

Huoltovarmuus Suomessa PALOKUNTALAISPÄIVÄT 24.10.2020

Valmiusasiamies
Riku Juhola

t: SPEK palokuntalaispäivät 2020

HUOLTOVARMUUSKESKUS
FÖRSÖRJNINGSBEREDSKAPSCENTRALEN
NATIONAL EMERGENCY SUPPLY AGENCY

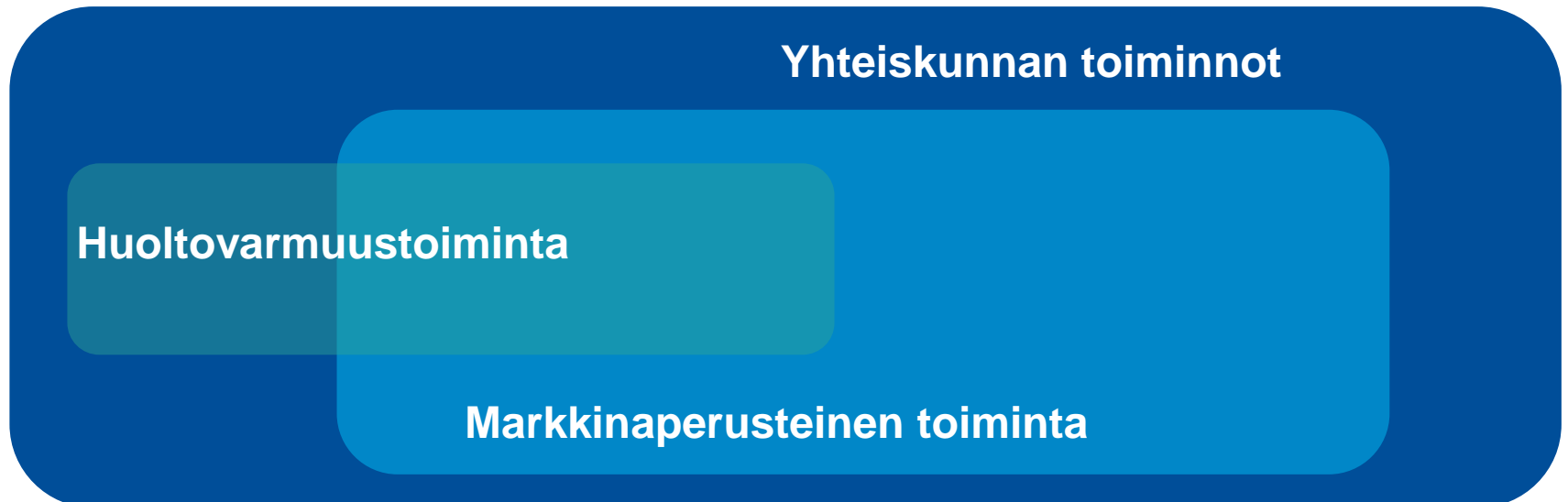


HUOLTOVARMUUDEN PERUSTAVOITE

Yhteiskunnan toiminnan turvaaminen **vakavissa häiriöissä** ja **poikkeusoloissa**

- > **Elinkeinoelämä jatkuvuus**
- > **Väestön toimeentulo**
- > **Maanpuolustusresurssit**

Toimiva elinkeinoelämä ja EU sisämarkkinat ovat keskiössä
LISÄTURVAA HUOLTOVARMUUSJÄRJESTELYILLÄ



KOKONAISTURVALLISUUDEN KIVIJALKA

TALOUDELLINEN –> HENKINEN –> SOTILAALLINEN MAANPUOLUSTUS

Väestön
hyvinvointi



Toimiva
elinkeinoelämä
ja kansantalous



Toimivat yhteiskunnan
rakenteet ja järjestelmät



Kansallinen
puolustus



HUOLTOVARMUUSKESKUS
FÖRSÖRJNINGSBEREDSKAPSCENTRALEN
NATIONAL EMERGENCY SUPPLY AGENCY



HUOLTOVARMUUS PERUSTUU LAINSÄÄDÄNTÖÖN

Jokainen viranomainen on velvoitettu huolehtimaan toiminnassaan varautumisesta sekä sen kehittamisestä ja valvonnasta.

(Valmiuslaki 1552/2011 §12 ja §13). Kukin ministeriö vastaa alansa valmiudesta.

Huoltovarmuuskeskus (HVK) toteuttaa erityistoimenpiteitä.

(Laki huoltovarmuuden turvaamisesta 1390/1992)

HVK ON PREAKTIIVINEN VARAUTUMISEN ORGANISAATIO

Kriittisiltä yrityksiltä odotetaan sitoutumista ja hyvin hoidettua jatkuvuuden hallintaa. Se on osa hyvää laatu järjestelmää.

Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista 2018

<- Mikä koskee myös kaikkia toimijoita

HUOLTOVARMUUSKESKUS
FÖRSÖRJNINGSBEREDSKAPSCENTRALEN
NATIONAL EMERGENCY SUPPLY AGENCY



HUOLTOVARMUUDEN KEHITTÄMISEN KEINOT

- Talous- ja elinkeinopoliittiset toimenpiteet
- Tilannekuvan ylläpito
- Lainsäädäntö, regulaatio ja viranomaismääräykset, standardit
- Omistajuus (valtion strateginen omistus ja L ulkomaalaisten yritysostojen seurannasta 2012)
- Suunnittelu, tutkimus, ohjeistus, koulutus ja harjoitukset
- Yhteistyö ja sopimusperusteinen varautuminen
- Kansainvälinen huoltovarmuusyhteistyö ja toisaalta alueellinen varautuminen
- **Varsinaiset huoltovarmuusjärjestelyt ja niiden rahoitus:
Varastointi ja varajärjestelmät**



VARMUUSVARASTOINTIJÄRJESTELMÄT

	Peruste	Tarkoitus	Tuotteet
Valtion varmuusvarastot	Laki huoltovarmuuden turvaamisesta (L 1390/1992)	Väestön toimeentulon ja talouselämän toiminnan turvaaminen ankaran kriisitilanteen varalta	Tuontipolttoaineet, viljat sairaalatarvikkeet, lääkkeet, seosmetallit, kemikaalit, kriittiset tuontiraaka-aineet
Velvoitevarastot	Laki tuontipolttoaineiden velvoitevarastoinnista (L 1070/1994), Lääkkeiden velvoitevarastointilaki (L 979/2008)	Maan huoltovarmuuden turvaaminen tuontipolttoaineiden tai lääkkeiden vakavan saantihäiriön varalta	Raakaöljy, öljytuotteet, kivihiili, (maakaasu), lääkkeet, lääkeaineet
Turva- varastot	Turvavarastolaki (L 970/1982)	Väestön toimeentulon ja yritysten tuotanto-toiminnan turvaaminen välttämättömien raaka-aineiden ja materiaalien saantihäiriöissä	Kriittisiä tuotteita ja materiaaleja (VNA 552/2013)

KAUPALLISET, KÄYTTÄJÄ- JA VALMIUSVARASTOT
SEKÄ VIRTUAALIVARASTOINTI (valmius varastoida)

HUOLTOVARMUUSKESKUS
FÖRSÖRJNINGSBERSKAPSCENTRALEN
NATIONAL EMERGENCY SUPPLY AGENCY



OHJEITA

STM:n OHJEET sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoille:

Valmius- ja jatkuvuudenhallintasuunnitelma, julkaisu STM 2019:10

Sopimusperusteinen varautuminen, STM 2019:9

Kyberturvallisuus; STM 2019:14

Kuntien jatkuvuudenhallintaprojektit KUJA 1 ja KUJA 2

Pelastuslaitoksen jatkuvuudenhallinnan kehittäminen KUJA-konseptin avulla, Veera Lehtonen, Laurea 2019

www.kyberturvallisuuskeskus.fi ohjeet ja varoitukset, kv. POC

www.huoltovarmuus.fi tietoja huoltovarmuudesta

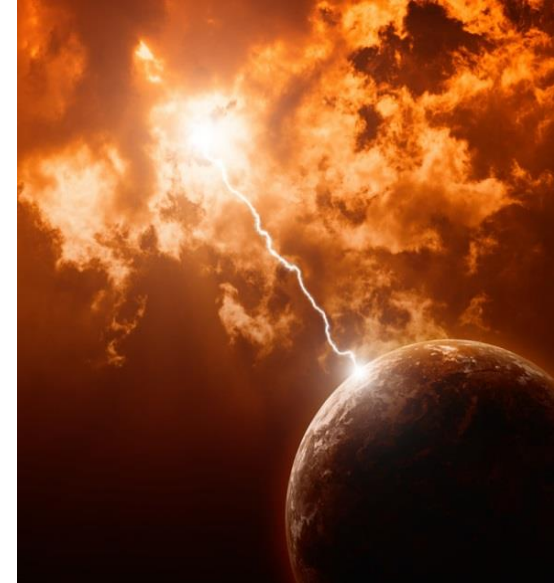


MIHIN VARAUDUTAAN?

Keskeisiä uhkia ovat

- tieto- ja viestintäjärjestelmien sekä -verkkojen häiriintyminen - **kyberuhat**
- **energiansaannin keskeytyminen**
- **väestön terveyden** ja toimintakyvyn vakava häiriintyminen
- luonnon- ja ympäristö**onnettomuudet**
- **hybridivaikuttaminen**
- **epäsuorat** vaikutukset kansainvälisestä logistiikasta

Suomeen kohdistettavaa **sotilaallista voimankäyttöä** ei voida sulkea pois.



**Vakavin
ulkoinen uhka**
on kriisitilanne, jossa
kyky tuottaa tai
hankkia ulkomailta
kriittisiä tuotteita ja
palveluja on
väliaikaisesti
vaikeutunut.



HUOLTOVARMUUS ELÄÄ AJASSA VN ASETUKSET

Uusi HUOVA päätös 2018

Robotisaatio/kyber, Idän dominanssi, blokkiutuminen, hybridivaikuttaminen, aseellinen valtapolitiikka, terrorismi, megakaupungit, keskinäinen riippuvuus

Epävarmuuden ja konfliktien maailma 2013

Globalisaatio ja verkostotalous 2008

Tuonti väliaikaisesti häiriintynyt, normaaliolojen vakavat häiriöt
Lähtökohtana kv. markkinat ja kansalliset toimenpiteet
Infrastruktuurin turvaaminen korostuu, kv. yhteistyö aktiivisempaa

Terrorismi 2002

12 kk kestävä kriisi sisältäen puolustustilan ja terrorismiuhan
Tuontimahdollisuudet väliaikaisesti vaikeutuneet
Painopisteenä yhteiskunnan toimivuus, erit. tieto- ja viestintätekniikka

EU-olosuhteet 1995

12 kk kestävä kriisi, johon voi sisältyä puolustustila
Kansallisia toimia täydentävät EU, IEA ja bilateraali järjestelyt
Perushuollon priorisointi

Kylmän sodan uhkakuvat 1988

Ulkomaankaupan sulkutila 1 vuosi
Laaja perushuollon käsite



MITÄ ON STRATEGINEN MASSA ? (4K)

KRIITTINEN = *ELINTÄRKEÄ*

KRIISIYTYVÄ = *HÄIRIÖHERKKÄ TUOTANTO JA LOGISTIIKKA, VÄHÄN TOIMITTAJIA*

KRIISISPESIFINEN = *MATERIA TAI PALVELU, JONKA KYSYNTÄ KASVAA KRIISITILANTEISSA*

KORVAAMATON = *EI VOI KORVATA MUULLA TUOTTEELLA TAI TYÖMENETELMÄLLÄ*



MITÄ ON STRATEGINEN MASSA?

TARKISTA:

ARVOKETJUJEN TARKASTELU (KOKO LOGISTIikka)

TUOTANNON MAANTIETEELLISET ALUEET

OMISTUKSEN KESKITTYMINEN



TAVOITTEET KRIITTISILLE TOIMINNOILLE

Kriittisen infrastruktuurin turvaaminen

- Energian tuotanto-, siirto- ja jakelujärjestelmät
- Tieto- ja viestintäjärjestelmät, -verkot ja -palvelut
- Finanssialan palvelut
- Liikenne ja logistiikka
- Vesihuolto
- Infrastruktuurin rakentaminen ja kunnossapito
- Jätehuolto

Kriittisen tuotannon ja palveluiden turvaaminen

- Elintarvikehuolto
- Terveystieteiden huolto ja peruspalvelut
- Teollisuus
- Sotilaallista maanpuolustusta tukeva tuotanto ja palvelut

Organisaatioiden ja verkostojen toiminnan jatkuvuuden varmistaminen

Alueellinen ja paikallinen varautuminen

Yhteistyö kansainvälisten toimijoiden kanssa

HUOLTOVARMUUSORGANISAATIO JA YHTEISTOIMINTA (PPP)

Huoltovarmuuskeskus **HVK**

- Varautumisen keskitetty asiantuntijaorganisaatio
- Valtion varmuusvarastointitehtävät

Varautumisen vapaaehtoisorganisaatiot **HVO**

- **Huoltovarmuusneuvosto**
 - Edistää yhteiskunnallista keskustelua (think-tank)
- **Sektorit**
 - Elinkeinoelämän ja hallinnon varautumisen yhteensovittaminen
- **Poolit**
 - Yritysten ja toimialojen varautumisen yhteensovittaminen



HUOLTOVARMUUSKESKUS

Hallitus

Toimitusjohtaja

Hallinto-osasto

taloushallinto
henkilöstö
lakiasiat
viestintä

Suunnittelu ja analyysi

analyysitoiminta
kehitys ja palvelut
kansainväliset asiat
huoltovarmuusneuvosto

Perustuotanto-osasto

elintarvikehuolto
sosiaali- ja terveydenhuolto
vesihuolto
perus- ja puolustusvälineteollisuus
kuntakenttä

Energiahuolto-osasto

polttoainehuolto
voimahuolto
varastointi
energia-alan sopimukset

Infrastruktuuriosasto

ICT
joukkoviestintä
logistiikka
finanssiala



HUOLTOVARMUUSORGANISAATIO

Julkisen ja yksityisen sektorin yhteistoiminta- ja asiantuntijaverkosto

Huoltovarmuusneuvosto

Huoltovarmuuskeskus
Hallitus

Elintarvike-
huolto

Energia-
huolto

Logistiikka

Terveys-
huolto

Finanssiala

Teollisuus

Muut poolit

Alkutuotanto

Elintarvike-
teollisuus

Kauppa ja
jakelu

KOVA-
toimikunta

Voimatalous
- Alueoimik. (5)
- Kaukolämpö-
jaosto
- Kotimaisten
polttoaineiden
jaosto

Öljy
- Maakaasujaosto

Ilmakuljetus
Maakuljetus
Vesikuljetus

**Terveys-
huolto**
Vesihuolto
Jätealan
huoltovarmuus-
toimikunta

**Rahoitus-
huolto**
Vakuutus

Kemia
Metsä
MIL
**Muovi ja
kumi**
Rakennus
- Alueoimik. (6)
Teknologia

DIGI
Media

Alueellisen varautumisen yhteistoiminta: ELVAR (5), RAK, AVI, ELY, kunnat, 3-sektori ...

HUOLTOVARMUUSKRIITTISET YRITYKSET

HUOLTOVARMUUSKESKUKSEN TEHTÄVÄT

1. **Kehittää** julkishallinnon ja elinkeinoelämän yhteistoimintaa huoltovarmuusasioissa **PPP**
2. **Varmistaa** huoltovarmuuden kannalta elintärkeiden **teknisten järjestelmien toimivuus**
3. **Turvata** välttämätön tavara- ja palvelutuotanto sekä sotilaallista maanpuolustusta tukeva **tuotanto**
4. **Hoitaa velvoite- ja turvavarastointia**
5. **Ylläpitää valtion varmuusvarastoissa** materiaaleja, jotka ovat välttämättömiä tavoitteiden saavuttamiseksi ja Suomea sitovien kansainvälisten sopimusvelvoitteiden täyttämiseksi.



Muista huoltovarmuuden turvaamiseksi tarpeellisista Huoltovarmuuskeskuksen tehtävistä voidaan antaa säännökset Vn asetuksella.



POOLIEN TEHTÄVIÄ

- **Seurata ja analysoida** alan huoltovarmuuden tilaa
- **Tehdä suunnitelmia** vakavien häiriötilanteiden varalle
- **Ylläpitää** alan huoltovarmuuden kannalta kriittisten yritysten listaa
- **Suunnitella** voimavarojen käyttöä poikkeusoloissa
- **Tukea** alan toimijoiden jatkuvuudenhallintaa ja **seurata** näiden varautumisen tilaa
- **Edistää** sopimukseen perustuvaa varautumista alan toimijoiden parissa
- **Tehdä esityksiä** alan kriittisten materiaalien mahdollisista varastointitarpeista
- **Tehdä** varautumiseen liittyviä **selvityksiä**
- **Järjestää** valmiusharjoituksia ja koulutustilaisuuksia



HUOLTOVARMUUDEN RAHOITUSLÄHTEET

- Huoltovarmuusmaksut

▪ Sähkö	0,00013	€/kWh
▪ Kivihiili (lämmön osalta)	1,18	€/t
▪ Maakaasu (lämmön osalta)	0,084	€/MWh
▪ Bensiini	0,0068	€/l
▪ Diesel- ja kevyt polttoöljy	0,0035	€/l
▪ Raskas polttoöljy	0,0028	€/kg

- Lainanotto (enintään 200 milj. euroa)
- Tulorahoitus
- Omistukset



MIKÄ TOIMII SÄHKÖTTÄ?

Sähkötalon riittävyys!

- Kulutushuippu **15100 MW**
Tuotanto **10800 MW** (7.1.2016, Fingrid)

Poikkeukselliset sääilmiöt

- ukkoset, rajuilmat, lumi ja jää
(mm. Tapani 2011; Rauli 2016; Aila 2020)

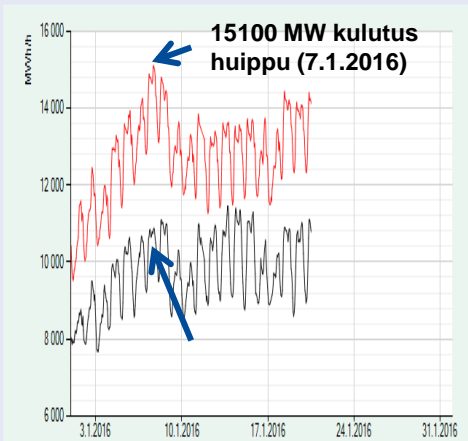
Tekniset viat

- Vakavat häiriöt, vian yhdistelmät

Ilkivalta ja sabotaasi

- sähköverkon pylväät ja sähköasemat
- käytönvalvontajärjestelmä
- tuotantolaitokset
- kyberhyökkäykset

Ajanjakso: 1.1.2016 - 31.1.2016

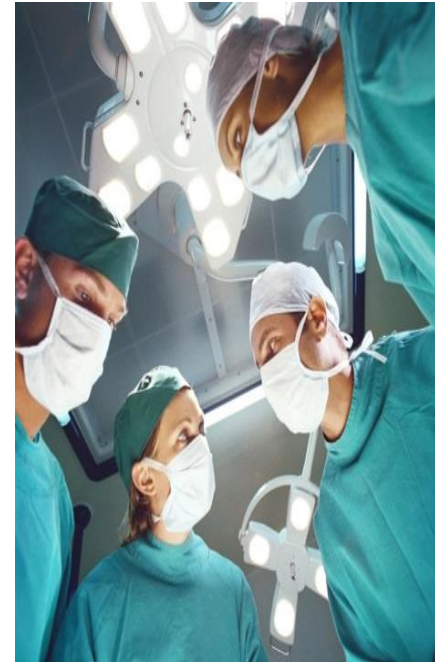


Nimi	Minimi	Maksimi	Keskiarvo
Sähkön kulutus	9 524	15 105	12 736
Sähkön tuotanto	7 676	11 456	9 721



TERVEYDENHUOLTO = AKUUTTI, LEIKKAUS JA TEHOHOITO, RTG, LAB, LÄÄKE-, HOITOTARVIKE- JA LAITEHUOLTO, LVI, ICT/IOT, TEKSTIILI-, KAASU-, VERI- JA RUOKAHUOLTO, TURVALLISUUSPALVELU, HALLINTO JA HENKILÖKUNTA, TIEDOTUS. INFRASTUKTUURIRIIPPUVUUS: SÄHKÖ, LÄMPÖ, VESI, TIETOLIIKENNE, JÄTEHUOLTO SEKÄ KULKUYHTEYDET

- **Terveydenhuollon** vakavien häiriötilojen ja poikkeusolojen toiminnan turvaaminen
 - varautumisvelvoitteet
- Lääkkeiden ja lääkinnällisten tarvikkeiden **velvoite- ja varmuusvarastointi**
 - HVK, kaupalliset toimijat, sairaanhoitopiirit
- Jatkuvuudenhallinta, sopimukset, kyberturvallisuus
- Vahva kansallinen pohja ja toimijoiden sitoutuminen
- Maakunta ja kuntataso, yksityiset toimijat (SOTE-uudistus)
- Valmius ohjaustoimenpiteisiin (STM)



RAKENTAMINEN JA KUNNOSSAPITO

Varmistetaan rakennuskapasiteetin nopea saatavuus liikenneinfrastruktuurin, kunnallisen infrastruktuurin sekä energia- ja televerkkojen vakavissa häiriötilanteissa.

- Aie- ja valmiussopimusjärjestelmä viranomaisten tarvitseman kuljetus- ja työkalukaluston nopean saatavuuden varmistamiseksi vakavissa häiriötilanteissa.
 - Tulvatorjunta, myrskyvahingot, onnettomuustilanteet...
- Rakentamisessa ja rakennustuoteteollisuudessa varaudutaan tukemaan puolustusvoimia valmiutta kohotettaessa ja poikkeusoloissa.
 - Linnoittaminen, väylästä jne.



VARAUTUMINEN HÄIRIÖTILANTEISIIN JA POIKKEUSOLOIHIN

Laki huoltovarmuuden
turvaamisesta 1390/1992

VNp huoltovarmuuden
tavoitteista 1048/2018

Materiaalinen varautuminen

Varmuusvarastot

Tuotantovaraukset
Resurssivaraukset

Investoinnit

Tekniset järjestelmät

Yhteiskunnan resilienssi Jatkuvuudenhallinta

**Yritysten ja
toimintaverkoston
häiriönsietokyky**

Yhteistoiminta
elinkeinoelämän ja
viranomaisten välillä

Yhteistoiminta järjestöjen
kanssa

Yhteistyö valmiussuunnittelussa ja varautumisessa



ALUEELLINEN JA PAIKALLINEN VARAUTUMINEN

Ylläpidetään ja kehitetään alueellista ja paikallista yhteistyötä huoltovarmuuden turvaamiseksi eri viranomaisten (AVI/ELY, kunnat), yritysten ja järjestöjen välillä. Lisätään ja kehitetään alueellista varautumista tukevaa harjoitustoimintaa.

Kehitetään sähkö- ja lämpö, polttoaine-, elintarvike- ja talousvesijakelun, sosiaali- ja terveyshuollon, rakentamisen sekä tieto- ja viestintäverkkojen alueellisia varmistusjärjestelyjä.

Parannetaan kansalaisten valmiuksia toimia häiriö- ja poikkeusoloissa. Tuetaan ja ohjeistetaan viestinnän avulla väestöä vakavissa häiriöissä ja poikkeusoloissa.



KANSALAINEN



- Valistunut kansalainen
 - Omaehtoinen varautuminen, 72H-konsepti
- KOVA-toimikunta ja kansalaisjärjestöt
 - **SPEK**, martat, 4H, partiolaiset, SPR, riista- ja kalamiehet jne.
- HVK:n internet-sivut
 - Julkaisut, tiedotus

... OPI LUKEMAAN HUOLTOVARMUUSUUTISET ...



KIITOS!

Yhteystiedot

Huoltovarmuuskeskus

Aleksanterinkatu 48 A, 7 krs.

FI-00100 HELSINKI

Puh. 029 50 51000

Fax 09 260 9584

www.huoltovarmuus.fi

www.nesa.fi

www.varmuudenvuoksi.fi

VARMUUDEN VUOKSI

HUOLTOVARMUUSKESKUS
FÖRSÖRJNINGSBEREDSKAPSCENTRALEN
NATIONAL EMERGENCY SUPPLY AGENCY

