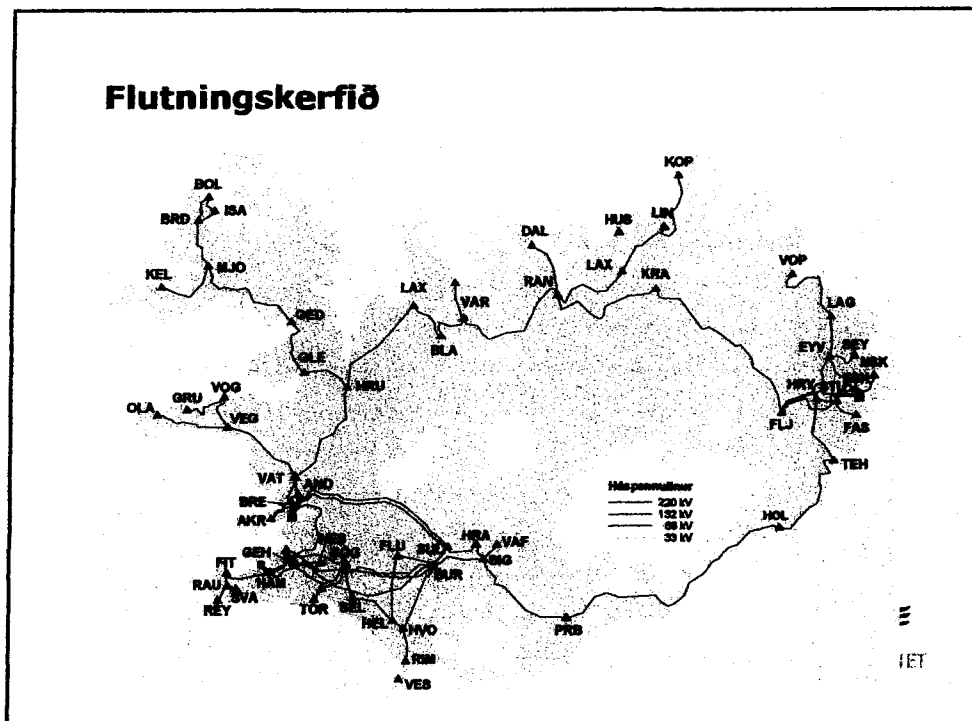




Landsnet

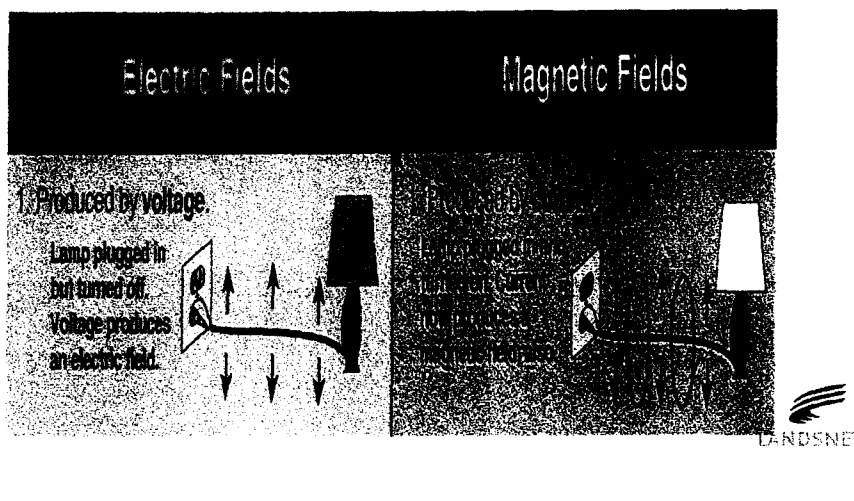
- Landsnet hf er stofnað á grundvelli raforkulaga sem Alþingi samþykkti á vormánuðum 2003. Þar segir m.a. um fyrirtækið:
- Hlutverk Landsnets hf. er að annast flutning raforku og kerfisstjórnun samkvæmt ákvæðum III. kafla raforkulaga, nr. 65/2003. Hlutfélaginu er þó heimilt að reka raforkumarkað.
- Allar dreifiveitur og stórnotendur eru tengdar við flutningskerfi Landsnets hf. Flutningskerfið innifelur öll flutningsvirki á spennu sem er 66 kV og hærri. Nokkur flutningsvirki á 33 kV spennu tilheyra einnig flutningskerfi Landsnets hf. Allar virkjanir sem eru 7,5 MW og stærri eiga að tengjast flutningskerfinu.



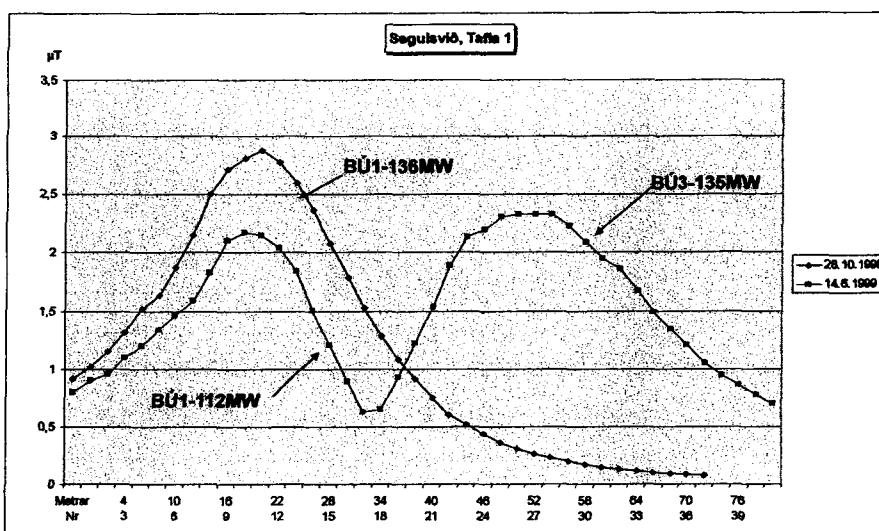
Hvað er rafsegulsvið?

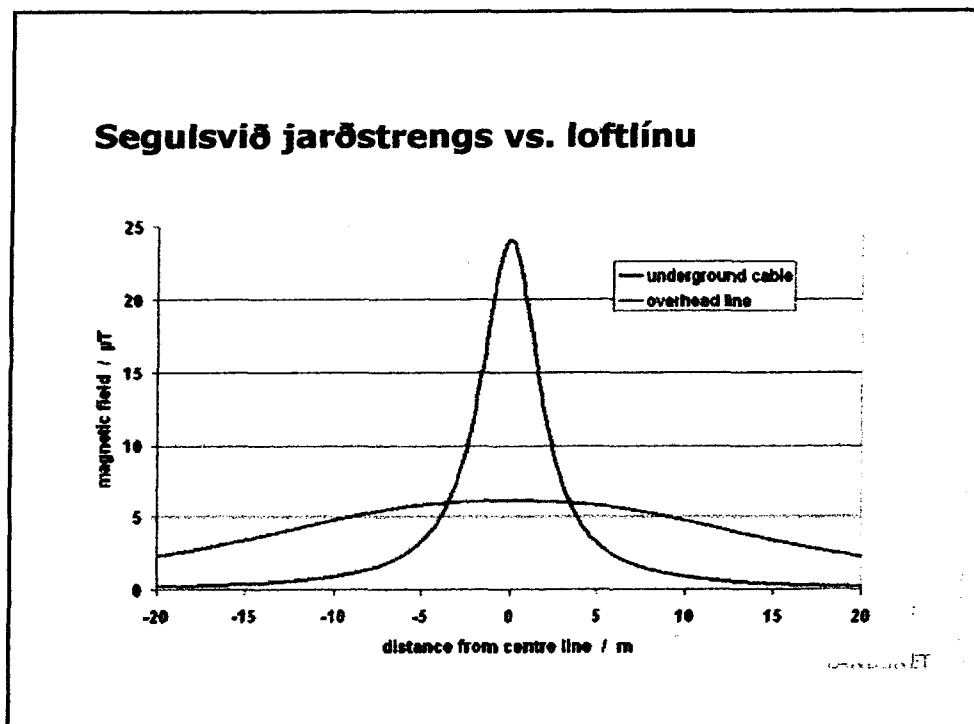
- Rafsvið
 - ▷ Í hlutfalli við spennu en óháð straum
 - ▷ Auðvelt að skerma með fyrirstöðu
- Segulsvið
 - ▷ Í hlutfalli við straum en óháð spennu
 - ▷ Erfiðara að skerma, mögulegt með segulmagnandi efnum
 - ▷ Styrkur segulsviðs fjarar hratt út með fjarlægð frá uppsprettunni

Raf- og segulsvið



Mælingar á rafsegulsviði





Háspennulínur nálægt byggð

- Almennt eru ekki háspennulínur nálægt byggð
 - Skv. lauslegri athugun árið 2002 voru á bilinu 8-13 heimili innan við 100 m frá 220 og 132 kV línunum.
 - 65-85 m helgunarsvæði mv. 220 kV
- Hvar nálgast byggð háspennulínur
 - Hafnarfirði
 - Hveragerði, austan Varmár
 - Sumarbústaðarhverfi stundum skipulögð umhverfis háspennulínur

Eykur segulsvið líkur á sjúkdómum?

- Niðurstöður rannsókna sýna ekkert eða takmarkað samhengi á milli segulsviðs og krabbameins.
 - Ekki virðist vera fjölgun hvítblæðistilvika í börnum þrátt fyrir margföldun á raforkunotkun.
- Erfitt að framkvæma rannsóknir vegna þess hve sjúkdómarnir eru sjaldgæfir



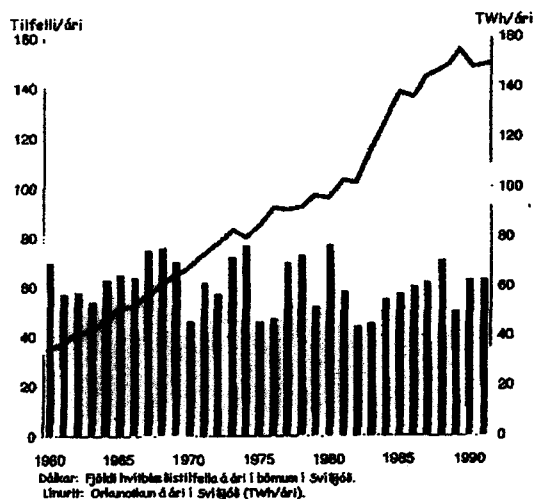
Rafsegulsvið og krabbamein

Tegund krabbameins	Fjöldi athugana	Meðalgildi RR	Heildarsvið RR
Hvítblæði í börnum	20+	1,2	0,8-1,9
Hellakrabbamein í börnum	10+	1,2	0,8-1,7
Eitlakrabbamein í börnum	8	1,8	0,8-4,0
Allar tegundir krabbameina í börnum	7	1,3	0,9-1,6
Hvítblæði í fullorðnum	6	1,15	0,85-1,65
Hellakrabbí í fullorðnum	5	0,95	0,7-1,3
Allar tegundir krabbameina í fullorðnum	8	1,1	0,8-1,35

- Faraldsfræðilegar rannsóknir þar sem niðurstöður gefa hlutfallslega áhættu (Relative Risk, RR) á sjúkdómum.
- RR =20-30 fyrir reykingafólk að fá lungnakrabbamein



Raforkunotkun vs. nýgengi hvítblæðis í börnum



Dæmigerðar stærðir segulsviðs í kringum algenga hluti

Hlutiur	Fjarlægð	Segulsviðstyrkur (μT)
Háspennulínur	10 m	1 – 10
Rafmagnsöfnar	30 cm	0,15 – 0,5
Orbylgjuöfnar	30 cm	0,1 – 20
Kaffivélur	15 cm	0,4 – 1
Brauðrist	15 cm	0,5 – 2
Matvinnsluvélur	15 cm	30 – 60
Rafm. klukka	10 cm	15-20
Eldavél, rafm.	10 cm	30-40
Sjónvarp	1 m	0,1
Tölvuskjár	10 cm	1 – 5
Ryksugur	1 m	0,13 – 2
Hárþurrkur	15 cm	0,1 – 70
Rakvélur	3 cm	15 – 1500
Vatnsnúm m. hitara	10 cm	0,04 – 2,5
Borvél	15 cm	10 – 20
Vélsög	15 cm	5 – 100



