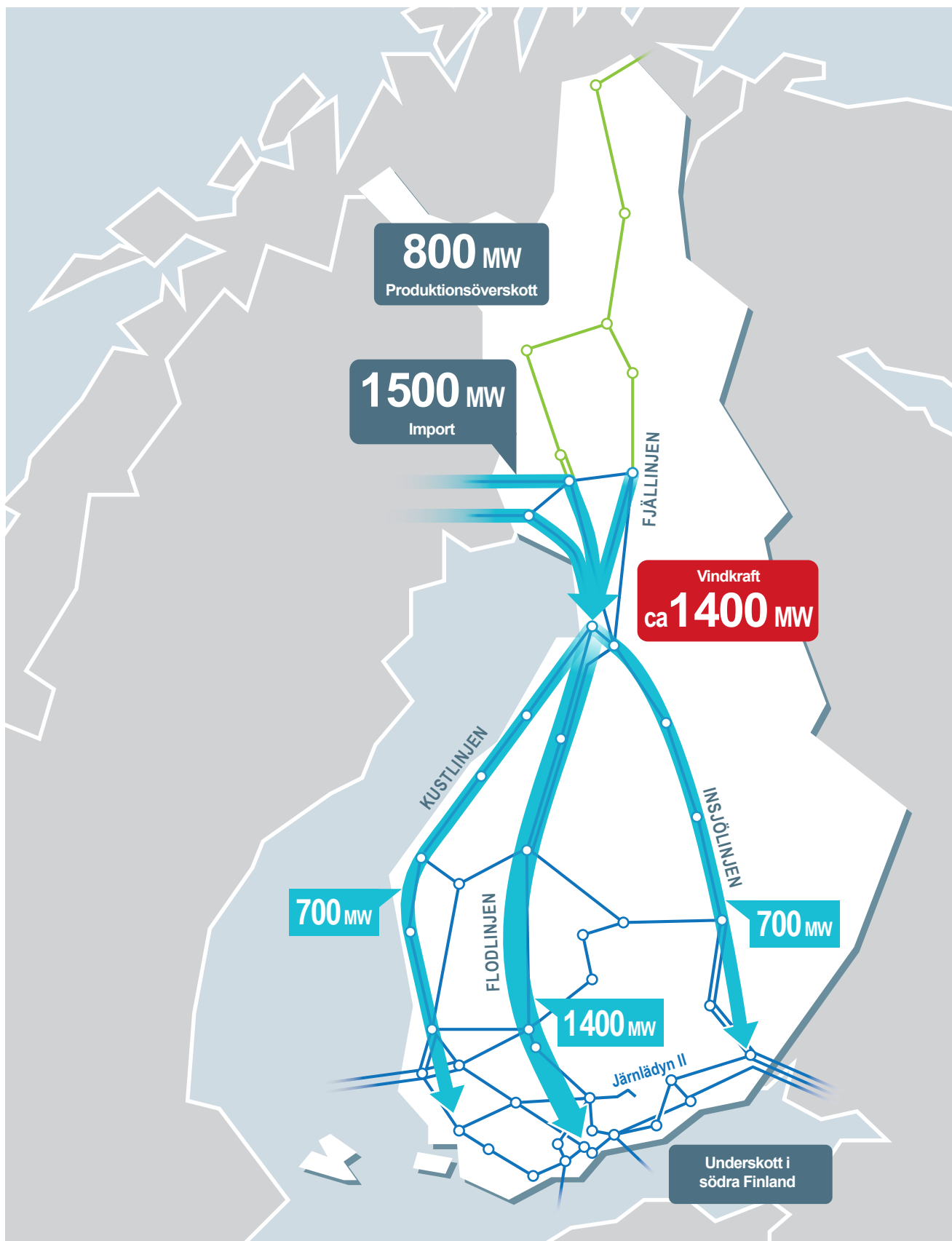




Mot ett rent
elsystem

FINGRID



Fingrid ansvarar för Finlands stamnät för elöverföring

Elektricitet är en oskiljaktig del av varje finländares vardag. Vårt samhälle är helt beroende av el.

Fingrid Oyj ansvarar för elöverföringen i Finlands stamnät och för att elöverföringssystemet i hela landet fungerar.

Stamnätet är ett stamnät för elöverföring till vilket stora kraftverk, fabriker och distributionsnät har anslutit sig. I det av Fingrid ägda stamnätet ingår cirka 14 600 kilometer kraftledningar på 400, 220 och 110 kilovolt, nästan 120 elstationer samt reservkraftverk som behövs vid allvarliga störningar.

Finlands elsystem utgör en del av det samnordiska elsystemet, som är anslutet till systemet i Mellaneuropa med likströmsförbindelser. Förutom till de nordiska länderna har Finland likströmsförbindelser till Ryssland och Estland.

Tillförsel och uttag av el måste ständigt vara i balans. Åren 2017–2026 ska Fingrid bygga cirka 2 500 kilometer nya kraftledningar och åtta elstationer.

Fingrids kunder består av nätbolag, elproducenter, elkonsumenter och elmarknadsaktörer.

En fungerande elmarknad gynnar alla – även konsumenterna. Fingrid verkar aktivt för att främja en välfungerande, effektiv och pålitlig elmarknad.

Störningsfri tillgång till el nu och i framtiden hör till Fingrids ansvar. Stamnätet förstärks för att svara mot de nya energilösningarna. På så vis bidrar vi till att främja EU:s gemensamma klimat- och energimålsättningar.

Staten och Försörjningsberedskapscentralen äger tillsammans över hälften av Fingrid. De övriga ägarna är olika arbetspensions- och försäkringsbolag och andra institutionella placerare.

**Samhället
fungerar med el.
Vi ser till att elöver-
föringssystemet
fungerar.**

Vardagen är eldriven

Pålitlig elförsörjning är en av de grundläggande förutsättningarna för att samhället ska fungera och en garant för näringslivets konkurrenskraft. Vår vardag skulle inte fungera utan el.

Elkonsumenterna, även småkonsumenterna, kan köpa sin el av vem som helst som säljer el.

Elpriset bestäms i elbörsen utifrån utbud och efterfrågan.

Den öppna elmarknaden garanterar ett rimligt pris på el. Marknadsmekanismen är även avsedd att säkerställa att elen räcker till. Elbörsens andel av den el som förbrukas på den nordiska elmarknaden är cirka 70 procent medan resten av handeln är bilateral.

Elöverföring är en reglerad verksamhet, avskild från elhandeln, och sköts av nätbolag som övervakas av myndigheterna. Nätbolagens verksamhet avgör hur högklassig och störningsfri el konsumenterna får.

Elöverföringssystemet består av stamnätet, distributionsnäten och förbindelserna till grannländerna.

De grundläggande elementen i elöverföringssystemet: stamnätet, distributionsnäten och förbindelserna till grannländerna.

Stamnätet är ett landsomfattande högspänningsnät som stora kraftverk och fabriker samt distributionsnät är anslutna till.

Distributionsnäten är regionala och lokala nät som överför el till konsumenterna. De är även kopplade till lokala kraftverk. Det finns cirka etthundra distributionsnätsföretag i Finland.

Grannländernas stamnät är sammankopplade genom **utlandsförbindelser**. De nordiska stamnäten och förbindelserna mellan dem bildar ett sammankopplat överföringssystem som utgör grunden för den nordiska elmarknaden.

Fingrid äger stamnätet i hela Finland liksom alla viktiga utlandsförbindelser från Finland till de andra nordiska länderna och till Estland och Ryssland.









Stamnätet får inte svikta

Stamnätet och det landsomfattande elsystem som stamnätet länkar samman bildar en infrastruktur som vad gäller omfattning och effekter är den mest betydande i vårt land. Nätet måste ha en förstklassig driftsäkerhet eftersom störningar i nätet i värsta fall påverkar hela landet.

Utvecklingen och underhållet av stamnätet hör till Fingrids grundläggande uppgifter. Arbetet kräver stark teknisk kompetens och framsynthet inom nätbyggandet.

Cirka 75 procent av all el som förbrukas i Finland går via stamnätet. Fingrid överför dygnet runt el från producenterna direkt till de distributionsnäts- och industrieföretag som anslutit sig till stamnätet. Det finns cirka etthundra direkta kunder av den här typen.

Fingrid måste hålla stamnätet i gott skick och kunna förutse och utvidga nätet för kundernas framtida behov. Under det kommande årtiondet bygger vi ytterligare cirka 2 500 kilometer kraftledning och mer än tio nya elstationer på olika håll i Finland.

Enligt internationella jämförelsestudier hör Fingrid till de bästa stamnätsbolagen i världen vad gäller driftsäkerheten i bolagets nät och kostnadseffektiviteten i verksamheten.

Driftsäkerheten i stamnätet får inte svikta. Fingrid övervakar att Finland får sin el utan störningar.

Det lyser i landet

Fingrid övervakar kraftsystemet dygnet runt för att Finland ska få sin el utan störningar. På nationell nivå är det Fingrid som ansvarar för att elsystemet fungerar.

Systemet är konstruerat så att det när som helst ska tåla värsta möjliga enskilda fel utan omfattande elavbrott.

Under de senaste åren har Fingrids nät endast orsakat ett par minuters elavbrott per år. Storavbrott som mörklagt hela landet har inte inträffat på mer än 30 år.

Ledningskonstruktionerna och röjningar av ledningsområden säkerställer att träd inte faller över ledningarna. Målet är att inte ens hårda stormar ska orsaka störningar i elöverföringen i stamnätet.

Fingrid har dessutom tillgång till snabbstartande reservkraftverk med en kapacitet som motsvarar Finlands största kärnkraftverksenhet.

En del av den europeiska elmarknaden

I och med att elmarknaden utvidgas är Finland allt mer integrerat i den alleuropeiska utvecklingen i branschen. Fingrid främjar en fungerande elmarknad för att säkerställa att finländarna även i fortsättningen får så förmånlig el som möjligt.

Fingrid har ett nära samarbete med de andra nordiska stamnätsbolagen. Vi verkar aktivt för att utveckla såväl verksamhetsmöjligheterna på den nordiska marknaden som elmarknaden i hela Europa, samtidigt som vi tryggar våra nationella intressen.

Vi ser också till att Finlands utlandsförbindelser har tillräckligt med överföringskapacitet för marknadens behov. Det finns fyra sjökabelförbindelser från Finland till utlandet: Fenno-Skan 1 och 2 till Sverige samt EstLink 1 och 2 till Estland. Genom EstLink 2 som togs i drift 2014 anslöts den baltiska elmarknaden ännu tätare till den nordiska marknaden.

**Fingrid
överför allt mer
miljövänlig el.**

Med i kampen mot klimatförändringen

Stamnätet spelar en viktig roll när Finland strävar efter att minska sina koldioxidutsläpp och öka andelen förnybara energikällor i sin elproduktion i enlighet med EU:s energi- och klimatmål.

Fingrid tar långsiktig hänsyn till miljö och markandvändning när kraftledningar, elstationer och reservkraftverk byggs och repareras.

Vid kraftledningsprojekt utnyttjas i första hand befintliga ledningslinjer. Ifall det behövs en helt ny linje försöker vi undvika bebyggelse och andra viktiga områden.

Vid kraftledningsprojekt genomför vi alltid antingen ett miljökonsekvensbedömningsförfarande (MKB) eller en miljöutredning. Målet är att ledningarna placeras så bra som möjligt i omgivningen så att både markägarnas och andra intressentgruppers perspektiv har beaktats.





Framtidens elsystem

Framtidens rena elsystem är mångsidigt, flexibelt och kostnadseffektivt.

I Fingrids vision är framtidens rena elsystem mångsidigt, flexibelt och kostnadseffektivt.

Genom att säkerställa tillräcklig överföringskapacitet i stamnätet även i framtiden skapar vi förutsättningar för att bygga nödvändig baskraft och produktion baserad på förnybara energikällor.

Till exempel den snabbt framskridande integreringen av den europeiska elmarknaden, som förutsätter ett tekniskt starkt nät som är i gott skick, medför utmaningar för stamnätet. Energi- och klimatstrategin har inneburit förändringar i elproduktionsstrukturen. Dessutom innebär Finlands ökade kärnkraftsproduktion utmaningar för stamnätets driftsäkerhet.

Vi utvecklar verksamheten långsiktigt genom att utbilda personalen och aktivt delta i aktuella utvecklingsprojekt. Projekten gäller till exempel utvecklingen av elmarknaden, ett förbättrat informationsutbyte och intelligenta nät.





Fingrid. Kraft med ansvar.

Närmare information om Fingrid samt kontaktpersoner för olika funktioner hittar du på bolagets webbplats på adressen www.fingrid.fi

FINGRID APB
Bleckslagarvägen 21, 00620 Helsingfors |
PB 530, 00101 Helsingfors
Telefon +358 30 395 5000 | Fax +358 30 395 5196

