

## Indeksilaina Ilmastonmuutos Perus ja Ekstra

*Ilmastonmuutos on tosiasia, joka vaikuttaa tulevaisuudessa energiankäytön vaihtoehtoihin. Nordea Pankki Suomi Oyj:n indeksilaina Ilmastonmuutos tarjoaa nimellispääomaturvatun tavan hyötyä ympäristöstävällisemmän energiantuotannon kehittämiseen keskittyneiden yritysten kurssikehityksestä. Laina-aika on noin viisi vuotta.*



### Ilmastonmuutos Perus

- Laina-aika 5 vuotta
- Nimellispääoma turvattu
- New Energy Global Innovation Index
- Tuottokerroin 73 %
- Myyntihinta vaihtuva, noin 100%.

Ilmastonmuutoksen pääasiallisena aiheuttajana pidetään lisääntyvistä kasvihuonekaasupäästöistä (mm. hiilidioksidi) johtuvaa kasvihuoneilmiötä. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä tulevaisuudessa on olemassa vahva poliittinen ja ideologinen yhteisymmärrys. Globaalin energiantarpeen kasvaessa, on energianhuollon takaimiseksi löydettävä korvaavia energianmuotoja. Onkin todennäköistä, että matalahiilidioksidipäästöinen energiantuotanto, etenkin uusiutuvat energianmuodot,

### Ilmastonmuutos Ekstra

- Laina-aika 5 vuotta
- Nimellispääoma turvattu
- New Energy Global Innovation Index
- Tuottokerroin 120 %
- Myyntihinta vaihtuva, noin 110%.

saavat merkittävästi suuremman roolin energianhuollossa tulevaisuudessa.

Nordea Pankki Suomi Oyj:n indeksilainat Ilmastonmuutos Perus ja Ekstra sopivat sijoittajalle, joka haluaa sijoittaa hajautusti toimialoille, jotka tulevat todennäköisesti hyötymään ilmastonmuutoksen aiheuttamasta energiantuotannon painopisteen siirtymisestä ympäristöstävällisempään suuntaan. Perus-laina sopii varovaiselle sijoittajalle. Sijoituksen tuotto

eräpäivänä on 73 % viiteindeksin lainaehtojen mukaisesta noususta. Ekstra-laina sopii rajattua riskiä sietävälle sijoittajalle, jolla on korkeammat tuottotavoitteet. Sijoituksen tuotto on 120 % viiteindeksin lainaehtojen mukaisesta noususta. Viiteindeksin laskiessa tai pysyessä ennallaan ei tuottoa makseta ja sijoittaja menettää maksamansa ylikurssin (Ekstra-lainassa noin 10 %).

Molempien lainojen laina-aika on noin viisi vuotta ja nimellispääoma maksetaan takaisin eräpäivänä viiteindeksin kehityksestä riippumatta. Sijoituksen voi realisoida myös ennen eräpäivää, jolloin arvo voi olla yli tai alle nimellisarvon markkina-kehityksestä riippuen.

### **Viiteindeksi – WilderHill New Energy Global Innovation –osakeindeksi**

New Energy Global Innovation -indeksi on sektori- ja markkina-arvopainotettu osakeindeksi. Indeksiin on muodostettu maailmanlaajuisesti yrityksistä, jotka ovat innovatiivisia uusiutuvalle ja matalahiilidioksidipäästöisessä energiantuotannossa, ja jotka hyötyvät ilmastonmuutoksen myötä tiukentuvista energiantuotantovaatimuksista. Elokuussa 2007 indeksissä oli 87 yritystä. Suomalaisyrityksistä mukana oli Fortum Oyj. Indeksiä voidaan muokata neljännesvuosittain sektoreiden tavoitepainojen sekä yritysvalintojen pohjalta

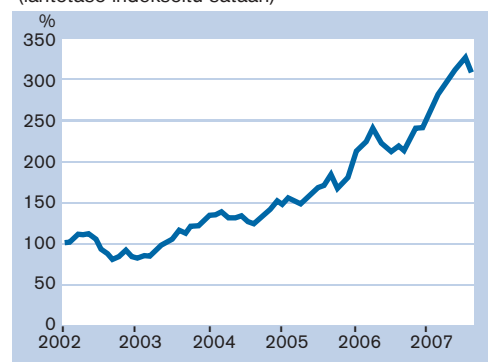
tarvittaessa. Indeksiä laskee American Stock Exchange.

Indeksi koostuu eri sektoreista, joissa yritysten painonmääritys perustuu kahteen periaatteeseen:

1. Sektoripainotus: varmistaa eri teknologioiden ja liiketoimintamallien mukanaolon.
2. Sektorin jako kahteen eri markkina-arvoluokkaan: huomioidaan sekä pien- että suuryritykset.

Lisätietoja indeksistä saa Internetistä osoitteesta: [www.nexindex.com](http://www.nexindex.com).

**Viiteindeksin kehitys 01/2002–08/2007**  
(lähtötaso indeksoitu sataan)



Historiallinen kehitys ei ole tae tulevasta kehityksestä.

## **Ilmastonmuutos ja sen vaikutus puhtaan energian tuotantoon liittyviin yrityksiin**

Valtaosa tutkijoista on tänä päivänä sitä mieltä, että ilmastonmuutos on tosiasia. Hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin (Intergovernmental Panel on Climate Change) tuoreessa arviointiraportissa (IPCC, 2007) on selvitetty hyvin yksityiskohtaisesti ilmastonmuutoksen taustoja, syitä ja vaikutuksia. Myös poliittiset vaikuttajat ja talous-elämän edustajat ovat tietoisia ilmastonmuutoksen nykytilasta.

Tutkimuksissa on mm. päädytty siihen, että viimeisten 50 vuoden aikana on ollut lämpimämpää kuin kertaakaan vähintään 1 300 vuoteen. Viimeksi napa-alueitten ilmasto oli selvästi nykyistä lämpimämpi noin 125 000 vuotta sitten. Tuolloin napajäätiköitten sulamisessa vapautunut vesi nosti valtamerien pintaa 4–6 metriä. Verrattuna vuosien 1961–1990 maapallon keskilämpötilaan, lämpötila on viimeksi kuluneen sadan vuoden aikana noussut noin 0,7 astetta (°C). Lämpötilan arvioidaan nousevan 1,8–4,0 astetta seuraavan sadan vuoden aikana. Vaarallisen ilmastonmuutoksen rajaksi on arvioitu kaksi astetta.

Liike-elämässä ilmastonmuutoksen torjuminen kasvattaa jo olemassa olevia ja luo kokonaan uusia toimialoja. Puhtaan energian tuotanto lisääntyy ja siihen investoidaan yhä enemmän ja enemmän.

Puhtaampia energiamuotoja on lukuisia: uusiutuvat energianlähteet kuten tuulivoima, aurinkovoima, biopolttoaineet, biomassa ja esimerkiksi aalto-, vuorovesi- ja muu merestä tuotettu energia sekä maalämpö. Myös vety ja polttokennot kuuluvat uusiin lupaaviin energiamuotoihin ja, lisäksi energiaa voi tuottaa myös jätteistä.

Varsinaisten energiamuotojen ja -tuotannon lisäksi ilmastonmuutoksesta ja siihen liittyvän liiketoiminnan kasvusta hyötyvät useat muilla toimialoilla toimivat yritykset. Tällaisia yrityksiä ovat esimerkiksi energian tuottamiseen, varastointiin ja jakelun tehostamiseen tarkoitettujen laitteiden ja raaka-aineiden toimittajat sekä tutkimus- ja konsultointipalveluja tarjoavat yritykset.

Ilmastonmuutos ja sen torjunta otetaan nyt tosissaan. Poliittiset ja taloudelliset tahot ovat aktivoituneet, ja kasvu- ja kehitysnäkymät alalla ovat erinomaiset. Riskejä tälläkään toimialalla ei toki sovi unohtaa. Koko teollisuudenalan kehitykseen vaikuttaa olennaisesti poliittinen päätöksenteko ja sääntely, mikä saattaa suosia tiettyjä toimijoita. On myös mahdollista, että tiettyyn energiateknologiaratkaisuun keskittynyt yksittäinen yritys ei esimerkiksi onnistu tuotteensa markkinoinnissa. Tämän vuoksi onkin parempi sijoittaa hyvin hajautettuun, maailmanlaajuiseen indeksiin, jossa yhdistyvät sekä pienempien että suuryritysten vahvuudet ja mahdollisuudet.

Lähteet: IPCC ja WWF

#### Sektorit

<b>Tuulivoima</b>	Pääasiallinen uusiutuvan energianmuodon lähde viimeiset kymmenen vuotta. Näkymät lupaavat mm. merellä sekä kehittyvissä valtioissa.
<b>Aurinkoenergia</b>	Uuden teknologian ja lisääntyvän kysynnän ansiosta aurinkoenergian tuotantokustannukset pudonneet rajusti. Kasvu voimakkainta USA:ssa, Euroopassa ja Japanissa.
<b>Biopolttoaine, biomassa ja jäte-energia</b>	Mm. etanolin ja biodieselin kysyntä kasvaa voimakkaasti tiukentuvien päästönormien myötä. EU-komission päätöksen mukaan biopolttoaineiden sekoitus-suhdetta liikennepolttoaineissa nostetaan merkittävästi tulevaisuudessa.
<b>Uusiutuvat - muut, esim. merienergia ja maalämpö</b>	Mm. aalto- ja vuorovesienergiateknologia. Pieni, mutta kasvava toimiala.
<b>Vety ja polttokennot</b>	Lupaavia vaihtoehtoja tulevaisuudessa mm. kuljetusalalla.
<b>Energian talteenotto ja varastointi</b>	Mm. akku ja paristoteknologiaa, sekä uusia korvaavia ratkaisuja energian tuottamiseen, varastointiin ja jakeluun.
<b>Tuotantotehokkuus ja "Smart distribution"</b>	Energiantuotannon ja -jakelun tehokkuutta lisäävät teknologiat.
<b>Kuluttajapuolen energiatehokkuus</b>	Siirtyminen energiataloudellisempaan yhteiskuntaan tarkoittaa myös siirtymistä kuluttajapuolella energiatehokkaampiin ratkaisuihin kodeissa, yrityksissä ja julkisissa tiloissa. Yritykset, jotka tuottavat esimerkiksi energiaa säästäviä rakennusmateriaaleja, -tietojärjestelmiä ja tuotteita edustavat tätä sektoria.
<b>Palvelut ja toimittajat</b>	Puhtaamman energian kehitys, tuotanto, käyttö ja rahoitus tulee luomaan kokonaisen teollisuusalan palveluntuottajia ja -toimittajia. Yritykset tässä sektorissa toimivat esimerkiksi konsultti-, materiaali-, komponentti-, markkinointi- ja rahoitustoimialalla.

**Lainaehdot lyhyesti**

Liikkeeseenlaskija	Nordea Pankki Suomi Oyj
Liikkeeseenlasku	7.9.2007
Eräpäivä	5.10.2012
Merkintäaika	7.9.–5.10.2007
Merkintäpaikat	Nordea Pankki Suomi Oyj:n konttorit, Nordea Private Banking, Asiakaspalvelu pankkitunnuksilla puh. 0200 3000 (pvm/mpm) ma-pe klo 8-20 sekä verkkopankki www.nordea.fi, kun asiakkaalla on käytössään verkkopankin salkkupalvelu.
Merkintähinta	<b>Ilmastonmuutos Perus</b> (numero 4055A) vaihtuva, noin <b>100 %</b> . <b>Ilmastonmuutos Ekstra</b> (numero 4055B) vaihtuva, noin <b>110 %</b> .
Minimimerkintä	1 000 euroa
Viiteindeksi	WilderHill New Energy Global Innovation Index -hintaindeksi (Bloomberg: NEX Index)
Lähtöarvo	Viiteindeksin lähtöarvo on viiteindeksin virallinen sulkemisarvo 9.10.2007.
Päättymisarvo	Viiteindeksin päättymisarvo on keskiarvo puolivuositaisista sulkemisarvoista alkaen 20.3.2008 ja päättyen 20.9.2012.
Tuotto eräpäivänä	<b>Ilmastonmuutos Perus</b> 73 % viiteindeksin noususta lainaehdojen mukaisesti. <b>Ilmastonmuutos Ekstra</b> 120 % viiteindeksin noususta lainaehdojen mukaisesti.
Pääoman takaisinmaksu	Nordea Pankki Suomi Oyj liikkeeseenlaskijana maksaa lainan nimellispääoman kokonaisuudessaan eräpäivänä takaisin viiteindeksin kehityksestä riippumatta. Lainaan liittyy riski liikkeeseenlaskijan takaisinmaksukyvyistä.
Ennenaikainen takaisinmaksu	Ennenaikainen takaisinmaksu on mahdollista vain, jos lain tai oikeuskäytännön muutoksen johdosta suojausinstrumentti joudutaan purkamaan.
Vakuus	Lainalle ei ole asetettu erillistä vakuutta.
Jälkimarkkinat	Nordea Pankki Suomi Oyj antaa lainalle takaisinostohinnan, joka voi olla yli tai alle nimellisarvon.
Verotus	Mahdollinen indeksihyvitys on luonnolliselle henkilölle ja kotimaiselle kuolinpesälle korkotulon lähdeveronalaista tuloa.
Strukturointikustannus	Merkintähinta sisältää strukturointikustannuksen, noin 0,8 % p.a. (kts. tarkemmin lainaehdoista). Lainasta ei peritä erillistä merkintä- tai hallinnointipalkkiota.
Säilytys	Säilytys on maksutonta Nordea Pankki Suomi Oyj:ssä.
Liikkeeseenlaskun peruutus	Liikkeeseenlaskijalla on oikeus peruuttaa liikkeeseenlasku perustuen muutoksiin taloudellisissa olosuhteissa, merkintävilkkauksen jäädessä alhaiseksi, tai jos tapahtuu jotain sellaista, mikä liikkeeseenlaskijan harkinnan mukaan voi vaarantaa järjestelyn onnistumisen.

Lainalle haetaan listaus Helsingin Pörssistä.

**Tuottotaulukko Indeksilaina Ilmastonmuutos Perus ja Ekstra**

Viiteindeksin lainaehdojen mukainen muutos	Ilmastonmuutos Perus		Ilmastonmuutos Ekstra	
	Emissiokurssi	noin 100 %	Emissiokurssi	noin 110 %
	Tuottokerroin	73 %	Tuottokerroin	120 %
	Arvo eräpäivänä	Tuotto p.a.	Arvo eräpäivänä	Tuotto p.a.
-50 %	100 %	0,0 %	100 %	-1,9 %
-25 %	100 %	0,0 %	100 %	-1,9 %
0 %	100 %	0,0 %	100 %	-1,9 %
25 %	118 %	3,4 %	130 %	3,4 %
50 %	137 %	6,4 %	160 %	7,8 %
75 %	155 %	9,1 %	190 %	11,6 %
100 %	173 %	11,6 %	220 %	14,9 %