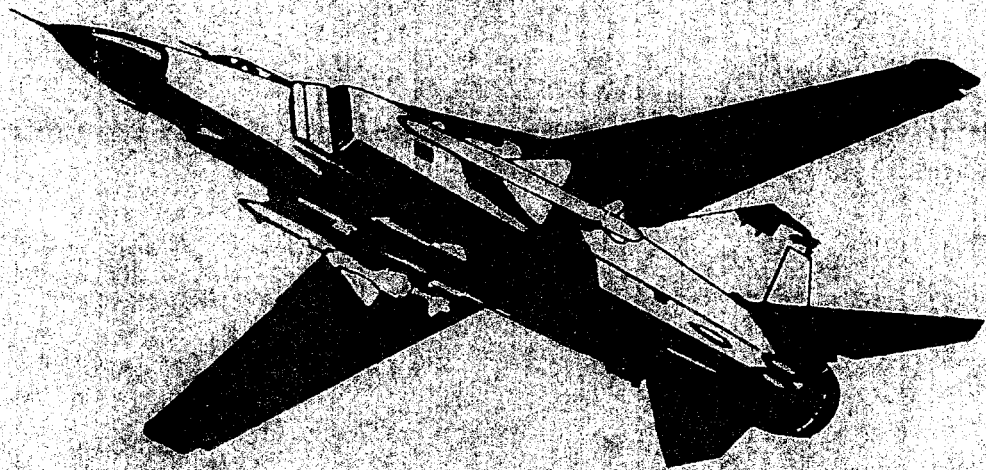


EXNR: 64

BIB Ex

KONINKLIJKE LUCHTMACHT



INLICHTINGEN

SAMENVATTING



(ISAM) 4 / 85

Uitgegeven door de Luchtmachtstaf

Afd. Inlichtingen en Veiligheid

MINISTERIE VAN DEFENSIE
LUCHTMACHTSTAF

2516 BA 's-Gravenhage, 14 - 5 - 85
Binckhorstlaan 135
Tel. 070 - 493591

Afd.: Inlichtingen en
Veiligheid.

Aan:

Nr. : AIV / 0964 / M-85

Zie verzendlijst.

INLICHTINGENSAMENVATTING

ISAM 4 /85

Deze ISAM is een nationaal inlichtingendokument.
Behoudens voorafgaande toestemming van het
Hoofd van de Afdeling Inlichtingen en Veiligheid van
de Luchtmachtstaf mag de inhoud niet:

- A. ter inzage worden gegeven aan buitenlanders;
- B. ten overstaan van buitenlanders in discussie
worden gebracht;
- C. worden gekopieerd.

VERZENDLIJST, behorende bij Inlichtingsamenvatting nr. AIV/0964/M-85
d.d. 14 mei 1985.

| <u>Aan:</u> | <u>Ex.nr.:</u> |
|---|----------------|
| Chef Defensiestaf | |
| t.a.v. Hoofd Afdeling Inlichtingen en Veiligheid | 1 |
| C- CTL | 2 |
| C- Vlb Soesterberg | 3 |
| C- Vlb Leeuwarden | 4 |
| C- 322 Squadron) | 5 |
| C- 323 Squadron) d.t.v. C- Vlb Leeuwarden | 6 |
| C- GPLV/Vlb Deelen | 7 |
| C- 298 Squadron) | 8 |
| C- 299 Squadron) d.t.v. C- GPLV/Vlb Deelen | 9 |
| C- 300 Squadron) | 10 |
| C- Vlb Volkel | 11 |
| C- 311 Squadron) | 12 |
| C- 312 Squadron) d.t.v. C- Vlb Volkel | 13 |
| C- 306 Squadron) | 14 |
| C- Vlb Twenthe | 15 |
| C- 313 Squadron) | 16 |
| C- 315 Squadron) d.t.v. Vlb Twenthe | 17 |
| C- Vlb Gilze-Rijen/Eindhoven | 18 + 19 |
| C- 316 Squadron) | 20 |
| C- 314 Squadron) d.t.v. Vlb Gilze-Rijen/Eindhoven | 21 |
| C- 12 GGW | 22 + 23 |
| C- 3 GGW | 24 + 25 |
| C- 5 GGW | 26 + 27 |
| C- CRC/MilATCC | 28 + 29 |
| C- LVMG | 30 |
| C- 1 LK t.a.v. ASOC | 31 + 32 |
| C- CLO | 33 |
| C- DELM | 34 |
| C- DSM/Vlb Woensdrecht | 35 |
| C- OCGLS | 36 |
| C- KLS tvs C- Vlb Ypenburg | 37 |
| Defat Warschau | 38*) |
| Defat Kaïro | 39*) |
| Defat Damascus | 40*) |
| Defat Belgrado | 41*) |

I.a.a.:

| <u>I.a.a.:</u> | <u>Ex.nr.:</u> |
|---|----------------|
| Voorzitter van het Comité Verenigde Inlichtingendiensten Nederland | 42 |
| Hoofd MARID | 43 |
| Hoofd LAMID | 44 + 45 + 46 |
| Hoofd IDB | 47 |
| Hoofd BVD t.a.v. Hr. [REDACTED] | 48 |
| DMKLu | 49 |
| HPMV Brussel | 50 |
| NAK AFCENT t.a.v. Sgt-I [REDACTED] | 51 |
| NAK ZATAF t.a.v. Lt-Kol [REDACTED] | 52 + 53 |
| Neth. Support Unit AAFCE t.a.v. Lt-Kol [REDACTED] | 54 |
| C- 1 LVG | 55 |
| C- Verbindingsafdeling Arnhem t.a.v. Hoofd TOC/EOV | 56 |
| NMR SHAPE | 57 |
| ATOC-KALKAR W-Dld t.a.v. Maj [REDACTED] | 58 |

Intern aan:

| | |
|-------------------------------|-------|
| BDL - PCLS - SCO - SCPL | 59 |
| H- AOD) | |
| H- ALBV) | 60 *) |
| H- AV) | |
| H- AOB | 61 *) |
| H- APL | 62 *) |
| H- Sectie Contra-Inlichtingen | 63 |
| AIV/Bibliotheek | 64 |
| Circulatie ex. AIV | 65 |

 *) Ter informatie, daarna retour aan het Hoofd van de Afdeling
 Inlichtingen en Veiligheid van de Luchtmachtstaf.

[REDACTED]

INHOUDSOPGAVE

| | <u>Blz.:</u> |
|--|--------------|
| <u>HOOFDSTUK I - CURRENT INTELLIGENCE</u> | I.1 |
| <u>VLIEG- EN DEFENACTIVITEITEN IN DE "FORWARD AREA"</u> | I.1 |
| - Algemeen | I.1 |
| - Defeningen | I.1 |
| - Luchtbrugfase van de voorjaars-troepenrotatie | I.2 |
| - Vliegongevallen | I.3 |
| <u>SLAGORDE MUTATIES/VLIEGTUIGEN</u> | I.3 |
| - Terugkeer GSFG- en VVS LL LEGNICA-eenheden uit de SU | I.3 |
| - FROGFOOTS op PRUZHANY (BEMD) | I.3 |
| <u>SLAGORDE GROND-LUCHT GELEIDE WAPEN-SYSTEMEN</u> | I.3 |
| - SA-5 complex GUBKOW (DDR) | I.3 |
| - SA-13 waargenomen bij Poolse Nationale Strijdkrachten | I.4 |
| <u>OFFENSIEVE LSK/TECHNIEK/TAKTIEK</u> | I.4 |
| - FENCER-D en -C | I.4 |
| - A 321 B, SWIFT ROD-2 apparatuur gecorreleerd met FENCER-C | I.7 |
| - Sec. Rôle Recce FOXBATs | I.8 |
| <u>LUCHTVERDEDIGING/NIEUWE WAPEN-SYSTEMEN</u> | I.8 |
| - TIN SHIELD radar in de "Forward Area" | I.8 3/32 |
| - MIG-29/FULCRUM | I.8 56 |
| <u>LUCHTVERKENNING/ALGEMEEN</u> | I.10 |
| - Mobiel foto-ontwikkel Laboratorium bij DR-3 verkenningseenheid | I.10 |

VLIEGTUIGPRODUCTIE

| | <u>Blz.:</u> |
|---|--------------|
| <u>VLEIETUIGPRODUCTIE</u> | I.10 |
| - Nieuwe Poolse straaltrainer | I.10 |
| - FLANKER-productie | I.10 |
| - BEAR-productie | I.10 |
| <u>INFRASTRUCTUUR</u> | I.11 |
| - Shelterprobleem op het Oostduitse vliegveld HOLZDORF | I.11 |
| <u>STRATEGISCHE LSK/MARINE LSK</u> | I.11 |
| - Verplaatsingen van bommenwerpers naar de "Forward Area" | I.11 |
| - AS-15 lanceringen door BEARs-H | I.12 |
| <u>OVERIGE GEBIEDEN</u> | I.12 |
| - VIETNAM/FLOGGER-activiteiten | I.12 |
| <u>BIJLAGE</u> , behorende bij Hoofdstuk I | 1 (1 blz.) |
| <u>HOOFDSTUK II - RECENTE ONTWIKKELINGEN M.B.T. DE WP STRIJDKRACHTEN EN DE STRATEGISCHE RAKETSTRIJDKRACHTEN, WP LSK EN LVD IN HET BIJZONDER (MC 161/85)</u> | II.1-II.14 |
| <u>BIJLAGE</u> , behorende bij Hoofdstuk II | 1 (1 blz.) |
| <u>HOOFDSTUK III - ONTWIKKELINGEN IN HET WP VLEIEGER-TRAININGSPROGRAMMA</u> | III.1-III.6 |
| <u>HOOFDSTUK IV - DE BELANGRIJKSTE VERANDERINGEN BIJ DE WP-LSK GEDURENDE DE AFGELOPEN DRIE KWARTALEN</u> | IV.1-IV.5 |
| <u>HOOFDSTUK V - DE A-411Z DECEPTION JAMMER</u> | V.1-V.3 |
| <u>BIJLAGEN</u> , behorende bij Hoofdstuk V | 2 (2 blzn.) |

HOOFDSTUK I - CURRENT INTELLIGENCE

VLIEG- EN OEFENACTIVITEITEN IN DE "FORWARD AREA"

GEHEIM
B-2

1. Algemeen. De vliegactiviteiten in de maand april stonden op het normale seizoensniveau. Na routinematige voorbereidingen begon op 18 april de luchtbrugfase van de voorjaarstroepenrotatie (zie para 3). Twee BACKFIRES van het bommenwerperregiment BYKHOV voerden op 18 april een navigatievlucht naar de DDR uit. Op 25 april vonden de jaarlijkse kwalificatievluchten van de jagerdivisie BECHYNE (Tsjechische LSK) plaats op het vliegveld BECHYNE. Dit keer stond de ontmoeting in het teken van onderscheppingsvluchten op laag- en langzaam vliegende doelen (helicopters), waarschijnlijk als reactie op diverse luchtruimschendingen in de afgelopen maanden.

GEHEIM
B-2

2. Oefeningen. De belangrijkste oefeningen kunnen als volgt worden samengevat:

- a. Twaalf FENCERS-C van het jabowregiment ZAGAN (LL LEGNICA) voerden op 3 april lucht/grond-aanvallen uit op de GADOW-ROSSOW range (DDR) vanaf een hoogte van 1200 m. Aansluitend vond een tussenlanding plaats op het vliegveld BRAND. Na "cross-servicing", die \pm 2 uur in beslag nam, vond nogmaals een aanval op de range plaats, waarna de FENCERS naar hun thuisbasis terugkeerden.
- b. Op 5 april vond in het oefengebied GADOW-ROSSOW een offensieve oefening van de GSFG-LSK plaats met deelname van \pm 25 HINDs/HIPs van het gevechtshelicopterregiment MAHLWINKEL en 18 FLOGGERS-D/J van het jabowregiment ALTENBURG. De FLOGGERS werden ingezet vanaf een hoogte van 600 m, terwijl de helicopters tijdens de aanvallen op een hoogte van 100 m vlogen.
- c. Op 8 april namen eenheden van de divisie MERSEBURG (GSFG-LSK) deel aan een gevechtsoefening in het zuiden van de DDR en in het oefengebied PRZEMKOW. FLOGGERS-B (27) van het jagerregiment MERSEBURG en FLOGGERS-D/J (32) van het jabowregiment ALTENBURG namen deel aan deze oefening, daarbij ondersteund door BREWERS-E van het verkenningsregiment WELZOW en HIPs-J/K van de EDV-eenheid ALLSTEDT. De eenheden van de divisie MERSEBURG werden zowel in de "primary" als in de "secondary" rol waargenomen.
- d. Op 11 april vond in het midden en zuiden van de DDR een luchtverdedigingsoefening van de divisie COTTBUS (NVA/LSK-LV) plaats. De oefening speelde

zich af in 5 fasen

zich af in 5 fasen, die elkaar overlaptten. Als verdedigende eenheden werden o.a. waargenomen diverse SA-2, -3, -4, -6 en SA-8 afdelingen/ regimenten en + 30 FISHBEDs van de jagereenheid DREWITZ. Als "doel"-vliegtuigen werden 23 FISHBEDs van de jagereenheid PRESCHEN ingezet. De LVD-vliegtuigen werden vnl. tussen 3700-11.000 m ingezet, terwijl de "doel"-vliegtuigen vnl. op een hoogte van 2400-4200 m vlogen met enkele "uitschieters" tot 14.000 m.

- e. Eveneens op 11 april vond in de DDR een multi-nationale LVD-oefening in 4 fasen plaats, met deelname van eenheden van de Poolse LSK, Tsjechische LSK en Sowjet- en nationale eenheden van de DDR. De "doel"-vliegtuigen, FLOGGERS-B van het jagerregiment SLUPSK en FISHBEDs van de jagerregimenten GDYNIA en ZATEC vlogen vanuit Polen via MARXWALDE, NEURUPPIN en WITTSTOCK naar DAMGARTEN en keerden via dezelfde route terug naar Polen. Op deze vliegtuigen werd gereageerd door diverse SA-2, -3, -4 en SA-6 eenheden.
- f. Op 17 april vond in de oefengebieden GADOW-ROSSOW en SEYDA een offensieve oefening plaats. Onder ECM-begeleiding van HIPs-K van de EOv-eenheid ALLSTEDT voerden in totaal 36 FLOGGERS van het jabowregiment ZERBST in 2 fasen aanvallen uit in de oefengebieden. Na de aanval landden de jabows op het vliegveld KOETHEN. Tijdens de terugvlucht werden de jabows door 12 FLOGGERS-B van het jagerregiment FALKENBERG onderschept. Een soortgelijke oefening werd op 18 april uitgevoerd door het jabowregiment TEMPLIN. Ditmaal voerden 33 FITTERS-H na de aanval op de GADOW-ROSSOW range, een tussenlanding uit op het vliegveld NEURUPPIN.
- g. Op 24 en 25 april vond de LVD-oefening "ZENGOE-'85" (3 fasen) plaats. Enkele vliegtuigen van jager-eenheden van de Hongaarse LSK werden verplaatst naar Tsjechoslowakije, terwijl enkele jagers van de Tsjechische LSK naar Hongarije vlogen. De eenheden werden daarbij onderschept door LVD-eenheden in Hongarije en Tsjechoslowakije.

3. Luchtbrugfase van de voorjaarstroepenrotatie. Op 18 april werd een aanvang gemaakt met de luchtbrugfase van de voorjaarstroepenrotatie. Voor het eerst sinds de voorjaarstroepenrotatie 1981 werd de inzet van de IL-86/CAMBER, met een capaciteit van 350 personen, waargenomen. In totaal werden tien vluchten met dit type vliegtuig uitgevoerd. Het vliegveld ZERBST werd voor de eerste maal aangevlogen, vermoedelijk in plaats van MAHLWINKEL.

Overigens werd naar

Overigens werd naar de gebruikelijke vliegvelden in de DDR, Polen, Tsjechoslowakije en Hongarije gevlogen. Voor het begin van de 1 mei-viering werd de luchtbrugfase afgesloten. In totaal werden 681 vluchten uitgevoerd, waarmee + 96.000 militairen kunnen zijn gerouleerd.

4. Vliegongevallen. Op 2 en 5 april stortten resp. een FITTER-G van het verkenningsregiment ALLSTEDT en een FLOGGER-D/J van het jaborregiment MIROW (beide GSFG-LSK) neer. Op 23 april vond nogmaals een vliegongeval plaats. Eén, mogelijk twee FITTERS-A van het jagerregiment BYDGOSZCZ (Poolse LSK) stortten hierbij neer. Op 24 april verongelukte nog een L-29 van de opleidingseenheid PIESTANY (Tsjechische LSK). Hiermee komt het aantal vliegongevallen bij de WP-LSK in de "forward area" op acht.

SLAGORDE MUTATIES/VLIEGTUIGEN

5. Terugkeer GSFG- en VVS LL LEGNICA-eenheden uit de SU. Op 2 april j.l. keerde het FENCER-regiment BRAND onder begeleiding van 4 BREWERS van het verkenningsregiment WELZOW en 4 FLOGGERS van het jagerregiment FALKENBERG (alle GSFG-LSK) terug uit de SU. Bovengenoemde eenheden die op 1 april j.l. naar de SU vertrokken hebben waarschijnlijk een MOBEX uitgevoerd waarbij tevens training in het kader van AWATT plaatsvond. De 12 FOXBATs van het verkennings squadron BRZEG (VVS LL LEGNICA), die eveneens op 1 april j.l. naar de SU vertrokken, keerden op 5 april j.l. terug.

6. FROGFOOTS op PRUZHANY (BEMD). Op de vliegbasis PRUZHANY worden sinds medio februari twee FROGFOOTS en 8 L-39/ALBATROS trainers waargenomen. Na de stationering op SAMBOR (CPMD) is dit de tweede plaatsing van FROGFOOTS naar een vliegbasis in een MD, dat reeds met een helicopter-eenheid was belegd.

SLAGORDE GROND-LUCHT GELEIDE WAPENSYSTEMEN

7. SA-5 complex GUBKOW (DDR). Naar het zich laat aanzien zal binnen afzienbare tijd het SA-5 complex GUBKOW (Z van ROSTOCK) de operationele status hebben bereikt. Begin februari van dit jaar werd op enkele afvuurplatforms SA-5 gerelateerd lanceermaterieel waargenomen. Tevens werden begin april SQUARE PAIR emissies opgevangen vanuit dit complex. Uit recent ontvangen informatie blijkt ook dat in tegenstelling tot het operationele SA-5 complex LOBURG (GSFG-LSK), de SQUARE PAIR vuurleidingsradar(s) op GUBKOW beschermd worden door radomes.

Commentaar:

Commentaar: Naar verwachting zal de operationele status van het SA-5 complex GUBKOW medio dit jaar worden bereikt. De aanwezigheid van radomes op dit complex ter bescherming van de square pair vuurleidingsradar(s) houdt naar d.z.z. mening verband met de corrosiegevoeligheid van de radarapparatuur, gelet op de noordelijke ligging van GUBKOW (nabij de Baltische kust). Alhoewel de subordinatie van het SA-5 complex GUBKOW nog niet is geconfirmeerd, zal naar alle waarschijnlijkheid het complex worden ondergebracht bij de SA-2/SA-3 brigade SANITZ (NVA-LSK). Na het bereiken van de operationele status zal de totale tijdsduur van de werkzaamheden ongeveer 3 jaar hebben bedragen en wordt GUBKOW hiermee het tweede operationele SA-5 complex in de DDR.

8. SA-13 waargenomen bij Poolse nationale strijdkrachten. Zeer recent werd het SA-13 g/l GW-systeem waargenomen in de standplaats van het 24e Pantserregiment/20e Pantserdivisie te STARGARD-SZCZECINSKI. Het betreft hier een initiële waarneming van dit systeem bij de Poolse nationale strijdkrachten. Tevens bleek uit de ontvangen informatie dat het "missile" van een gemodificeerd type zou zijn.

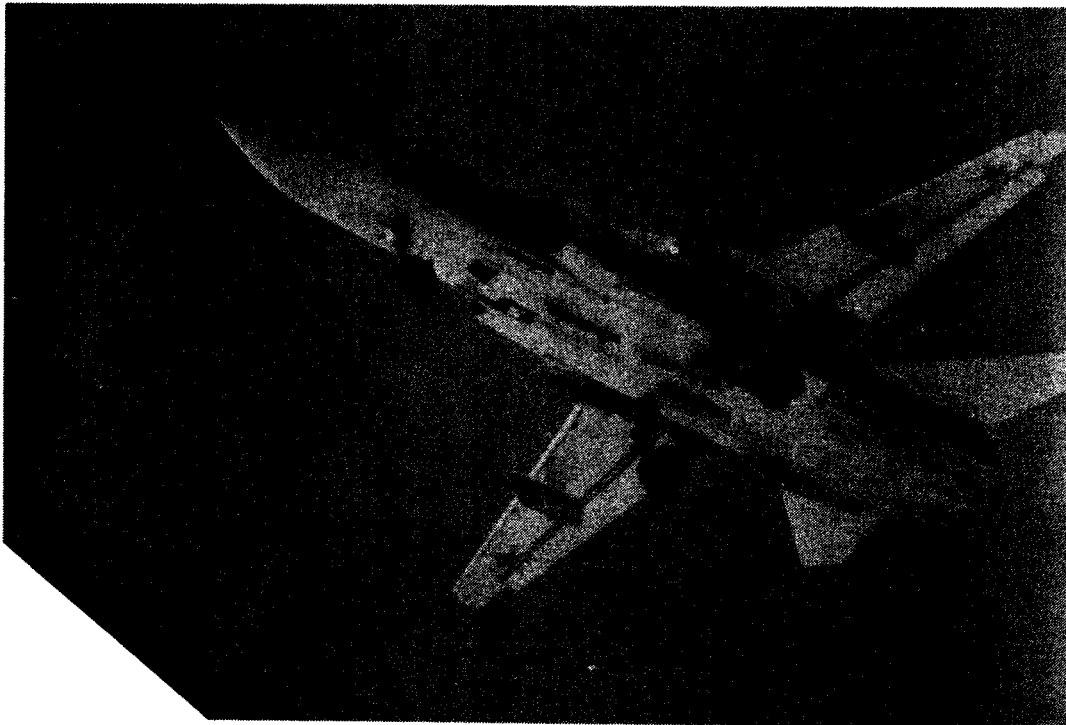
Commentaar: Dezerzijds waren tot nu toe geen gegevens bekend m.b.t. de aanwezigheid c.q. mogelijke invoering van het SA-13 systeem bij de Poolse nationale strijdkrachten. Het waarnemen van een gemodificeerd type "missile", lijkt er naar d.z.z. mening op te duiden dat waarschijnlijk hier sprake is van een testfase, waarbij het 24e Pantserregiment mogelijk is aangewezen als testeenheid voor dit systeem.

OFFENSIEVE LSK/TECHNIEK/TAKTIEK

9. FENCER-D en -C. Onderstaande twee foto's van FENCER-D tonen aan de onderzijde van de romp, achter de neuswielen, een uitsteeksel, voorzien van (waarschijnlijk) twee vensters. Mogelijk kunnen deze in verband worden gebracht met optronics, gerelateerd aan het wapenpakket ("laser range finder"; "guidance" t.b.v. AS-14 of AS-X-13). De bewapening bestaat uit een 6-loops 30 mm GATLING kanon (rechts onder de romp), alsmede twee 57 mm, 32 "shot rocket pods". Voorts zijn aan de onderzijde van de romp de verschillende ophangpunten waarneembaar. FENCER-D kan als air-to-surface wapens voeren: AS-9, AS-10, AS-11

of AS-14.

of AS-14. Ten aanzien van het TARM AS-11 wordt opgemerkt dat onlangs een aantal cannisters van dit type missile is waargenomen bij het FENCER regiment, gestationeerd op vliegveld STARAKONSTANTINOV, momenteel converterend naar FENCER-D. Eén en ander duidt op een "stand-off anti-radiation" capaciteit van genoemde FENCERs in de 2-4 GHz frequentieband. De twee FENCER-C foto's tonen - voor het eerst - "Multiple Bomb Racks" (MBRs). Voor nadere bewapeningsgegevens wordt verwezen naar MC 260/84.



FENCER-D

Foto FENCER-D

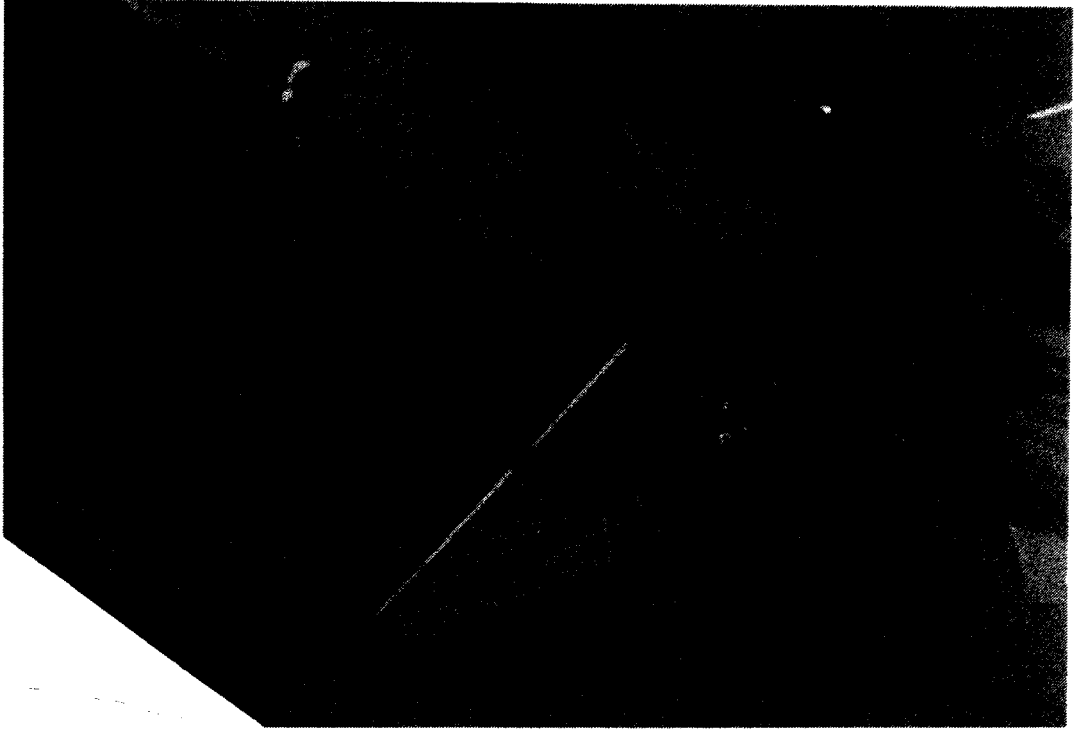


FENCER-D



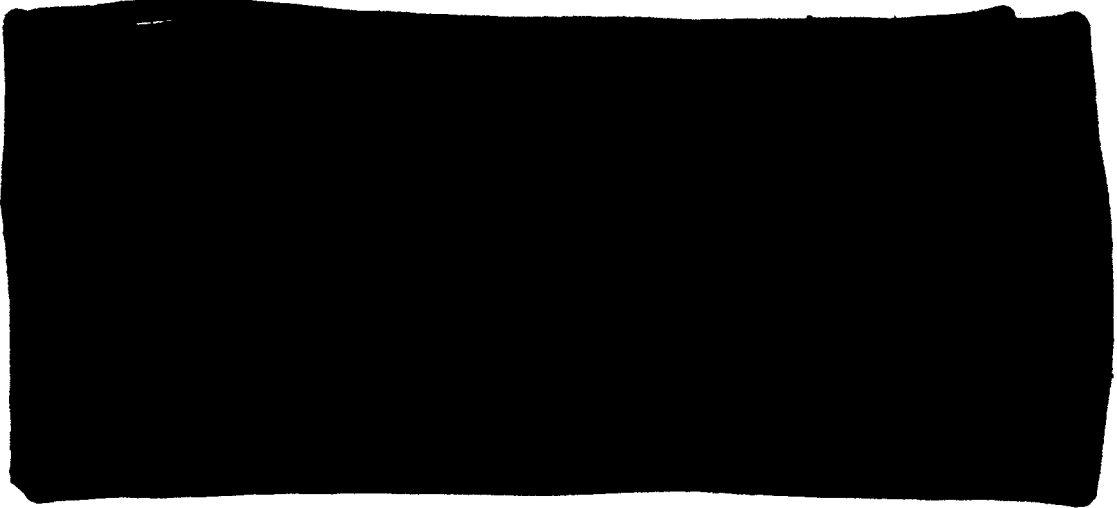
FENCER-C

Foto FENCER-C



FENCER-C

”



./.



is. In bovenstaand



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

LUCHTVERDEDIGING/NIEUWE WAPENSYSTEMEN

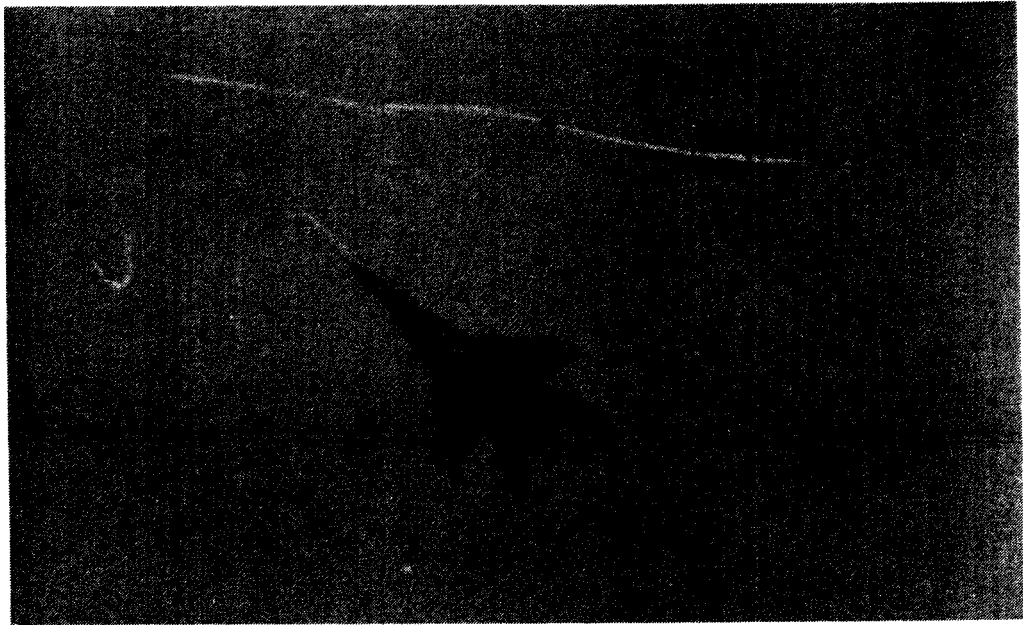
GEHEIM
B-2

12. TIN SHIELD radar in de "forward area". Zeer recent werden uitstralingen waargenomen van het 3-dimensionale radarsysteem TIN SHIELD in Tsjechoslowakije, nabij positie 33U VQ 8613. Voorzover dezerzijds bekend betreft het hier een eerste waarneming van dit radarsysteem in Tsjechoslowakije.

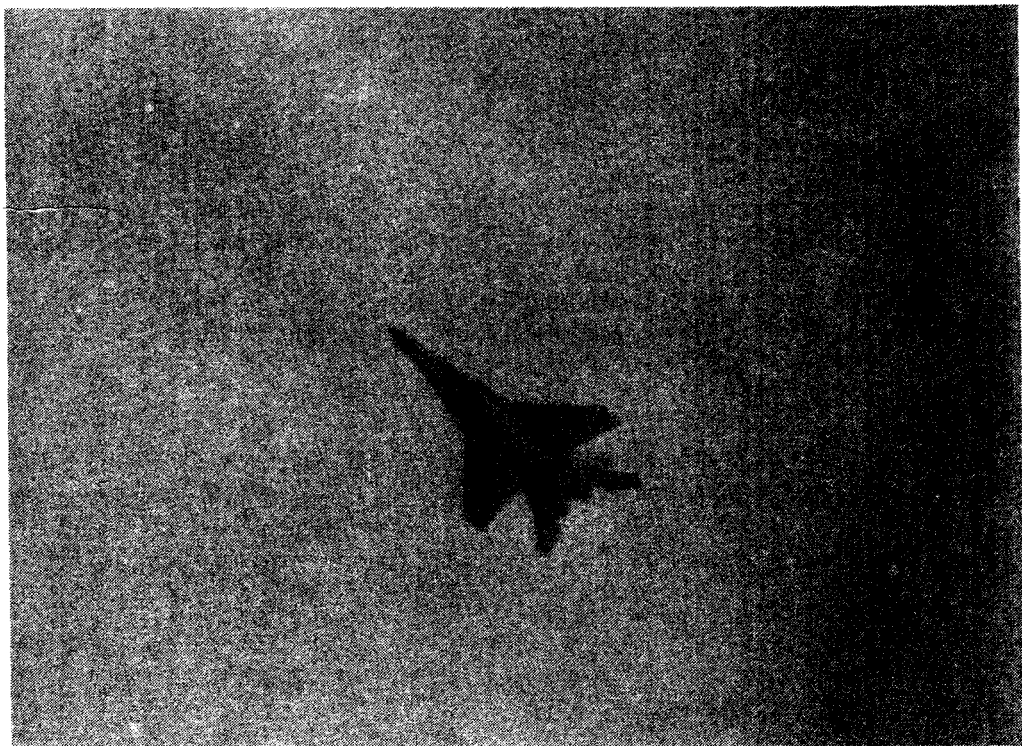
GEHEIM
B-2

13. MIG-29/FULCRUM. Onlangs werden onderstaande foto's van de FULCRUM gemaakt in de omgeving van het vliegveld KUBINKA (Moskou Militaire District). De FULCRUM wordt momenteel ontplooid in een "fighter"-rol met een "look-down/shoot-down" capaciteit. De mogelijkheid tot "Multi-target engagement" mag zeker niet worden uitgesloten. Een mogelijke secundaire rol is die van "ground-attack". Qua uiterlijk doet de FULCRUM denken aan de F-15 EAGLE; qua grootte daarentegen lijkt de FULCRUM enigszins op de F-18 HORNET. Voor nadere technische gegevens wordt verwezen naar MC 260/84. Opgemerkt zij dat de motoren naar alle waarschijnlijkheid geen turbofans, maar turbojets zijn.

Foto's MIG-29/



MIG-29/FULCRUM



MIG-29/FULCRUM

LUCHTVERKENNING/

LUCHTVERKENNING/ALGEMEEN

14. Mobiel foto-ontwikkel laboratorium bij DR-3 verkenningseenheid. In aanvulling op het gestelde in ISAM 8/83, Hoofdstuk II, kan worden gemeld dat ook in het TUMD (Turkestan Military District) een DR-3 verkenningseenheid is waargenomen. De drones werden, tesamen met een mobiel foto-ontwikkel laboratorium, gezien op het vliegveld DZHEBEL. Het mobiele laboratorium kan dezelfde functies vervullen als een gewoon laboratorium, maar kan geen grote hoeveelheden film onbeperkt verwerken.

Commentaar: Tesamen met een DR-3 squadron kan het mobiele foto-ontwikkel laboratorium voldoen aan de Sowjet-eis van gevechtsveld mobiliteit.

VLIEGTUIGPRODUKTIE

15. Nieuwe Poolse straaltrainer. Bij de Poolse vliegtuigfabriek MIELEC werd recent een nieuwe straaltrainer waargenomen. Het betreft een twee-zits hoogdekker met de straalmotoren tegen de romp geplaatst, direct onder de vleugels. Volgens meldingen is het vliegtuig tevens geschikt voor luchtsteunmissies met lichte bommen en rockets en zou het eveneens kunnen worden uitgerust met een 2-loops 23 mm gun en IR air-to-air missiles.

Commentaar: Produktie van een vliegtuig met bovengenoemde capaciteiten zou Polen een eigen plaats op de export-markt voor dit type vliegtuig geven, terwijl deze trainer bij de eigen luchtmacht krachten waarschijnlijk de ISKRA zal gaan vervangen, hetgeen tevens een verbetering v.w.b. de "secondary rôle capability" van de Poolse trainers zou inhouden.

16. FLANKER-produktie. Zeer recent werden 39 FLANKERS waargenomen op het vliegveld van de KOMSOMLUK vliegtuigfabriek in de Sowjet-Unie. Alhoewel recent geen ernstige problemen op technisch- c.q. produktiegebied werden bemerkt, zijn tot nu toe geen FLANKERS gestationeerd bij operationele (conversie-) eenheden. Een reden hiervoor is d.z.z. niet bekend. De initiële operationele inzetbaarheid - in eerste instantie verwacht eind 1984/begin 1985 - zal naar het zich laat aanzien pas plaatsvinden eind 1985/begin 1986.

17. BEAR-produktie. Drie varianten van de BEAR worden nu in serie geproduceerd: de BEAR-H, lanceerplatform voor "Air-Launched Cruise Missiles" (geconcentreerd in één vliegtuigfabriek), de maritieme BEAR t.b.v. "airborne communications relay" en de ASW BEAR-F.

18. In 1984 werden

18. In 1984 werden in de vliegtuigfabrieken in TAGANROG en KUYBYSHEV in totaal 18 BEARs-H geproduceerd. In TAGANROG werd de produktie in het 3e kwartaal van 1984 stopgezet, waarbij KUYBYSHEV de produktie heeft overgenomen. Deze vliegtuigfabriek heeft een capaciteit van gemiddeld 1 BEAR-H per maand. In totaal werden tot nu toe + 45 BEARs-H geproduceerd, zodat de Sowjet-Unie eind 1985 over 50 BEARs van dit type kan beschikken. (Zie ook para 24).

19. De vliegtuigfabriek in TAGANROG werd altijd gebruikt voor de produktie van de Sowjet Marine-vliegtuigen. In 1982 werd echter de voorkeur gegeven aan een versnelde produktie van de BEAR-H, zodat de produktie van Marine-vliegtuigen achterwege bleef. In 1984 werd hiermee weer begonnen. Inmiddels werden in totaal 3 TU-142/BEARs-F mod III (ASW) en 2 BEARs-F ("air-to-submarine command-and-control communications relay") vliegtuigen gebouwd. Het totaal BEARs-F mod III komt hiermee op 43, waarvan 3 t.b.v. "communications relay". TAGANROG moet in staat worden geacht dit jaar tenminste 8 BEAR-F varianten te produceren.

INFRASTRUCTUUR

20. Shelterprobleem op het Oostduitse vliegveld HOLZDORF. Uit recent ontvangen informatie blijkt dat er zich bij een groot gedeelte van de vliegtuigshelters op vliegveld HOLZDORF (NVA-LSK) problemen voordoen, m.n. aan de stalen toegangsdeuren en aan de beplanting bovenop en rondom de shelters. De preciese aard van de problemen is d.z.z. niet bekend, maar aangenomen wordt dat de problemen te wijten zijn aan het gebruik van inferieure materiaal- en grondsoorten.

STRATEGISCHE LSK/MARINE LSK

21. Verplaatsingen van bommenwerpers naar de "forward area". In de afgelopen twee jaar is het aantal verplaatsingen van middelzware bommenwerpers naar vliegvelden in de "forward area" sterk gestegen. Werd vanaf 1970 - 1982 slechts éénmaal per jaar een verplaatsing waargenomen, in 1983 en 1984 werden resp. 3 en 4 "deployments" uitgevoerd. Deze stijging zal waarschijnlijk ook in 1985 blijven doorgaan. Vóór 1983 werden de bommenwerper-"deployments" volgens een standaardpatroon uitgevoerd. Alle verplaatsingen werden op dezelfde dag uitgevoerd, met in totaal 20-30 TU-16/BADGERS en TU-22/BLINDERS van de Baltische Vloot LSK naar 2-3 GSFG-vliegvelden. Vooral TEMPLIN en WERNEUCHEN werden veelvuldig aangevlogen.

Na een "over-night"

Na een "over-night" keerden de bommenwerpers terug naar hun resp. thuisbases in de USSR. In 1983 vonden echter 3 "deployments" plaats, die niet alleen qua type bommenwerper afweken, in 1983 werd ook de TU-22M/BACKFIRE verplaatst naar de FA, maar tevens namen, voor het eerst sinds het begin van de jaren '70, mibows van de Sowjet LSK deel aan de "deployments" naar de "forward area". Aan de 4 verplaatsingen in 1984 werd ook deelgenomen door BACKFIRES, evenals door BLINDERS van de Sowjet LSK.

22. Het is duidelijk dat de Sowjets steeds meer waarde hechten aan flexibiliteit en mobiliteit, als voorbereiding op een eventuele oorlogssituatie. Door deze verplaatsingen raken de Sowjet vliegers meer ervaren met "forward area-deployments". Bovendien doet het grondpersoneel meer ervaring op de met de afhandeling van "onbekende" vliegtuigtypen.

23. De verplaatsingen in 1985 zullen vermoedelijk van mei t.e.m. juli uitgevoerd worden. Een verdere stijging van het aantal verplaatsingen kan zeker niet uitgesloten worden.

24. AS-15 lanceringen door BEARs-H. Zes BEARs-H van DOLON (VVS LL MOSKOU) en een transportvliegtuig van ARKHANGELSK-KHOLM (Noordelijke Vloot LSK) waren op 17 april j.l. betrokken bij de lancering van twee ALCMs ("Air Launched Cruise Missiles" - AS-15). Vier BEARs opereerden in twee "pairs", waarbij elk "pair" één ALCM lanceerde, de overige betrokken vliegtuigen hadden een ondersteunende taak. De beide lanceringen vonden plaats in het zuidelijk gedeelte van de Barents Zee. De eerste lancering werd uitgevoerd op een hoogte van 7000-9000 m bij een snelheid van 700-750 km/u. De ALCM vloog op een hoogte van 300-500 m met een snelheid van 800-850 km/u; de afgelegde afstand bedroeg voorzover bekend min. 1500 km. De tweede lancering vond plaats op 8000 m bij een snelheid van 700-850 km/u; de ALCM legde voorzover bekend min. 700 km af op een hoogte van 500 m.

Commentaar: Het betreft hier de eerste waargenomen lanceringen van ALCMs door BEARs-H en een nadere bevestiging van de operationele status van dit wapensysteem. Op het vliegveld DOLON bevindt zich thans een volledig BEAR-H regiment, uitgerust met een onbekend aantal AS-15 ALCMs. Het max. bereik van de AS-15 is 3000 km.

OVERIGE GEBIEDEN

25. Vietnam/FLOGGER-activiteiten. In aanvulling op het gestelde in ISAM 12/84, Hoofdstuk I, para 21, kan worden

gemeld dat de in

gemeld dat de in december geleverde MIG-23/FLOGGERS-G aan het vliegveld CAM RANH BAY (Vietnam) inmiddels de operationele status hebben bereikt. Twee FLOGGERS-G stonden eind maart op "alert". De vliegactiviteiten met de FLOGGER begonnen in januari met de gebruikelijke test-vluchten, familiarisatie-vluchten en navigatie-trainingen. De trainingsactiviteiten werden daarna mogelijk versneld om aan de Sowjet trainingseisen te voldoen, alvorens de operationele status kon worden bereikt.

26. De op het vliegveld CAM RANH BAY gestationeerde FLOGGERS zullen waarschijnlijk worden ingezet t.b.v. de surveillance van verkenningsvliegtuigen langs de kust van Vietnam.

[REDACTED]

HOOFDSTUK II - RECENTE ONTWIKKELINGEN M.B.T. DE
WP STRIJDKRACHTEN EN DE STRATEGISCHE
RAKETSTRIJDKRACHTEN, WP LSK EN LVD
IN HET BIJZONDER (MC 161/85)

INLEIDING

1. Gedurende een vergadering in april j.l. op het NAVO Hoofdkwartier, waarbij aanwezig waren inlichtingenexperts van de NAVO landen, vond de jaarlijkse herziening en waar nodig aanpassing plaats van het NAVO inlichtingendocument "MC 161 - WP Strength and Capabilities". De MC 161 is in zijn definitieve vorm een "NATO agreed military intelligence estimate" van de sterkte en de mogelijkheden van het WP en dient als planbasis zowel voor de NAVO als de nationale hoofdkwartieren. Als zodanig is deze MC 161 een veel geraadpleegd document.

2. In zijn standaardvorm bestaat de MC 161 uit vier delen:

- a. Deel I behandelt politieke, economische en militair/strategische overwegingen voorzover deze invloed hebben op de relatie tussen het WP en de NAVO.
- b. Deel II geeft een evaluatie van de militaire mogelijkheden van de vijf afzonderlijke krijgsmachtdelen van het WP. Dit zijn met name de strategische rakettroepen, de grondstrijdkrachten, de marine strijdkrachten, de luchtstrijdkrachten en de luchtverdedigingsorganisatie.
- c. Deel III omvat slagordegegevens, met name organisatie- en sterktetabellen.
- d. Deel IV illustreert een aantal manieren waarop het WP zijn strijdkrachten zou kunnen inzetten tegen de meerdere NAVO sectoren: de zgn. "illustrative concepts".

3. In dit hoofdstuk worden in grote lijnen de meest markante ontwikkelingen weergegeven m.b.t. de Strategische Raketstrijdkrachten, de WP LSK en LVD, die geleid hebben tot een bijstelling van de MC 161. Ter completering zijn enige aantekeningen over nieuwe ontwikkelingen op het gebied van "Science and Technology" (S & T) over het militair gebruik van de ruimte en enige politieke aantekeningen toegevoegd.

4. Het zal duidelijk zijn dat een belangrijk deel van de thans opgenomen "intelligence"-items reeds in de loop van het afgelopen jaar binnen de NAVO en ook nationaal (zie o.a. ISAM-publicaties) bekend waren, maar dat vanaf nu gesproken kan worden (zie pt. 1) over "NATO agreed military intelligence".

STRATEGISCHE

Ten aanzien van de SS-X-25 is het gegeven nieuw, dat dit systeem naast de "deployment" op gedeactiveerde SS-20 bases, ook op nieuwe bases zal worden gestationeerd.

9. MRBM/IRBM. De afbouw van het SS-4 arsenaal t.g.v. SS-20 "deployments" heeft zich verder voortgezet tot een sterkte (mid-1985) van 112 lanceerinrichtingen, thans alle gestationeerd op "soft" sites. De sterkte van de SS-20 IRBMs is in de MC 161/85 (per mid-1985) vastgelegd op 387 operationele lanceerinrichtingen op 43 bases, plus 27 operationele lanceerinrichtingen die in "transit" zijn, met derhalve een totaal van 414 operationele lanceerinrichtingen. In het westen van de SU zijn nog negen SS-20 bases in aanleg. Ten aanzien van de "refire-capability" wordt gesteld, dat het SS-20 systeem een technische herlaadcapaciteit bezit. Er is een aanzienlijk surplus aan missies geproduceerd en dit surplus nadert een niveau, dat voor elke operationele lanceerinrichting een zgn. "refire-missile" beschikbaar is. De opslag van deze extra missies is niet met zekerheid vast te stellen, maar op een aantal bases zijn opslagbunkers waargenomen. Meer aannemelijk wordt geacht dat de opslag plaatsvindt (heeft gevonden) op verspreide locaties, waar zij beschikbaar zijn voor lanceereenheden, die de initiële nucleaire aanval hebben doorstaan.

10. SLBMs. Op het gebied van de SLBM-strijdmacht ligt eveneens de nadruk nog steeds op de verbetering van de systemen en zijn er getalsmatig geen grote verschuivingen. Voor het eerst zijn in de tabel (zie bijlage) gegevens opgenomen over de SS-NX-23 (9 MIRV), waarvan verwacht wordt dat dit wapen in 1986 operationeel zal zijn a/b van de DELTA-IV-klasse, met 16 stuks per boot. Twee typen SLCMs - de SS-NX-21 en -24 - worden thans eveneens gemeld als zijnde in het "flight-test"-stadium.

11. ABM-systeem. De Sowjets hebben 48 van de 64 GALOSH lanceerinrichtingen van het zgn. MOSKOU ABM-systeem ontmanteld. Zij zullen zeer waarschijnlijk worden vervangen door een gemoderniseerd systeem, zoals bijv. een (kleinere) raket met een hoge snelheid, die vanuit silo's zal worden gelanceerd. Er zijn tenminste zeven sites in aanbouw, alsmede een groot ABM-radarcomplex. Sommige van de silo's zijn waarschijnlijk bestemd voor de "oude" ABM-interceptor en de overige voor het reeds genoemde nieuwe wapen. Het is niet uitgesloten dat het ABM-systeem wordt uitgebreid tot 100 eenheden, hetgeen volgens het ABM-verdrag (VS/SU) is toegestaan.

LUCHTSTRIJDKRACHTEN

12. Het aantal "fixed wing" vliegtuigen is ook dit jaar over het algemeen vrij stabiel gebleven, terwijl het aantal helicopters, m.n. de aanvalsversies, in beperkte mate toenam. Deze toename vond o.a. zijn weerslag in de verdere vorming/

voltooiing van de

[REDACTED]

voltooiing van de "Divisional Helicopter Squadrons". De "ground attack-capability" nam echter niet alleen door het laatste toe, maar vooral ook door de omvorming van jagerregimenten in jagerbommenwerperregimenten, momenteel in totaal 15. Vooral door de toegenomen opstelling van de FENCER, w.o. varianten voor verkenning- en jabo-waak-taken en de gestage invoering van de BACKFIRE, alsmede door verbeteringen in "airborne avionics" en conventionele bewapening (m.n. TASM's/TARM's), is de capaciteit voor offensieve operaties over grotere afstanden toegenomen. Tevens kan de invoering van een nieuw lange afstands-navigatiesysteem, waarvan een initieel gebruik in de "forward area" is vastgesteld, als aanvulling op het bestaande RSBN-netwerk, een bijdrage leveren bij het uitvoeren van deze missies. Door de doorgevoerde reorganisatie en verbeteringen in het C3-systeem, w.o. het in toenemende mate inzetten van "Airborne Command Posts" (ACPs), is een grotere flexibiliteit bij de inzet mogelijk. Melding wordt gemaakt over de mogelijke inzet van de MAINSTAY (AWACS) in het kader van C3 t.b.v. offensieve luchtoperaties.

13. Ten aanzien van de inzet van "Short Range Ballistic Missiles" (SRBM's) ter ondersteuning van het luchtoffensief is t.o.v. de vorige editie een meer precieze tekst opgenomen: "The current SRBM non-nuclear (incl. chemical) threat to NATO airbases is marginal. This threat will grow in the next decade. The Soviets are known to be developing variants of current SRBM, fitted with terminal guidance systems and improved conventional munitions. Accuracies of less than 50 m, allied to cassette, unitary and enhanced blast-effect warheads, point to a realistic Soviet option to employ these missiles against specific airfield, air and air defence assets. The extent of this threat cannot be quantified and will depend on the numbers of missiles deployed and operational priorities, but should be considered by NATO planners".

14. Op korte termijn zullen de mogelijkheden voor de offensieve inzet op theater- en intercontinentaal niveau toenemen, door de voortgaande produktie van de BEAR-H*), een bommenwerper die initieel bestemd is voor het lanceren van de AS-15 ALCM ("Air Launched Cruise Missile"). Dit ALCM is dit jaar operationeel geworden; het max. bereik bedraagt + 3000 km. De BEAR-H zal 6 van deze wapens (intern) vervoeren. De max. belading wordt echter aangenomen op 12 AS-15's, 6 intern en 6 extern. De invoering van de BLACKJACK - het uiteindelijke primaire lanceerplatform van dit ALCM - wordt verwacht in 1988/89. De BLACKJACK zal naar verwachting 12 ALCM's in twee interne "weaponbays" vervoeren.

15. De ontwikkelingen

*) Zie ook Hoofdstuk I van deze ISAM.

15. De ontwikkelingen op het gebied van nieuwe gevechtsvliegtuigen (FULCRUM, FLANKER), helicopters (HOKUM, HAVOC) en transportvliegtuigen (COALER, CONDOR), zoals reeds in de afgelopen tijd in de ISAM werden weergegeven, zijn thans ook in de MC 161 opgenomen, inclusief de introductie van IR-countermeasures bij "attack/assault helicopters". Tevens is in de tekst gehandhaafd, dat v.w.b. de "sheltering" van de FULCRUM en/of FLANKER in de "forward area" een omvangrijk modificatie- c.q. herbouwprogramma zal moeten plaatsvinden, aangezien deze vliegtuigen niet passen in de thans aanwezige sheltertypen (m.u.v. de trapezium-vormige). Tenslotte is voor het eerst dit jaar de CANDID-tanker-variant vermeld als opvolger van de huidige typen (BISON en BADGER). In een vóór-serie-productie zijn drie vliegtuigen geproduceerd en IOC is voorzien in de periode "mid- to late-1980s". In hoeverre deze introductie het aantal BISON- en BADGER-tanker-varianten zal beïnvloeden, valt nog niet te beoordelen.

LUCHTVERDEDIGING

16. Naast de reeds in pt. 15 bedoelde ontwikkeling van nieuwe jagers, kan de verdere "deployment" (in totaal nu vier regimenten) van de FOXHOUND-A met "look-down/shoot-down" "capability" worden genoemd, alsmede de introductie van de FOXBAT-E, welke laatste alle FOXBATs-A thans heeft vervangen. De uitfasering van de FIREBAR duurt nog voort. Beperkte vervanging door de FLOGGER zal waarschijnlijk nog wel plaatsvinden. Het voor de FLAGONS in uitvoering genomen "retrofit-program", om deze jagers te voorzien van APHID AAMs, werd voltooid.

17. In de USSR werd voortgegaan met de operationele ingebruikstelling van de SA-10 voor "low-to-high altitude defence" van belangrijke steden en industriegebieden. Deze SA-10 zal het SA-1 systeem, waarvan de uitfasering al is begonnen, in de toekomst geheel vervangen. In de SU is een aanvang gemaakt met de "deployment" van een mobiele SA-10 versie.

18. Het is vrijwel zeker, dat de LVD van de grondstrijdkrachten gebaseerd blijft op een gecombineerde inzet van vliegtuigen, AAA en SAMs. Tegen doelen op geringe hoogte zal in toenemende mate het accent liggen op de SAMs en AAA. De introductie van moderne tactische SAMs, zoals de SA-13 ("follow-on" SA-9) en de SA-14 ("follow-on" SA-7) bij de operationele eenheden werd verder voortgezet. De introductie van een interim SA-6b "hybrid" systeem (vervanging van één SA-6 TEL in een batterij door één SA-6b TELAR) is vastgesteld in de SU. Een nieuwe tactische SAM - de SA-11 ("follow-on" SA-6) - is initiëel ingevoerd in de USSR. Een SA-11 batterij bestaat waarschijnlijk uit zes TELARs plus een acquisitieradar. De TELAR heeft vier launchers. Drie transloaders à acht missies geven de TELARs één volledige "reload". Verdere ontwikkelingen met betrekking tot de SA-X-12

("follow-on" SA-4)

[REDACTED]

("follow-on" SA-4) en de SA-X-15 ("follow-on" SA-8), voorzover niet reeds in de ISAM gepubliceerd, zijn niet bekend. De operationele ingebruikstelling van de SA-5 in de "forward area" zal de dreiging tegen "high altitude platforms" aanmerkelijk doen toenemen. Technologisch worden de Sowjets in staat geacht tegen het midden van de 80-er jaren/begin 90-er jaren een grond-lucht laser wapen (5-10 km) tegen vliegtuigen in operationeel gebruik te nemen.

19. Het accent van de totale WP LVD blijft onveranderd liggen op het grote aantal ontplooid systemen, de standaardisatie van uitrusting en procedures en de effectiviteit van nieuwere systemen. De "early-warning"- en "control"-faciliteiten worden aanmerkelijk verbeterd door de invoering van moderne radars, zoals de TIN SHIELD. Voor wat betreft de passieve detectie-systemen is een uitgebreide beschrijving opgenomen van RAMONA. *) Eén en ander houdt gelijke tred met verbeterde interceptie-mogelijkheden door de invoering van nieuwe typen jagers, tezamen met lucht/lucht GWs en boordkanonnen en een meer flexibel trainingsprogramma.

20. Ofschoon het WP LVD-systeem een aanzienlijke ECCM-capaciteit heeft, die ook regelmatig in oefeningen wordt beproefd, blijft het kwetsbaar voor zware ECM, "saturation"-taktieken en "stand-off"-wapens. "Early-warning"- en interceptie-mogelijkheden zijn voorshands niet effectief tegen snelle laag vliegende doelen met een geringe "radar cross section" ("cruise missiles"). Initiële invoering van een AWACS, NAVO-codenaam MAINSTAY, (gebaseerd op het CANDID-airframe) met een "look-down capability" (met een goede doelopsporing tegen een zgn. "high clutter background") heeft plaatsgevonden (bij een "Operational Conversion Unit").

SCIENCE AND TECHNOLOGY

21. Zoals reeds eerder vermeld geniet "Science and Technology" een hoge prioriteit in de Sowjet-Unie, met name geldt dit voor research- en ontwikkelingsprogramma's op militair gebied: minstens 50 procent van in totaal circa één miljoen wetenschapsmensen en technici, werkzaam in research en ontwikkeling, is hierbij betrokken. Bovendien vormen het verkrijgen en het verwerken van westerse technologie een aanzienlijke bijdrage tot de wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen aan Sowjet zijde.

22. Alhoewel veel van de technologie, toegepast in westerse apparatuur, bij de Sowjets bekend is, wordt hun technologische vooruitgang vertraagd door een inefficiënte werkwijze v.w.b. het omzetten van technische kennis in praktische industriële toepassingen. Sowjet verwerving van westerse machinewerktuigen, metallurgische apparatuur, chemische fabrieken, computers, preciese instrumenten en

produktie-faciliteiten

*) Zie ISAM 7/84, Hoofdstuk I, para 9 t.e.m. 11 en bijlage B.

produktie-faciliteiten heeft hen in staat gesteld dit probleem te ontlopen, alsmede hen in staat gesteld hun industrie sneller te moderniseren dan anders het geval zou zijn geweest.

23. De huidige Sowjet achterstand op het gebied van micro-electronica en snelle computer-technologie (op sommige deelgebieden 1-3 jaar) kan de Sowjet benadering van de ontwikkeling van geavanceerde militaire wapensystemen beïnvloeden. Indien de Sowjets voortgaan met de verkrijging van westerse "know-how", zal dit hen van dienst zijn bij de ontwikkeling van de meer geavanceerde militaire systemen. Beperkte serie-productie van een 64K dynamisch RAM circuit is reeds enkele jaren gaande, maar productie op grote schaal schijnt nog niet te zijn gestart. Op het gebied van optische computer-processing hebben de Sowjets uitvoerig onderzoek verricht; deze activiteiten zouden kunnen resulteren in een toekomstige sprongwijze vooruitgang door de introductie van volledige optische processing of hybride optische-electronische computers.

24. Ten behoeve van wapentoepassingen is ondermeer uitvoerig onderzoek gedaan - en nog steeds gaande - op het gebied van laser, met name v.w.b. de gasdynamische laser, de elektrische ontladingslaser, de chemische laser, de neodymium glas- en YAG-laser en sinds kort ook de kortere golflengte lasers en afstembare lasers. Hoog vermogen lasers voor gebruik in ABM-systemen worden onderzocht. De Sowjets beschikken op dit moment over de technologische capaciteit om een korte afstands (tot 10 km) op de grond gestationeerd of op een schip geplaatst laserwapen te produceren dat geschikt is voor gebruik tegen "soft targets" (onder deze categorie vallen o.a. vliegtuigen, helicopters en sensoren; dergelijke wapens zouden al zijn waargenomen op transportvoertuigen, het uitgangsvermogen zou 10 kW bedragen. Laatstgenoemde oordelen zijn nog niet "NATO approved"). Mogelijk kunnen de Sowjets rond 1990 laserwapens met een groter vermogen en groter afstandsbereik produceren (wapens aan boord van relatief grote schepen en vliegtuigen, alsmede grondsystemen). Vervolgens kunnen eveneens laser-wapensystemen worden geproduceerd ten behoeve van gebruik aan boord van ruimteplatforms. De Sowjets beschikken reeds over op de grond gestationeerde lasers, die mogelijk Anti-Satelliet (ASAT)-capaciteiten hebben (sensor- en subcomponent-schade toebrengend). Een prototype, in de ruimte geplaatst, ASAT wapen zou rond 1990 kunnen worden getest; de IOC van een dergelijk wapen zou in het midden van de 90-er jaren kunnen vallen.

25. "Radio Frequency" (RF)-wapens, welke in staat zijn om communicatie-, geleidings- en controle-functie te verstoren, kunnen worden ontwikkeld en mogelijk worden ontplooid rond 1990. Voorts kunnen RF-wapens worden ontworpen, welke werken op frequenties die niet door middel van filtering of afscherming beschermd worden (b.v. door gebruik van mm golven om te interfereren met interne systeem-circuits).

26. Er bestaat nog

26. Er bestaat nog twijfel of de Sowjets reeds in staat zijn om een "Particle Beam Weapon" (PBW) te construeren. Wél hebben zij een radiaal-puls lijn accelerator ontwikkeld, met parameters geschikt voor de bestudering van schade, toegebracht door krachtige deeltjesbundels. Het is onwaarschijnlijk dat de Sowjets in staat zijn om een prototype van een korte afstands endo-atmosferische PBW te kunnen ontwikkelen voor de eerste helft van de 90-er jaren. Een prototype exo-atmosferische neutrale deeltjesbundel wapen (in tegenstelling tot een geladen deeltjesbundel wapen) voor ASAT of mogelijk "Ballistic Missile Defence" (BMD) toepassingen, zou kunnen worden ontwikkeld rond de tweede helft van het komende decennium.

27. Vliegtuigmotoren. Beperkingen in Sowjet "Gas Turbine Engine" (GTE)-technologie beïnvloeden nog steeds op negatieve wijze de capaciteiten van Sowjet vliegtuigen, alhoewel de limitaties op dit moment veel minder zijn dan vóór 1975. In de periode vóór genoemd jaar waren de Turbine Inlaat Temperaturen (TIITs) voor de GTEs van Sowjet jachtvliegtuigen 150° C lager dan die van westerse GTEs. Tegenwoordig zijn de TIITs voor Sowjet motoren mogelijk ongeveer gelijk aan laatstgenoemde. De totale levensduur en de periode tussen groot onderhoud van Sowjet jachtmotoren blijft echter relatief gering. Dit is deels met opzet, maar reflecteert tevens blijvende tekortkomingen in Sowjet produktie-technologie van gas-turbine-motoren. De Sowjets hebben de laatste jaren aanzienlijke vooruitgang geboekt - voor wat betreft de levensduur van transportvliegtuig GTEs - door middel van lagere TIITs.

28. Kennelijk werken de Sowjets momenteel aan nieuwe turboprop- en propfan motoren, die toegepast zouden kunnen worden in een nieuwe generatie transportvliegtuigen in de 90-er jaren. Hierbij wordt opgemerkt dat er (nog) geen indicaties zijn over de ontwikkeling van nieuwe vliegtuigen, uit te rusten met dergelijke motoren.

29. Een "High Bypass Ratio" (HBR) turbofan motor, de LOTAREV D-18 T is ontwikkeld, voor de AN-400 CONDOR. De stuwkracht van deze motor ligt in de 220 kN categorie. Vergeleken met het Westen, waar reeds sinds bijna 15 jaar dergelijke motoren in gebruik zijn, betekent dit een grote achterstand, zeker in aanmerking genomen de Sowjet kennis van westerse technologie op dit gebied. Voorts zou er sprake zijn van de ontwikkeling van een kleinere HBR turbofan motor met een geringer vermogen.

30. Waarschijnlijk hebben de Sowjets "Low Bypass Ratio" (LBR) turbofans ontwikkeld voor nieuwe gevechtsvliegtuigen. Mogelijk zijn FOXHOUND en FLANKER hiermee uitgerust (de FULCRUM zou zijn uitgerust met turbojet motoren).

31. Naar verwachting zullen ten behoeve van helicopters nieuwe straalturbine motoren worden ontwikkeld. De D-136

straalturbine motor

straalturbine motor in de HALO-A heeft een ongeëvenaard gunstig brandstofverbruik.

32. Electro-optica. Passieve "imaging systems" worden bij de Sowjet strijdkrachten op grote schaal gebruikt, onder andere t.b.v. verkenning en vuurleiding. Waarschijnlijk worden rooksoorten met een breed band spectrum ontwikkeld als maatregel tegen IR-systemen.

33. Verbindingen. Laser communicatie, zowel in de vrije ruimte als d.m.v. glasvezelkabel, kan naar verwachting vanaf het begin van de 90-er jaren op grote schaal in gebruik worden genomen.

34. Radar. Voor wat betreft radar maken de Sowjets een zo ruim mogelijk gebruik van het electro-magnetisch spectrum. De 30-40 GHz band wordt door verschillende radartypes benut; naar verwachting zullen ook frequenties tot boven de 90 GHz worden gebruikt, en wel met name de vensters welke weinig verzwakking geven. De Sowjets liggen aanzienlijk voor op het Westen op het gebied van het opwekken van relatief hoge vermogens op frequenties tot 300 GHz, waar in de toekomst militaire toepassingen mogen worden verwacht. "Side Looking Airborne Radar" (SLAR) met een "synthetic aperture" wordt door FOXBAT gebruikt, maar het produkt vereist momenteel (nog) verwerking door grondstations. Signaal-processing technieken worden echter verbeterd en een "airborne" beeld met een goede resolutie en een data-link capaciteit is te verwachten.

35. Electronische Oorlogvoering. Op het gebied van EDV kan de huidige invoering van mobiele A-E band jammers worden vermeld, alsmede de ontplooiing van "deception jammers" tegen vuurleidingsradars. Naar verwachting zullen de Sowjets stoorapparatuur, in te zetten tegen westerse satelliet-communicatie-systemen, ontwikkelen (betreffende intercept-apparatuur is reeds bestaand). Waarschijnlijk zullen met de nieuwe generatie communicatie-systemen "spread spectrum"-technieken, (inclusief "frequency hopping") worden toegepast.

36. Missiles. Aangenomen wordt dat de Sowjets mogelijk een opvolger van de SS-18 ICBM ontwikkelen, voorzien van een vloeibare-brandstof systeem. Ook is er sprake van mogelijke voorbereidingen om een nieuwe, vaste-brandstof ICBM te testen. Deze ICBM zou dezelfde afmetingen hebben als de SS-19 (maar niet een opvolging van de SS-19 inhouden, gelet op het vaste-brandstof systeem). De SS-X-24 en SS-X-25 bevinden zich in de "flight-test"-fase. Eveneens in een "flight-test"-fase bevindt zich de opvolger van de SS-20, welke zal beschikken over een verhoogde accuratesse, een grotere lading en minimaal drie "re-entry vehicles". Mogelijke IOC van dit systeem: 1986/87. Naar verwachting zal de SS-NX-23 (de opvolger van de SS-N-18 SLBM) de IOC in 1985 bereiken.

37. De "Ground Launched

37. Het "Ground Launched Cruise Missile" (GLCM) SSC-X-4, alsmede het "Sea Launched Cruise Missile" (SLCM) SS-NX-21, zullen mogelijk in 1985 operationeel worden. Deze missies hebben, evenals het "Air Launched Cruise Missile" (ALCM) AS-15, een aangenomen afstandsbereik van 3000 km, vliegen op een hoogte onder 1000 m met subsonische snelheden en zijn uitgerust met een traagheidsnavigatiesysteem en mogelijk tevens een update capaciteit door middel van terrein-vergelijking. In aanvulling hierop ontwikkelen de Sowjets een supersonisch SLCM, SS-NX-24, welke naar verwachting aan het einde van dit decennium kan worden ontplooid op een speciaal ontworpen onderzeeboot-type, alsmede mogelijk in een "ground-based"-systeem.

38. De "Short Range Ballistic Missiles" (SRBMs) SS-21, -22 en -23 zullen naar verwachting in de tweede helft van de 80-er jaren zodanig gemodificeerd zijn, dat ze een CEP van 50 m of minder hebben (n.b.: volgens een betrouwbare bron zouden deze missies genoemde trefzekerheid reeds nu bezitten). "Terminal guidance" voor deze drie missile-typen zal waarschijnlijk rond 1990 worden toegepast. Gecombineerd met "Improved Conventional Munition" (ICM), zoals cassettes en versterkt blast-effect ladingen, zouden deze wapens in verschillende rollen kunnen worden ingezet en zouden zij een aanzienlijke toename van de kwetsbaarheid v.w.b. een verscheidenheid aan doelen impliceren.

39. Waarschijnlijk zullen de Sowjets een nieuw "Tactical Anti-Radiation Missile" (TARM) ontwikkelen, dat zou kunnen worden gelanceerd op een hoogte, variërend van 100 m tot + 20.000 m, met een afstandsbereik van 20-250 km. Verwachte verbeteringen van TV geleide "Tactical Air-to-Surface Missiles" (TASMs) betreffen een TV-geleidingssysteem vanuit de cockpit d.m.v. data-links. In de nabije toekomst worden nieuwe "Air-to-Air Missiles" (AAMs) verwacht met een vergrote "stand-off" range. Voorts worden mogelijk geavanceerde AAMs ontwikkeld met een capaciteit om "cruise missies" op lage hoogte/met een geringe radar-cross-sectie, jachtvliegtuigen onder hoge G condities en/of AWACS vliegtuigen effectief aan te vallen.

40. Zeer waarschijnlijke verbeteringen van het huidige exo-atmosferische ABM-systeem rond MOSKOU betreffen ondermeer de ontwikkeling van een snel accelererend missile voor endo-atmosferische onderscheppingen. Een omvangrijke "phased-array battle-management" radar in de buurt van MOSKOU is in aanbouw.

41. Vliegtuigontwikkelingen. Het nieuwe jachtvliegtuig FLANKER zal mogelijk in 1985 operationeel worden (één van de prototypes, gemodificeerd, zou een maritieme versie zijn). De Sowjets testen momenteel een "Conventional Take-Off and Landing" (CTOL) jachtvliegtuig voor lange afstanden, bestemd voor operaties vanaf een toekomstig vliegdekschip. Het zware transportvliegtuig CONDOR-A, in ontwikkeling, zal waarschijnlijk aan het eind van de 80-er jaren operationeel worden. Een verbeterde V/STOL FORGER kan in de tweede helft van

tweede helft van dit decennium beschikbaar komen. Voorts kan een nieuw supersoon V/STOL jachtvliegtuig worden ontwikkeld in het begin van de 90-er jaren. Twee tilt rotor vliegtuigtypen worden ontwikkeld. BLACKJACK zal waarschijnlijk niet voor 1988/1989 operationeel worden. Een nieuw drone-systeem, DR-X-4, is in ontwikkeling ten behoeve van tactische verkenning. FOXBAT-E en FLOGGER-G zijn uitgerust met verbeterde versies van de HIGH LARK radar, resulterend in een betere capaciteit op lage hoogte. Zowel de FULCRUM als de FLANKER zijn voorzien van een "look-down/shoot-down" systeem, waarschijnlijk met een "multi-target"-capaciteit. De navigatiekwaliteit zal worden verhoogd door gebruik van verbeterde grond-lucht navigatiesystemen, alsmede door toepassing van het GLONASS satelliet navigatie-systeem.

MILITARY USE OF SPACE

42. Twee nieuwe lanceersystemen zijn momenteel in ontwikkeling: de SL-W, in staat om een nuttige lading van 130 à 200 ton in een lage baan om de aarde te brengen (in 1986/1987 naar verwachting te testen) en de SL-Y t.b.v. het lanceren van ladingen van 10 à 20 ton. Laatstgenoemde raketsysteem zal waarschijnlijk nog in 1985 worden getest.

43. Het "Launch Detection System" (LDS) is sinds maart 1984 uitgebreid met twee satellieten in een geostationaire baan. Eén hiervan is zodanig geplaatst, dat de Amerikaanse ICBM sites continu worden bewaakt; de tweede satelliet overziet West-Europa maar kan ook geselecteerde oceaangebieden bestrijken.

44. De Sowjets beschikken over een operationeel ASAT-systeem. Sinds juni 1982 hebben geen lanceringen van dit wapensysteem plaatsgevonden. Aangenomen wordt dat het systeem een theoretische capaciteit heeft om doelen uit te schakelen tot op een hoogte van 8000 km, alhoewel de beproevingen slechts een onderscheppingshoogte van 1600 km demonstreerden.

45. De Radar en ELINT "Ocean Reconnaissance Satellites" (RORSAT resp. EORSAT) worden waarschijnlijk door de Sowjet marine "controlled". De van een nucleaire krachtbron voorziene RORSATs hebben een levensduur van ongeveer 100 dagen. Hun detectie-capaciteit wordt beperkt door de afmetingen van de waar te nemen schepen, zware neerslag en "high sea states". Het bestreken gebied, van ongeveer 250 NM, is te beperkt voor een grootschalige oceaانverkenning.

46. Twee satellieten, COSMOS 1426 en 1552, beide gelanceerd in 1984, vlogen typische fotoverkenningmissies qua baankarakteristieken. Het - gebruikelijke - uitstoten van filmcapsules bleef echter achterwege. Mogelijk hebben

deze missies in

deze missies in relatie gestaan met de ontwikkeling van een systeem, waarbij elektronische apparatuur wordt ingezet om beelden over te brengen. De inzet van COSMOS 1336 en 1540, in een geostationaire baan, kan hebben gediend als ondersteuning van het overbrengen van beelden. Eén en ander kan worden beschouwd als een voorloper op een satelliet-"satellied data relay" systeem. Met behulp hiervan zou kunnen worden voorzien in een "near real time" fotoverkenningssysteem in het kader van de vergaring van strategische inlichtingen binnen een zeer kort tijdsbestek.

47. Een ontwikkelingsproject is gaande, betreffende een "space plane"-model op kleine schaal. In totaal zijn hiermee vier beproevingen gehouden, waarschijnlijk ter verkrijging van technologische gegevens voor een bemande "space plane". Een dergelijk ruimtevaartuig zou kunnen worden gebruikt om bemanningen over te brengen, alsmede t.b.v. militaire ruimteoperaties.

48. De Sowjets ontwikkelen voorts een ruimteveer, dat qua configuratie vergelijkbaar is met de Amerikaanse shuttles, zij het dat het Sowjet systeem kennelijk niet is uitgerust met raketmotoren, mede te gebruiken tijdens de start.

49. Lanceringen in 1984. Door de Sowjets zijn het afgelopen jaar de volgende satellieten/objecten in een (beperkte) baan om de aarde gebracht:

| <u>TYPE:</u> | <u>AANTAL:</u> | <u>BIJZONDERHEDEN:</u> |
|---------------------|----------------|---|
| a. Meteo | 1 | |
| b. Oceaanverkenning | 1 | |
| c. Navigatie | 15 | waarvan twee keer drie satellieten per lancering. |
| d. Communicatie | 29 | waarvan twee keer acht satellieten per lancering. |
| e. Geodesie | 1 | |
| f. Calibratie | 4 | |
| g. Fotoverkenning | 35 | |
| h. Lanceer-detectie | 8 | |
| i. ELINT | 3 | |
| j. EORSAT | 2 | |

k. RORSAT

| <u>TYPE:</u> | <u>AANTAL:</u> | <u>BIJZONDERHEDEN:</u> |
|---------------------|----------------|------------------------|
| k. RORSAT | 2 | |
| l. Bemande systemen | 8 | |
| m. "Space-plane" | 1 | |
| n. Overige | 4 | |

50. Verwachte ontwikkelingen op het Sowjet ruimtevaart-
gebied betreffen in het algemeen:

- a. Nieuwe lanceerfaciliteiten op TYURATAM.
- b. Nieuwe ruimtevaartuigen, middelzware- en zware boosters.
- c. Geavanceerde verkennings- en bewakingssystemen.
- d. Geavanceerde navigatiesystemen.
- e. Invoering van commandoposten in de ruimte.
- f. Ontplooiing van "real-time data relay" systemen.
- g. Gebruik van gerichte energiewapens vanaf de grond, alsmede in de ruimte geplaatst.
- h. Verdere toepassingen van EOY (speculatief).
- i. Uitbreiding van ASAT-capaciteiten tot in geo-stationaire en sterk excentrische banen (speculatief).

POLITICAL BACKGROUND

51. Deel I, Sectie I van MC 161 houdt zich bezig met de algemene politieke achtergrond van de Sowjet-dreiging. De besprekingen in dit kader worden vaak direct beïnvloed door de politieke overtuigingen en percepties van de NAVO-lidstaten. Daarom kenmerken de besprekingen in dit comité zich soms door levendige gedachtenwisselingen; de formuleringen van het document zijn vaak het resultaat van een compromis tussen twee verschillende visies.

52. Als gevolg hiervan had men de neiging, om in geval van onenigheid terug te grijpen naar de tekst van 1984. Daarom zijn de structuur en de essentiële formuleringen van het nieuwe document grotendeels gelijk aan die van het voorgaande jaar. Slechts in een klein aantal gevallen gaven de ontwikkelingen op politiek gebied van het afgelopen jaar

aanleiding tot

aanleiding tot wijzigingen. Zo was de weergekeerde sociale rust in Polen een reden om een naar vakbondsactiviteiten verwijzende passage te schrappen. Tevens werden de paragrafen aangaande Tsjechoslowakije en Joegoslavië verkort. Hoewel het verwijzen naar personen en incidentele gebeurtenissen over het algemeen strijdig wordt geacht met de aard van het document, dat vooral ontwikkelingen op langere termijn dient te beschrijven, werd de opvolging door Gorbatsjow in de Sowjet-Unie en Alia in Albanië (kort) vermeld. Doch in de meeste gevallen betroffen de veranderingen in de tekst eerder een verbetering van de formulering dan een andere inschatting van de dreiging.

GEHEIM

BIJLAGE, behorende bij
Hoofdstuk II van ISAM 4/85

GEHEIM

[REDACTED]

HOOFDSTUK III - ONTWIKKELINGEN IN HET WP
VLIEGERTRAININGSPROGRAMMA

INLEIDING

1. Onder verwijzing naar eerdere publikaties in de ISAM wordt in dit hoofdstuk een vervolg-rapport opgenomen van het "European Tactics Analysis Team" (ETAT) betreffende de ontwikkelingen in het WP vliegertrainingsprogramma.

2. De volgende onderwerpen komen in dit hoofdstuk ter sprake:

- a. GSFG FOXBAT high-value target intercept training.
- b. A GSFG Division-level flight meeting.
- c. NSWP air-to-air training.
- d. A ground support exercise.
- e. Helicopter activity.
- f. Miscellaneous.

3. Evenals bij vorige publikaties is deze rapportage in verband met de veelheid van vaktechnische begrippen niet vertaald.

GSFG FOXBAT HIGH-VALUE TARGET INTERCEPT TRAINING

4. The team examined a complex intercept scenario involving up to ten FINOW FOXBATs-E attacking a defended high-value target. The activity was highlighted by FINOW MIG-23/FLOGGERS providing cover. Two virtually identical missions were flown on one day.

5. A single FOXBAT (YAK-28/BREWER-E for the second scenario) acted as the target in an approximate 20 by 40 NM orbit at 31.000 feet. Single-ship, two-ship, and four-ship formations of FLOGGERS were present near the target between 26.000 and 28.000 feet, protecting against FOXBATs approaching from the east. One pair of FOXBATs at 24.000 feet decoyed the Northernmost group of FLOGGERS away from the target. The FLOGGERS turned northeast towards the decoy, probably simulated a missile shot, then turned south. A second pair of FOXBATs attempted to engage these FLOGGERS but missed the intercept. Meanwhile, another pair of FOXBATs at 24.000 feet decoyed the remaining FLOGGERS towards the east. The FLOGGERS turned in pursuit and locked on the decoys at about nine NM, probably simulating AAM shots within 4 NM.

5. With the target

[REDACTED]

5. With the target now undefended, a southern FOXBAT shooter element at 24.000 feet began an attack, locking on at about 20 NM and probably simulating forward-hemisphere AAM launches inside of 11 NM. Then, two additional FOXBATs entered the scenario from the east. Flying 30 NM in trail, these FOXBATs flew north, accelerated to Mach 1.7 and Mach 2, and climbed to 46.000 and 52.500 feet respectively. Turning back to the southwest, the FOXBATs maintained their high speeds and altitudes as they approached the target. The lead shooter probably simulated an AAM shot from eight NM and the trailing FOXBAT approached for a head-on shot. This attack occurred approximately two minutes after the first FOXBAT attack on the target.

6. Observations. This activity appears to be a further advancement or progression from FINOWs attacks on high-value targets noted in ETAT-report 4-84. It appeared to be a scripted offensive scenario as the FLOGGER defenders pursued the decoys and made no attempt to engage the FOXBAT shooter elements. While the overall scenario was relatively complex, individual intercept and decoy tactics were not unusual. Acquisition and engagement ranges were within previously reported parameters. The only noteworthy difference between the first and second events was the use of a BREWER-E as the second target. The BREWER employed its VHF-jammer which had no apparent effect on the intercepts. Overall, the team assesses this scenario as a logical and realistic Soviet approach against a defended, high-value target, e.g., AWACS, COMPASSCALL, EF-111, etc. The Soviet approach, as demonstrated in many previous scenarios, was the use larger numbers of attackers and conventional tactics rather than to develop more innovative solutions. In this case, ten FOXBATs were committed in the prescribed scenario, essentially to allow two shooter groups (four aircraft) to engage the target.

GSFG DIVISION-LEVEL FLIGHT MEETING

7. MIG-23/FLOGGER-B/G pilots from the ZERBST Composite Division participated in a two-phase division-level flight meeting at ZERBST airfield over several weeks in November and December 1984. Each phase involved pilots from JUETERBOG, KOETHEN, and ZERBST. JUETERBOG and KOETHEN each deployed five FLOGGERS to ZERBST for the meeting. During phase one, flight activity consisted of local airfields flights, single-ship basic aircraft handling, and two-ship formation/aerobatic missions. While most sorties were accomplished during daylight hours, a few did occur at night. The only combat-related sorties were 1 v 1 single-pass intercepts against non-maneuvering targets and a few simulated ground attack missions.

8. While phase two

8. While phase two again had local airfield and formation aerobatic flying, the main emphasis shifted to night flying. Intercepts were again 1 v 1, single-pass, with no advanced tactics.

9. Observations. Previously, these meetings were referred to as categorization/competition meetings for the purpose of upgrading pilots. The team found no direct evidence to support this. The simple and basic nature of the flying activity does not reflect pilot upgrade, rather a possible validation of Division/Regimental standards (a stan/eval type of function). This assessment is supported by other sources, reinforcing the finding that these meetings are not competitive in nature.

NON-SOVIET WARSAW PACT (NSWP) AIR-TO-AIR TRAINING

10. Although air-to-air training by the NSWP Air Forces generally follows the Soviet pattern, ETAT has noticed a few differences. Polish and Czechoslovak MIG-21/FISHBED pilots have, for several years, conducted intercept training in a passive ECM environment. The intercepts are medium altitude, rear-hemisphere attacks with the target aircraft employing chaff as the attacker closes to within two to four NM. No target maneuvering accompanies the chaff as the intercept proceeds.

11. Because of the lack of target maneuvering, the intent of this training is probably not defensive. Unrealistic employment of the chaff limits the tactical value of this training for the attackers. It appears that the chaff is used simply as a training square-filler to aid pilots in chaff recognition. This failure to fully exploit training opportunities is consistent with other Warsaw Pact training.

12. As noted in earlier ETAT Reports, EGAF pilots occasionally train at much lower altitudes than their Soviet counterparts. In February 1985, MARXWALDE FISHBEDs practiced multiple attacks against a helicopter and an AN-2/COLT, each flying in a racetrack pattern at 320 feet. Soviet air-to-air training rarely takes place below 1000 feet.

13. ETAT Report 2-82 noted that East German pilots seem freer than Soviet pilots to improvise and react to the tactical situation during AACT. That trend is continuing. Although the number of EGAF missions analyzed during this reporting period is small, ETAT did identify split-plane maneuvers, fluid maneuvering by the wingman, hard turns, and defensive shackle-type maneuvers. On the other hand, East-German training also includes routine, non-exacting tactics, as evidenced by a 2 v 1 mission flown in December 1984, in which intercepts were missed and attackers turned in the wrong direction to re-attack. Thus, while East-German

pilots occasionally

[REDACTED]

pilots occasionally demonstrate freer, more aggressive flying than the Soviets and may enjoy some freedom from more structured scenarios, their overall training program does not necessarily support the conclusion that they are better pilots.

GROUND SUPPORT EXERCISE

14. The team reviewed a major Soviet ground support exercise that occurred in conjunction with Division-level training for Ground Forces in the LIEBEROSE, JUETERBOG, ALTENGRABOW, and LETZLINGER HEIDE training areas. The flow of the exercise progressed from east to west over four days. It was attended by VIPs. Air participation included fighters and fighter-bombers, combat and assault helicopters, and ECM aircraft.

15. Over the four days, some 400 sorties of all types were flown for aerial demonstrations and support of troops. Scheduling and phasing of air activities was smooth, with only very occasional glitches in the program. Soviet performance in this area must be judged very good, especially when it is considered air activities usually started around first light (0800 local) in marginal weather and continued until well after nightfall. Helicopters operated in snow showers and fog, with visibility around 1.5 NM.

16. Squadron-sized participation was common, with TEMPLIN SU-17/FITTER-H and NEURUPPIN SU-17/FITTER-K operating 12-ship packages that arrived at demonstration locations as closely spaced four-ships. There were examples of stand-off ECM support and nearly continuous top-cover for a number of fighter-bomber demonstration periods. The presence of the support elements in-place and on-time again shows the Soviet emphasis on timeliness with large groups of forces launched from several locations.

17. The training activities showed good basic airmanship with transit flights by 12-ship packages in marginal weather at 1000 feet. Many target runs were at 500-600 feet. The four-ships usually operated in two elements with approximately 2000 feet between pairs. There were also alternating left and right circling attacks against ground targets such as those referenced in ETAT Report 5-82. This tactic was employed by NEURUPPIN FITTERS-K and probably also by TEMPLIN FITTERS-H. It may be a standard for support of convoys in defended areas.

18. Fighter-bombers and helicopters often operated simultaneously with altitude deconfliction by a rigidly observed altitude floor of about 600 feet for the fighter-bombers. In contrast to the fighter-bombers which operated at altitudes lower than normal, the helicopters

(both MI-8/HIP)

(both MI-8/HIP and MI-24/HIND) operated mostly at normal altitudes (above 100 feet).

19. In an apparent opening ceremony, ten BRAND SU-24/FENCERS flew through the LIEBEROSE training area at 600 feet in one-minute trail, dropping flares in front of a reviewing stand. This stream of FENCERS was followed fifteen minutes later by a second group of six FENCERS in the same profile. After a fifteen minute break, three FENCERS with a two-minute separation made multiple passes, again dropping flares in the same area. Four FENCERS from the first group made further multiple passes. The FENCER activity spanned almost two hours. No further FENCER activity was seen throughout the exercise. There was no indication that the FENCER activity simulated any kind of Close Air Support for Soviet forces. It is possible that these flights were intended to simulate NATO air attacks to satisfy a Soviet scenario. The remainder of the activities of the next three days can be portrayed as the normal flow of a stiffening defense against a NATO attack, a Soviet counter-attack, and final victory for the Soviet players.

20. Observations. Of interest in this exercise was the apparent use of counter SAM/AAA maneuvers by fixed-wing aircraft inbound and while pulling off the target. Also, ORANIENBURG HIPs demonstrated smoke screens and mine-laying during the defensive phase. Once the exercise transitioned to the offensive in the ALTENGRABOW training area, a full-scale assault landing was carried out, supported by gunships. In this exercise, basic execution of the tasks required for air support to ground troops is well within the capabilities of Soviet units.

HELICOPTER ACTIVITY

21. East German (Army) aviation MI-24/HINDs conducted aerial target training with two HINDs participating. The target HIND flew straight and level while the second HIND closed to probable gun range. This pattern was repeated through four to five attack passes with the HINDs changing rôles between attacks. These missions are very similar to the training missions by Groups of Soviet Forces Germany (GSFG) (Army) aviation HINDs.

22. This type of training is best described as Helicopter Aerial Target Training (HATT). This basic training may have combat application, but, in itself does not indicate an intention to employ combat helicopters in a dedicated air-to-air rôle. ETAT Report 4-84 highlighted the only known instance of aerial engagement between GSFG or NSWP helicopters in a combat scenario. There continues to be no evidence of dedicated air-to-air weaponry on any

Soviet helicopter

Soviet helicopter in the forward area. The ETAT will monitor future developments in this high interest area.

23. During recent training at the ROSSOW range, PARCHIM HINDs demonstrated a unique weapons delivery technique. This technique involved firing probable unguided rockets (size unknown) while in a climb at ground distances of up to 3.5 NM from the target. At least four HINDs used this new weapons delivery technique. Each delivery profile featured speeds of approximately 135 knots, a level approach, and an initial altitude of 160 feet. The HINDs appeared to be experimenting using various launch distanced from the target and different climb angles. The climbing maneuver involved pitching the helicopter upward at angles between 5 and 30 degrees. The closest climb point to the target was about 2.5 NM while the furthest was at least 3.5 NM out.

24. This event may be an attempt to validate a new delivery technique, which would increase a helicopter's survivability by decreasing its exposure to enemy air defenses.

MISCELLANEOUS

25. Increased FLOGGER AI-radar lock-on. A MIG-23/FLOGGER-G modified, flying from JUETERBOG, achieved probable AI-radar lock-on from as far as 28 NM in a rear-hemisphere intercept. A target FLOGGER flew at almost 31,000 feet, with the interceptor at 20,000 feet. The interceptor activated AI-radar at about 37 NM out, with a closure rate of 190-200 knots. Previous observed maximum AI-radar lock-on was about 25 NM. Most of the JUETERBOG regiment now fly the new FLOGGER-G modified.

26. Mutual intercepts. GSFG fighter units have occasionally performed mutual GCI intercept training. On at least ten occasions since late 1984, medium altitude single-ship head-on set-ups involved both pilots activating AI-radars and both probably simulating AAM-launches.

[REDACTED]

HOOFDSTUK IV - DE BELANGRIJKSTE VERANDERINGEN BIJ DE WP-LSK
GEDURENDE DE AFGELOPEN DRIE KWARTALEN

INLEIDING

1. Naar aanleiding van de op 15 t/m 19 april 1985 gehouden WP slagorde conferentie (AOBAC Part I) volgt een overzicht van de belangrijkste veranderingen bij de WP-LSK gedurende de afgelopen drie kwartalen. Voor de zuiver numerieke wijzigingen wordt overigens verwezen naar de AIV-appreciatie van de Offensieve Luchtdreiging (AIV/0925/C-84, d.d. 7 februari 1984), die z.s.m. zal worden aangepast, alsmede naar de diverse NAVO-rapportages op het gebied van slagorde.

SOWJET EN NSWP-LUCHTSTRIJDKRACHTEN ("Forward Area" en SU)

2. "Forward Area". De voornaamste wijzigingen binnen de LSK in de DDR, Polen en Tsjechoslowakije kunnen als volgt worden samengevat:

a. DDR.

- (1) LSK van de GSFG. Voor wat betreft de jagerregimenten werden - m.u.v. een geringe vermindering van het FINOW FOXBAT-E bestand n.a.v. een "re-assessment" - geen numerieke wijzigingen geconstateerd. Wel werd een uitbreiding geconstateerd van het aantal gemodificeerde FLOGGERS-G op JUETERBOG (zie ook ISAM 4/84) en is deze variant nu ook op KOETHEN waargenomen. Met betrekking tot het jagerregiment FINOW kan worden gesteld dat de verwachting is dat dit regiment in zijn huidige vorm blijft bestaan, t.w. twee sqns FOXBAT-E en één sqn FLOGGER-B. Ook bij de jabowregimenten werd een toename van gemodificeerde FLOGGERS geconstateerd. Deze gemodificeerde FLOGGERS (tijdelijk "FLOGGER-J mod" genoemd) zijn naast ALTENBURG (zie ISAM 1/85) ook op FINSTERWALDE waargenomen. Het bestand aan jabows onderging geen grote wijzigingen. Het helikopterbestand nam in aantal toe. Een zgn. GPHU werd gevormd op WEIMAR NOHRA t.b.v. 8 GA en de GPHUs op DRESDEN HELLERAU en MAHLWINKEL kregen de beschikking over de HIP-K. Naar verwachting zullen alle GPHUs de beschikking gaan krijgen over deze ECM-variant van de HIP aangezien de uitgefaseerde HOUND met "BIRDWING" bij deze eenheden nooit is vervangen. Op ORANIENBURG is de vorming van twee DSSs voltooid; hiermee beschikken alle divisies van de GSFG m.u.v. de 32 TD (dit DSS wordt nog gevormd op JUETERBOG) over een volledig DSS.

(2) NVA-LSK/LV

- (2) NVA-LSK/LV. De Tactische Divisie werd uitgebreid met de 77ste jabowwing LAAGE, momenteel uitgerust met 18 FITTERS-K en 4 FITTERS-G. Vastgesteld werd dat het hoofdkwartier van deze divisie van ROSEN-GARTEN naar STRAUSBERG is verplaatst. De in het helikopterbestand opgenomen u/i HIPs op BASEPOHL zijn geïdentificeerd als HIPs-G (ACP-versie). Geconstateerd werd dat zowel BASEPOHL als COTTBUS momenteel de beschikking hebben over 4 HIPs van dit type resp. ter ondersteuning van het vijfde en derde leger. Tevens werd vastgesteld dat de transportwing op DRESDEN-KLOTZSCHE de beschikking heeft over 3 CURLs, die kunnen worden ingezet voor het uitvoeren van ICFs (ISAM 3/85, blz. IV-4). Aangezien slechts de middelen aanwezig zijn om per gelegenheid één van deze CURLs voor dit type missie uit te rusten heeft slechts één van deze drie vliegtuigen "SIR" als primaire rolcode gekregen.

b. Polen.

- (1) LSK van de NGF. Het helikopterbestand gaf een kleine toename te zien zowel in het aantal HIPs-G (ACP) als het aantal HIPs-D (relay).
- (2) Poolse Luchtstrijdkrachten. Het jabowregiment PILA beschikt momenteel over 8 FITTERS-K en 2 FITTERS-G. Het FRESCO-bestand van dit regiment werd drastisch verminderd (van 36 naar 8 stuks). De trainingsregimenten op BIALA PODLASKA en DEBLIN-IRENA kregen de beschikking over de FRESCOs afkomstig van PILA. Bij het jabowregiment POWIDZ werd de verkenningstaak van 4 FITTERS-C verschoven van de primaire- naar de secundaire plaats, dit n.a.v. het trainingsprogramma van het desbetreffende regiment gedurende de afgelopen periode. Het helikopterbestand onderging een kleine uitbreiding. Zo werden op DARLOWO 12 HAZEs-A gestationeerd (voorheen 6 stuks) met o.a. een SAR-taak terwijl het regiment op LATKOWO werd uitgebreid met 14 HOPLITES.

c. Tsjechoslowakije.

- (1) LSK van de CGF. Het jagerregiment MIMON werd gewijzigd in het jabowregiment MIMON (zie ISAM 9/84), dit regiment heeft momenteel de beschikking over 6 FLOGGERS-C, 30 FLOGGERS-D en 15 FLOGGERS-J. Het helikopterbestand op MIMON onderging eveneens een verandering: t.b.v. het hoofdkwartier CGF werd een GPHU gevormd bestaande uit HIPs (zowel type G als K) en een HOOK (ACP-variant). Op SLIAC werd de vorming van het DSS t.b.v. de 30 MRD voltooid.

(2) Tsjechische

(2) Tsjechische Luchtstrijdkrachten. Het jadowregiment HRADEC KRALOVE beschikt momenteel over 14 FROG-FOOTs terwijl het aantal L-39's afnam van 20 tot 4 stuks. De beschikbaar gekomen L-39's werden verspreid over de jagerregimenten CESKE BUDEJOVICE, DOBRANY en MOSNOV (dit regiment bevindt zich sinds februari '84 op BRNO TURANY). De L-39's zullen bij deze regimenten waarschijnlijk een "border surveillance"-taak (zie ISAM 2/85) gaan uitvoeren. De verkenningseenheid op PARDUBICE kreeg de beschikking over 7 FITTERS-K en 1 FITTER-G. Helicopters van het type HIP-K werden geleverd aan BECHYNE (ondersteuning 4e leger) en aan HAVLICKUV BROD (ondersteuning WMD), terwijl het regiment PLZEN de beschikking kreeg over de HIP-H (6 stuks). Een aantal vliegtuigen in opslag werd afgevoerd.

3. VVS-Luchtlegers.

- a. VVS-Luchtleger MOSKOU. Op het vliegveld DOLON vond een vermindering plaats van het aantal BEARs-B/C en een toename van het aantal BEARs-H; momenteel beschikt DOLON over 27 BEARs-H. Op ENGELS werd een toename geconstateerd van het aantal BISON tankers, het totaal bedraagt nu 33 stuks. Op UKRAINA werden de BISONs-B/C (21 stuks) volledig uitgefaseerd en op ENGELS-LEBEDOVO in opslag geplaatst. De BISONs werden vervangen door 11 BEARs-G. MOSCOW-OSTAFYEVO kreeg de beschikking over een COOT-B (ACP).
- b. VVS-Luchtleger SMOLENSK. Op ORSHA SOUTHWEST nam het aantal BACKFIREs-C toe van 16 naar 20 stuks. De op POLTAVA gestationeerde BADGERs-A werden uitgefaseerd en staan momenteel in opslag. Het regiment PRILUKI kreeg de beschikking over 10 BACKFIREs-C; een reductie van het aanwezige BADGER-G bestand kon niet worden waargenomen.
- c. VVS-Luchtleger LEGNICA. Bij dit luchtleger werden alleen wijzigingen in FENCER-varianten waargenomen. De volgende FENCER-varianten werden onderkend: OSLA 20 A en 10 C, TUKUMS 20 A en 10 D en ZAGAN 20 C en 10 D.
- d. VVS-Luchtleger VINNITSA. De ECM-eenheid van BLAGOYEVO, uitgerust met BREWER-E, werd verplaatst naar CHORTKOV. Deze basis was nog niet eerder de thuisbasis voor een eenheid van dit luchtleger. Op STAROKONSTANTINOV werden 10 FENCERs-A vervangen door 10 FENCERs-D.
- e. VVS-Luchtleger IRKUTSK. Het BADGER-H/J bestand werd uitgebreid en naast de FENCER-A maakte ook hier de FENCER-D zijn entree. Ook kreeg dit luchtleger de beschikking over een COOT-B (ACP).

4. Westelijke

4. Westelijke Militaire Districten (WMD) van de SU.

- a. LSK van het Baltische MD. De FLOGGERS van de vliegbasis VASALEMMA werden afgevoerd. Dit regiment heeft momenteel de beschikking over 25 FENCERS. De mogelijkheid wordt niet uitgesloten dat op genoemd vliegveld in de toekomst een tweede FENCER-regiment wordt gevormd. Zowel op PARNU als op TAPA werd de regimentsterkte uitgebreid tot 45 stuks, waarbij dient te worden opgemerkt dat op TAPA eveneens 30 FLOGGERS-B vervangen werden door FLOGGERS-G. Op KALININGRAD-LUGOVOYE werd een tweede DSS gevormd; dit DSS ondersteunt de le GTD.
- b. LSK van het Witruisische MD. Het jagerregiment ROSS beschikt momenteel over 40 FULCRUMs-A, waarmee dit regiment op volledige sterkte is gekomen. De op ROSS aanwezige FLOGGERS zijn afgevoerd. PRUZHANY kreeg de beschikking over 6 FROGFOOTS en 8 L-39's en vormt hiermee de eerste FROGFOOT-eenheid in dit MD. Op MINSK-SLEPYANKA werd een COOT-B (ACP) gestationeerd.
- c. LSK van het Karpaten MD. Vastgesteld werd dat SAMBOR momenteel de beschikking heeft over 13 FROGFOOTS en 8 L-39's. Het jaborregiment CHORTKOV werd gewijzigd in het jagerregiment CHORTKOV (zie ISAM 9/84) en beschikt momenteel over 45 FISHBEDs-L/N. Naar aanleiding van het trainingsprogramma werd geconcludeerd dat het jagerregiment STRYY uitgerust met FLOGGERS-B een andere taak heeft gekregen, t.w. primair jabor. Het helikopterbestand werd uitgebreid: BRODY NORTH kreeg de beschikking over 10 extra HIPs-C terwijl HIPs en HOPLITEs werden gestationeerd op ZHITOMIR en bij de YAVOROV "army barracks" (niet in AOBAC listing opgenomen). LVOV-SKNILOV kreeg de beschikking over een COOT-B (ACP).

5. Overige WP-landen.

- a. Bulgarije. Het jagerregiment CABROVNITSA werd uitgerust met 12 FLOGGERS-B, terwijl de FISHBEDs van dit regiment werden verplaatst naar KAMENETS. Van de aanwezige FRESCOs op KAMENETS werden er 21 stuks naar DOLNA MITROPOLIYA verplaatst en 9 stuks in opslag genomen. Het verkenningsregiment op TOLBUKHIN werd uitgebreid met 8 FITTERS-K; een verandering in het aantal aanwezige FOXBATs-B/D of FISHBEDs-H kon niet worden vastgesteld. Het jagerregiment GRAF IGNATIEVO werd versterkt met 4 FLOGGERS-B/G.

b. Hongarije.

- (1) LSK van de SGF. Vermeldenswaardige veranderingen werden bij deze Sowjet LSK niet waargenomen.

(2) Hongaarse

(2) Hongaarse Luchtstrijdkrachten. Het jadowregiment TASAR werd uitgebreid met 10 FITTERS-H en 1 FITTER-G. Verder werden bij deze LSK geen belangrijke veranderingen onderkend.

c. Roemenië. Het FLOGGER-B regiment op CONSTANTA MILHAIL werd uitgebreid met 5 FLOGGERS-G. Op CRAIOVA werden 28 FRESCOs in opslag waargenomen; de herkomst van deze FRESCOs is onbekend.

6. Joegoslavië en Albanië. Bij deze LSKn vonden geen belangrijke wijzigingen plaats.

7. Sowjet Luchtverdedigings LSK (APVO). Op SIAULIAI verminderde het aantal MOSS "AWAC"-vliegtuigen van 9 naar 7 stuks, terwijl één MAINSTAY in een "ACW" rol werd toegevoegd. Deze MAINSTAY, welke waarschijnlijk binnenkort operationeel zal gaan worden, is het eerste vliegtuig van dit type dat aan een operationeel onderdeel is geleverd. Het jagerregiment ARKHANGELSK-TALAGI kreeg als eerste operationele APVO-eenheid de beschikking over de FOXHOUND (9 stuks); 14 FIDDLERS-B werden bij dit regiment afgevoerd. Afgezien van enige kleine numerieke wijzigingen n.a.v. een "reassessment" deden zich bij de APVO geen wijzigingen voor.

8. Sowjet Transport Luchtmacht (VTA). De vervanging van de CUB door de CANDID vindt gestaag voortgang. In de afgelopen periode werden 46 CUBs vervangen door 20 CANDIDs. Opgemerkt dient te worden dat deze getallen niet de juiste vervangingsverhouding weergeven daar deze ongeveer 5 CUBs tegen 4 CANDIDs bedraagt.

9. Sowjet Marine LSK. Bij de trainingseenheid op NIKOLAYEV-KULBAKINO werd een toename van 14 BACKFIRES-C vastgesteld. Aangenomen wordt dat deze bestemd zijn voor het regiment VESELOYE (Zwarte Zee vloot LSK, zie ook ISAM 10/84). Een lichte toename werd geconstateerd van het aantal BADGERS-A (tanker), BADGERS-H/J, FORGERS-A en HELIX-A.

SAMENVATTING EN COMMENTAAR

10. In de verslagperiode werd voortgegaan met de modernisering van het WP-vliegtuigbestand. Deze modernisering, die zich niet spectaculair (qua aantallen) maar wel gestaag voltrekt betreft zowel de verbetering van bestaande typen vliegtuigen (zoals o.a. BEAR-H en FENCER-D) alsmede de invoer van nieuwe typen vliegtuigen (zoals o.a. FROGFOOT en FULCRUM). Opvallend zijn verder de verbeteringen op het gebied van de "Command and Control" (d.m.v. de HIP-G en COOT-B) en de elektronische oorlogvoering (HIP-J/K en BADGER-H/J).

4. Westelijke Militaire Districten (WMD) van de SU.

- a. LSK van het Baltische MD. De FLOGGERS van de vliegbasis VASALEMMA werden afgevoerd. Dit regiment heeft momenteel de beschikking over 25 FENCERS. De mogelijkheid wordt niet uitgesloten dat op genoemd vliegveld in de toekomst een tweede FENCER-regiment wordt gevormd. Zowel op PARNU als op TAPA werd de regimentsterkte uitgebreid tot 45 stuks, waarbij dient te worden opgemerkt dat op TAPA eveneens 30 FLOGGERS-B vervangen werden door FLOGGERS-G. Op KALININGRAD-LUGOVOYE werd een tweede DSS gevormd; dit DSS ondersteunt de le GTD.
- b. LSK van het Witrussische MD. Het jagerregiment ROSS beschikt momenteel over 40 FULCRUMs-A, waarmee dit regiment op volledige sterkte is gekomen. De op ROSS aanwezige FLOGGERS zijn afgevoerd. PRUZHANY kreeg de beschikking over 6 FROGFOOTS en 8 L-39's en vormt hiermee de eerste FROGFOOT-eenheid in dit MD. Op MINSK-SLEPYANKA werd een COOT-B (ACP) gestationeerd.
- c. LSK van het Karpaten MD. Vastgesteld werd dat SAMBOR momenteel de beschikking heeft over 13 FROGFOOTS en 8 L-39's. Het jaborregiment CHORTKOV werd gewijzigd in het jagerregiment CHORTKOV (zie ISAM 9/84) en beschikt momenteel over 45 FISHBEDs-L/N. Naar aanleiding van het trainingsprogramma werd geconcludeerd dat het jagerregiment STRYY uitgerust met FLOGGERS-B een andere taak heeft gekregen, t.w. primair jabor. Het helikopterbestand werd uitgebreid: BRODY NORTH kreeg de beschikking over 10 extra HIPs-C terwijl HIPs en HOPLITEs werden gestationeerd op ZHITOMIR en bij de YAVOROV "army barracks" (niet in AOBAC listing opgenomen). LVOV-SKNILOV kreeg de beschikking over een COOT-B (ACP).

5. Overige WP-landen.

- a. Bulgarije. Het jagerregiment CABROVNITSA werd uitgerust met 12 FLOGGERS-B, terwijl de FISHBEDs van dit regiment werden verplaatst naar KAMENETS. Van de aanwezige FRESCO's op KAMENETS werden er 21 stuks naar DOLNA MITROPOLIYA verplaatst en 9 stuks in opslag genomen. Het verkenningsregiment op TOLBUKHIN werd uitgebreid met 8 FITTERS-K; een verandering in het aantal aanwezige FOXBATs-B/D of FISHBEDs-H kon niet worden vastgesteld. Het jagerregiment GRAF IGNATIEVO werd versterkt met 4 FLOGGERS-B/G.

- b. Hongarije.

- (1) LSK van de SGF. Vermeldenswaardige veranderingen werden bij deze Sowjet LSK niet waargenomen.

(2) Hongaarse




- V.1 -



GEHEIM

- V.2 -



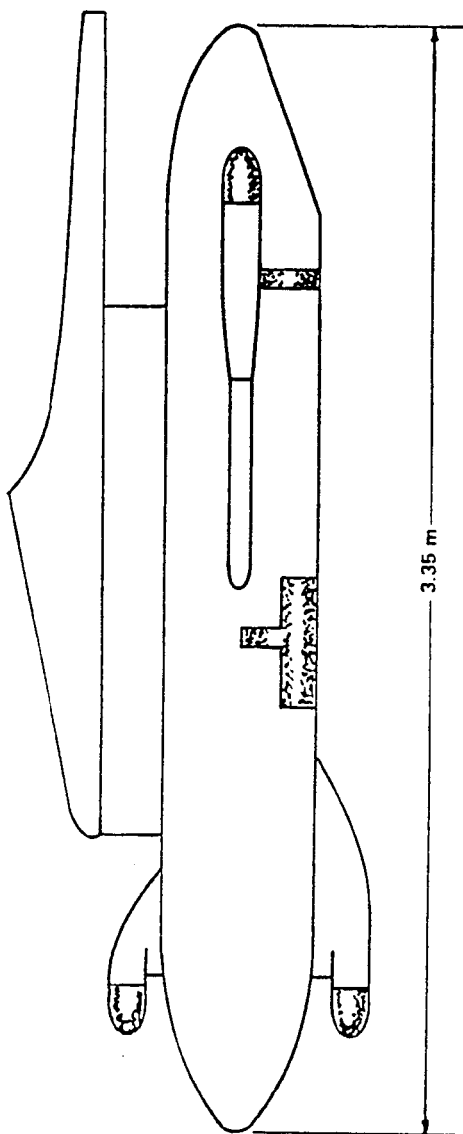


- V.3 -

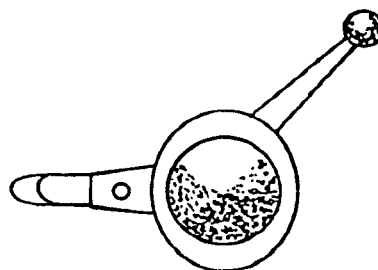
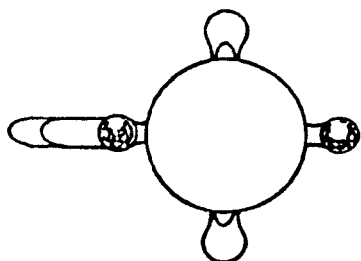
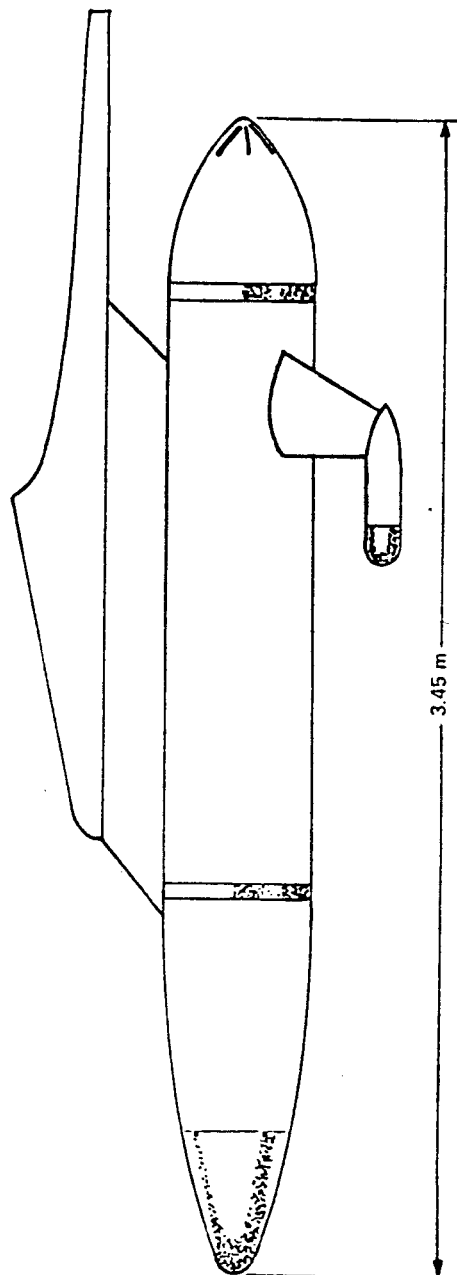


A-411Z "DECEPTION/REPEATER" STOORZENDERS

2de generatie



1ste generatie



A-411Z "DECEPTION/REPEATER" STOORZENDER