavn	Oppført	Verneklasse	Omfang	GAB nr	Gnr/Bnr
10452	APSOLUTTHUS	1928 - 1929	Verneklasse 1, fredning	Eksteriør/Interiør	190617408	118/49
10448	ELDRE OBS.HUS	1928 - 1929	Verneklasse 1, fredning	Eksteriør/Interiør	190617475	118/49
10456	FUNKSJONÆRBOLIG	1928 - 1929	Verneklasse 2, bevaring	Eksteriør	190617483	119/560
10451	VARIOMETERHUS	1928 - 1929	Verneklasse 1, fredning	Eksteriør/Interiør	190617416	118/49

Vern kompleks

Formål:	Formålet med fredning er å sikre Nordlysobservatoriet som et unikt anlegg for vitenskaps-/forskningshistorie.
Begrunnelse:	Nordlysobservatoriet har vært viktig for nordlysforskningen som er et område innen fysikken der Norge har vært sentral. Nordlysobservatoriet har en lang og kontinuerlig vitenskapshistorie og var et tidlig og vesentlig element i det vitenskapelige miljøet i Tromsø, som ledet til opprettelsen av Universitetet i Tromsø. Nordlysobservatoriet er et komplett formålsbygd anlegg med egne bygninger for vitenskapelig utstyr/måleinstrumenter, arbeidsplasser/observasjon og boliger. Det er spesielt sjelden at en slik institusjon er bevart komplett i et byområde og med teknisk/vitenskapelig spesialfunksjon.
Omfang:	Fredning omfatter eldre observatoriehus, apsolutthus og variometerhus. Bevaring (verneklasse 2) omfatter funksjonærbolig.

Beskrivelse kulturmiljø

Nordlysobservatoriet, Tromsø Geofysiske observatorium (TGO) i Tromsø består av 13 bygninger, og ligger i utkanten av bebygd område, inntil park- og friluftsområder midt på Tromsøya. Observatorieområdet er delvis opparbeidet med plen, bjørkealle, gangstier, og forøvrig naturlig skogvegetasjon. Til anlegget hører også tekniske installasjoner, antenner o l til observasjonsvirksomheten.

Adresse: Prestvannvegen 36 m fl.

Eiendomshistorikk

Nordlysobservatoriet ble etablert og oppført i 1928. Det avløse det første permanente observatoriet i Norge, Halddetoppen i Alta, Finnmark, som ble etablert i 1899. Halddeobservatoriet fra 1899 med bolighuset fra 1912-14 ble brent av tyskerne i 1944 (St.meld nr. 10 1949 s 281), men er i senere tid gjenoppbygd.

I 1917 opprettes Selskapet for Geofysisk Institutt i Tromsø, og senere samme år fatter Stortinget vedtak om å takke ja til selskapets tilbud om å oppføre en bygning for Geofysisk Institutt. Det magnetisk-meteorologiske observatorium på Haldde legges under instituttet.

I 1925 sendes søknad til Rockefellerstiftelsen, som i 1927 bevilger 75.000 dollar til bygninger og utstyr. Forutsetningen var at observatoriet skulle eies av Staten ved Kirke- og undervisningsdepartementet, og at Staten skulle gi en driftsbevilgning på 12.000 dollar årlig.

1927: Hoveddelen av tomten ved Prestvannet, gbnr 118/49 og 119/560, ble gitt som gave fra kommunen til Nordlysobservatoriet. I Formannskapets vedtak av 17/12-1926 om avståelse av tomt heter det bl.a.: "... Det er formannskapets forutsetning at tomten faller tilbake til kommunen uten vederlag, dersom bygningene ikke lenger skulde benyttes til det nu påtenkte eller annet videnskabeligt øiemed..."

For å få en pålitelig og fast ordning som sikret kyndig ledelse, ble "Det Norske Institutt for Kosmisk fysikk" (NIKF) opprettet, med statutter godkjent av Stortinget. Det Geofysiske Institutt som besto av Vervarslinga i Nord-Norge og jordmagnetismemålinger og nordlysforskning ble dermed delt i to. Vervarslinga ble igjen i bygningen Geofysen (Langnesveien 3b, kompleks nr 728).

1928: Nordlysobservatoriet starter sin virksomhet. Offisiell innvielse skjer først i 1930.

1963: Tomten formelt overskjøtet Staten v/Kirke og undervisningsdepartementet: "Skjøtingen skjer som formell oppfyllelse av tidligere gave, på det vilkår at parsellen skal tilbakeskjøtes vederlagsfritt til Tromsøysund kommune (etter 1/1 1964 Tromsø kommune) hvis den ikke benyttes til sitt formål, nemlig drift av Nordlysobservatorium".

1972: Ved opprettelsen av Universitetet i Tromsø ble Det Norske Institutt for Kosmisk Fysikk nedlagt og Nordlysobservatoriet innlemmet som en del av universitetet.

I 1972 sto også ny bygning ferdig for instituttets forsknings- og studievirksomhet (byggnr 10446).

Kilder:
St.meld. nr. 10 1932 side 12-13, 1958 side 8.
SBED ferdigmelding nr 129/1972.
Tidsskriftet Ottar, nr 121-122, UiT 1980: Nordlysobservatoriet 50 år.
Universitetet i Tromsø 25 år. Narve Fulsås. UiT 1993. Side 15-18, 188 m fl.

Verneverdige bygg

Byggnr: 10448
GAB nr: 190617475
Navn: ELDRE OBS.HUS
Oppført: 1928 - 1929



Byggnr: 10452
GAB nr: 190617408
Navn: APSOLUTTHUS
Oppført: 1928 - 1929



Byggnr: 10451
GAB nr: 190617416
Navn: VARIOMETERHUS
Oppført: 1928 - 1929



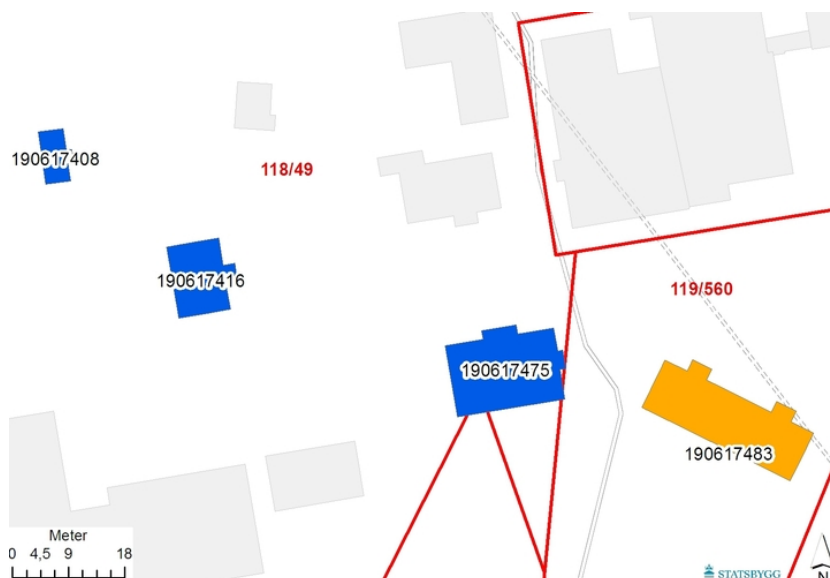
Byggnr: 10456
GAB nr: 190617483
Navn: FUNKSJONÆRBOLIG
Oppført: 1928 - 1929



Nordlysobservatoriet med funksjonærboligen til høyre. Opphavsrett: UiT.



Nordlysobservatoriets hovedbygning fra 1972 ses midt i bildet. Opphavsrett: UiT.

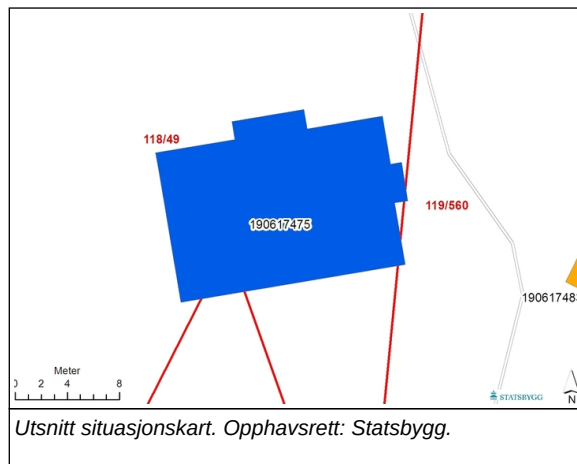


Bjørkeallé ved den opprinnelige adkomstveien mellom observasjonshuset og funksjonærboligen t.h. Opphavsrett: UiT.

Utsnitt situasjonskart over vernede bygninger. Opphavsrett: Statsbygg.

Bygnings- og eiendomsdata

Ansvarssted/etat:	UNIVERSITETET I TROMSØ
GAB nr:	190617475
Gnr/bnr:	118/49
Oppført:	1928 - 1929
Byggherre:	Nordlysobservatoriet (Det Norske Institutt for Kosmisk Fysikk).
Arkitekt:	Statens bygningsinspektorat
Opprinnelig funksjon:	Undervisning/forskning
Nåværende funksjon:	Undervisning/forskning
Bygningsart:	
Regulering:	Regulert: Regulert til byggeområde for offentlig formål i reguleringsplan 0078 vedtatt 15.12.1972, stadfestet av MD 13.02.1973.
Vernestatus:	

**Sammendrag bygningsbeskrivelse**

Observatoriehuset er oppført i betong og har kjeller og en etasje.

Første etasje inneholder følgende rom i hht St.meld. nr 10 1932: Tre store vitenskapelige arbeidsrom med teknisk utstyr for eksperimentering, 1 fotografisk mørkerom, ett verksted, to små soveværelser for tilreisende vitenskapsmenn.

Arbeidsrommet som ligger midt på nordsiden (mot nordlyset) har fremskutt vegglinn som gir plass for vinduer også til sidene. Dette var nordlys-vaktrommet der man kunne følge med på den synlige nordlysaktiviteten.

Observatoriehuses arkitektur skiller seg tydelig fra de tre andre samtidige bygningene. Den slake takvinkelen med helvalm, takutstikket, bred og lav proporsjon (verken loft eller knevegg), samt de markante pipekronene (se opprinnelig tegning datert 1927) gir assosiasjoner til amerikansk tradisjon. Det er nærliggende at formgivningen kan ha blitt påvirket som følge av den sterke avhengigheten av finansieringen fra den amerikanske Rockefellerstiftelsen. Det er ikke gjort nærmere dokumentundersøkelser for å belyse dette.

Sammendrag bygningshistorie

Oppført av Nordlysobservatoriet (Det norske institutt for kosmisk fysikk) i 1928. Oppføringen var finansiert av Rockefeller Foundation.

Bygningen huser i dag (2009) undervisningslokaler og studieplasser.

Kilder:
St.meld. nr. 10 1932 s 12, 1958 s 8.
Se forøvrig kompleksrapporten.

Vern

Formål:	Formålet med fredning av Eldre observatoriehus er å sikre Nordlysobservatoriets hovedbygning som har både vitenskapshistorisk og arkitekturhistorisk verdi.
Begrunnelse:	Observatoriehuset (10448 Eldre obs.hus) er svært kompakt utformet for de behovene man hadde ved etableringen av Nordlysobservatoriet. Et tydelig eksempel er nordlys-vaktrommet som vises i eksteriøret med et fremskutt parti og vinduer på tre sider for observasjoner av nordlys. Bygningen fremstår godt bevart der eksteriør, planløsning, overflater og elementer i stor grad er opprinnelige. Observatoriehuset er en av de fire opprinnelige bygningene ved Nordlysobservatoriet, og fremstår som hovedbygningen i anlegget. Hver enkelt bygning og anlegget samlet framstår som tydelig historiefortellende kulturminner, dvs med høy opplevels- og kunnskapsverdi. Observatoriehuset er en verdifull representant for kunnskapssektorens historie ved at Nordlysforskning er et fagområde med lang historie, og ved at bygningen er spesialtilpasset et vitenskapelig formål. Nordlysobservatoriet er oppført i en periode da Norge kun hadde ett universitet (UiO) og offentlige midler til forskning var knappe. Observatoriehuset er den mest påkostede bygningen i det svært nøkterne anlegget, og med sine arkitektoniske stiltrekk bidrar den til å gi den (da) nyetablerte institusjonen en tidstypisk og respektabel offentlig karakter.
Omfang:	Eksteriør: Opprinnelig utforming og materialbruk. Interiør: Opprinnelig planløsning, materialbruk og interiørelementer.
Vernekategori:	Verneklasse 1, fredning

Interiør

Interiørnr: 102
Interiørnavn: Visitors room (hjørnerom)
Beskrivelse:



Interiørnr: 1
Interiørnavn: 1.etg.
Beskrivelse:
Hovedinngang, korridor, kontorer, undervisningsrom og lesesaler.



BYGNING 10448 ELDRE OBS.HUS

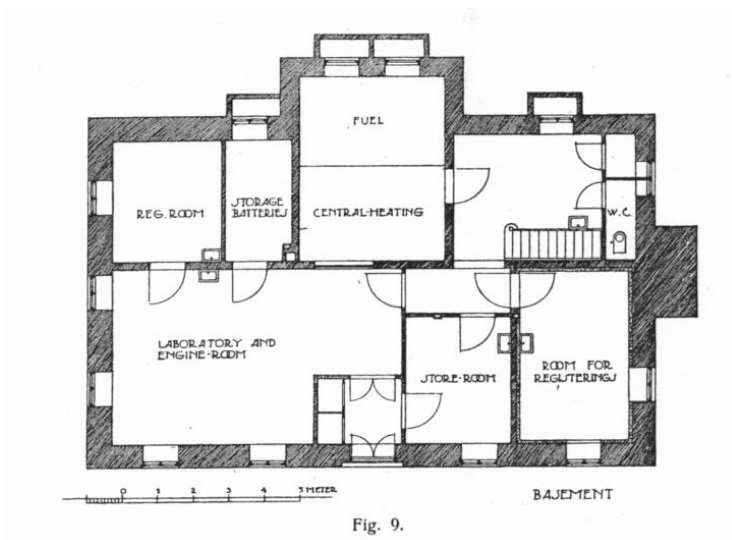
Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet



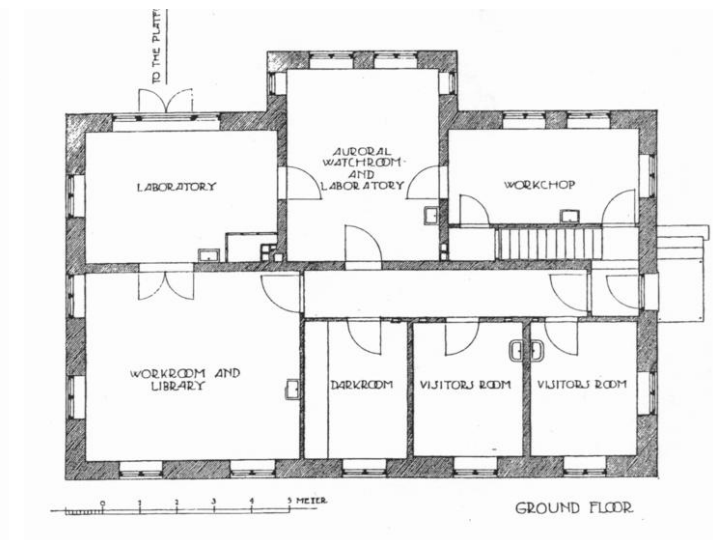
Obs.hus sett fra syd/øst. Opphavsrett: UiT.



Obs.hus sett fra nord/øst. Opphavsrett: UiT.



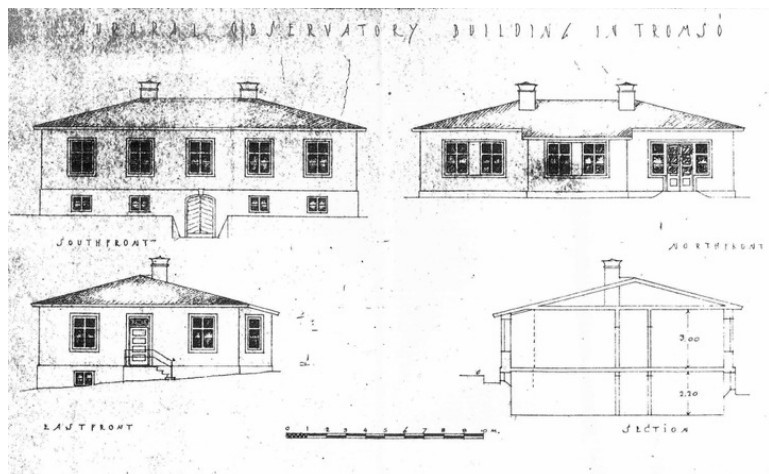
Underetasje plan. Opphavsrett: UiT.



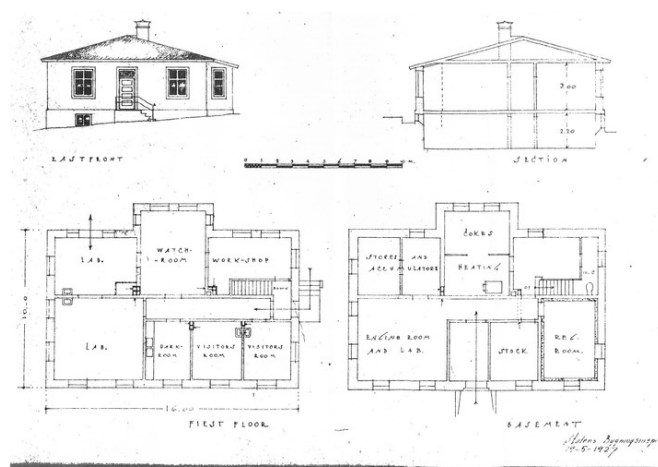
1. etasje plan. Opphavsrett: UiT.

BYGNING 10448 ELDRE OBS.HUS

Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet



Tegning signert Statens Bygningsinspektorat 19.5.1927. Opphavsrett: Statsbygg.



Plantegninger fra 1927. Opphavsrett: Statsbygg.



Hovedinngang. Opphavsrett: Statsbygg.



Trapp ned til kjeller. Opphavsrett: Statsbygg.



"Visitors room" for gjesteforskere. Opphavsrett: UiT.



Korridor i 1.etg. Opphavsrett: Statsbygg.



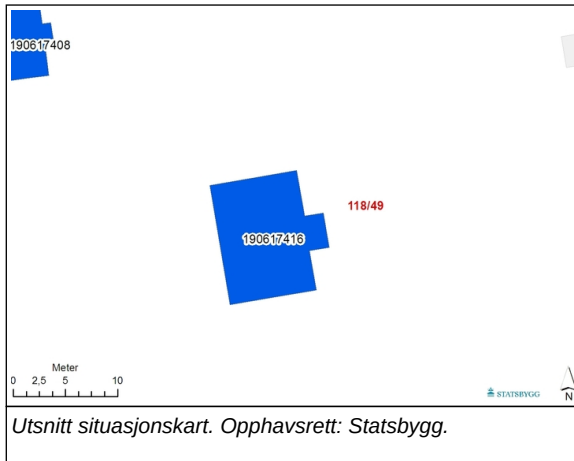
Lesesaler. Opphavsrett: Statsbygg.

BYGNING 10451 VARIOMETERHUS

Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet

Bygnings- og eiendomsdata

Ansvarssted/etat:	UNIVERSITETET I TROMSØ
GAB nr:	190617416
Gnr/bnr:	118/49
Oppført:	1928 - 1929
Byggherre:	Nordlysobservatoriet (Det norske institutt for kosmisk fysikk).
Arkitekt:	Statens bygningsinspektorat
Opprinnelig funksjon:	Undervisning/forskning
Nåværende funksjon:	Undervisning/forskning
Bygningsart:	
Regulering:	Regulert: Regulert til byggeområde for offentlig formål i reguleringsplan 0078 vedtatt 15.12.1972, stadfestet av MD 13.02.1973.
Vernestatus:	



Sammendrag bygningsbeskrivelse

Variometerhuset består av to bygninger der en er bygget inni den andre. Den indre bygningen der instrumentene plassert er delt i tre rom og en midtgang. Ytre og indre bygning er adskilt av en korridor som sørger for fri luftsirkulasjon. Mot yttervegg er det isolert med torvblokker. Isoleringen og luftsirkulasjonen i korridoren reduserer temperatursvingningene i det innerste huset. Bygningen er oppført av tre, og uten bruk av jern.

Både 10452 Apsolutthuset og 10451 Variometerhus blir i Nordlysobservatoriet 50 år (Ottar nr 121-122, 1980) omtalt som magnethus. I en annen kilde er bygningen kalt House for magnetic registrations (kopier fra en illustrert utgivelse med tittellinje: Publ. Nr. 1 - The Auroral Observatory at Tromsø - Kosmisk Fysikk).

Inne i bygningen er det marmorpillarer som er stilt opp på jernfrie betongfundamenter til fjellgrunnen under, og uten kontakt med gulvet i rommet. Dette gir vibrasjonsfri og ikke-magnetisk oppstilling av instrumenter.

Sammendrag bygningshistorie

Kilder:
St.meld. nr. 10 1932 s 12, 1958 s 8.
Se forøvrig kompleksrapporten.

Bygningshistorikk

1928	1929	Variometerhuset oppføres. The International Education Board (Rockefeller Foundation) bevilger i 1927 penger til byggingen.
------	------	---

Vern

Formål:	Formålet med fredning av Variometerhuset er å sikre et formålsbygg som er spesielt utformet for vitenskapelige målinger for Nordlysforskningen.
Begrunnelse:	Formålet er videre å bevare bygningens opprinnelige arkitektoniske uttrykk. Variometerhuset er en av de fire opprinnelige bygningene ved Nordlysobservatoriet, og dermed en viktig del av anlegget. Hver enkelt bygning og anlegget samlet framstår som tydelige historiefortellende kulturminner, dvs med høy opplevelsese- og kunnskapsverdi. Variometerhuset er en verdifull representant for kunnskapssektorens historie ved at Nordlysforskning er et fagområde med lang historie, og ved at bygningen er spesialtilpasset et vitenskapelig formål. Et teknisk-vitenskaplig kulturminne av denne typen, og som fremstår godt bevart er sjeldent. Nordlysobservatoriet er oppført i en periode da Norge kun hadde ett universitet (UiO) og offentlige midler til forskning var knappe.
Omfang:	Fredningen omfatter bygningens eksteriør og interiør.
Vernekategori:	Verneklasse 1, fredning

Interiør

Interiørnr: 102
Interiørnavn:
Observasjonsrom syd
Beskrivelse:



Interiørnr: 103
Interiørnavn: "The
variometers"
Beskrivelse:

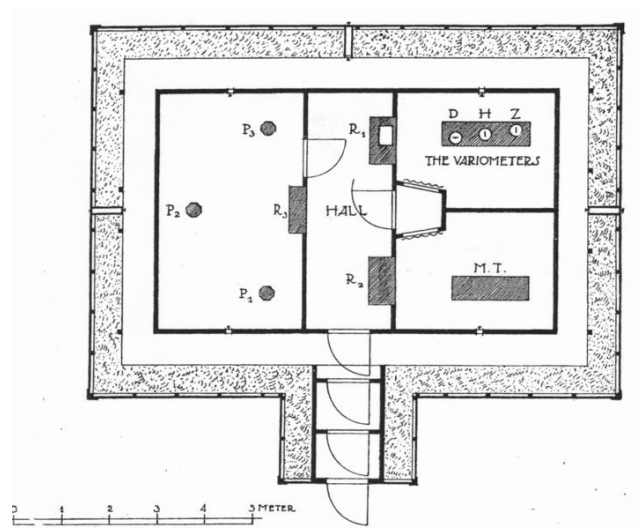


BYGNING 10451 VARIOMETERHUS

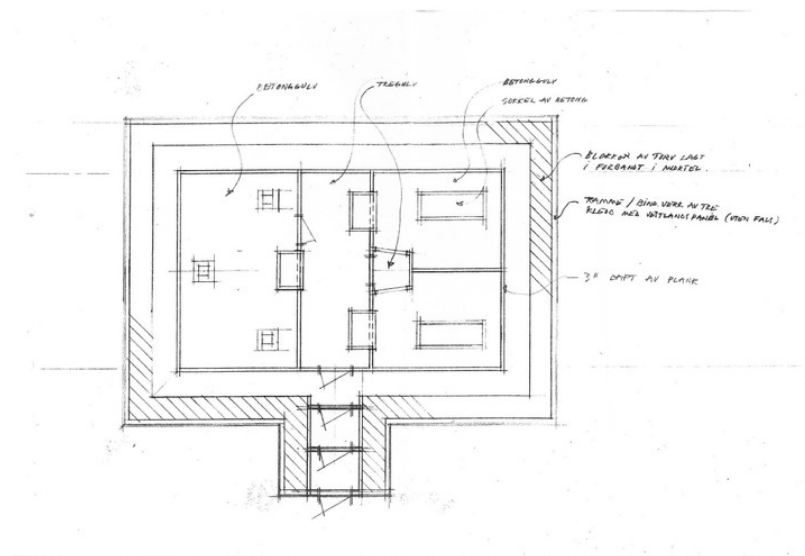
Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet



Variometerhus sett fra syd-øst. Opphavsrett: UiT.



Plantegningen viser dobbelt-konstruksjonen med torvisolasjon og luftrom. Vindfang med tre dører. Opphavsrett: UiT.



Plantegning med angivelse av materialbruk. Opphavsrett: UiT.



Observasjonsrom syd. Opphavsrett: UiT.



Observasjonsrom syd. Opphavsrett: UiT.



Fasade mot øst. Opphavsrett: UiT.



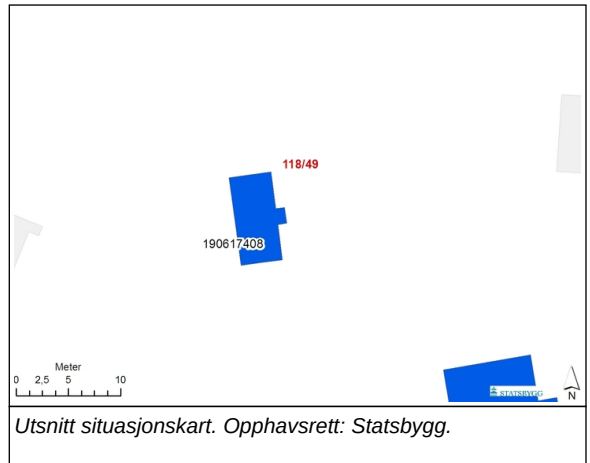
Variometerinstrumentene. Opphavsrett: UiT.

BYGNING 10452 APSOLUTTHUS

Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet

Bygnings- og eiendomsdata

Ansvarssted/etat:	UNIVERSITETET I TROMSØ
GAB nr:	190617408
Gnr/bnr:	118/49
Oppført:	1928 - 1929
Byggherre:	Nordlysobservatoriet (Det norske institutt for kosmisk fysikk)
Arkitekt:	Statens bygningsinspektorat
Opprinnelig funksjon:	Undervisning/forskning
Nåværende funksjon:	Undervisning/forskning
Bygningsart:	
Regulering:	Regulert: Regulert til byggeområde for offentlig formål i reguleringsplan 0078 vedtatt 15.12.1972, stadfestet av MD 13.02.1973.
Vernestatus:	



Sammendrag bygningsbeskrivelse

Bygningen som benyttes til kalibrering av måleutstyr har kun ett rom.

Både 10452 Apsolutthuset og 10451 Variometerhuset blir i Nordlysobservatoriet 50 år (Ottar nr 121-122, 1980) omtalt som magnethus. I en annen kilde er bygningen kalt House of Absolute Magnetic Measurements (kopier fra en illustrert utgivelse med tittel linje: Publ. Nr. 1 - The Auroral Observatory at Tromsø - Kosmisk Fysikk).

Inne i bygningen er det marmorpillarer som er stilt opp på jernfrie betongfundamenter til fjellgrunn under, og uten kontakt med gulvet i rommet. Dette gir vibrasjonsfri og ikke-magnetisk oppstilling av instrumenter.

Sammendrag bygningshistorie

Kilder:
St.meld. nr. 10 1932 s 12, 1958 s 8.
Se forøvrig kompleksrapporten.

Bygningshistorikk

1928	1929	Apsolutthuset blir oppført. The International Education Board (Rockefeller Foundation) bevilget i 1927 penger til byggingen.
------	------	---

Vern

Formål:	Formålet med fredning av Apsolutthuset er å sikre et formålsbygg som er spesielt utformet for vitenskapelige målinger for Nordlysforskningen.
Begrunnelse:	Formålet er videre å bevare bygningens opprinnelige arkitektoniske uttrykk. Apsolutthuset er en av de fire opprinnelige bygningene ved Nordlysobservatoriet, og dermed en viktig del av anlegget. Hver enkelt bygning og anlegget samlet framstår som tydelig historiefortellende kulturminner, dvs med høy opplevelses- og kunnskapsverdi. Apsolutthuset er en verdifull representant for kunnskapssektorens historie ved at Nordlysforskning er et fagområde med lang historie, og ved at bygningen er spesialtilpasset et vitenskapelig formål. Et teknisk-vitenskaplig kulturminne av denne typen, og som fremstår godt bevart er sjeldent. Nordlysobservatoriet er oppført i en periode da Norge kun hadde ett universitet (UiO) og offentlige midler til forskning var knappe.
Omfang:	Fredningen omfatter bygningens eksteriør og interiør.
Vernekategori:	Verneklasse 1, fredning

Interiør

Interiørnr: 101
Interiørnavn:
Kalibreringsrom
Beskrivelse:

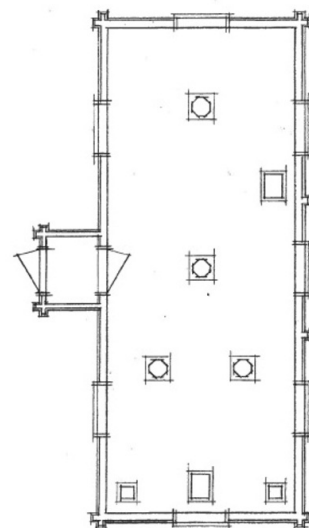


BYGNING 10452 APSOLUTTHUS

Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet



Apsolutthuset sett fra syd-øst. Opphavsrett: UiT.



Plantegning. Opphavsrett: UiT.



Fasade mot øst. Opphavsrett: UiT.



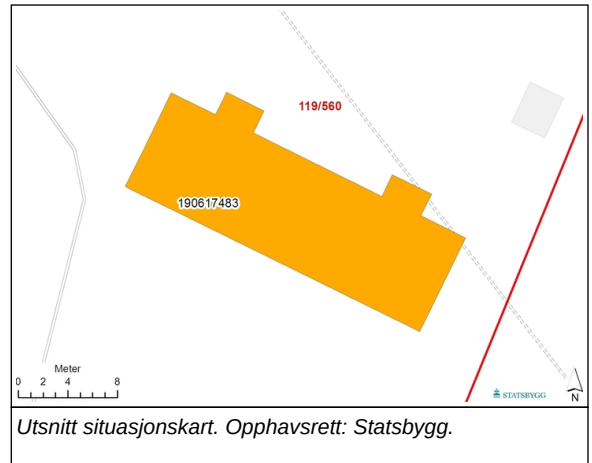
Kalibreringsrom. Opphavsrett: UiT.

BYGNING 10456 FUNKSJONÆRBOLIG

Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet

Bygnings- og eiendomsdata

Ansvarssted/etat:	UNIVERSITETET I TROMSØ
GAB nr:	190617483
Gnr/bnr:	119/560
Oppført:	1928 - 1929
Byggherre:	Nordlysobservatoriet (Det norske institutt for kosmisk fysikk)
Arkitekt:	Statens bygningsinspektorat
Opprinnelig funksjon:	Bolig/bosetning
Nåværende funksjon:	Undervisning/forskning
Bygningsart:	Bolig
Regulering:	Regulert: Regulert til byggeområde for offentlig formål i reguleringsplan 0078 vedtatt 15.12.1972, stadfestet av MD 13.02.1973.
Vernestatus:	



Sammendrag bygningsbeskrivelse

Bygningen har to etasjer, loft og kjeller. Utvendig panelt og skifer på taket. Var opprinnelig oppført med tre leiligheter. Er noe ombygd innvendig, men består fortsatt av leilighet og kontorer.

Leilighetene var for bestyrer og funksjonærer; instrumentmaker og observasjonsassistent. Bestyrerens leilighet gikk over to etasjer i bygningens østre del og hadde egen inngang.

Sammendrag bygningshistorie

Det er installert ventilasjonssystem.
To opprinnelige stuevinduer i bestyrerleiligheten er skiftet ut med et panoramavindu.

Kilder:
St.meld. nr. 10 1932 s 12, 1958 s 8.
Se forøvrig kompleksrapporten.

Bygningshistorikk

1928	1929	Oppført som funksjonærbolig for Nordlysobservatoriet. Byggingen ble finansiert av The International Education Board (Rockefeller Foundation).
1962		Tilbygg på ca. 30 m2 som forlengelse av bygning mot vest. Forlengelsen tilsvarer bredden på balkongene på sørfasaden. Innredning av hybler i del av bygningen.

Vern

Formål:	Formålet med vern av Funksjonærboligen er å bevare bygningens arkitektoniske uttrykk, med dens tradisjonelle boligpreg, som skiller seg klart fra de øvrige bygningene ved Nordlysobservatoriet.
Begrunnelse:	Formålet er også å bevare funksjonærboligen som viktig del av det opprinnelige anlegget. Funksjonærboligen er formålsbygd, og en viktig del av det opprinnelige bygningsmiljøet ved Nordlysobservatoriet. Det var et typisk trekk ved datidens institusjonsetableringer at det også ble oppført boliger for ansatte. Her var det i tillegg viktig med kort vei til observatoriehuset og instrumentene for å kunne gjøre målinger og registreringer, enten etter fastsatte intervaller eller ved observert nordlysaktivitet. Selv om Nordlysobservatoriet var et institutt, måtte anlegget drives som en forskningsstasjon/feltstasjon. Samlet dokumenterer de fire opprinnelige bygningene et helhetlig anlegg med nødvendige funksjoner for forskning.
Omfang:	Eksteriør.
Vernekategori:	Verneklasse 2, bevaring

BYGNING 10456 FUNKSJONÆRBOLIG

Kompleks 99340601 Nordlysobservatoriet



Fasade mot syd. Opphavsrett: UiT.



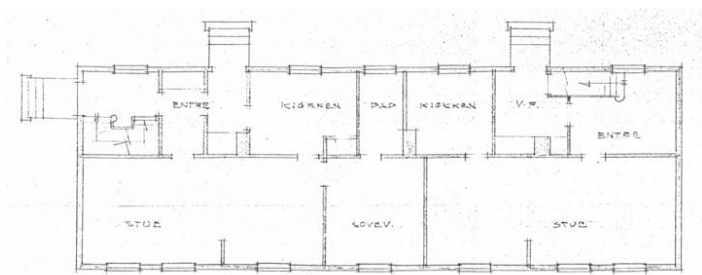
Fasader mot vest og sør. Opphavsrett: UiT.



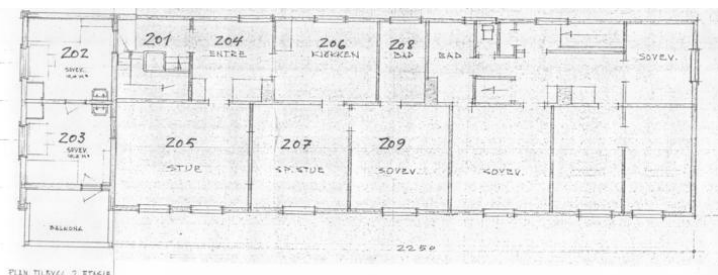
Fasade mot nord. Opphavsrett: UiT.



Funksjonærboligen med Observatoriehuset t.v. Opphavsrett: Statsbygg.



1. etasje plan (opprinnelig plan). Opphavsrett: UiT.



2. etasje plan etter forlengelse mot vest. Opphavsrett: UiT.