

SØLIEUTENANT-SELSKABET

København, d. 7. December 1938.

Til
Chefen for Inspektions-skibet "Lands Falk"

Vedlagt tilstilles 1 Eksemplar af Foredrag afholdt i Sølieutenant-Selskabet den 29/11 1938. Kommandørkaptajn Rasmussen:
Opmaaling- og Inspektionsflyvningen Island 1937-38
til Cirkulation blandt de med Skibet udkommanderede Søofficerer, der er Medlemmer af Selskabet.

Foredraget bedes ved Chefens Foranstaltning ~~videresendt til~~

~~eller~~ retourneret inden 14 Dage fra

Modtagelsesdatoen.

For Formanden

Chr. Nielsen

~~Formand~~
Sekretar

Opmaalings- og Inspektionsflyvning i Island 1937-38.

Mine Herrer!

Naar jeg i Aften skal have den Ære i store Træk at gøre Rede for den særlige Virksomhed, som i de sidste 2 Somre har været overdraget den danske Inspektion under Island, skal jeg ikke undlade indledningsvis at bemærke, at jeg har næret en vis Betænkelighed ved her i Selskabet at fremkomme med et Emne af ikke absolut militær Karakter. Men som Kommandør Ipsen i sin Artikel i Tidsskrift for Søvesen, Oktober Hæfte, nævner: Det Aandslivet i vor Marine igennem Tiderne har været præget af, er, at der altid er visse Emner, som i særlig Grad fanger Interessen og skyder sig i Forgrunden, og at det ingenlunde altid er de rent militære Emner, som lægger Beslag paa Søofficerernes almene Interesse; dette kan have sin forklarlige Grund deri, at der gennem Tiderne har paahvilet Marinen et meget stort og forskelligartet Antal Opgaver: Opmaalning - Fiskeriinspektion - oversøisk Stationstjeneste - Fyr- og Vagervæsen - udenrigs Repræsentation, altsammen periferiske Opgaver i egentlig militær Forstand, men dog krævende sin Viden og Indsigt.

En saadan Opgave er netop den foreliggende; thi ingen vil nægte, at Inspektionstjenesten i de nordlige Regioner ofte har stillet betydelige Krav til Marinens Personel, og med den i de senere Aar tilknyttede Luftvirksomhed til Løsning af særlige Opgaver er Indsatsen ikke gjort ringere. De Inspektionen under Island i 1937-38 med Opmaalings- og Inspektionsflyvning stillede Opgaver kan altsaa udfra en ren militær Betragtning opfattes som en periferisk Opgave; ikke desto mindre har Arbejdet i Praksis virket fængslende for de udøvende, og henset til selve Arbejdets Betydning for Fremtiden mener jeg derfor, at det har Bud til Selskabets Medlemmer.

I det følgende vil Opmaalings- og Inspektionsflyvningerne, der en vis Periode i 1938 udførtes som kombineret Virksomhed, blive behandlet hver for sig.

Opmaalingsflyvningerne.

Det indledende Skridt til en virkelig Planlægning af luftfotogrammetrisk Opmaalings i Island foretoges af Geodætisk Institut ved en Henvendelse til Marineministeriet med Anmodning om at faa stillet et Luftfartøj med 1 Officer og 2 Mekanikere af Flyvevæsenet samt Inspektionsskibet "Hvødbjørnen" til Raadighed for Institutet Sommeren 1937 for Udførelse af Fotograferingsarbejder i Island efter særlig udarbejdet Plan. Iflg. Planen paaregnedes Flyvefotograferingen paabegyndt i Slutningen af Maj, og som Baser var forudset Reykjavik, Hanaflói og Berufjord, hvorfra der paatænkte fløjet henholdsvis 42, 6 og 22 Timer, ialt ca 70 Flyvetimer. Disse Flyvninger tog alene Sigte paa den uopmaalte Del af Landet, men af forskellige Grunde ønskedes tillige den nordøstlige Del flyvefotograferet, og dette vilde medføre, at der fra Berufjord yderligere skulde flyves ca 31 Timer og fra Øfjord 20 Timer, saaledes at Foto-Ekspeditionen maatte være forberedt paa at gennemføre et Flyveprogram beregnet til ialt 121 Flyvetimer.

Med Planen ønskede Geodætisk Institut at realisere Tanken om en Kortlægning af de resterende vanskeligt tilgængelige Egne af Island, idet man med de indvundne rige Erfaringer fra Opmaalingsflyvningerne paa Grønland maatte mene at kunne naa til samme tilfredsstillende Resultat i Island.

Opmaalingsflyvningerne paa Grønland danner saaledes det egentlige Udgangspunkt for Inspektionens Luftvirksomhed i Island 1937-38 - og skal derfor antydes:

Indledningsaaret for Geodætisk Instituts luftfotogrammetriske Opmaalings paa Grønland blev 1932, da Dr. Knud Rasmussens 7. Thule-Ekspedition og Dr. Lauge Koch's Treaarsekspedition henholdsvis til SE- og NE-Kysten begge havde Kortlægning som særlig Opgave; Dr. Knud Rasmussen havde 1 Luftfartøj,

Dr.Lauge Koch 2 Luftfartøjer til Disposition; alle var Heinkel - Maskiner ført af Marinens Flyvere.

I Løbet af de første Somre 1932-33 fotograferede Lauge Koch Ekspeditionen det meste af Landet fra Scoresbysund til Nordkysten af Germanias Land. (Vejrforholdene i 1933 lagde dog Hindringer i Vejen for Gennemførelsen af selve Scoresbysund Omraadet).

Dr.Knud Rasmussen's Ekspedition fotograferede i 1932 Kysten fra Ivigut rundt Kap Farvel op til lidt nordfor Bernstorff Fjorden paa E-Kysten, og i 1933 videre herfra op til Barclay Bugten ca 150 km fra Scoresbysund. I 1935 planlagdes Luftfoto af manglende Arealer i Scoresbysund Omraadet, men dette blev ikke til noget paa Grund af ugunstige Is- og Vejrforhold. I 1936 udsendte Geodætisk Institut sin første selvstændige Flyveekspedition for at fotograferer Landet mellem ~~nordvestgrøn-~~ fjord og Godthaab, et Arbejde, som det lykkedes at gennemføre med ca 90 %. Næste Aar (1937) fulgte Geodætisk Instituts anden Flyveekspedition til Vestgrønland med Opgave at fotografere hele Kysten fra Godthaab - Fiskenes - Ivigut - Nanortalik - Imarsivik (Skjoldungen) og med Basis de respektive Steder. Fiskenes blev sprunget over paa Grund af Vejrforhold, manglede Tid m.m.. Fra Imarsivik blev fløjet Strækningen mellem Mogens Heinesens Fjord og Bernstorff Fjord, indtil et Motorhavari indtraf. Efter Omskiftning af Motor i Reykjavik fortsattes med ca 14 Dages Forsinkelse Luftvirksomheden i Julianehaab-Distriktet. Opmaalingsflyvningerne i Aar er udgaaet fra Søkort-Arkivet, men for Geodætisk Institut fotograferedes dog samtidig nogle af de Arealer i Julianehaab-Distriktet, som man ikke var blevet færdig med i 1937.

Medens saaledes Luftpmaalningen paa Grønland har været udført med Henblik paa en Fremstilling af Kort i 1 : 250.000 Maalestok af specielt Kyst- og Fjordomraadet indtil Indlandsisen, tilsigtedes med den planlagte Luftpmaalning i Island en Kortlægning i 1 : 100.000 Maalestok fortrinsvis af Landets

indre uopmaalte eller tidligere - delvis i mindre Maalestok - opmaalte Ødestrækninger, Jøkler, Elve m.m..

Allerede tidligt har man i Island erkendt Betydningen af at have et godt Kort over Landet. Islandskortet fra Carta Marina 1539 (fransk) viser antagelig det første Forsøg paa en Kortlægning af Landet; senere udarbejdedes af Biskop Gudbrandur Thorlakson et Kort, som udkom i 1585, samme Aar som den første Breddebestemmelse i Island foretoges; blandt Korttegnerne fra den ældre Tid kan nævnes Knopf (1734) og Wleugel (1776) samt Stifteren af vort Sølortarkiv Poul de Løvenørn (1788). Løvenørns Kort strakte sig fra Reykjanes til Stykkisholmur og var ledsaget af en Sejl-Beskrivelse, udarbejdet af ham selv paa Basis af den fra den islandske Handelstjeneste kendte Skipper Minor, som foretog Opmaalinger i 1776 og 77 og paa sin 3' Opmaalingsekspedition i 1778 druknede paa Havnefjord.

I Aarene 1800 - 1818 foretoges af forskellige Land-officerer og Landmaalere, af hvilke de fleste var Nordmænd, en trigonometrisk Opmaaling af hele Islands Kystomraade, ikke alene for at faa Landets virkelige Form og Beliggenhed bestemt, men ogsaa for paa Grundlag af disse Kort at kunne udgive et Søkort over alle Kysterne. Hertil knytter sig Navnene Born, Frisack, Scheel, Wetlesen og Aschlund. Efterhaanden som Resultaterne af Opmaalingen kom til Danmark, blev Kortene tilstillet Søkort-Arkivet; Special-Søkort af de forskellige Kyststrækninger blev fremstillet, og Løvenørn udarbejdede Sejlbeskrivelser til disse. I 1826 kunde man udgive et Oversigtskort over Island, som dannede Grundlag for Bjørn Gunlaugssons Kort over Island (1844). -

I 1898 indberettede Chefen for Inspektionsskibet "Heimdal", at Islands Kyster samt Skærene udfor Reykjanes var saa fejlagtigt afsat i Søkortet, at Inspektionsskibet ikke kunde bestemme sin Plads med den Nøjagtighed, Forholdene krævede, naar det skulde undersøge, om en Trawler var inde paa Søterritoriet. Dette gav Anledning til, at Altinget i 1899 bevilligede 5000 Kr til Opmaaling af Reykjanes Halvøen; Opmaalingen

udførtes af Søkartarkivet i 1900 samtidig med at Generalstabens topografiske Afdeling paa Arkivets Anmodning maalte en Basis ved Reykjavik, hvorpaa Triangulationen baseredes; dette blev atter Indledningen til den nu under Udførelse værende Opmaaling af hele Landet.

En Triangulation er da blevet udstrakt over Kystomraadet og et godt Stykke ind i Landet; - der er udført astronomisk Længde, Bredde- og Azimuthbestemmelser; - Basislinier er udmaalte, og hele Triangulationen med tilhørende Basismaaling er saaledes det faste Skelet, hvorpaa Kortlægningen er opbygget.

Generalstabens (nu Geodætisk Instituts) Kortlægning paabegyndtes i 1902 som Maalebordsmaaling i Maalestokken 1 : 50.000; efter de første fire Aars Forløb overgik man til at maale i 1 : 100.000 og fra 1930 er en Del af det Indre opmaalt i 1 : 200.000. Der er udgivet 118 Blade i Maalestokken 1 : 50.000, 46 Blade i 1 : 100.000 og 5 Blade i 1 : 250.000. Der resterer 5 Blade i den sidstnævnte Maalestok; desuden kan der nu udgives yderligere 41 Blade i 1 : 100.000, naar hele det paagældende Omraade fotograferes fra Luften.

Om de grundlæggende Principper for Luftpmaaling har Kaptajnløjtnant Harms for nogle Aar siden her i Selskabet nærmere gjort Rede, og en Gentagelse skulde være overflødig; jeg skal derfor indskrænke mig til enkelte orienterende Data af Hensyn til eventuelle uindviiede.

Fotograferingsflyvningerne foregaar i 4000 m Højde og ikke under 3600 m, og Landet afflyves normalt i lange Ruter med en indbyrdes Afstand bestemt af Geodætisk Institut. Iflg. 1937-Planen var Afstanden 30 km, iflg. 1938-Planen 20 km. Billederne tages parvis med en Afstand paa 2 km, medens der er 6 km mellem Billedparrene. Paa Grund af det mægtige Landomraade, som skal dækkes med Billedmateriale, anvendes Skraafotografering. Et Kamera af Bagke III Typen - specielt bygget til Opmaalingsbrug - sænkes under Fotograferingen ned under

Luftfartøjets Bund, og der fotograferes da i Rummet mellem Bæreplan og Ponton, vinkelret paa den beholdene Kurs og med en 20 Graders Hældning paa Kameraet, saaledes at Horizonten kommer med paa Billedet. Den vertikale Billedvinkel - begrænset af Bæreplan og Ponton - er da ca 25°, og den horozontale Billedvinkel 45°, og selve Billedets Dybde ca 60 km.

Betragter man to parvis sammenhørende Billeder stereoskopisk, ser man en rummelig Model af det fotograferede Terrain, hvor alle Højdeforskelle træder særlig tydeligt frem, da Punkterne for Optagelsen af de to sammenhørende Billeder ligger 2 km fra hinanden, medens den menneskelige Øjafstand er 65 mm.

Da Luftbilledet ikke gengiver Terrainet i et bestemt Maalestoksforhold, og Fotografiet er en perspektivisk Projektion af Terrainet, er det nødvendigt for at erholde et Kort at foretage en optisk Omdannelse af Luftbilledet.

Ved Hjælp af trigonometrisk bestemte Punkter paa Billedet kan man give dette den rigtige Orientering, og ved Hjælp af Aerokartografen er man i Stand til direkte at udtegne Kortet efter den rummelige Model.

Med den foreliggende Plan haabede Geodætisk Institut altsaa at kunne indfri det længe nærede Ønske i Island om at faa Kortlægningen af hele Landet tilendebragt indenfor en overskuelig Tid. Marineministeriet godkendte Geodætisk Instituts Plan med Henblik paa Flyvningernes Tilrettelæggelse, Personal, Material m.m. og meddelte i den Anledning Inspektionen følgende Forholdsordre:

"De Opgaver, der i Sommeren 1937 foreligger til Løsning i Island, og hvortil Luftfartøj skal anvendes, er

1. for Geodætisk Institut: Luftfotogrammetrisk Opmaaling af Island i Henhold til særlig udarbejdet Plan.
2. for Fiskeriinspektionen: Observation af Fiskeriet paa islandsk Territorium ved Nordlandet under Sildessa-sonen, samt Assistance ved Lokalisering af større Sildestimer. "

I den Periode, hvor Inspektionsskibet "Hvidbjørnen" og Luftfartøjet er til Raadighed for Opmaalingsarbejderne kommer Fiskeriinspektionen i 2'Række, med mindre den islandske Regering udtrykkelig ønsker det modsatte i enkelte Situationer.

Ekspeditionens

1. Personel:

Oberstløjtnant L.Bruhn, Opmaalingsleder,
 Kaptajn H.Herschend, Flyvefotograf,
 Søløjtnant I, S.Grønbeck, Flyver,
 Fotografass. Koefod, Fagfotograf,
 Flyvemekaniker Lindballe, Radiotelegrafist og
 - K.Heil,

endvidere var Kaptajnløjtnant H.Harms - tjenstgørende Officer (og Fiskeriofficer) i "Hvidbjørnen" -anknyttet til Ekspeditionen som Reserveflyver.

2. Materiel:

Luftfartøj H.M.II.Nr.84 med tilhørende Udrustning.

Betragter man Kortet med planlagte Flyveruter, Island 1937 omfatter disse ialt 61 Ruter paa ca 7000 km, hvoraf de fuldt optrukne Linier ca 4000 km markerer Ruter dækkende over primære Ønsker, de stiplede ca 3000 km over sekundære Ønsker, førstnævnte over det indre S-, SW- og NW-Land, samt N-Kant af Vatnajökull, sidstnævnte over N- og NE-Landet.

Selve Flyveruterne er ordnet i Grupper fra 1 - 15, saaledes f. Eks. Gruppe 5, 5.A, 5.B o.s.v. med samme Fotoretning mod NW; den indbyrdes Afstand mellem Ruterne i samme Gruppe er som nævnt 30 km. Det er indlysende, at man ved at indskrænke Afstanden mellem Ruterne opnaar en bedre Foto-Dækning, men dette kræver til Gengæld forøget Flyvning og hermed forøget Tid, Bekostning m.m..

Vi vender os da til Opgavens Løsning i Praksis:

Som Flyvningerne i det hele var anlagt, ønskede man -

af Hensyn til disses ikke absolut ufarlige Karakter med et een motoret Luftfartøj, der skulde flyve over ubeboede og vanskeligt fremkommelige Egne, over Jøkler, Gletchere, Fjeldpartier, øde Kyststrækninger og over aabent Hav, hvor Landingsmulighederne som oftest maatte regnes for minimale - at skabe den størst mulige Sikkerhed og dermed fremme Betingelserne for en heldig Gennemførelse. Luftfartøjet blev derfor knyttet til Inspektionsskibet "Hvidbjørnen", som foruden at tilfredsstille alle rimelige Fordringer til et Moderskib havde Station ved Island for Varetagelsen af islandske Interesser, normalt Fiskeriinspektionen, i dette Tilfælde tillige luftfotogrammetrisk Opmaaling for Geodætisk Institut.

Flyvningerne paatænkte at udgaa fra Moderskibet, stationeret ved en efter Forholdene valgt Basis, hvor Start- og Landingsforhold under det hurtigt omskiftelige Vejr i Island maatte holdes under konstant Observation.

Ifølge Marineministeriets særlige Direktiv var det paalagt Skibschefen efter Aftale med henholdsvis Opmaalingslederen og Flyveren at træffe Bestemmelse om Basispladser samt organisere Sikkerhedstjenesten, og disse Forhold skal derfor nærmere omtales.

Basisforhold.

Som Forholdene under den 2-aarige Luftvirksomhed udviklede sig valgtes Reykjavik og Videy som Vestbasis, Akureyri som Nordbasis; Berufjord-Omraadet, som i 1937 var udset til Østbasis og derfor forinden undersøgt af Inspektionen med Flyvning for Øje -, blev imidlertid opgivet, fordi Opmaalingsflyvningerne over Sydlandet paa Grund af konstant ugunstigt Vejr kom til at trække i Langdrag; ejheller Hunafloi Omraadet, hvor man havde udtænkt sig Steingrimsfjord som Basis, kom i Betragtning, da Akureyri viste sig langt bedre egnet, og der samtidig hermed vilde undgaaes en overflødig og tidsspildende Basisflytning.

En generel Undersøgelse af Luftbaser for Moderskib

samt af Nødlandingsmuligheder for Luftfartøj er foretaget saavel forinden som under Flyvningerne, og da Flyvernes Skøn paa dette Punkt hviler paa rige indvundne Erfaringer, vil dette sikkert i Fremtiden kunne tjene som Vejledning for mulig paatænkt Luftvirksomhed i Island.

En nærmere Omtale af Forholdene ved benyttede Baser samt af de Steder, hvor Luftfartøjet under Flyvning har landet udenfor Basis, skal jeg senere komme tilbage til.

Sikkerhedstjenesten.

For Etablering af en flyvemæssig Sikkerhedstjeneste traf Inspektionen nærmere Aftale med Slysavarnafelag, Islands ("the national life-saving association of Iceland"). Selskabet oprettedes i 1928 og raader nu over et betydeligt Antal Redningsstationer fordelt rundt langs Islands Kyst.

I Aftalerne for denne Sikkerhedstjeneste fastsattes de interne Regler for Radiotjenesten med aftalte Bølgelængder, Indpejling i Tilfælde af usigtbart Vejr, Luftfartøjets Opgivelse af Plads i Kode efter Arbejdskort f.Eks. Foto-Rute, Felt Nr., Felt Hjørne og Kl., Radioforbindelse under eventuel Nødlanding, endvidere saafremt Efterretning fra Luftfartøjet skulde mangle at indhente Oplysninger gennem Slysavarnafelag, som i Havnebygningen i Reykjavik havde Døgnforbindelse med alle Hovedtelefonstationer og de fleste Bi-Telefonstationer for den vestlige Halvdel af Island.

En Anmodning fra "Hvidbjørnen" om eventuel Udsendelse af Hjælpe-Ekspedition skulde sendes til Vejdirektoratet, som da vilde træde i Forbindelse med Slysavarnafelag. Dette kom dog ikke til at foreligge, da Flyvningerne alle forløb uden Uheld.

Vejrtjenesten.

Med Henblik paa Udnyttelsen af enhver fotomæssig Chence uden tidsspildende og formaalsløs Flyvning, som kun vilde medføre unyttigt Slid paa Personel og Materiel, traf Inspektionen tillige Aftale med islandske Myndigheder i Vej-

direktoratet, Telegrafvæsenet og Meteorologisk Institut om Oprettelse af en særlig Vejrmeldingstjeneste, for at man om Bord hver Morgen Kl. 0615 og Middag Kl. 1215 (isl. Tid) kunde udfærdige Special-Vejrkort efter modtagne Vejrmedlinger fra de officielle Kyststationer Reykjavik, Bolingarvik, Akureyri, Skálanæs og Vestmannæerne samt fra de for Luftvirksomheden særligt bestilte og særligt oprettede Landstationer: Kirkjubæjarklaustur, Mælifell, Sudimuli, Hæll og Hvitavatn.

For Opholdet paa Nordlandet aftaltes yderligere en Ændring med Hensyn til Landstationerne, idet Hæll skulde indtages og i Stedet oprettes Stationer ved Grimstadur, Svartakot og Hallormstadur. Yderligere tegnedes almindelige Vejrkort om Aftenen paa Basis af Observationerne Kl. 1800 G.M.T. bl.a. af Sikkerhedshensyn for Luftfartøjet under dets Stationering ved Basis og af Hensyn til de Dispositioner, der vilde være at træffe under indtrædende urolige Vejrforhold.

Da Islands Beliggenhed i et udpræget Lavtryksomraade med fremherskende Skydække over det meste af Landet og kun med kortvarige Opklaringer mellem de passerende Lavtryk som oftest skaber vanskelige Betingelser for, en regelmæssig Flyvefotografering, der netop kræver skyfri Himmel, bedst naar Solen staar højt for at undgaa Skyggedannelser, ingen Varmedis eller Støvskyer efter Storme, vil man forstaa hele denne Vejrmedlingstjenestes Betydning; kun herigennem var man i Stand til at skabe sig et fuldstændigt Overblik over de forhaandenværende Vejrforhold for ikke alene at være overladt til det rene Skøn udfra lokale Forhold. Det kan da ogsaa bekræftes, at saa godt som enhver luftmæssig Disposition er blevet truffet om Bord under nøje Iagttagelse af udarbejdede Vejrkort, hvorved der skabtes en Pænæssighed over Luftvirksomheden.

Flyve-Ekspeditionen, med hvilken Direktøren for Geodætisk Institut, Professor Nørlund fulgte for bl.a. at overvære Opmaalingsarbejdet i Starten ombord i "Hvidbjørnen", ankom med M/S "Dronning Alexandrine" til Reykjavik den 24/5, hvorpaa

man straks gik i Gang med Montering af Luftfartøjet, Prøveflyvninger m.m.. I de første forberedende Dage havde man det smukkeste og klare ste Vejr - Islands Fjelde tegnede sig som Silketter mod en klar og skyfri Himmel og ikke en Vind rørte sig - . Alt lovede godt, men Vejret holdt sig kun lige til Luftfartøjet var prøvefløjet - saa begyndte Ventetiden, og den blev ofte lang. Havde Luftfartøjet haft Vinger disse 2-3 Dage var Foto-Chancen naturligvis blevet udnyttet, men som en Trøst kan nævnes, at Billederne sikkert ikke var blevet gode, da Snemeltningen dette Aar var lidet fremskreden, og man derfor havde faaet Snebilleder i Stedet for Opmaalingsbilleder.

Som Vestbasis havde man udset sig Reykjavik Red eller Havn og efter Vejrforholdene Hvalfjord eller Eydisvik. Hvalfjord benyttedes fra den 27/5 til den 31/5; først ankredes i Hvansvik, senere, for at skaffe Lø, ved Thyrellsey helt inde i Bunden af Fjorden. Her er ingen Dønning, men Briaringerne viste, at der med stærke og hyppigt forekommende SE- og NE-Vinde indtraf saa voldsomme Fjeldkast, at disse gjorde Start- og Landingsforholdene vanskelige. Kun under gode Vejrforhold ansaa Flyverne derfor Hvalfjord egnet som Basis, og disse kunde man saa tidligt paa Aaret ikke gøre Regning paa. Hvalfjord blev derfor opgivet og blev ej heller senere benyttet som Basis under Luftvirksomheden.

Efter dette korte Ophold afgik "Hvidbjørnen" med Luftfartøjet til Eydisvik og etablerede Basis her. Fortøjningsbøje udlagdes i Vigen Syd for Videy, samme Sted isvrigt som den italienske Luftstation under General Balboe laa til Ankers i 1933. Af Flyverne bedømmes Eydisvik som en efter islandske Forhold særlig velegnet Basis, idet man herfra kan startes og landes med alle Vinde; der er normalt ingen Dønning, Taage forekommer sjældent, Indpejlingsforholdene er gode, navnlig under Indflyvning fra W og NW, og af Hjelpekilder findes de samme gode som i Reykjavik paa Grund af den nære Beliggenhed.

Reykjavik selv er en god Basis. Landing i Havnen er

mulig og er ogsaa flere Gange blevet udført, derimod aldrig Start, som Flyverne kun mente mulig, naar der kunde startes i Retning mod og udover Ydermolen, vistnok et noget risikabelt Eksperiment. Starten foregik derfor altid fra Reykjavik Red eller ud gennem Havnehullet, og selvom der med W-lig eller NW-lig Vind ofte kunde staa en Del Dønning og Sø her, fandtes normalt tilstrækkeligt Lø under Engey; Sejladsen fra Engey til Havnen var enkelte Gange nok saa ubehagelig, men under saadanne Omstændigheder valgtes saavidt muligt Videy som det absolut sikreste Sted som Basis.

Opholdet ved Vestbasis blev betydeligt længere end beregnet, da Vejrforholdene i 1937 i Island ikke mindedes nogensinde at have været saa uheldige. Af de 73 Dage ved Vestbasis indtil den 5/8 kunde kun 3 Dage udnyttes til Foto af de planlagte Ruter; den 2/6, 23/6 og 28/6 og paa disse Dage fotograferedes Ruterne 11.V, 10.V og 10.F - 8.D og 10.B og 10. Dette blev Aarets Opmaalingsresultat for Sydlandets Vedkommende - foruden nogle enkelte fra islandsk Side ønskede Biopgaver med Foto fra lav Højde af Reykjavik Halvøen, Sog Kraftstation, Almannagjá og Havnefjord, som foretoges dels ved Skraafotografering dels ved lodret Fotografering.

Den 23/6, da Luftfartøjet efter endt Foto af 8.D. befandt sig ved Portland for Hjemgaaende, indtraadte pludseligt lavt og usigtbart Vejr ved Basis (Videy). Telegrafisk Meddelelse sendtes straks til Luftfartøjet. Hjemflyvning langs Kysten ansaas for utilraadeligt, og efter en Telegramudveksling bestemte Luftfartøjet sig til at gaa Nord paa fra Byrarbakki følgende Sog i ganske lav Højde og landede efter $4\frac{1}{2}$ Times Flyvning i det NW-lige Hjørne af Tingvalla Søen, hvor det opankredes og laa sikkert i 1 m Vand. Samme Aften returnerede Kaptajn Herschend pr Bil med Foto-Materialet, medens Luftfartøjet forblev paa Tingvalla Søen under Stormen, som trak op samme Aften - 10-11. Først den 25' havde vi Luftfartøjet hjemme igen. Straks efter Landingen paa Tingvalla Søen var

en Ekspedition fra "Hvidbjørnen" sendt til Stedet med Anker, Pyjamas og Cigaretter, og under Opholdet indlogerede Flyverne sig paa Hotellet der. - Særdeles praktisk valgt Nødlandingsbasis.

Som Tiden skred frem uden Foto-Flyvning i Juli Maaned, stod det efterhaanden alle klar, at Berufjord maatte opgives for i Aar og hermed ogsaa Tanken om at hjembringe Resultater fra det meget ønskede Vatnajökull-Område, som ikke alene Geodætisk Institut, men ogsaa alle i Island havde den største Interesse i at faa fotograferet. Særlig over dette Område var det jo, at Luftfartøjet skulde gøre sin store Indsats i Opmaalingsarbejdet.

Forinden var Spørgsmaalet om Inspektionsskibets eventuelle Overgang til Hjelpetjeneste for Fiskeriinspektionen under Sildesaisonen blevet løst derhen, at den islandske Regering overfor Inspektionen udtalte Ønsket om Opmaalingsflyvningernes Fortsættelse indtil videre; man var saaledes nu frit stillet og ikke bundet af de paatsnkte Sildeobservationsflyvninger, som krævede særlige Forberedelser.

Den 7'August ankom "Hvidbjørnen" til Akureyri, og det er vist overflødigt at nævne denne Plads' særlig gode Egenskaber som Luftbasis, ogsaa hvad dens Beliggenhed angaar, idet man med Luftfartøjets Aktionsradius - 5 & 6 Timers Flyvning & 150 km - herfra er i Stand til at række over det størst mulige Areal; ser man paa Planen, kan Ruterne i E. og W. paa ~~Nordkanten~~ samt Ruterne langs hele Vatnajökulls Nordkant tages fra Akureyri. Ganske vist kræver det Flyvninger over store Ødestrækninger i stor Afstand fra Basis, men dette maatte man se bort fra; og Nødlandingspladser paa Indsøer fandtes der jo en Del af, som Flyverne altid havde Opmærksomheden henledt paa - for Tilfældet -.

Fra Akureyri blev fløjet den 9', 15', 27', 28', 29' og 30'August, og det er ejendommeligt at se, at man paa de sidste 4 Dage, hvor Vejret endelig skikkede sig, naaede at

hjemføre flere Foto's , end det havde været muligt at samle i Løbet af de 2 første Maaneder paa Sydlandet. En særlig Tilfredsstillelse var det at faa taget Ruterne 9 og 9.A. over Vatnajökulls Nordrand. - Det siges, at der over Vatnajökull kun er 4 Dage skyfri Himmel om Aaret, og disse Dage blev ikke missede.

Luftvirksomheden 1937 varede ialt 106 Dage, af hvilke der blev fløjet 35 Dage og udført 49 Flyvninger med ca 73 Flyvetimer; tilbagelagt er ialt ca 11.000 km, hvoraf ca 2100 er Foto-km, og der blev optaget ca 800 Billeder. Flyvningerne forløb uden Uheld, men Resultatet blev mindre, end man havde ventet - og ogsaa turdet haabe paa - udfra Opmaalings- Præstationerne paa Grønland. Iøvrigt karakteriserede Flyverne Vejrforholdene i Island fra Slutningen af Maj til medio September at byde paa gode Flyvebetingelser, hvorimod Betingelserne for Foto-Flyvning var mindre gode paa Grund af hyppige forekommende op- og nedadgaaende Luftstrømme. I September indfinder de første Storme sig, og Sikkerhedshensynet kræver da, at Luftvirksomheden maa indstilles.

Ekspeditionen og Luftfartøjet hjemsendtes den 13. September med M/S "Dronning Alexandrine".

Som det var at forudse, maatte Spørgsmaalet om en Fortsættelse af Opmaalingsflyvningerne i 1938 forventes at blive taget op til fornyet Overvejelse. Geodætisk Institut arbejdede derfor i Vinterens Løb med det hjembragte Materiale og tilstillede allerede tidligt paa Foraaret en ny "revideret" Plan til Marineministeriet indeholdende ialt 16 Ruter paa 1761 Foto-km, hvor de med Numrene 21 og 22 betegnede Ruter mentes at kunne flyves fra Nordlandet paa 32 Flyvetimer, de med 23 og 24 markerede Ruter fra Reykjavik paa 29 Flyvetimer. Marineministeriet erklærede sig efter nogen Forhandling indforstået med Planen, men bestemte at Luftfartøjets Virksomhed i 1938 i første Instans skulde varetage Inspektionens Interes-

ser ved at udføre Sildeobservationsflyvninger som allerede paa-tænkt i 1937; Opmaalingsflyvningerne skulde da komme i 2'Række. Om end man var klar over, at alle var lige interesseret i, at begge Opgaver løstes, var Forholdet dog egentlig vendt om, men Ministeriet tilføjede dog en Bemærkning om, at saafremt man ved denne Ordning ikke opnaaede det ønskede Antal Fotografier paa denne Maade, vilde en lignende Ordning formentlig kunne træffes næste Aar.

Ledelsen af Opmaalingsarbejdet blev dette Aar overladt til Chefen for "Hvidbjørnen"; Kaptajnløjtnant Harms var Flyver, Løjtnant Bonnesen: Flyverfotograf, Flyverkvartermester Lindballe Radiotelegrafist og Flyvermekaniker Mathisen: Motor-Tilsynsførende. Flyverekspeditionen ankom til Island den 13'Juni, og efter Aftale med den islandske Regering indleddes Luftvirksomheden fra Reykjavik med Opmaalingsflyvninger over Sydlandet under nærlig samme forberedte Vejrmeldings- og Sikkerhedstjeneste som i 1937.

Havde Vejret i 1937 været daarligt, syntes det i Aar at vilde skikke sig noget bedre, navnlig i Starten under Opmaalingsflyvningerne over Sydlandet; for enhver Pris gjaldt det om at komme saa langt frem med Arbejdet som muligt, da "Hvidbjørnen" - bundet af Sildesaisonen og Sildeobservationsflyvningernes rettidige Indledning - helst skulde indtage sin Basis ved Nordlandet omkring medio Juli. Et yderligere Moment spillede ogsaa ind, idet Geodætisk Institut i Aar havde opsendt en Opmaalingsekspedition til Island, som under Kaptajn Berthelsens Ledelse skulde foretage Landopmaaling og Korttegning paa Stedet af Omraader E. for Thorså mellem Thorajökull og Vatnajökull og Nord for Varnaskard. Dersom Landmaalerekspeditionens 6 Maalerhold - hvoraf 4 danske arbejdede i det sydlige Distrikt, 2 islandske i den nordlige Del - i god Tid kunde faa tilsendt et fornødent Antal Luft-Foto fra Flyverne, vilde Opmaalingsarbejdet i sin Helhed blive fremmet betydeligt.

Fra Begyndelsen indtog Flyverne det Standpunkt at tage

Ruterne i Brudstykker, da Erfaringerne fra sidste Aar havde vist, at Vejrforholdene ikke altid tillod at tage hele Ruter paa samme Dag. Geodætisk Institut var gaaet ind for denne Fremgangsmaade, idet man indsaa, at kan man ikke faa det bedste, tager man det næstbedste, og det er bekræftet, at Kortene ikke vil komme til at lide af Mangler af denne Grund, kun kan Arbejdet med Fremstillingen hjemme ved Aerokortografen maaske blive vanskeliggjort noget.

Uden at komme ind paa Detailler skal da blot nævnes, at samtlige 23- og 24-Ruter samt en særskilt Ekstrarute betegnet "Vat" blev gennemfløjet i Løbet af den første Maaned paa 3 Dage, den 22' og 23' Juni og den 1' Juli, og det kan siges, at enhver Foto-Chance blev udnyttet til Bunds med Brug af Luftfartøjets fulde Aktionsradius. Allerede inden Udgangen af Juni var 350 Billeder fra de to første Flyvninger paa 730 Fotokm fremstillet om Bord og sendt til Kaptajn Berthelsen.

Den 4' Juli indtraf imidlertid en Hændelse, som straks skulde synes ubejlignelig for Luftvirksomheden, men som dog ikke kom til at foranledige nogen Afbrydelse i Opmaalingsarbejdet. "Gertrud Rask" laa med Skruehavari i Isen udfør Umilik udfør Scoresbysund, og "Hvidbjørnen" - som det nærmeste Inspektions-skib - anmodedes telegrafisk om Assistance gennem Marineministeriet. Samme Eftermiddag afgik "Hvidbjørnen", men forinden havde man efterladt Flyverekspeditionen i Reykjavik for ikke helt at udelukke en eventuel Flyvning under Moderskibets Frævær.

Natten mellem den 8' og 9' Juli returnerede "Hvidbjørnen" med "Gertrud Rask" paa Slæb, og Flyverne havde samtidig et Resultat at opvise, idet Ruterne 22 A og 22B samt 21 E, som egentlig var beregnet til at flyves fra Nord-Basis, var blevet fotograferet lige inden vor Ankomst. Flyverne havde faaet Tilladelse til selv at disponere under paamindet Iagttagelse af Bestemmelserne for Sikkerhedstjenesten under de særlige Forhold, hvor Moderskibet befandt sig fjernt fra Basis.

Saasnart de ca 300 Billeder fra Flyvningerne den 1' og 8' Juli var blevet sendt til Kapyajn Berthelsen, afgik "Hvidbjørnen" til Akureyri, hvor Basis indtoges den 18' Juli.

Vi er nu naaet til Luftvirksomhedens sidste Afsnit, den kombinerede Virksomhed i Inspektions- og Opmaalings-tjenesten. Som disse var anlagt og nærmere aftalt, kom denne Kombination ikke til at betyde noget Afbræk i selve Opmaalings-tjenesten, kun en stærkt forøget Flyvning med Brug af Flyverpersonellens fulde Effektivitet og Agtpaagivenhed.

I Perioden under Opmaalingsflyvningerne paa Sydlandet, hvor Vejret havde været godt, havde der paa Nordlandet været det slettest mulige Vejr; dette er et typisk islandsk Forhold, Vinde omkring S, giver som Regel godt Vejr paa Nordlandet og daarligt Vejr paa Sydlandet, Vinde omkring N. normalt det omvendte.- Faa Dage efter "Hvidbjørnen"s Ankomst til Akureyri skiftede til al Held Vejret Karakter til det bedre, og den første Foto-Chance bød sig den 1' August. Herefter gennemførtes Luftopmaalingen i Maanedens Løb paa ialt 6 Flyvedage: 1', 2', 9', 22', 29' og 30/8 og omfattede Foto af manglende planlagte Ruter, endvidere Supplementsruterne 21.I, 21.T.I., 21 V., 21.T.II. og J for at opnaa en fuldstændig Billeddækning, og endelig ønskede Biopgaver over Siglufjord, Vej SV for Dalvik, Vej SV for Akureyri, Akureyri By m.m.. Man vil lægge Mærke til, at den 29' og 30' August - som den yderste Frist - blev Luftopmaalingens store Dage baade i 1937 og 1938.

Et Resumé af samtlige Opmaalingsflyvninger i Aar viser da, at der er fløjet 1789 Foto-km af Ruter ifølge Geodætisk Instituts Plan, 196 Foto-km af Supplementsruter, 44 Foto-km af Biopgaver og 756 Foto-km som Følge af Omflyvninger for Forbedring af Resultaterne, ialt 2785 Foto-km; 1084 anvendelige Billeder til Opmaalingsbrug er taget foruden 400 mindre gode eller ubrugelige Billeder, og samtlige Opmaalingsflyvninger er udført paa 511 Flyvetimer.

Som man i alle Spørgemaal vedrørende Luftopmaalingen havde forhandlet med den islandske Regering, indledes ogsaa Inspektionsflyvningerne under samme Forhold, idet man under Henvisning til Marineministeriets Direktiv ret tidligt meddelte Regeringen, at Luftvirksomheden under Sildesaisonen vilde omfatte:

1) Observation af Sildefiskerivirksomheden paa det islandske Søterritorium ved Nordlandet med det Formaal at søge Veje til Afgørelse af Reglers og Bestemmelers Overholdelse, dog at der i intet Tilfælde vilde være Tale om nogen direkte Indgræben eller selvstændig Inspektion, endvidere

2) at undersøge i hvilket Omfang Luftfartøjet kunde være til Nytte ved Meddelelser om observerede Sildestimer og herunder at søge organiseret en Underretningstjeneste til Fordel for Fiskerierhvervet.

Sluttelig at saafremt der fra islandsk Side ønskedes en Observator, der kunde følge med Luftfartøjet som Passager under Fiskeriflyvningerne, vilde Vedkommende kunde underbringes om Bord i Inspektions skibet i det ønskede Tidsrum.

For at Inspektionen kunde have en fast Retningslinie at gaa efter, udarbejdedes om Bord en Plan indeholdende særlige Forholdsregler at iagttage under Inspektionsflyvningerne paa Nordlandet, bl.a. tagende Sigte paa en Organisation af den ren radiomæssige Underretningstjeneste.

Alle Aftaler blev da truffet med Sildefiskerirådet i Siglufjord, "Herring board", som repræsenterede Statens Fiskerikontrol, Fiskifelag Islands, Reykjavik, samt med det islandske Inspektionsskib "Ægir"; efter at være gjort bekendt med Planen erklærede ogsaa den islandske Regering sig indforstået med denne..

De nærmere Forholdsregler var:

Inspektionen indhenter daglig gennem "Herring board", Siglufjord alle Oplysninger og Ønsker, som kan tjene til Planlægning af Ruter m.m.. Fortrinsvis søges i Feltet: Syd for

Grimsey Bredde mellem 16° W.Lgd og 21° W.Lgd; udenfor dette Felt kun efter særlig Anmodning fra "Herring board".

Under Luftvirksomheden paaregnes de i Inspektionstjenesten ved Nordlandet stationerede islandske Inspektionsskibe (specielt Inspektionsskibet "Ægir") at blive underrettet af "Hvidbjørnen" om, naar Inspektionsflyvning vil finde Sted, dels for af Sikkerhedshensyn at kunne følge Luftfartøjets Bevægelser over det aabne Hav, dels for i egen Interesse snarest at kunne modtage Meldinger vedrørende Inspektionstjenesten (Observation af Sildestimer, Sildeflaadens Placering, fremmede Fiskefartøjers Bevægelser ved Territorialgrænsen m.m.).

NB. Enhver Melding fra "Hvidbjørnen" eller Luftfartøjet til islandske Inspektionsskibe gives kun til Efterretning for de paagældende.

Pladsobservationer (givet efter "Arbejdskort over Island 1938" eller i "klart Sprog") for observerede Sildestimer, Sildefartøjer, egen Position m.m. udsendes straks fra Luftfartøjet til "Hvidbjørnen" pr. Telegrafi paa 900 m Bølgelængde (evt. 52 m), hvorefter "Hvidbjørnen" videresender modtagne Meldinger til Siglufjord Radio pr. Telegrafi paa 600 m Bølgelængde (Note). Efter eget Skøn rundkaster "Herring board" - via Siglufjord Radio - disse Meldinger pr. Telefoni (paa 182 m) til Sildeflaaden og desuden (paa 220 m) 3 Gange i Døgnet Kl.0830, 1530 og 2030.

Anm. Siglufjord Radio har kun aabent fra Kl.0800 til 2100; saafremt Flyvning finder Sted udenfor dette Tidsrum, giver "Hvidbjørnen" Samler-Melding til Siglufjord Radio Kl. 0800, naar Stationen aabner.

Direkte Meldinger fra Luftfartøjet til Fiskefartøjer gives efter følgende Anvisning (bekendtgjort gennem "Herring board" dels ved Opslag i Siglufjord Havn, dels ved Rundkastning til Sildeflaaden):

"Retning mod evt. Sildestimer vises af Luftfartøjet med Kurs mod Sildestimerne; samtidig vipper Luftfartøjet fra

Side til Side med Vingerne. Sildestimernes Plads vises ved Dykning umiddelbart efterfulgt af stejl Stigning. Eventuelt udkastes røde Gummiflasker med Meddelelser. Disse bedes omgaaende tilbagesendt til Inspektionsskibet "Hvidbjørnen", Akureyri.

Til Vejrmeldingstjenesten knyttedes Vejrmeldingsobservationerne fra Blonduos, Siglunes, Grimsey og Rauferhófn og til Sikkerhedstjenesten det islandske Inspektionsskib "Ægir".

Om Sildeobservationsflyvningernes Betydning for Fiskerierhvervet som Helhed havdes kun faa og yderst vage Erfaringer i Island. Forsøg i saa Henseende var foretaget fra islandsk Side for Aar tilbage med engageret tysk Luftfartøj, men Flyvningerne, der dengang tillige omfattede Passagerbefordring, blev ikke drevet rationelt, og Underretningstjenesten var ikke baseret paa Brug af Radio.

Den større Chance, der ligger i at lokalisere Sildestimerne ved Observation fra Luften, synes umiddelbart indlysende, men hidtil havde Fiskerbefolkningen klaret sig ved egen Hjælp med indbyrdes Meldetjeneste og drevet deres Fiskeri efter gamle og prøvede Metoder; man maatte derfor forvente, at Luftmeldinger om Sildestimer ikke straks vilde blive benyttet i større Udstrækning og antagelig ikke før gunstige Resultater faktisk forelaa.

Udfra denne Betragtning mente Inspektionen da i Samraad med "Herring board" at burde tilstræbe, at Luftmeldinger om Sildestimer - hvor sparsomme de end i Starten maatte blive - kun viderebefordredes til Sildeflaaden, naar disse var fuldt paalidelige og skønnedes af Interesse; thi kun herigennem vilde det være muligt at skabe den fornødne Tillid; senere kunde man da gøre sig Haab om, at Sildeflaaden lyttede efter Meldingerne, og efterhaanden indrettede Sejlads og Fiskeri derefter.

Sildeobservationsflyvningerne paabegyndtes samme Dag, som "Hvidbjørnen" ankom til Akureyri, og under de to første Flyvninger - fra Hunafloi i V. til Tjernes i E. - observeredes ingen Sild. I tre Uger havde det daarlige Vejr paa Nordlandet bragt en Stilstand i Fiskeriet af en yderst betænkkelig Karakter, og det var derfor i høj Grad magtpaaliggende for Inspektionen straks at komme i Gang og yde en første Hjælp med at finde Sildestimerne. Dette skete under den 3' Flyvning den 20', da en Del store men spredte Stimer rapporteredes ved Manareyar. Efter denne Flyvning afhentedes efter Anmodning Magister Arni Fridrickson - Statens biologiske Konsulent og knyttet til "Herring board" - i Siglufjord og blev fløjet til Akureyri; næste Dag deltog han i en meget lang Flyvning mod E. for ved Selvsyn at danne sig et Indtryk af Problemet Luftobservation af Sildestimer. Da enkelte Fartøjer paa Grundlag af de første Luftmeldinger opnaaede gode Fangster, rygtedes dette hurtigt indenfor Sildeflaaden; enkelte blev til flere og efterhaanden rocerede hele Sildeflaaden fra Vest mod E. til Farvandsomraadet for observerede Sildestimer. Omkring den 25/7, samtidig med at Vejrforholdene bedredes, kom Fiskeriet i Gang for Alvor, og med de under efterfølgende Flyvninger indløbende paa lidelige Meldinger om observerede Sildestimer voksede Tilliden blandt Fiskerne til Sildeobservationsflyvningerne; Meldingerne benyttedes efterhaanden i stadig stigende Grad og med ikke ringe Udbytte.

Jævnt fordelt over hele Perioden fra den 18/7 - 1/9 udførtes ialt 20 Sildeobservationsflyvninger med en Flyvetid paa ca 60 Timer, og under disse er observeret og rapporteret i tusindvis af Stimer, en enkelt Dag over Ettusind Stimer.

I Begyndelsen koncentrerede Flyvningerne sig omkring Farvandet E. for Øfjord fra Gjogr - Flatey - Skjalfandi - Lundey - Tjernes - Manareyar - Axarfjord, undertiden videre til Thistillfjord - Langanes - Bakkafloi, senere gik man Vest paa, og "Herring board" anmodede flere Gange om at faa under-

søgt Forholdene ved Bankerne Nord for Skagen og Syd over helt ned i Hunafloi.

Under Flyvningerne gjordes adskillige interessante Jagttagelser:

Sildestimerne kommer normalt op 2 Gange i Døgnet, naar Vejrforholdene er rolige; som Regel et Par Timer efter Solopgang indtil Kl. 1000 og fra Kl. ca 1600 til en 4 to Timer før Solnedgang. Under særlig gode Vejrforhold kan de dog være oppe med Mellemrum hele Dagen. Fortrinsvis kommer de op i Omraader med blankt solbeskinnet Vand, og her er de meget let kendelige fra Luften som sorte Krusninger eller Pletter paa Havoverfladen. Naar Silden er stillestaaende, er Pletterne runde, er den paa Vandring, har de ofte Form som en Pilespids, der er mørk i Spidsen, hvor Førersilden gaar. Befinder man sig over en Stime, kan den under gode Vejrforhold ses et Stykke ned i Vandet, navnlig paa lys Bund, indtil et Halvthundrede m Dybde, og virker da nærmest som et mørkebrunt undersøisk Skær. - Først i ca 100 m Højde ser man enkelte Sølvblink fra Stimerne, naar Silden er i Overfladen. - Observationshøjden har været afpasset efter Vejrforholdene; under særlig gode Forhold mellem 1000 - 1500 m Højde, under ret daarlige Vejrforhold mellem 200 - 500 m Højde. - Fra 1500 m Højde er Sildestimer flere Gange observeret paa 15 - 20 km Afstand. - Ved Vindstyrke over 3 Beauf. vil det som Regel give ringe Resultat at foretage Sildeobservation fra Luften.

Ved Overflyvning af Stimer i under 200 m Højde er det flere Gange observeret, at Stimen er gaaet ned, men de er da som Regel kort Tid efter atter kommet til Overfladen; naar Noten kastes paa en Stime, bør Luftfartøjet derfor holde sig paa god Afstand af Notbaadene samt undgaa, at Luftfartøjets Skygge passerer Stimen.

Forekomst af Hvaler, der lever af de samme smaa røde Krebsdyr (2 - 3 mm store) som Sildene lever af, er som Regel Tegn paa, at der findes Sildestimer i det paagældende Omraade;

ofte ser man Hvalerne jage Sildestimerne og passere lige igennem dem.

Under Hensyn til disse luftmæssige Iagttagelser bestemtes iøvrigt Sildeobservationsflyvningerne efter Samraad med "Herring board", med hven Inspektionen daglig havde Forbindelse. Selve Forbindelsestjenesten forløb glat, men det er mit Indtryk, at den praktiseredes lidt afvigende fra Planen, idet Sildeflaaden direkte opsnappede alle Luftfartøjets Meldinger, og at Siglufjord straks rundkastede modtagne Meldinger fra "Hvidbjørnen" til Sildeflaaden uden at lade dem gaa til "Herring board" først (antagelig en indbyrdes Aftale). Efter Planen var det Tanken, at "Herring board" som den administrerende selv skulde bestemme, hvilke Meldinger den ønskede videre, men som sagt - i Tillid til Meldingernes Rigtighed og for at frømme Tjenesten - sprang man dette Mellemlid over.

Et lille Indblik i Sildefiskeriets Betydning for Erhvervet vil maaske være paa sin Plads for ogsaa at forstaa den Betydning, der kan tillægges Sildeobservationsflyvning.

For Island er Sildeindustrien i de sidste Aar blevet af den mest afgørende økonomiske Betydning, særlig efter den Indsats der er gjort paa dette Omraade bl.a. ved Sildeflaadens Forøgelse og Trawlernes Deltagelse i dette Fiskeri, Radiotelefontelefoni-Installationen i saa godt som alle Fartøjer, Udvidelse og Nybygning af moderne og bekostelige Fabriksanlæg i Land m.m., sidst Hjalteyrri i Øfjordens Munding. I 1936 blev der udført Sildeolie og Sildemel til en Værdi af over 7 Millioner Kroner eller $14\frac{1}{2}$ % af den samlede Udførsel. Tilsvarende for 1937 blev ca 14 Millioner Kroner og 29 %. Saltsilden iberegnet kom man op paa henholdsvis ca 30 % og 41 % af den samlede Eksport. Opgørelser for 1938 foreligger endnu ikke, men Procenttallet menes at komme til at ligge mellem nævnte for 1936 og 1937.

Hvor stor Andel Sildeobservationsflyvningerne har haft i Aarets Fangst kan ikke siges, men saa meget er givet:

at Sildeobservationsflyvningerne i væsenlig Grad har medvirket til en mere retmæssig Fordeling af Sildeflaaden over observerede Sildestimefelter og dermed fremmet Betingelserne for en mere effektiv Udnyttelse af Fangstmuligheder, hvilket som Helhed har virket til Gavn for Fiskeriet.

Sildeobservationsflyvningerne er samtidig blevet udført som Inspektionsflyvninger, og paa dette Omraade kan kun oplyses, at der i intet Tilfælde er konstateret Lovovertrædelser, men at Meddelelser om fremmede Sildefartøjers Bevægelse i umiddelbar Nærhed af islandsk Søterritorium er sendt til Inspektionsskibet "Egir" til Efterretning.

Til Spørgsmaalet Inspektionsflyvning skal bemærkes, at ved Recognoscering fra Luften gives Inspektionen et Overblik over, hvor Fiskeri i Øjeblikket foregaar; endvidere at det er min Opfattelse, at et Luftfartøj som Regel vil være i Stand til at konstatere grovere Lovovertrædelser d.v.s. bestemme saadanne indenfor $\frac{1}{2}$ Sml.s Nøjagtighed f. Eks. ved at gennemflyve Strækningen fra Kyst til Fartøj - retur, aflæse Tidsforløb ved Stopur, notere Vindretning og - styrke m.m.. Anholdelse, Advarsel o.l. menes at ligge udenfor Luftfartøjets Evner, da det normalt ikke kan lande eller Personel kan afses; derimod kan Afvisning eller Anvisning muligvis udføres ved Brug af Signalmidler. I moralsk Henseende vil Inspektionsflyvninger være til Nytte, dog kun saafremt de udgaar fra et Inspektionsskib, som underrettet om en konstateret Lovovertrædelse eventuelt senere kan indfinde sig paa Stedet. Det er enhver bekendt, at Inspektionsskibets Bevægelser, navnlig i den lyse Tid, saa godt som altid vil være kendt paa Grund af Trawlernes omfattende Forbindelsestjeneste, hvormed Overraskelsesmomenter kompromiteres; det er da min Tro, at saafremt man netop i den lyse Tid knyttede et Luftfartøj til Inspektionsskibet, vilde dette fornyende Moment tjene til Gavn for Inspektionstjenesten i sin Helhed, hvorved samtidig det indledede

Samarbejde med den islandske Inspektion kunde fortsættes mere internt, end Tilfældet maaske tidligere har været.

Den 3' September ankom "Hvidbjørnen" til Reykjavik, og man begyndte da at forberede Flyver-Ekspeditionens Hjemsendelse. En Udtalelse vedrørende Sildeobservationsflyvninger var da at læse i "Morgenbladet" den 4' September, hvor Konsul Kristjansson paa Sildefiskerirevnet's Vegne blandt andet fastslaar: at Resultatet af Flyvningerne har været af stor Værdi, idet man har haft Efterretning om, at Skibe i mange Tilfælde har faaet Sild efter Luftfartøjets Anvisning Den ved disse Flyvninger indbundne Erfaring viser, at det er nødvendigt at fortsætte næste Aar, da det er af overordentlig stor Betydning for Fiskerflaaden at faa Besked om, hvor der er størst Sildeforekomst, paa hvor stort Omraade Silden findes, hvor mange Skibe der er paa hvert Fangstfelt, og om Tallet paa de Skibe, der er paa hvert Sted, er i passende Forhold til det Antal af Sildestimer, der ses.

Den 12' September rejste Flyverne hjem; Luftfartøjet havde da fløjet ialt 185 Timer i Island; ofte havde det været lange Ture op ad Fjeldskraaninger, hvor Luftstrømme bragte det 4 - 500 m op i en Fart, over Jøkler hvor Kulden mest gjorde sig gældende for Luftfotografen i 3' Sæde, da han som Regel arbejdede uden Handsker i 10 - 15° Kulde, over aabent Hav hvor man ikke kunde lande med Held i Tilfælde af Motorstop.

Landinger paa Indsøer og i Fjorde er imidlertid foretaget enten for at orientere sig om Forholdene eller blot for at holde en lille Pause: Kleifavatn, Tingvalla Søen, Iskøll, Kollaviksvatn, Høfdi samt Siglufjord og Hvamsvik.

Til Slut! Under hele Luftvirksomheden i de to Aar er denne blevet fulgt med den mest levende Interesse i Island. For det udøvende Personels Vedkommende har dette virket som en Spore og ikke mindst for Flyverpersonellet, som ved dets energiske Indsats har løst en Opgave i Island af vidtrækkende kul-

turel og erhvervsmæssig Betydning.

Lad os haabe dette maa tjene til Gavn for det ind-
byrdes gode Forhold mellem Danmark og Island - ogsaa i Frem-
tiden.

Christy