

Norsk Kraft

- Finansiell rådgiver innen vann- og vindkraft

Osaelva, 06. november 2019

Agenda

- ▶ Kort om OBOS Energi
- ▶ Prosjektstatus
- ▶ Markedsforhold, herunder kraft- og elsertifikatpriser
- ▶ Økonomiske simuleringer basert på foreslåtte leievilkår
- ▶ Prosjektrealisering – veien videre



Stiftet 19. august 1929
Eies av over 450 000 medlemmer

Lovbestemt formål:

Å skaffe medlemmene bolig
og å forvalte boligene, samt å drive
annen virksomhet til fordel for
medlemmene

OBOS – House of Brands



Resultat før skatt (IFRS)

Per 31. desember 2018 (tall i MNOK)





Leverandør av småskala fornybar kraft

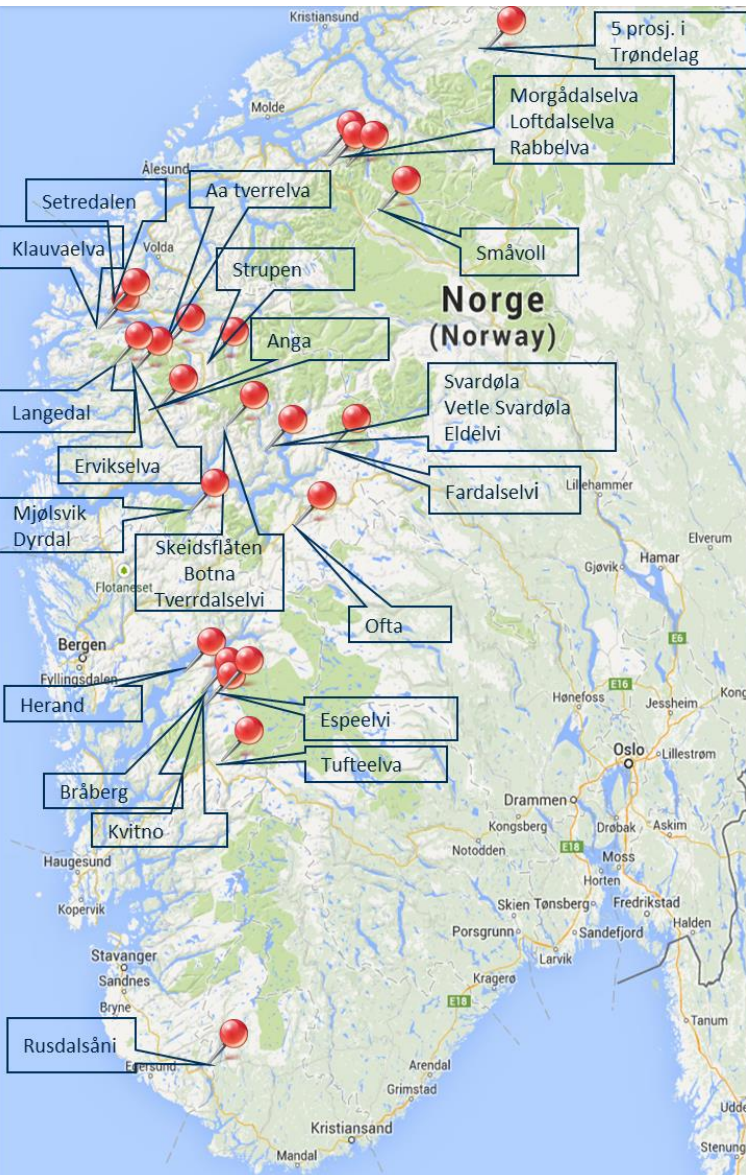
Målsetting:

- Gjøre OBOS-konsernet selvforsynt med fornybar strøm
- 650 GWh fornybar energiproduksjon fra 2021

Vannkraft

Solstrøm

Energisentraler



Vannkraft

- I 2011 kjøpte OBOS selskapet Tyngdekraft AS med 13 prosjekter med et potensial på ca. 200 GWh
- Etterfølgende inngått avtaler om prosjekter på over 450 GWh
- Pt. portefølje med 36 prosjekter langs vestkysten av Norge, totalt 657 GWh, hvorav ca. 629 GWh med konsesjon
 - 10 kraftverk i drift (188 GWh)
 - 6 kraftverk i byggefase (148 GWh)
- OBOS Energi eier, bygger og drifter kraftverkene. Fallrettene leies fra grunneiere

Kraftverk i drift

Prosjekt	Oppstart	Årlig forv. prod.
Kvitno	April 2015	32,5 GWh
Strupen	Juni 2017	6,9 GWh
Bråberg	April 2018	6,4 GWh
Espeelvi	April 2018	12,0 GWh
Langedal	Juli 2018	12,6 GWh
Eldao	Oktober 2018	29,3 GWh
Svardøla	Januar 2019	29,4 GWh
Setredalen	Februar 2019	20,0 GWh
Rusdalsåni	Juni 2019	17,8 GWh
Anga	September 2019	21,7 GWh
Sum		188 GWh



Under bygging

Prosjekt	Forv. oppstart	Årlig forv. prod.
3 prosjekter i Fjærland	Vinter / vår 2020	44,3 GWh
Herand	Høst 2020	77,8 GWh
Mjølsvik	Høst 2020	16,7 GWh
Dyrdal	Høst 2020	9,3 GWh
Sum		148 GWh



Overtagelse av TEK portefølje

- I slutten av desember 2018 kjøpte OBOS Energi ut en portefølje av småkraftprosjekter fra Trønderenergi med et potensial på i overkant av 100 GWh
- Osaelva Kraftverk AS inngår her, 50/50 eiet sammen med FosenKraft Energi



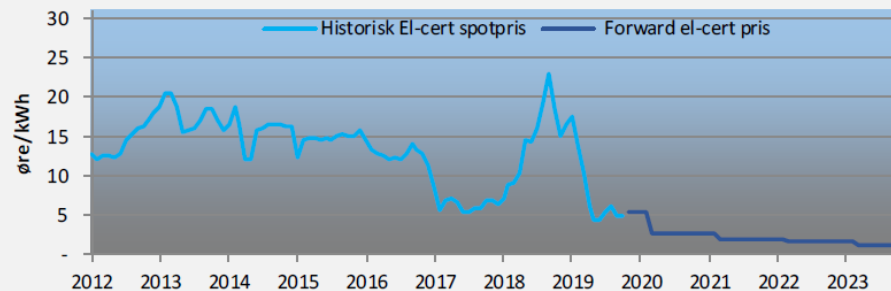
Prosjektstatus Osaelva

- ▶ Konsesjon er forlenget til 11.2.2024
- ▶ Estimerte prosjektdata
 - ▶ Midlere årsproduksjon 11,7 GWh
 - ▶ Investering mNOK 57, tilsvarende 4,86 kr/kWh
- ▶ Nett
 - ▶ Er tilgjengelig nettkapasitet
 - ▶ Kommer trolig inn under overgangsordning (gjelder konsesjoner gitt før 1.7.2018, må være i drift innen 1.7.2022). Kan i så fall unngå nye regler vedrørende anleggsbidrag i distribusjons- og regionalnett fra 1.1.2019, der nødvendige kundespesifikke kostnader belastes kunde i sin helhet
- ▶ Spesielle utfordringer
 - ▶ Krever tunnel, trolig TBM 1800 mm, 1044 meter

Sertifikatpriser under stort press – økt risiko / usikkerhet (Nasdaq)

El-sertifikatpris øre/kWh

	4.nov	21.okt	%
Spot	5,18	4,65	11,3 %
mars 2020	5,46	5,02	8,7 %
mars 2021	2,66	2,70	-1,7 %
mars 2022	1,90	1,80	5,6 %
mars 2023	1,72	1,27	36,1 %
mars 2024	1,23	0,98	26,3 %



Systempris øre/kWh

	4.nov	21.okt	%
SYS	38,36	38,49	-0,4 %
NO1	38,39	37,82	1,5 %
NO2	38,39	37,62	2,0 %
NO3	38,11	38,10	0,0 %
NO4	38,11	38,10	0,0 %
NO5	38,39	37,82	1,5 %

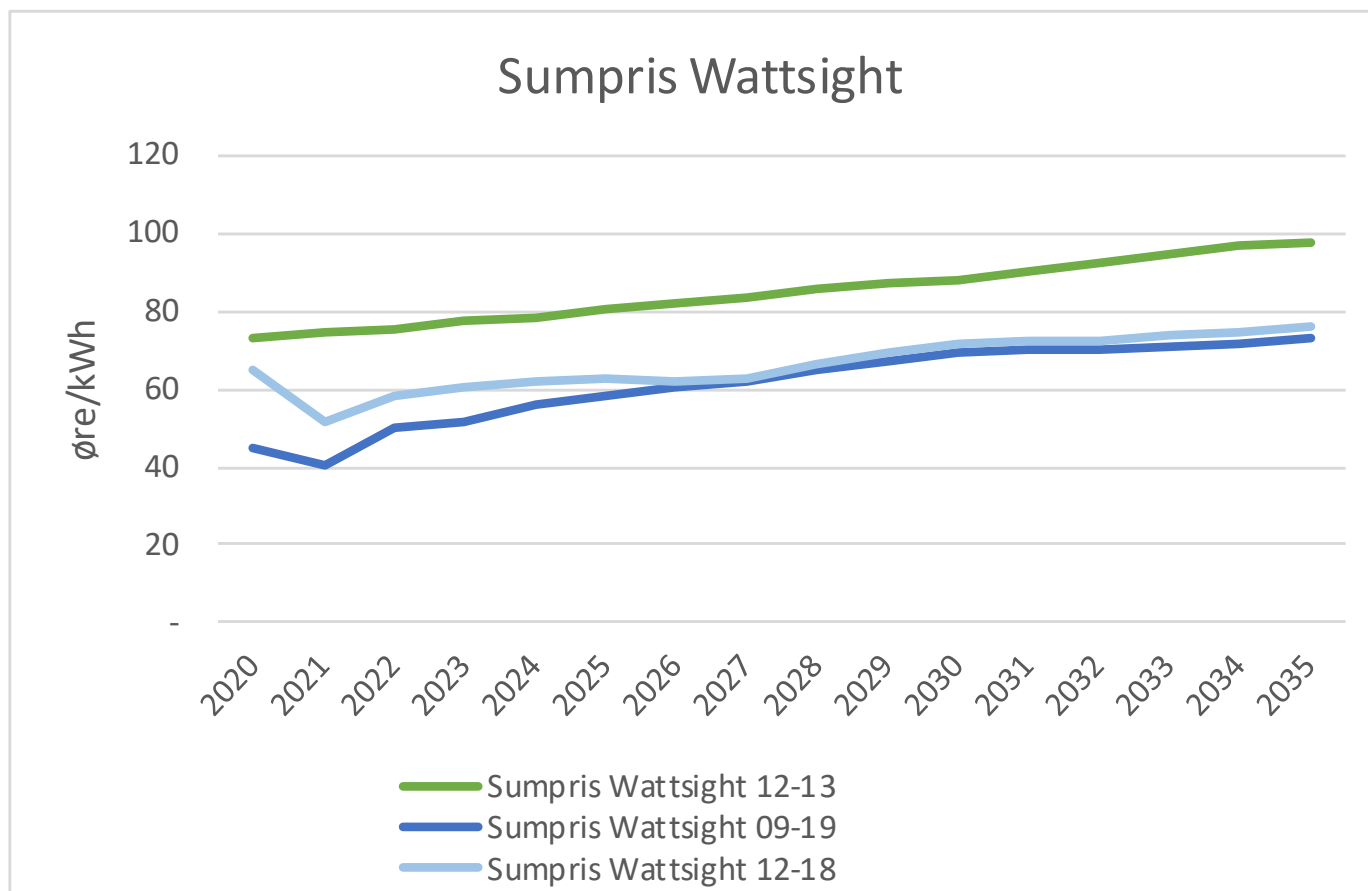
Forward kurve strømpriser og el-sertifikater



Wattsight prisbaner (tidligere Markedskraft)

- ▶ Wattsight er en anerkjent og uavhengig leverandør av langtidsprognoser
- ▶ Benyttes av store deler av kraftbransjen. Også NK benytter Wattsight sine prisbaner
- ▶ En fundamentalanalyse er avgjørende for å kunne estimere langsiktige effekter da kraftbørsen Nasdaq kun har likviditet et par år frem i tid
- ▶ Vi har i våre analyser benyttet Wattsight sin siste langtidsprognose per september 2019 for strøm og el-sertifikatpriser (siste tilgjengelige prisbane)

Utvikling i kraft- og sertifikatpriser Wattsight

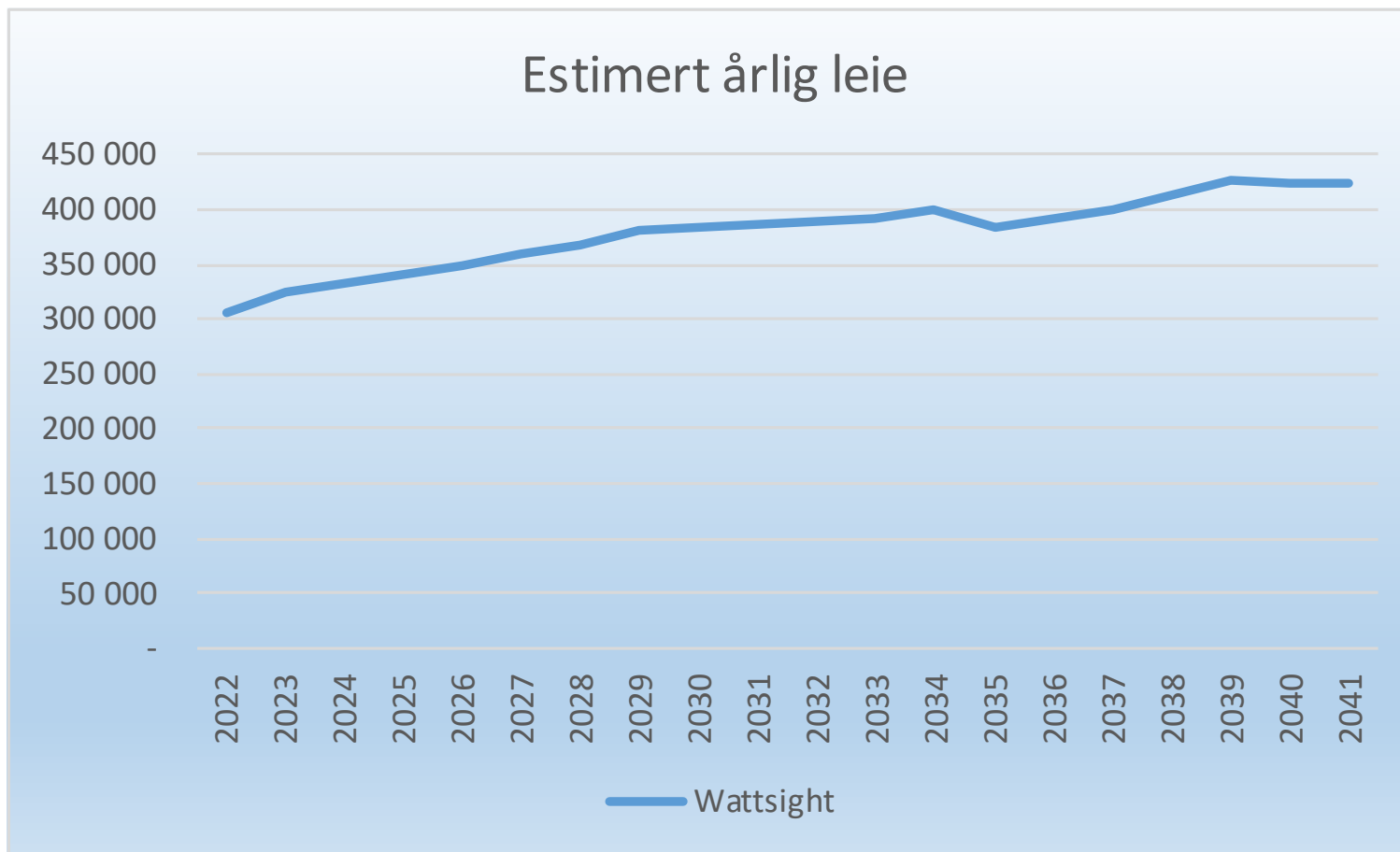


Sumpris ned om lag 28 % siden 2013

Falleie

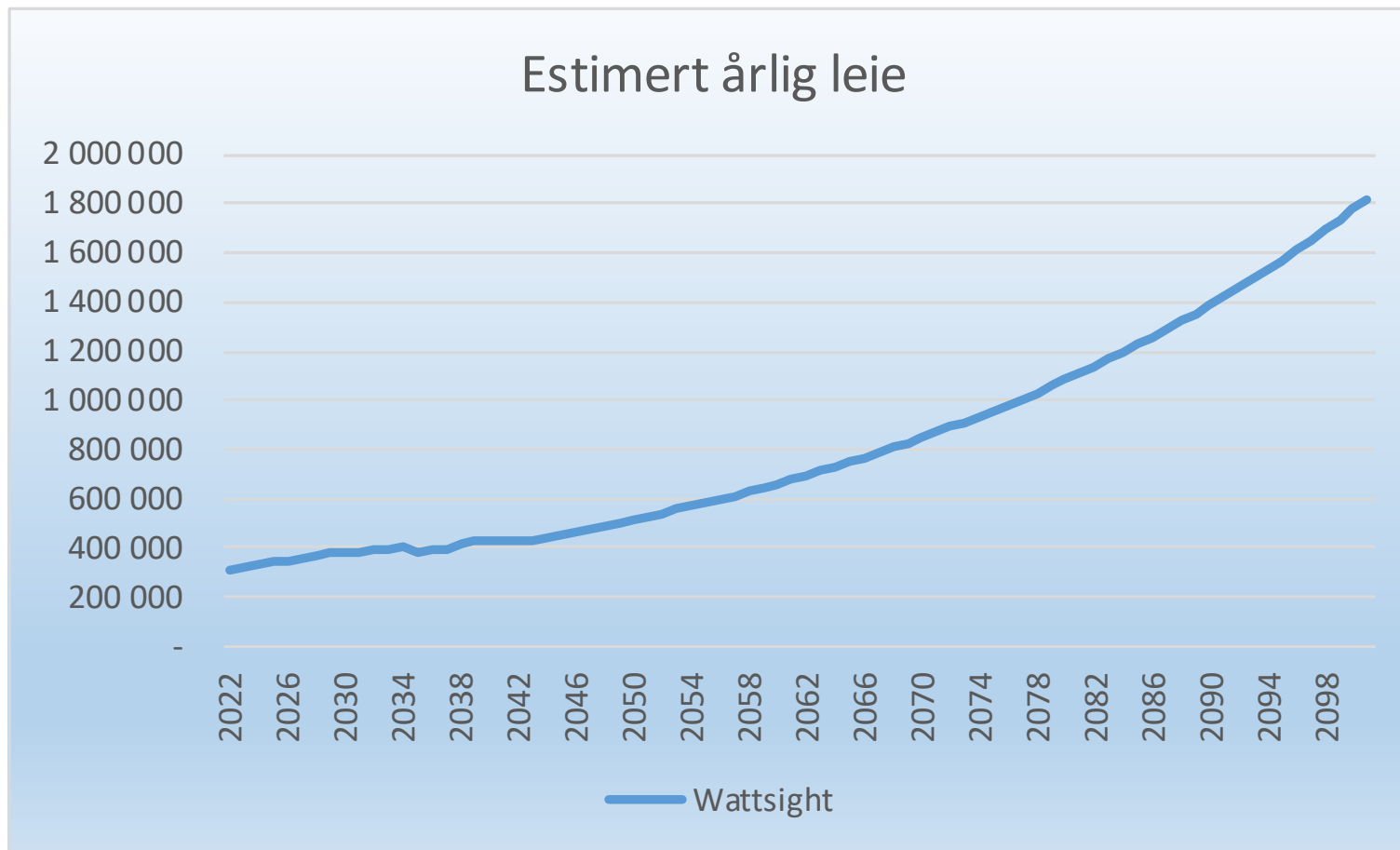
- ▶ Falleie – bruttoleie for alle inntekter (også el-sert, opprinnelsesgarantier etc)
 - ▶ 5 % år
 - ▶ Det gjøres ikke fradrag for annet enn omsetningsrelaterte kostnader til inntekts ervervelse. Pt gjelder dette tap i nettet (fastsettes av lokalt nettselskap), tariffledd (fastsettes av NVE, pt 1,3 øre/kWh) samt omkostninger ved salg av strøm og andre støtteordninger (normalt 0,5 – 0,7 øre/kWh, noe høyere for el-sert / støtteordninger)

Estimert årlig fallrettsleie 20 år – Wattsight prisbaner



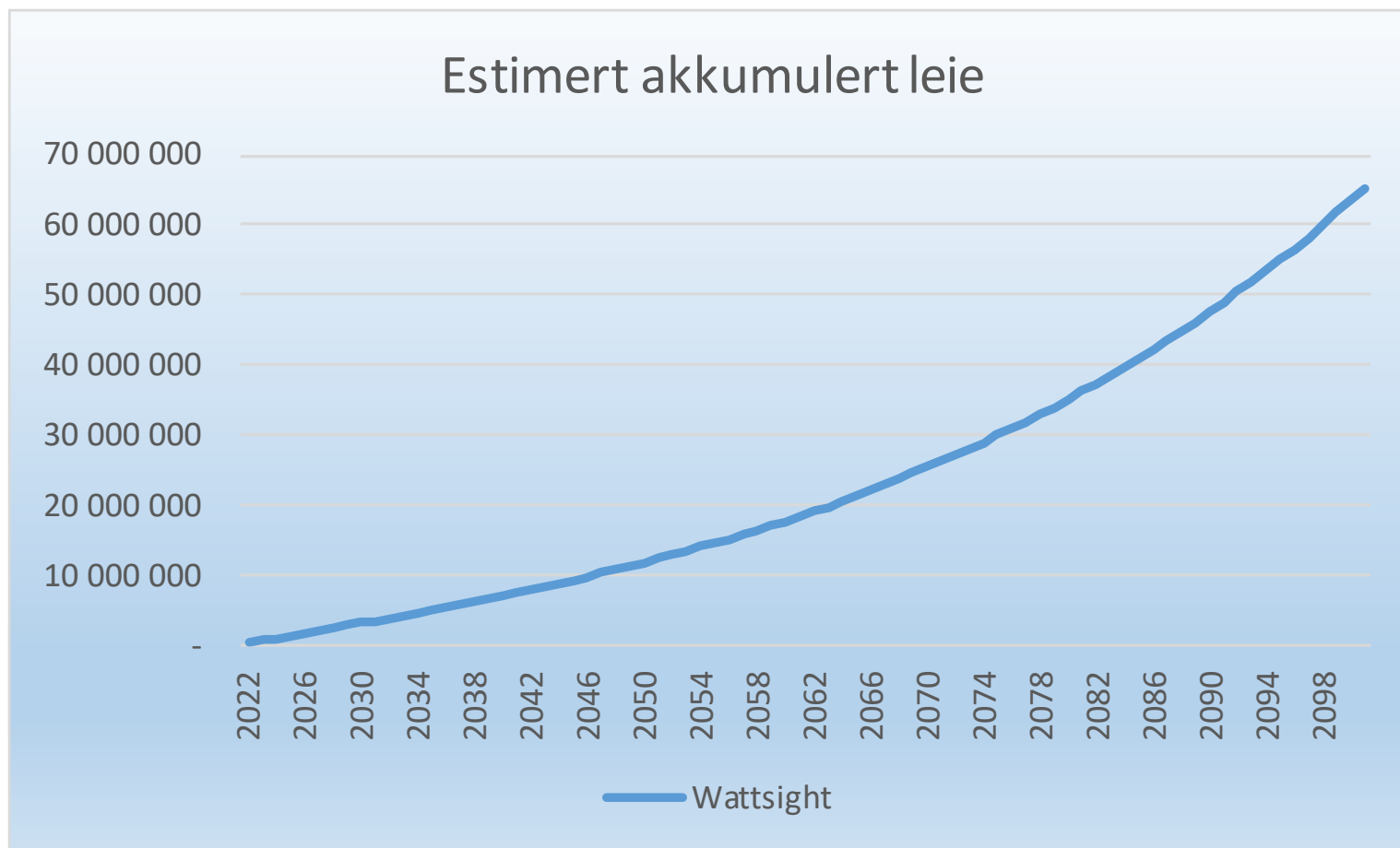
Eiendomsskatt er estimert til kr 388.000 år 1, synkende

Estimert årlig fallrettsleie 80 år - Wattsight prisbaner



Eiendomsskatt er estimert til kr 388.000 år 1, synkende

Estimert akkumulert fallrettsleie 80 år - Wattsight prisbaner



Eiendomsskatt er estimert til kr 388.000 år 1, synkende

Prosjektrealisering - veien videre

- ▶ Neste steg gitt enighet om vilkår for samarbeid:
 - ▶ Endelig avklare vilkår for nettilknytingsavtale, inngå nettavtale
 - ▶ Etablere prosjektorganisasjon
 - ▶ Iverksette detaljplaner (miljø- og teknisk) samt detaljprosjektering
 - ▶ Innhenting av tilbud for utbygging
 - ▶ Investeringsbeslutning – estimert vår 2020
 - ▶ Byggestart - estimert sommer 2020
- ▶ Tilgang på borekapasitet vil kunne forsinke prosjektet
- ▶ Prosjektet er tenkt gjennomført i parallell med øvrige OBOS Energi prosjekter i Åfjord kommune



"Rekstenbygget"
Statsminister Michelsensv 38
5230 Paradis

Tel: 22 83 69 00
Faks: 22 83 69 01
www.nkfunds.no

Roald Sjø
Adm. Dir.
952 36 340
rs@norskraft.no