



Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallanermullu Naalakkersuisoqarfik  
Departementet for Boliger, Infrastruktur og Trafik



# Redegørelse om Tarifstruktur for el, vand og varme

Oktober 2010

## Forord

Hermed fremlægges Naalakkersuisuts Redegørelse om Tarifstruktur for el, vand og varme. Redegørelsen indeholder en anbefaling til en ny tarifstruktur, der skal efterfølge den nuværende ensprisreform fra 2004 på tarifområdet.



Naalakkersuisut fremlægger nu redegørelsen til forhandling i Inatsisartut. Det gør vi for at få så godt et grundlag som muligt til en fremlæggelse af beslutningsforslag om en ny tarifstruktur på forårssamlingen 2011. Vedtager Inatsisartut på forårssamlingen 2011 en ny tarifstruktur, vil denne få virkning fra 1. januar 2012.

Anbefalingerne til en ny tarifstruktur lægger sig i udgangspunktet tæt op af den nuværende struktur på området. I Naalakkersuisut ser vi det som en vigtig målsætning at give alle borgere mulighed for en række varer og tjenesteydelser til en rimelig pris, dog med hensyntagen til landets samlede økonomiske formåen. Alt i alt er det en balancegang at finde niveauet mellem en rimelig pris for en vare og samtidig opretholde en fornuftig økonomi, taget vores lands infrastrukturelle udfordringer i betragtning.

Anbefalingen for den kommende tarifstruktur bærer i høj grad præg af denne afvejning. Naalakkersuisut ønsker stadig at gå mod mere kostægte priser for at afspejle det egentlige omkostningsniveau, men vi skal samtidig passe på, ikke at stille beboerne i yderområderne i en uoverskuelig økonomisk situation.

At være solidarisk med hinanden betyder efter min mening ikke en overførsel af midler fra byerne til yderdistrikterne, men at vi sammen skaber et Grønland som både er økonomisk bæredygtigt i dag og i fremtiden.

Vi forsøger i Naalakkersuisut at gøre op med mange af de subsidier, der tages for givet. Her tænkes blandt andet på tilskuddet til fiskeindustrien. I stedet ønsker vi, at fokusere på økonomisk bæredygtige erhverv, og her må fiskeindustrien vise, at de kan drive virksomhed på lige vilkår med anden industri.

Disse års udbygning af vandkraftværkerne er vigtig for fortsat at mindske vores import af fossile brændsler. Dette øger vores forsyningssikkerhed, styrker betalingsbalancen og mindsker CO<sub>2</sub>-udledningen. Naalakkersuisut mener, at vi alle må tage et ansvar, når det gælder forbrug af energi og vand. Vi må lære at bruge vores energi med omtanke og kun bruge den mængde, som vi har brug for. De store subsidier til forbrug af el og vand opfordrer indirekte forbrugerne til et overforbrug. Det er derfor mit mål, at der på sigt ikke skal laves fordelingspolitik gennem tarifferne.

For yderligere at fremme samfundsmæssigt hensigtsmæssigt forbrug, kan tarifstrukturen på sigt udvikles med differentierede tariffer for elbiler og natforbrug af el. Dermed kan vi mindske vores CO<sub>2</sub>-udledning og udnytte kapaciteten på vores vandkraftværker bedst muligt.

Naalakkersuisut håber med redegørelsen, at læseren får en forståelse for anbefalingen af en kommende tarifstruktur samt de udfordringer, som vi står overfor på el-, vand- og varmeområdet.

God læselyst,

Jens B. Frederiksen, Medlem af Naalakkersuisut for Boliger, Infrastruktur & Trafik,  
Efterårssamling, 2010

<b>Forord</b> .....	<b>2</b>
<b>Tabeloversigt</b> .....	<b>4</b>
<b>Figuroversigt</b> .....	<b>4</b>
<b>Sammenfatning</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Baggrund og forudsætninger</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Nukissiorfiits produktionsomkostninger</b> .....	<b>8</b>
2.1. Varme .....	8
2.1.1. El fra vandkraftværker til varmeproduktion .....	9
2.1.2. Restvarme fra kraftvarmeværker .....	10
2.1.3. Restvarme fra affaldsforbrænding.....	10
2.1.4. Andre producenter .....	11
2.1.5. Anbefaling .....	11
2.2. El.....	12
2.2.1. Egenproduktion af el .....	12
2.3. Vand.....	13
<b>3. Tariffer</b> .....	<b>14</b>
3.1. Omfordeling .....	14
3.2. Konsekvenser af omfordeling .....	14
3.3. Scenarie 1 – Enspris reform (Status quo).....	15
3.4. Scenarie 2 – Enspris.....	16
3.4.1. Påvirkning af forbrugerne .....	16
3.4.2. Påvirkning af landskassen .....	17
3.5. Scenarie 3 – Realisering af ensprisreformen .....	18
3.5.1. Påvirkning af forbrugerne .....	18
3.5.2. Påvirkning af landskassen .....	19
3.6. Scenarie 4 – Kostægte tariffer .....	20
3.6.1. Påvirkning af forbrugerne .....	20
3.6.2. Påvirkning af landskassen .....	21
3.7. Fiskeindustrien.....	21
3.8. Storkunderabatter .....	24
3.9. Forrentning af Nukissiorfiits egenkapital.....	26
3.9.1. Indvirkning på tariffer og landskassen .....	26
3.10. Diskussion af de forskellige tariftscenarier .....	26
3.11. Forslag til beregning af minimal- og maksimaltariffer .....	27
<b>4. Mulig fremtidig påvirkning af tarifferne</b> .....	<b>30</b>
4.1. Brændstofafgift.....	30
4.2. Særlig nattarif.....	30
4.3. Særlig elbilarif .....	31
4.4. Tarif ved overgang til elforsyning fra vandkraftværk.....	31
<b>5. Anbefaling</b> .....	<b>32</b>
<b>Bilag</b> .....	<b>34</b>
Bilag 1. Tariffer 2010 (status quo), scenarie 1 .....	35
Bilag 2. Enspris påvirkning per lokalitet for el, scenarie 2 .....	37
Bilag 2a. Enspris påvirkning per lokalitet for vand, scenarie 2 .....	39
Bilag 3. Tariffer, realisering af ensprisreformen, scenarie 3 .....	41
Bilag 3a. Realisering af ensprisreformen påvirkning per lokalitet for el, scenarie 3.....	43
Bilag 4. Tariffer, kostægte, scenarie 4 .....	45
Bilag 4a. Kostægte tariffer påvirkning per lokalitet for el, scenarie 4 .....	47

Bilag 4b. Kostægte tariffer påvirkning per lokalitet for vand, scenarie 4 .....	49
Bilag 5. Forbrugsantagelser.....	51
Bilag 6. Tilskud til forsyning af el per person på fordelt på lokalitet.....	52
Bilag 6a. Tilskud til forsyning af vand per person fordelt på lokalitet.....	53
Bilag 7. Afsætning af el og vand til fiskeindustrien til maksimaltarif .....	54
Bilag 8. Påvirkning af enhedsomkostninger samt minimal- maksimaltarif ved indførelse af olieafgift og egenkapital forrentning på 2 % .....	55

## Tabeloversigt

Tabel 1. Årlig ændring i betalingen for el for forskellige husstandstørrelse. ....	12
Tabel 2. Årlig påvirkning af gennemsnitsfamilie som følge af enspris. ....	17
Tabel 3. Årlig påvirkning af gennemsnitsfamilie som følge af realisering af ensprisreform .....	19
Tabel 4. Årlig påvirkning af gennemsnitsfamilie som følge af kostægte tariffer.....	21

## Figuroversigt

Figur 1. Anvendelse af producerede kWh på Buksefjorden og Qorlortorsuaq.....	9
Figur 2. Fordeling af afskrivning og renter på Buksefjorden og Qorlortorsuaq .....	10
Figur 3. Omfordeling i 1.000 kr. under ensprisreformen (status quo). ....	15
Figur 4. Ændring i omfordeling i 1.000 kr., som følge af enspris.....	18
Figur 5. Ændring i omfordeling i 1.000 kr., som følge af en realisering af ensprisreformen. ....	20
Figur 6. Ændring i omfordeling i 1.000 kr., som følge af kostægte tariffer. ....	21
Figur 7. Takster for fiskeindustrien .....	23
Figur 8. Nedtrapning af tilskuddet til fiskeindustrien og effekten på Landskassen i mio. kr.....	24

## Sammenfatning

Denne redegørelse er udarbejdet for at følge op på Ensprisreformen. Ensprisreformen var en overgangsordning planlagt til at være gældende til og med 2009. Den blev på Inatsisartuts efterårssamling 2008 forlænget til at være gældende til og med 2010. Den nuværende tarifstruktur foreslås videreført i 2011, jf. finanslovsforslag 2011, konto 73.94.02 og tekstanmærkning hertil.

Gyldighedsperioden for den tidligere tarifreform er udløbet. Derfor bør der snarest findes en holdbar erstatning for den tidligere tarifreform. Som led i dette arbejde har Naalakkersuisut udarbejdet "Redegørelse om Tarifstruktur for el, vand og varme". Redegørelsen vil gennemgå fire scenarier for, hvordan den fremtidige tarifstruktur kan formuleres, og hvilke påvirkninger de enkelte scenarier vil have for forbrugerne og Landskassen. I denne redegørelse gives anbefalinger til en ny tarifstruktur på el, vand og varme. Redegørelsen belyser Nukissiorfiits produktionsomkostninger såvel som tarifferne på området.

### Overordnet anbefaling

Den overordnede anbefaling i denne redegørelse er, at der på sigt skal arbejdes for en tarifstruktur, hvor der ikke laves fordelingspolitik gennem tarifferne. Dette vil alt andet lige lede til en bedre udnyttelse af samfundets ressourcer. En realisering af ensprisreformen er et skridt på vejen til en selvfinansierende og omkostningsægte tarifstruktur. Såfremt der indføres en omkostningsægte tarifstruktur kan der med fordel ses på fordelingspolitiske tiltag på socialområdet, for at hjælpe de hårdest ramte forbrugere eksempelvis i bygder og yderområder.

En realisering af den oprindelige ensprisreform vil betyde, at maksimaltariffen vil blive forhøjet med ca. 1,25 kr./kWh, fordi de tilskud, som er blevet givet for at sænke maksimaltariffen, fjernes. Dette vil få betydning for de forbrugere, som bor i maksimaltarif områderne. Maksimaltariffen vil skønsmæssigt blive på ca. 4,50 kr./kWh el mod den nuværende maksimaltarif på 2,98 kr./kWh. Når maksimaltariffen stiger med mere end 1,25 kr./kWh, skyldes det, at der er indregnet en brændstofforbrug samt en forrentning af Nukissiorfiits egenkapital på 2 %. Det anbefales, at der udarbejdes en analyse, der beskriver, hvilke sociale konsekvenser en gennemførelse af ensprisreformen vil have.

### Baggrund

Nukissiorfiits produktionsomkostninger gennemgås indenfor de forskellige produktionsformer: El, vand og varme. Særligt analyseres afregningsmetoderne internt i Nukissiorfiit og mellem Nukissiorfiit og eksterne producenter.

Tarifferne for 2010 blev bestemt med udgangspunkt i enhedsomkostningerne i år 2008. Desuden korrigeredes for budgetterede omkostningsændringer fra år 2008-2010 samt forskellen mellem den betalte tarif og den faktiske enhedsomkostning i år 2008.

Enhedsomkostningerne i Nukissiorfiit bestemmes i dag på hver lokalitet ud fra følgende parametre:

- Vareforbrug
- Personaleomkostninger
- Kapacitetsomkostninger
- Afskrivninger
- Renter

Tarifferne analyseres ved hjælp af fire scenarier:

1. Ensprisreform (status quo)
2. Enspris
3. Realisering af ensprisreformen
4. Kostægte tariffer

I hvert scenarier præsenteres konsekvensen for forbrugerne og konsekvensen for Landskassen.

Fiskeindustriens reducerede tariffer analyseres i lyset af Fiskerikommissionens betænkning fra februar 2009.

Ydermere bliver andre tiltag, som eventuelt kan få indvirkning på el, vand og varmetarifferne overvejet.

### **Konkrete anbefalinger**

Det anbefales, jf. kapitel 5, at bevare målsætningen om at gå mod mere kostægte tariffer ved at realisere ensprisreformen – Scenarie 3. Dette vil være et skridt på vejen mod den samfundsøkonomisk optimale model, hvor forbrugerne betaler den egentlige pris for varen. Der vil være en negativ påvirkning af forbrugere, der er bosat i maksimaltarifområderne. Forbrugerne i minimaltarifområdet vil alene blive påvirket af omkostningen til brændstofafgift samt forrentning af Nukissiorfiits egenkapital. Ordningen vil have en positiv indvirkning på Landskassen.

I forlængelse af Fiskerikommissionens betænkning anbefales det, at fiskeindustriens tilskud udfases over 10 år, og at der i stedet indføres storkunderabatter. Storkunderabatterne skal sikre, at udelukkende aftagere, der påvirker enhedsomkostningerne i en positiv retning på lokaliteten, får reducerede tariffer.

Ved investeringer i kraftvarmeværker, hvor der produceres både el og varme, har princippet været, at det kun er elproduktionen, der har forrentet hele investeringen i værket. Dermed er det kun elproduktionen, der er blevet belastet af investeringer i kraftvarmeværk. For at få en mere ligelig fordeling af investeringsomkostninger, anbefales det, at investeringer på kraftvarmeværker, der direkte kan tilskrives varmeproduktion, fremover bør pålægges denne. Dermed vil en andel af afskrivninger og renter blive flyttet fra elproduktion til varmeproduktion. De nuværende metoder til bestemmelse af enhedsomkostninger samt afregning videreføres på el-, vand- og varmeproduktion.

Derudover anbefales det, at mulighederne for nattariffer, elbilstariffer samt forrentning af Nukissiorfiits egenkapital belyses nærmere.

## 1. Baggrund og forudsætninger

Inatsisartut vedtog i 2004 en overgangs- og udligningsordning for at omlægge tarifsystemet på el, vand og varme. Beslutningen var en konsekvens af en gennemgribende evaluering af landets økonomiske strukturer. Evalueringen påpegede en række økonomisk uhensigtsmæssige konsekvenser af ensprisstrukturen. Det blev derfor vedtaget, at tarifferne på el og vand i perioden 2005-2009 skulle gå mod mere kostægte tariffer for derved at få et bedre overblik over den omfordeling, der foregår i samfundet. For varme blev der fastsat en national enspris. For at kompensere lavindkomstgrupper blev der samtidig vedtaget en skattereform, hvori bundfradraget blev hævet. Dette tiltag fik navnet ensprisreformen.

På trods af at tarifferne under ensprisreformen i højere grad afspejler det egentlige omkostningsniveau, sker der fortsat en stor omfordeling mellem forbrugerne. Omfordelingen betegner den situation, hvor forbrugerne betaler mindre end omkostningerne ved at levere en given mængde forsyning. I dag sker omfordelingen på en række forskellige måder, hvoraf en del er ugenomsigtig for forbrugerne.

Overordnet skitseret sker der følgende omfordelinger fra:

- Minimaltarifområder, idet forbrugerne her betaler mere end omkostningerne forbundet med at levere forsyningen.
- Varmeforsyningen, særligt fra varmekunderne i Nuuk, der betaler en væsentligt højere varmetarif end produktionsomkostningerne forbundet med at levere varmeproduktionen.
- Landskassens driftstilskud til Nukissiorfiit.

På modtagersiden af omfordelingen er:

- Maksimaltarifområderne, hvor enhedsomkostningerne overstiger den fastsatte maksimaltarif.
- Fiskeindustrien.

Specielt Landskassens bidrag til Nukissiorfiit og Nuuks varmekunder finansierer de reducerede tariffer for fiskeindustrien og den del af befolkningen, der bor i maksimaltarifområderne. I blandt andet Nuuk er tariffen for varmen væsentlig højere end de faktiske omkostninger, der er forbundet med varmeproduktionen. Da der for varmen er fastsat en national enspris, giver varmesalget i Nuuk en mereindtjening til Nukissiorfiit, som sammen med driftstilskuddet fra Landskassen anvendes som tilskud til maksimaltariffen og fiskeindustritariffen.

I 2007 og 2008 blev der foretaget en evaluering af ensprisreformen. Tarifudviklingen har som ønsket ledt til højere tariffer, hvor det er dyrest at producere. Dermed er ønsket om en udvikling i retning af en mere kostægte tarifstruktur opnået.

De vedtagne regler for, hvordan tarifferne skulle gå mod mere kostægte tariffer, resulterede i højere maksimaltariffer. Naalakkersuisut valgte dog i 2006 at fravige bestemmelserne i reformen og sænkede maksimaltariffen på el med 25 øre for at imødegå en prisstigning som en følge af olieprisstigninger. I 2008 blev maksimaltariffen endnu engang sænket. Denne gang med 1 kr./kWh.

Den ekstraordinære subsidiering af maksimaltariffen på el har betydet, at ensprisreformen ikke er blevet virkeliggjort i det omfang, som det var tiltænkt. Nemlig at forbrugerne skal betale mere kostægte tariffer end hidtil.

## 2. Nukissiorfiits produktionsomkostninger<sup>1</sup>

Tarifferne på el og vand baseres i dag på de pågældende lokaliteters enhedsomkostninger. En enhedsomkostning er betegnelsen for alle omkostninger forbundet med at producere en enhed af et givent produkt på den pågældende lokalitet.

Nukissiorfiit er langt den største producent af el, vand og varme. Der arbejdes i øjeblikket på at forbedre muligheden for at afsætte kunders egenproduktion af el til Nukissiorfiits net. Ydermere findes allerede i dag andre producenter på varmeområdet end Nukissiorfiit. Det gælder blandt andet affaldsforbrændingsanlæg, der afsætter restvarme til Nukissiorfiits net.

Når en produktionsenhed køber energi fra andre, eksempelvis et varmeværk som køber varme fra et kraftvarmeværk eller et forbrændingsanlæg, er det vigtigt, at afregningsprisen for købet er retvisende, idet købet indgår som en produktionsomkostning for varmeværket. Omkostningen til køb af energi fra andre vil indgå i beregningen af enhedsomkostningen for det pågældende produkt og er derfor også afgørende for beregningen af tariffen.

Enhedsomkostningerne på el, vand og varme opgøres lokalt for de enkelte byer og bygder på baggrund af en række parametre. Disse angives i en samlet enhedsomkostning på kr./kWh for el, kr./m<sup>3</sup> for vand og kr./MWh for varme. Parametrene til opgørelse af enhedsomkostninger er:

- Vareforbrug
- Personaleomkostninger
- Kapacitetsomkostninger
- Afskrivninger
- Renter

Der kan være store lokale udsving i enhedsomkostningerne for et givent produkt, da der kan være store variationer i de ovenfor angivne parametre. Nærmere beskrivelse findes i bekendtgørelsen: Hjemmestyrets bekendtgørelse nr. 12 af 10. august 2006 om fastlæggelsen af principper for fordeling af omkostninger til udregning af enhedsomkostninger for el, vand og kollektiv varme.

### 2.1. Varme

Enhedsomkostningerne på varme angives i en samlet enhedsomkostning i kr./MWh.

Der er varmforsyning i byerne Nanortalik, Qaqortoq, Paamiut, Nuuk, Maniitsoq, Sisimiut, Aasiaat, Qasigiannuit, Ilulissat, Uummannaq, Upernavik og Qaanaaq. Varmeforsyning fra Nukissiorfiit produceres henholdsvis af el fra vandkraftværker, fra oliebaserede kraftvarmeværker, oliebaserede varmeværker og fra affaldsforbrænding.

På mange produktionsanlæg produceres el såvel som varme. Det kan derfor være en udfordring at få fordelt omkostningerne mest retvisende mellem de to produkter.

---

<sup>1</sup> Den afregningspris hvormed producenter afregner til Nukissiorfiit, eller som Nukissiorfiit afregner internt mellem afdelingerne



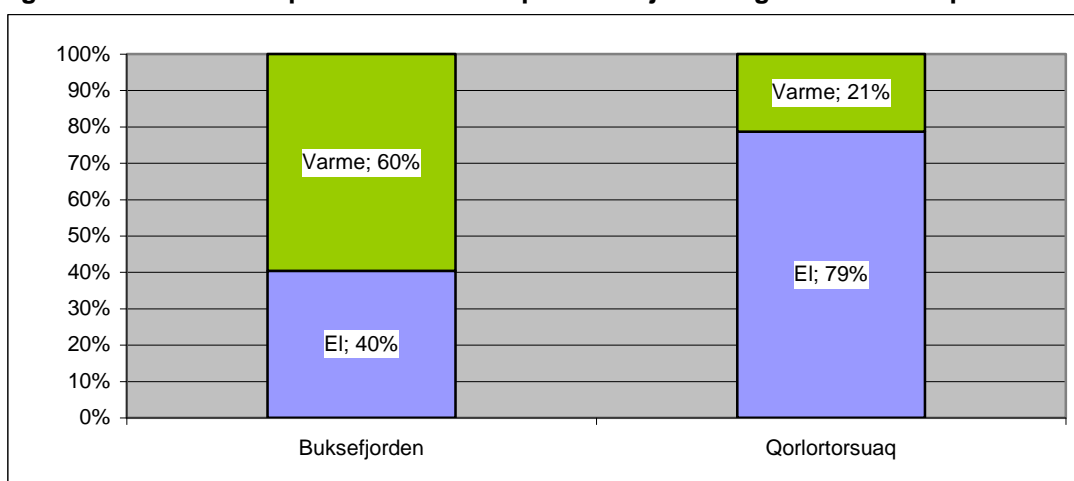
### 2.1.1. El fra vandkraftværker til varmeproduktion

I dag findes vandkraftværker ved Tasiilaq, Qorlortorsuaq, Nuuk og Sisimiut. Derudover er opførelsen af et vandkraftværk i Ilulissat påbegyndt i 2010. Vandkraftværkerne er alle opført med det formål at producere grøn energi til bæredygtige priser. Hovedformålet har været at producere el til lys og kraft. Derfor har el til varmeproduktion under ensprisreformen været anset som en sekundær produktion, hvor en intern afregningspris hos Nukissiorfiit på 0,01 kr./kWh har været benyttet. Dermed har el til lys og kraft indtil i dag båret alle de faste omkostninger fra værket.

Det har dog vist sig, at en relativ stor andel af elproduktionen, både på vandkraftværket Buksefjorden og på vandkraftværket Qorlortorsuaq, anvendes til varme. Fordelingen mellem el til lys og kraft og el til elvarme på henholdsvis Buksefjorden og Qorlortorsuaq er vist i Figur 1. Som det fremgår af Figur 1 anvendes 60 % af den producerede el fra Buksefjorden til varmeproduktion og 21 % fra Qorlortorsuaq.

Opgørelsesmetoden for afskrivninger og renter ændredes derfor 1. januar 2008, så varmeproduktion også kommer til at bære en del af afskrivninger og renter. Dette gøres for at fastsætte en enhedspris, der bedre beskriver de reelle omkostninger forbundet med produktionen af el og varme. Fordelingen er baseret på olieforbrændningsprisen, da det er den værdi, der tilskrives traditionel oliebaseret produktionen af el og varme. Yderligere er metoden nem at administrere, hvilket også er et centralt parameter, når der skal vælges opgørelsesmetode, idet det kan være med til at holde administrationsomkostningerne nede i Nukissiorfiit.

**Figur 1. Anvendelse af producerede kWh på Buksefjorden og Qorlortorsuaq.**



Enhedsomkostningerne for el til fast elvarme bestemmes ud fra enhedsomkostningerne på varme på den pågældende lokalitet. I dag tilbydes udelukkende el til fast elvarme i Nuuk.

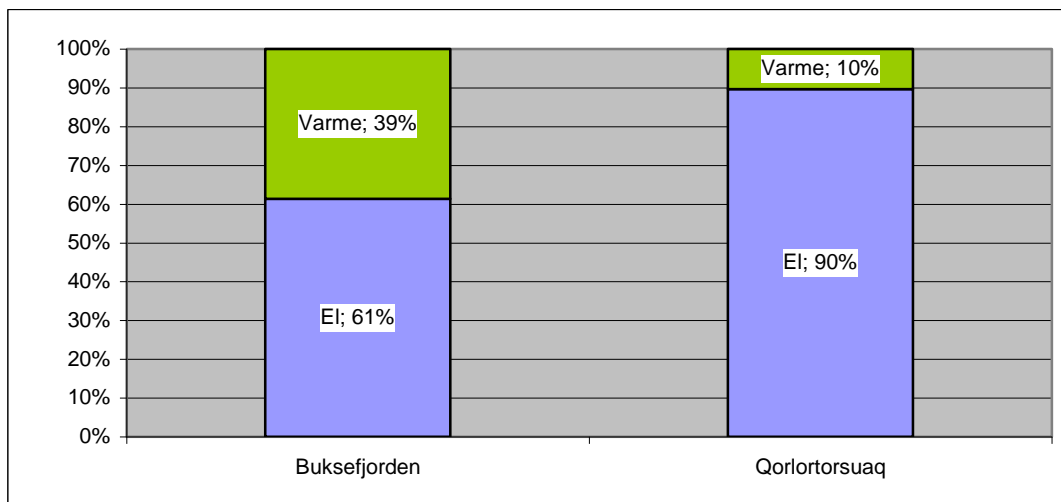
Enhedsomkostningerne på vandkraftværker anbefales på baggrund af ovenstående for fremtiden at blive fordelt, som følger:

- El til produktion af varme afregnes fortsat til en intern afregningspris hos Nukissiorfiit på 0,01 kr./kWh. Idet el til varmeproduktionen vil blive produceret, uanset om den kan afsættes eller ej, og omkostningen til den ekstra produktion af el er minimal, sættes den interne afregningspris fortsat til 0,01 kr./kWh. Det sikrer også økonomien i varmeproduktionen.

- Afskrivninger og renter fordeles ud fra værdien af oliefortrængningen på henholdsvis el og varme<sup>2</sup>.
- Det antages at vareforbrug, personaleomkostninger og kapacitetsomkostninger vil være de samme, uagtet om der foregår varmeproduktion. Dermed bibeholdes disse på elproduktionen.

Dermed bliver fordelingen af afskrivninger og renter på Buksefjorden 39 % til varme og 61 % til el til lys og kraft, som det fremgår af Figur 2. Tilsvarende for Qorlortorsuaq fordeles afskrivninger og renter med 10 % til varme og 90 % til el til lys og kraft. Denne fordeling forudsætter oliepriser og produktion som i år 2008.

**Figur 2. Fordeling af afskrivning og renter på Buksefjorden og Qorlortorsuaq**



### 2.1.2. Restvarme fra kraftvarmeværker

Varme fra kraftvarmeværker har traditionelt været anset som et restprodukt fra elproduktion, og dermed uden egentlig værdi. Varme er dermed blevet afregnet til en intern afregningspris hos Nukissiorfiit på 0,01 kr./kWh. Varmeproduktionen har hidtil ikke båret omkostninger i forbindelse med anlæggelse af værkerne. Det anbefales dog, at investeringer, der direkte kan tilskrives varmeproduktion, fremover bør pålægges denne, for at give et mere retvisende billede af omkostningerne. Her kan eksempelvis nævnes omkostninger til varmevekslere og trykdampskedler. Dermed vil afskrivninger og renter for disse fremover blive tilskrevet varmeproduktion i stedet for elproduktion. Opgørelsesmetoden til fordeling af anlægsværdien af kraftvarmeværker i elproduktionen og varmeproduktionen vil bygge på et skøn, idet det ikke er muligt direkte ud fra entreprisen at foretage en økonomisk fordeling.

### 2.1.3. Restvarme fra affaldsforbrænding

Nukissiorfiit aftager i dag restvarme fra affaldsforbrændingsanlæg i byerne Qaqortoq, Maniitsoq, Sisimiut, Ilulissat samt Nuuk til brug for varmeproduktion. Forholdene aftales i individuelle kontrakter mellem Nukissiorfiit og den relevante kommune, som ejer affaldsforbrændingsanlægget. I dag er Nukissiorfiit ikke forpligtet til at aftage restvarme fra affaldsforbrænding, men aftager i det omfang, hvor det ellers ville være nødvendigt at anvende oliefyrede kedler, og hvor det er praktisk muligt. Dermed er Nukissiorfiit ikke forpligtet til at aftage restvarme fra affaldsforbrændingsanlæg i tilfælde,

<sup>2</sup> Med en gennemsnitlig oliepris i 2008 på 3,97 kr./liter er værdien af oliefortrængning for el til lys og kraft 1,04 kr./kWh og 0,47 kr./kWh for varme.

hvor det kommer til at træde i stedet for en anden vedvarende energikilde. Nukissioffiit er ligeledes ikke forpligtet til at anlægge fjernvarmenet på lokaliteter med overskydende restvarme fra affaldsforbrænding, medmindre de vurderer det som rentabelt. Afregningsprisen for leveret varme til Nukissioffiits distributionsnet tager udgangspunkt i værdien af oliefortrængningen. Dette gøres i henhold til forordning om energiforsyning<sup>3</sup>, hvor det angives, at der skal afregnes til de sparede omkostninger for Nukissioffiit.

Dette medfører, at restvarme fra affaldsforbrændingsanlæg flere steder ikke udnyttes fuldt ud. Der er i øjeblikket stor politisk fokus på affaldsområdet, herunder et ønske om at udnyttet en større del af restvarmen. Derfor påtænkes der nedsat en arbejdsgruppe, hvor Selvstyret, kommunerne og Nukissioffiit i fællesskab skal søge at finde den mest optimale løsning for fremtidens struktur på affaldsforbrændingsområdet.

Foreløbigt arbejdes der videre med det nuværende afregningsprincip, hvor der afregnes til værdien af oliefortrængningen. Dette gøres ud fra betragtningen om, at Nukissioffiit alternativt skulle producere varmen på oliefyrede varmekæder. Hvilket dermed vil være Nukissioffiits sparede omkostning. Yderligere er metoden nem at administrere, hvilket også er et centralt parameter, når der skal vælges opgørelsesmetode, idet det kan være med til at holde administrationsomkostningerne nede i Nukissioffiit.

#### **2.1.4. Andre producenter**

Qaasuitsup Kommunua producerer årligt omkring 5.000 MWh restvarme fra affaldsforbrænding, som afsættes på deres eget net til en tarif, der årligt godkendes af Naalakkersuisut.

Derudover afsætter Mittarfeqarfiit energi i Narsarsuaq og Kangerlussuaq på eget net. Endvidere afsætter A/S Boligselskabet INI varmforsyning fra undercentraler til den boligmasse, som de administrerer.

#### **2.1.5. Anbefaling**

Det anbefales på baggrund af ovenstående, at enhedsomkostningerne for varme for fremtiden fordeles efter følgende principper:

##### Vandkraftværker

- El til produktion af varme afregnes fortsat til en intern afregningspris på 0,01 kr./kWh.
- Afskrivninger og renter fordeles ud fra værdien af oliefortrængningen på henholdsvis el og varme<sup>4</sup>.
- Det antages at vareforbrug, personaleomkostninger og kapacitetsomkostninger vil være de samme, uagtet om der foregår varmeproduktion. Dermed bibeholdes disse på elproduktionen.

##### Kraftvarmekæder

- Det anbefales, at investeringer, der direkte kan tilskrives varmeproduktion, fremover bør pålægges denne. De afledte investeringsomkostninger skal ikke indgå i afregningsprisen for

---

<sup>3</sup> Landstingsforordning nr. 14 af 6. november 1997 om energiforsyning. I denne redegørelse vil forordning om energiforsyning blive anvendt.

<sup>4</sup> Med en gennemsnitlig oliepris i 2008 på 3,97/liter er værdien af oliefortrængning for el til lys og kraft 1,04 kr./kWh og 0,47 kr./kWh for varme.

varmen, men derimod indgå i regnskabet for varmeværket. Dermed vil en andel af afskrivninger og renter blive flyttet fra elproduktion til varmeproduktion.

- Der afregnes fortsat til en intern afregningspris på 0,01 kr./kWh.

#### Restvarme fra affaldsforbrænding

- Under forudsætning af den gældende struktur på området tager afregningsprisen for leveret varme til Nukissiorfiits distributionsnet udgangspunkt i de sparede omkostninger for Nukissiorfiit, hvilket som oftest vil være værdien af oliefortrængningen. Dette er også kaldet oliefortrængningsprisen.

## 2.2. El

El produceres på vandkraftværker, kraftvarmeværker og elværker, og der er forsyning i langt de fleste byer og bygder. Enhedsomkostningerne opgøres i kr./kWh. Tidligere har produktion af el været tilskrevet så godt som alle omkostninger på vandkraft- og kraftvarmeværkerne, da energi til produktion af varme traditionelt har været afregnet internt hos Nukissiorfiit til 0,01 kr./kWh. Det anbefales, at en del af afskrivninger og renter på vandkraft- og kraftvarmeværkerne, som nævnt ovenfor, fremadrettet vil blive tilskrevet varmeproduktion.

Den ny opgørelsesmetode for afskrivninger og renter vil medføre et lille fald i eltarifferne på de pågældende lokaliteter, som det fremgår af Tabel 1. Derimod vil det ikke indvirke på varmetarifferne, da der her opkræves en national enspris. Det vurderes, at denne opgørelsesmetode giver et mere retvisende billede af de faktiske omkostninger end den nuværende metode.

**Tabel 1. Årlig ændring i betalingen for el for forskellige husstandstørrelser, som følge af den ændrede opgørelsesmetode for afskrivninger og renter.**

Stednavn	Kroner			
	Husstandstørrelse			
	1 Person	2 Personer	3 Personer	4 Personer
Nanortalik	-180	-225	-270	-315
Sisimiut	-40	-50	-60	-70
Aasiaat	-120	-150	-180	-210
Qasigianguit	-100	-125	-150	-175
Ilulissat	-80	-100	-120	-140
Uummanaq	-40	-50	-60	-70

### 2.2.1. Egenproduktion af el

Der arbejdes i øjeblikket på at lette muligheden for at afsætte overskydende egenproduktion af el til Nukissiorfiits distributionsnet. Ordningen forventes at komme til at omfatte ejere af eksempelvis vindmøller, solenergianlæg og mikrovandkraftværker.

Ifølge forordning om energiforsyning skal der afregnes til Nukissiorfiits sparede omkostninger, hvilket ofte vil være værdien af oliefortrængningen. I byer med uudnyttet vandkraftforsyning vil det ikke være muligt at afsætte egenproduktion, dersom der er energi nok, og omkostningen ved produktion af vedvarende energi for Nukissiorfiit nærmer sig 0 kr./kWh.

Allerede i dag afsætter flere egenproducenter til Nukissiorfiits net. Dette drejer sig blandt andet om ARTEKs testvindmølle i Sarfannguaq, privatinstallerede sol- og vindenergianlæg samt forskellige ventilations- og varmepumper i Qaqortoq.

### **2.2.2. Anbefaling**

Det anbefales, at afsætningen af egenproduktion af el fortsat afregnes til Nukissiorfiits sparede omkostninger på de enkelte lokaliteter.

## **2.3. Vand**

Der er vandforsyning i langt de fleste byer og bygder, da Nukissiorfiit er underlagt forsyningspligt. Der er dog forskel på vandforsyningen fra lokalitet til lokalitet. I alle byer sker leverancen enten ved trykvand eller vandkørsel, hvorimod vandet i mange bygder skal hentes i taphuse. Enhedsomkostningerne for vand opgøres i kr./m<sup>3</sup> efter de samme omkostningsparametre som varme og el. Denne opgørelsesmetode anbefales at forblive uændret, da den i dag vurderes at give et retvisende billede af de faktiske omkostninger forbundet med produktion af vand. Vand er mindre kompliceret at omkostningsopgøre end el og varme, da der på produktionsanlæggene kun produceres et produkt.

### **2.3.1. Anbefaling**

Det anbefales, at der fortsættes med uændret opgørelsesmetode for enhedsomkostninger vedrørende vandproduktion.

### 3. Tariffer

I dette kapitel beskrives og analyseres strukturen for den tarif, som forbrugerne betaler til Nukissiorfiit. Derefter kommer redegørelsen med en anbefaling til den fremtidige tarifstruktur.

Alle el, vand og varmetariffer forelægges Naalakkersuisut til godkendelse inden ikrafttrædelse i henhold til forordning om energiforsyning § 21. I den nuværende struktur foregår både en subsidiering fra Landskassen, samt en krydssubsidiering mellem el, vand og varmekunder.

Fiskeindustrien bliver beskrevet i et særligt afsnit. Der er lagt op til en udfasning af det generelle tilskud til fiskeindustrien, og der anbefales i stedet indført en generel storkunderabat.

Varme bliver allerede i dag afregnet til en national enspris på 618 kr./MWh. Dette afregningsprincip fortsættes, da private oliefyr ellers risikerer at blive billigere i drift end offentlig fjernvarmeforsyning. Det er vigtigt, at optimere samfundets investeringer ved at opnå den bedst mulige udnyttelse af det offentlige fjernvarmenet. Derudover vil private oliefyr typisk lede til en større negativ klimapåvirkning, idet et privat oliefyr normalt udleder mere CO<sub>2</sub>/MWh. Hvorimod fjernvarme ofte produceres ved udnyttelse af restvarme fra kraftvarmeværker eller affaldsforbrændingsanlæg, hvilket ikke leder til yderligere CO<sub>2</sub>-udledning end ved produktion uden udnyttelse af restvarme. Dermed kan restvarme opfattes som CO<sub>2</sub>-neutral.

Da princippet for beregningen af varmetariffen forudsættes fastholdt, vil redegørelsen fremover fokusere på el- og vandtariffer.

#### 3.1. Omfordeling

Subsidieringen til el- og vandområdet gives i dag i udpræget grad til yderdistrikter og bygder med lave befolkningstal. Den primære grund til, at produktion af el og vand på disse lokaliteter har særligt høje enhedsomkostninger, er, at der er væsentlige stordriftsfordele ved produktion af el og vand. På den dyreste lokalitet, som er Tasiusaq ved Nanortalik, kræves i dag et tilskud for forsyning af el og vand på knap 21.000 kr. årligt per person<sup>5</sup>, hvilket primært skyldes et meget lavt befolkningstal. Det er kun Nuuk, der bidrager med en positiv betaling samlet for el og vand. En fyldestgørende liste over tilskud til el- og vandforsyning på de forskellige lokaliteter findes i bilag 6 og 6a.

#### 3.2. Konsekvenser af omfordeling

Prisen på en vare bestemmes som udgangspunkt ud fra henholdsvis efterspørgerens betalingsvillighed for varen, samt hvilken pris udbyderen er villig til at afsætte til. Dermed vil markedet selv fordele samfundets ressourcer, således at den samfundsøkonomiske velfærd optimeres. Enhver fravigelse herfra vil som hovedregel resultere i et samfundsøkonomisk tab.

På visse lokaliteter er enhedsomkostningerne for produktion af el, vand og varme så høje, at Naalakkersuisut har fundet det rimeligt at fravige metoden, hvor markedet selv fastsætter priser. I stedet er der indført regulering på området i form af subsidiering. Dette er gjort ud fra en fordelingsmæssig betragtning om, at det kommer samfundet til mest mulig gavn, hvis beboere i yderdistrikter ikke skal betale den fulde pris for varen.

---

<sup>5</sup> Baseret på, at der er 64 beboere i bygden.

Subsidiering på bestemte varer medfører et overforbrug af den pågældende vare. Subsidier gennem kunstig lave el- og vandtariffer til borgerne i bygder og yderområder bør derfor erstattes af direkte subsidier, som eksempelvis sociale ydelser. Dette forudsætter, at subsidiering ønskes opretholdt. Dermed undgås et overforbrug af el, vand og varme i forhold til andre varer. Dette vil alt andet lige lede til en mere samfundsøkonomisk optimal løsning.

Et overforbrug af el og varme medfører også et overforbrug af olie. Dette medfører en større negativ miljøpåvirkning, end der ellers ville have været, såfremt forbruget havde været reguleret naturligt af kosttægte priser.

### 3.3. Scenarie 1 – Enspris reform (Status quo)

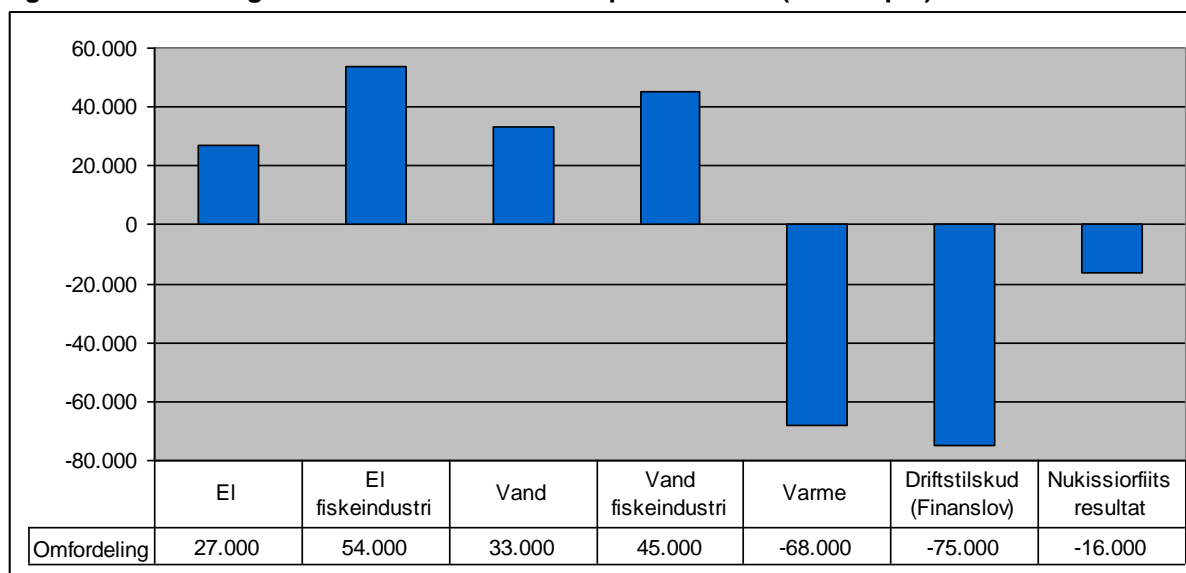
I dag fastsættes tarifferne på el og vand på baggrund af de kosttægte tariffer for at opnå den mest optimale udnyttelse af samfundets ressourcer. Der er dog indlagt en minimums- og maksimumsbetaling for at sikre, at beboere i yderdistrikter ikke bliver ramt uforholdsmæssigt hårdt. Tarifferne for 2010 er vedlagt i Bilag 1.

**Bemærk: Alle scenarier vil blive analyseret med den nuværende ensprisreform som basisscenarie.**

Tarifferne for 2010 bliver beregnet efter nedenstående fremgangsmetode:

- Enhedsomkostning i år 2008
- + Budgetteret omkostningsændring fra år 2008-2010
- - Regulering mellem betalt tarif og faktisk omkostning 2008

**Figur 3. Omfordeling i 2010 i 1.000 kr. under ensprisreformen (status quo).**



Forklaring til figur 3: Positive tal viser hvilke områder, der modtager subsidier, og negative tal viser, hvor subsidierne kommer fra.

Som det fremgår af Figur 3, sker der i dag en krydssubsidiering fra varme til el- og vandforbrugerne. Derudover sker der en omfordeling i form af, at Landskassen yder et årligt tilskud til el- og vandforbrugerne på godt 75 mio. kr. Som det ses af figuren, vil det nuværende driftstilskud (2010) på

ca. 75 mio. kr. i forhold til det nuværende omkostningsniveau ikke være stort nok, idet der til subsidieringen af el- og vandtariffer tages ca. 16 mio. kr. af Nukissiorfiits egenkapital.

### 3.4. Scenarie 2 – Enspris

Alle forbrugere betaler den samme tarif per enhed uanset geografisk placering. Tariffen fastlægges på baggrund af Nukissiorfiits nationale enhedsomkostninger forbundet med produktion og levering af el og vand.

Inden ensprisreformens indførelse i 2005 blev el, vand og varme afregnet til en landsdækkende enspris, med undtagelse af elvarme i Nuuk.

En enspris er en enkel tarifstruktur, som i højere grad sikrer stabile priser. Derudover sker der en overførsel fra lokaliteter, der har lavere forsyningsomkostninger end den landsdækkende enspris, til lokaliteter, der har højere. Uheldigvis er der ligeledes en række ulemper forbundet med at lade forbrugerne betale en tarif, der væsentligt afviger fra de faktiske omkostninger. Som nævnt ovenfor leder indirekte subsidier ofte til en forbrugsforvridning i form af et overforbrug af den subsidierede vare. Dette er ikke en samfundsøkonomisk optimal løsning.

En tilbageførsel af systemet til enspris ville i givet fald resultere i en national enspris på:

El	2,11	kr./kWh
Vand	25,15	kr./m <sup>3</sup>

#### 3.4.1. Påvirkning af forbrugerne

Til belysning af, hvordan en enspris på el og vand vil påvirke forbrugernes økonomi, er der i redegørelsen udvalgt fem lokaliteter, som repræsenterer de tre nuværende grupperinger af tariffer på el og vand:

- Minimumstarif – Tasiilaq
- Kostægte tarif – Nuuk, Ilulissat og Innaarsuit
- Maksimumstarif - Aappilattoq

Beregningerne er lavet på en gennemsnitsfamilie med to voksne og to børn, med et elforbrug på 3.500 kWh årligt og et vandforbrug på 150 m<sup>3</sup> årligt. Konsekvensberegninger for familier med 1, 2 og 3 personer findes i bilagene<sup>6</sup>. Antagelser om gennemsnitsforbrug findes i bilag 5.

Det skal påpeges, at forsyningen af vand er underlagt meget forskellige vilkår på forskellige lokaliteter i landet. Langt de fleste huse i byerne har indlagt vand, og har derved mulighed for individuel afregning. Derimod har mange husstande i bygderne ikke indlagt vand i husene, men afhenter vand i tap- og servicehuse. Dette forbrug betales af den pågældende kommune, mens frostsikring af stikledninger betales af Nukissiorfiit. Indbyggere, der er omfattet af en sådan ordning, vil derfor ikke blive påvirket af ændringer i tarifstrukturen, som det fremgår af beregningerne i denne redegørelse.

Påvirkningen af forbrugerne vil være i positiv såvel som negativ retning afhængig af, om der i forvejen betales minimal, kostægte eller maksimaltarif.

---

<sup>6</sup> Forbrugsantagelser for de øvrige familiestørrelser findes i bilag 5



**Tabel 2. Årlig påvirkning af en gennemsnitsfamilies betalinger som følge af enspris, som angivet i scenarie 2.**

By/bygd	Indbyggertal	tarif status quo	tarif scenarie	Årlig påvirkning
		Kr. per kWh/m <sup>3</sup>		Kr.
Tasiilaq el		1,56	2,11	1.900
Tasiilaq vand		35,79	25,15	-1.600
<b>Tasiilaq total</b>	<b>1.893</b>			<b>300</b>
Nuuk el		1,59	2,11	1.800
Nuuk vand		25,47	25,15	-50
<b>Nuuk total</b>	<b>15.105</b>			<b>1.750</b>
Ilulissat el		2,29	2,11	-600
Ilulissat vand		12,85	25,15	1.800
<b>Ilulissat total</b>	<b>4.528</b>			<b>1.200</b>
Innaarsuit el		2,79	2,11	-2.400
Innaarsuit vand		35,79	25,15	-1.600
<b>Innaarsuit total</b>	<b>164</b>			<b>-4.000</b>
Aappilattoq el		2,98	2,11	-3.000
Aappilattoq vand		35,79	25,15	-1.600
<b>Aappilattoq total</b>	<b>135</b>			<b>-4.600</b>

Af Tabel 2 fremgår det, at en gennemsnitsfamilie i Tasiilaq, Nuuk og Ilulissat vil få en stigning i deres årlige betaling for el og vand på henholdsvis 300, 1.750 og 1.200 kr., hvorimod Innaarsuit og Aappilattoq vil få et fald i deres betaling for el og vand på henholdsvis 4.000 og 4.600 kr. årligt. En fuldstændig liste over påvirkninger på de specifikke lokaliteter kan findes i bilag 2 og 2.a.

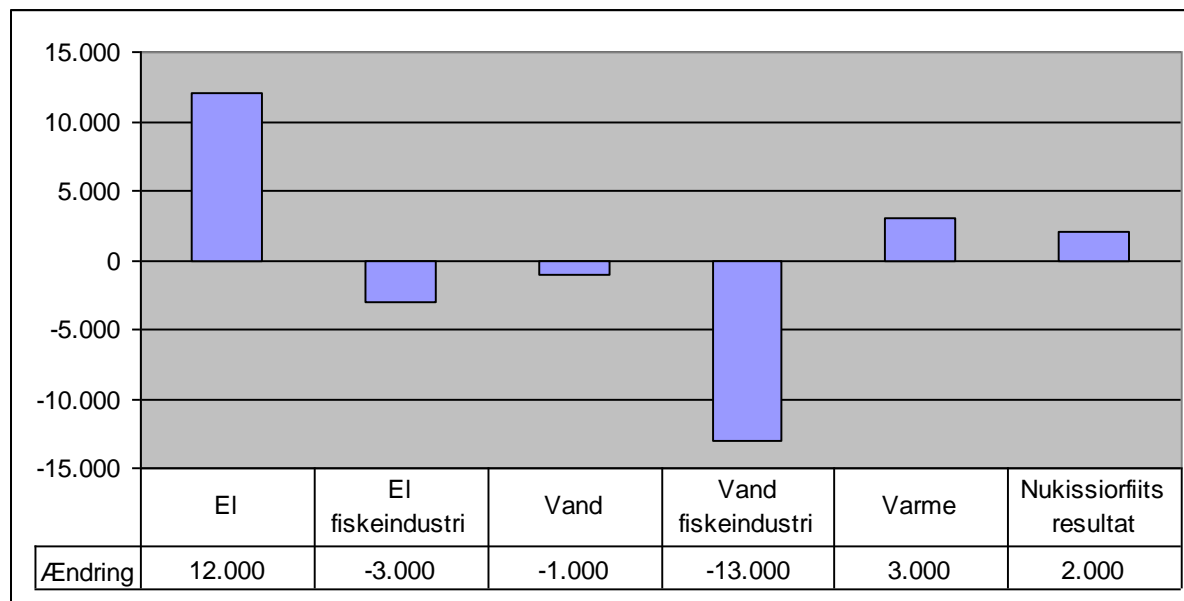
### 3.4.2. Påvirkning af landskassen

Såfremt Inatsisartut vedtager en national enspris på el og vand og bibeholder det nuværende driftstilskud til Nukissiorfiit, vil Landskassen ikke blive påvirket, hvis ensprisen sættes til 2,11 kr./kWh på el og 25,15 kr./m<sup>3</sup> på vand. Hvis det ønskes at forbedre Landskassens likviditet, kan driftstilskuddet til Nukissiorfiit nedsættes. Dette kan gøres ved at hæve tarifferne for el og vand.

Det årlige driftstilskud på ca. 75 mio. kr. kan helt fjernes, hvis der indføres en enspris på el på 2,20 kr./kWh, 35 kr./m<sup>3</sup> for vand og 618 kr./MWh for varme. Hermed vil Landskassens likviditet blive forbedret med 75 mio. kr. årligt.

Som det fremgår af Figur 4, vil en enspris medføre, at tilskuddet til vand i fiskeindustrien vil falde med knap 13 mio. kr. Dette skyldes, at store aftagere af vand i fiskeindustrien er placeret på lokaliteter, der under ensprisreformen er omfattet af lave tariffer. Dermed vil omfordelingen til vand i fiskeindustrien falde, som følge af at der på disse lokaliteter vil ske en stigning i tariffen, men enhedsomkostningen forbliver den samme.

**Figur 4. Ændring i omfordeling i 1.000 kr., som følge af enspris, scenarie 2**



Med enspris på el, vand og varme vil Landskassens driftstilskud til Nukissiorfiit kunne fjernes. Det vil styrke Landskassen og samtidig give Nukissiorfiit et overskud på ca. 2 mio. kr.

### 3.5. Scenarie 3 – Realisering af ensprisreformen

Scenariet baserer sig på den tarifstruktur, vi anvender i dag. Tarifstrukturen blev fastlagt i 2004 og fik navnet ensprisreformen. Der er som i status quo scenariet kostægte tariffer dog med en minimums- og en maksimumstarif.

I 2006 og 2008 blev maksimaltariffen for el sænket med henholdsvis 25 øre og 1 krone pr. kWh el. Maksimaltariffen for el blev subsidieret yderligere, fordi det daværende Naalakkersuisut mente, at maksimaltariffen ellers ville blive for høj. Hermed afveg Naalakkersuisut fra den oprindelige idé i ensprisreformen. Realiseringen af ensprisreformen vil tilbagekorrigere de 1,25 kr./kWh, og derved indføre det tarifniveau, der efter den oprindelige reform fra 2004, skulle være gældende fra 2009. Dermed vil tarifferne blive, som det fremgår af bilag 3.

#### 3.5.1. Påvirkning af forbrugerne

Ved en tilbagevenden til den oprindelige ensprisreform og dermed til højere maksimaltariffer vil forbrugerne i maksimaltarifområderne få et mindre rådighedsbeløb. Det skyldes, at maksimaltariffen vil stige med ca. 1,25 kr./kWh el. Forbrugerne i de nuværende maksimaltarifområder betaler således i dag en lavere tarif end de omkostninger, der er forbundet med produktionen af el.

Som det fremgår af Tabel 3, vil det i eksempelbygden Aappilattoq medføre en årlig påvirkning på en gennemsnitsfamilies betaling for el og vand på 4.375 kr.. Påvirkningen vil være forskellig fra maksimaltariflokalitet til maksimaltariflokalitet alt efter enhedsomkostningerne. De mindre udsving i Nuuk og Ilulissat skyldes tekniske korrektioner. En fyldestgørende liste over påvirkning på specifikke lokaliteter findes i bilag 3.a.

**Tabel 3. Årlig påvirkning af en gennemsnitsfamilies betaling som følge af realisering af ensprisreform, scenarie 3**

By/bygd	Indbyggertal	tarif status quo	tarif scenarie 3	Årlig påvirkning
		Kr. per kWh/m <sup>3</sup>		Kr.
Tasiilaq el		1,56	1,56	0
Tasiilaq vand		35,79	35,79	0
<b>Tasiilaq total</b>	1.893			<b>0</b>
Nuuk el		1,59	1,6	35
Nuuk vand		25,47	25,47	0
<b>Nuuk total</b>	15.105			<b>35</b>
Ilulissat el		2,29	2,25	-140
Ilulissat vand		12,85	12,85	0
<b>Ilulissat total</b>	4.528			<b>-140</b>
Innaarsuit el		2,79	2,79	0
Innaarsuit vand		35,79	35,79	0
<b>Innaarsuit total</b>	164			<b>0</b>
Aappilattoq el		2,98	4,23	4.375
Aappilattoq vand		35,79	35,79	0
<b>Aappilattoq total</b>	135			<b>4.375</b>

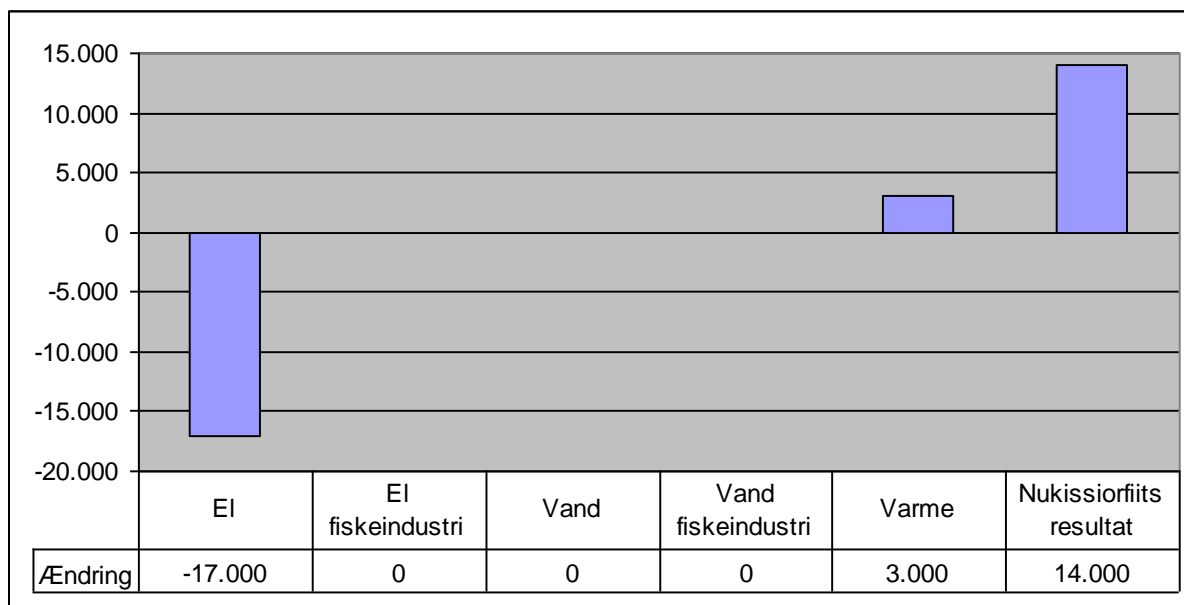
Tarifstrukturen for vand og varme vil ikke blive påvirket i forhold til i dag som følge af en realisering af ensprisreformen. Det skyldes, at sænkningen på 1,25 kr. kun omfatter el tarifferne, da varme fortsat afregnes til en national enspris.

I dag sker 22 % procent af Nukissiorfiits afsætning af el til privatkunder til maksimaltariffen. Dette vil reduceres til omkring 11 %, hvilket skyldes, at flere vil komme til at betale kosttægte priser. En realisering af ensprisreformen vil i mindre omfang komme til at berøre fiskeindustrien, idet ca. 0,15 % af afsætningen af el til fiskeindustrien sker til maksimaltarif, se bilag 7.

### 3.5.2. Påvirkning af landskassen

Som det fremgår af Figur 5, vil en realisering af ensprisreformen medføre en øget betaling for elkunderne. Samtidig vil Nukissiorfiits resultat blive forbedret med ca. 14 mio. kr. Det forbedrede resultat giver mulighed for en reduktion af Landskassens tilskud til Nukissiorfiit med knap 14 mio. kr. årligt.

**Figur 5. Ændring i omfordeling i 1.000 kr., som følge af en realisering af ensprisreformen, scenarie 3**



### 3.6. Scenarie 4 – Kostægte tariffer

De kostægte tariffer baseres som i de andre scenarier på opgjorte enhedsomkostninger og budgetterede omkostningsstigninger for perioden. I dette scenarie betaler forbrugerne en tarif svarende til den forventede omkostning på den specifikke lokalitet, med en efterfølgende regulering for de faktiske omkostninger.

Dermed indføres en incitamentsstruktur, der sikrer samfundsøkonomisk optimalt forbrug, da forbrugeren betaler den tarif, der er forbundet med produktionen af det pågældende produkt. De kostægte tariffer findes i bilag 4.

#### 3.6.1. Påvirkning af forbrugerne

Kostægte tariffer vil resultere i en kraftig påvirkning af familier bosiddende i områder med maksimaltarif. Eksemplet i Tabel 4 viser, at en gennemsnitsfamilie på fire personer i Aappilattoq med et elforbrug på 3.500 kWh/år og et vandforbrug på 150 m<sup>3</sup>/år vil få en stigning i betalingen for el og vand på 21.000 kr. årligt. En tilsvarende familie i Tasiilaq vil blive påvirket med en ekstrabetaling på 3.000 kr. årligt og en familie i Innaarsuit med 16.000 kr. årligt. Det skal dog igen påpeges, at disse stigninger netop svarer til enhedsomkostningerne på lokaliteten. En fyldestgørende liste for alle lokaliteter kan findes i bilag 4.a og 4.b.

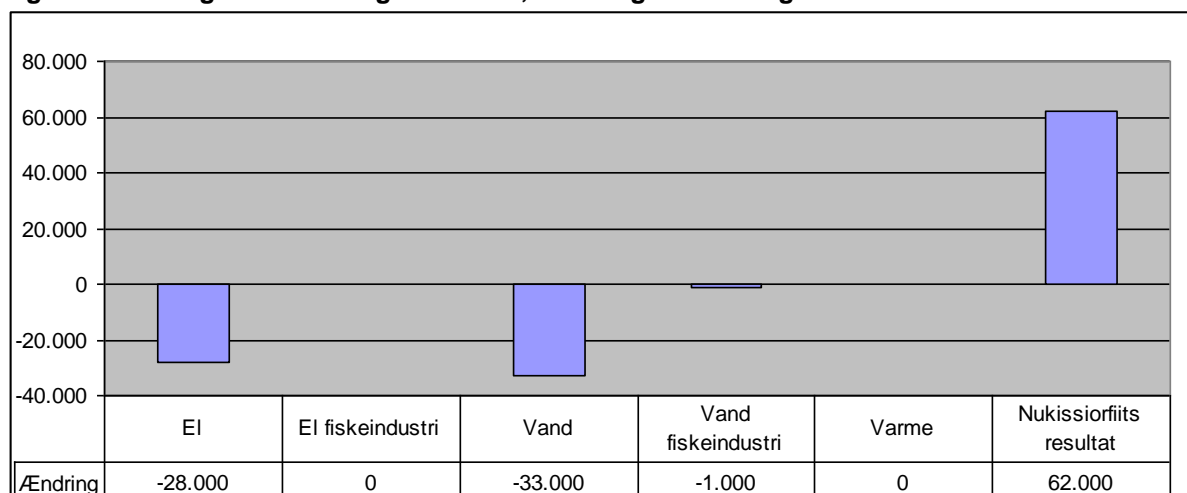
**Tabel 4. Årlig påvirkning af en gennemsnitsfamilies betaling som følge af kostægte tariffer, scenarie 4**

By/bygd	Indbyggertal	tarif status quo	tarif scenarie	Årlig påvirkning Kr.
		Kr. per kWh/m3		
Tasiilaq el		1,56	1,56	0
Tasiilaq vand		35,79	55,51	3.000
<b>Tasiilaq total</b>	<b>1.893</b>			<b>3.000</b>
Nuuk el		1,59	1,6	35
Nuuk vand		25,47	25,47	0
<b>Nuuk total</b>	<b>15.105</b>			<b>35</b>
Ilulissat el		2,29	2,25	-140
Ilulissat vand		12,85	12,85	0
<b>Ilulissat total</b>	<b>4.528</b>			<b>-140</b>
Innaarsuit el		2,79	2,79	0
Innaarsuit vand		35,79	143,18	16.000
<b>Innaarsuit total</b>	<b>164</b>			<b>16.000</b>
Aappilattoq el		2,98	6,47	12.000
Aappilattoq vand		35,79	95,18	9.000
<b>Aappilattoq total</b>	<b>135</b>			<b>21.000</b>

### 3.6.2. Påvirkning af landskassen

Kostægte tariffer på el og vand vil reducere Landskassens tilskud til el med knap 28 mio. kr. årligt og ligeledes på vand med ca. 33 mio. kr. Dette har en positiv virkning på Nukissiorfiits samlede overskud, og vil dermed give mulighed for at sænke driftstilskuddet med godt 62 mio. kr. årligt og dermed forbedre Landskassens likviditet med samme beløb.

**Figur 6. Ændring i omfordeling i 1.000 kr., som følge af kostægte tariffer.**



Af figur 6 kan det ses, at Nukissiorfiits resultat ved kostægte tariffer vil blive forbedret med ca. 62 mio. kr.. Dermed kan Landskassens driftstilskud til Nukissiorfiit nedsættes med 62 mio. kr.

### 3.7. Fiskeindustrien

Fiskeindustrien har under ensprisreformen været tilgodeset med reducerede tariffer svarende til først 33,3 % og senere 41,5 % af den kostægte tarif på den pågældende lokalitet. På grund af at enhedsomkostninger for el og vand på nogle lokaliteter er meget høje, betaler fiskeindustrien på nogle lokaliteter maksimaltarif. Dette sker dog kun i et meget begrænset omfang, da kun omkring 0,15 % af afsætningen til fiskeindustrien sker til maksimaltariffen.

Da fiskeindustritariffen blev indført, var forudsætningen, at Nukissioffiit samtidig skulle opkræve et tilslutningsbidrag fra de virksomheder, der betalte fiskeindustritariffen<sup>7</sup>. Bidraget skulle kompensere Nukissioffiit for de omkostninger, der var i forbindelse med at forny og udvide produktionskapacitet til de omfattede virksomheder. Imidlertid er tilslutningsbidraget aldrig blevet opkrævet på grund af problemerne med at finde en model for afgiften. At gebyret ikke har været effektueret, har bidraget til at gøre ordningen mere fordelagtig for fiskeindustrien end oprindeligt tiltænkt.

I Fiskerikommisionens betænkning påpeges det, at den teknologiske udvikling indenfor fiskerierhvervet kræver strukturtilpasning.

*Derfor er det vigtigt at opnå en hurtig omstilling til erhverv med så gode fremtidsmuligheder, at subsidiering kan undgås og i hvert fald ikke bliver et permanent led i erhvervspolitikken.<sup>8</sup>*

I Fiskerikommisionens betænkning beskrives EU's landbrugsstøtteordninger som et eksempel på, hvordan et stærkt subsidieret erhverv kan føre til negative konsekvenser for velfærd, miljø såvel som omverdenen. Tilskuddet til el og vandforbrug i fiskeindustrien har siden 1992 givet fiskeindustrien favorable vilkår i forhold til Nukissioffiits andre kunder. Ligeledes fremgår det af Fiskerikommisionens anbefalinger,

*at de nuværende betydelige indirekte tilskud til fiskeindustrien gennem kunstigt lave elpriser og vandpriser ikke kan fortsætte i det nuværende omfang.<sup>9</sup>*

Dette skal ses som en konsekvens af målet om, at erhvervet skal drives effektivt. Dette kræver, at det på markedsmæssige vilkår er muligt at sikre en indkomst til erhvervets udøvere, der ligger på linje med eller højere end det niveau, der opnås i andre erhverv.

På baggrund af Fiskerikommisionens betænkning anbefales en lineær afvikling af tilskuddet til fiskeindustrien over en periode på 10 år.. Som vist i Figur 7, vil dette medføre, at fiskeindustrien som alle andre forbrugere efter 10 år følger den til den tid gældende tarifstruktur. Dette vil være gældende for alle ovenstående tarifscenarier.

At redegørelsen anbefaler, at den særligt lave fiskeindustritarif udfases, har givet anledning til, at det fra Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrugs (APNN) side påpeges, at ikke alle fiskeindustrivirksomheder har mulighed for at effektivisere og tilpasse deres drift til højere tariffer. De virksomheder, som ikke kan tilpasse deres drift, vil blive belastet af en udfasning af den særlige fiskeindustritarif og i nogle tilfælde lukke eller blive nødt til at flytte deres produktion til steder, hvor der er lavere forsyningsomkostninger.

Ligeledes stiller KANUKOKA sig kritisk overfor anbefalingen om, at den særlige fiskeindustritarif udfases. KANUKOKA beskriver overordnet et scenarie, hvor omkostningerne for fiskeindustrien vil

---

<sup>7</sup> Lovhjemlen til afgiften indførtes med landstingsforordning nr. 9 af 15. november 2007 om ændring af landstingsforordning om energiforsyning.

<sup>8</sup> Fiskerikommisionens betænkning, februar 2009, side 15

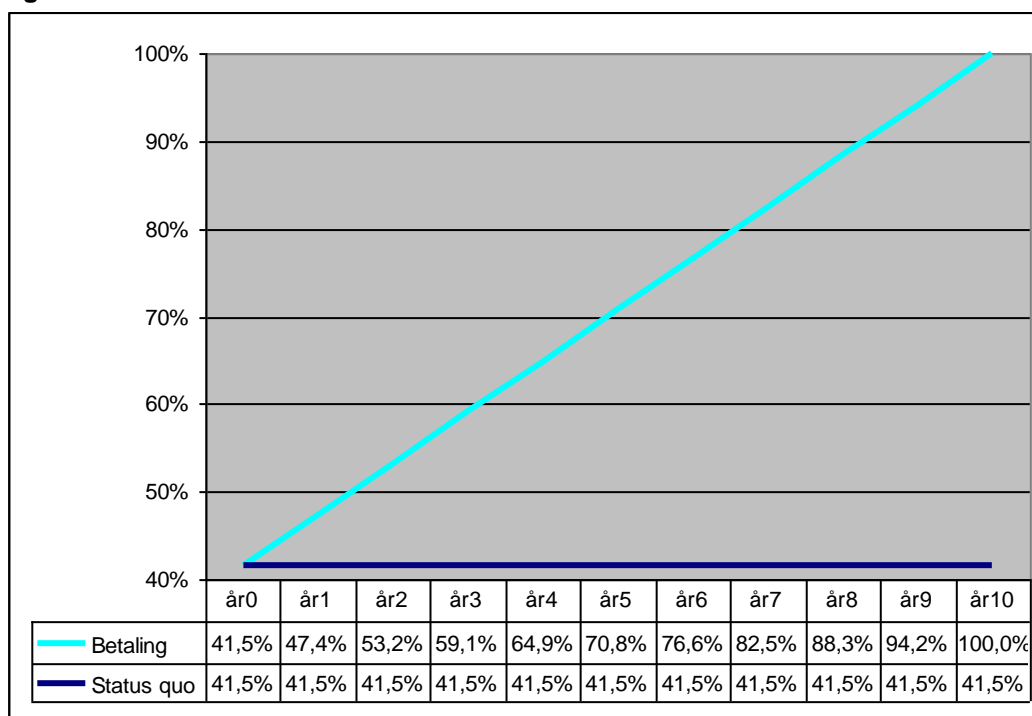
<sup>9</sup> Fiskerikommisionens betænkning, februar 2009, side 19

stige, hvilket vil betyde, at fiskeindustrien vil lukke i de mindre byer og dermed lede til et tab af arbejdspladser i områder, hvor der ikke er andre erhverv end fiskeindustri.

Det skal hertil bemærkes, at det i redegørelsen anbefales, at fiskeindustritariffen udfases gradvist over 10 år, hvilket giver fiskeindustrien lang tid til at tilpasse deres produktion til de ændrede forhold. Desuden er det fra et samfundsøkonomisk perspektiv fordelagtigt, at fremme at virksomhederne etablerer sig på de steder, hvor der er lavere forsyningsomkostninger. Endelig er det Naalakkersuisuts holdning, at storkunderabatter på sigt skal erstatte fiskeindustritariffen.

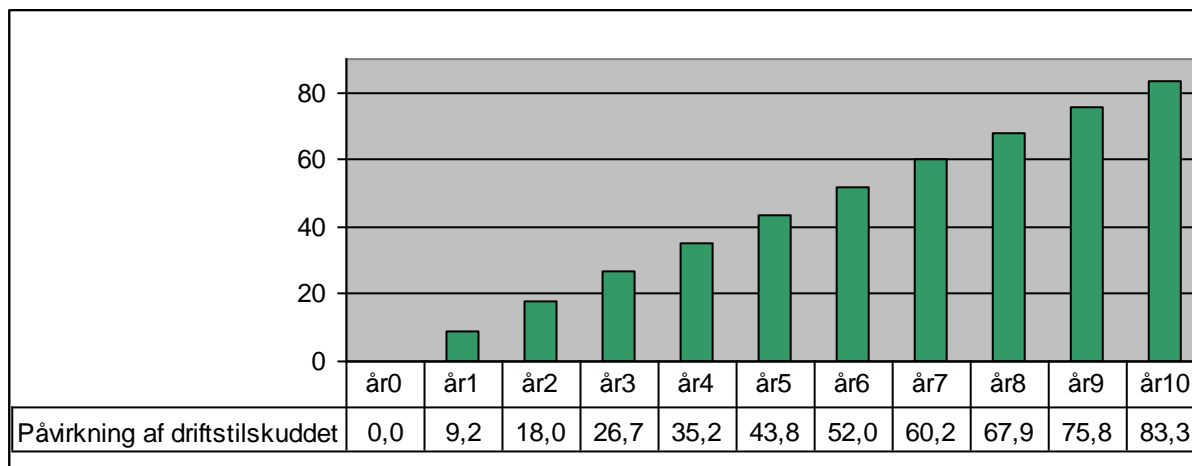
Høringsrunden har desuden vist, at det fra APNN's side ønskes præciseret, hvordan storkunderabatordningen vil se ud. Afsnittet om storkundeordningen i det nedenstående er derfor udbygget.

**Figur 7. Takster for fiskeindustrien**



Udfasning af fiskeindustritariffen samt indførelse af storkunderabat vil have en positiv indvirkning på Landskassen i form af et mindre behov for driftstilskud til Nukissiorfiit på finansloven. I år 10 vil nedtrapningen af tilskuddet til fiskeindustrien alt andet lige påvirke Landskassen med 83,3 mio. kr. i positiv retning. En storkunderabat vil ikke få betydning for Landskassen, da denne finansieres af de almindelige forbrugere. Den årlige påvirkning på Landskassen i forhold til i dag fremgår af Figur 8.

**Figur 8. Nedtrapning af tilskuddet til fiskeindustrien og effekten på Landskassen i mio. kr.**



### 3.8. Storkunderrabatter

Enhedsomkostningerne på en given lokalitet vil ofte falde som følge af øget afsætning. Dette grunder sig i stordriftsfordele i produktionen. Hermed ment, at jo flere der er til at dele omkostningerne, des billigere bliver det for den enkelte forbruger. Storkunder vil dermed ofte have en positiv indvirkning på enhedsomkostningerne på en lokalitet. Ud fra målet om kostægte tariffer bør tariffen for storkunder derfor afspejle den positive indvirkning på enhedsomkostningerne. Dermed vil det kun være rimeligt at opkræve reducerede tariffer for storkunder.

Det anbefales, at det vil være muligt at indføre storkunderrabatter hos Nukissiorfiit for mængder, hvor stordriftsfordele vil have en væsentlig indvirkning på enhedsomkostningerne på den pågældende lokalitet.

Det er hensigten, at ordningen med fiskeindustritariffen og storkunderabat skal have et sideløbende forløb. Således at de kunder, som i dag får leveret el og vand til fiskeindustritarif, kan overgå til storkunderabatordningen under udfasningen af fiskeindustritariffen. Overgår en nuværende kunde fra fiskeindustritarif til storkunderabat reduceres Nukissiorfiits driftstilskud fra Landskassen med det beløb, som den nuværende afsætning er subsidieret med.

Da fiskeindustrien på nogle lokaliteter aftager en meget stor andel af den samlede produktion, vil det i mange tilfælde være samfundsøkonomisk optimalt at afsætte el og vand til fiskeindustrien til reducerede tariffer for at sikre den fortsatte benyttelse af offentlig forsyning. Storkunderrabatter vil kun være relevante på lokaliteter med minimal- eller kostægte tariffer, da storkunder på lokaliteter med maksimalpris i forvejen får reducerede tariffer. Dermed må storkunderrabatter ikke have en negativ indvirkning på Landskassen i form af øget driftstilskud. Storkunderrabatter vil ifølge forordning om energiforsyning § 21 skulle godkendes af Naalakkersuisut.

Storkunderrabatter anbefales at omfatte fiskeindustri såvel som anden industri, der opfylder kravene om en væsentlig indvirkning på enhedsomkostningerne. Det kan ikke forventes, at storkunderabatterne kommer til at svare til de nuværende reducerede tariffer.

Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug ønsker præciseret, hvordan den påtænkte storkunderabat forventes at blive sammensat. Det skal hertil bemærkes, at arbejdet med



storkunderabatten endnu ikke er påbegyndt, men afventer tarifstrukturens behandling på efterårssamlingen.

En storkunderabat kan tage udgangspunkt i storkundens påvirkning af enhedsomkostningerne på den pågældende lokalitet. Som illustration for en storkundes betydning for enhedsomkostningen for el, kan der tages udgangspunkt i Sisimiut. Enhedsomkostningen for el i Sisimiut uden fiskeindustri vil være på ca. 2,55 kr./kWh., og med salget af el til fiskeindustrien vil enhedsomkostningen være på 2,06 kr./kWh. Den maksimale storkunderabat vil derfor være på ca. 0,49 kr./kWh.

På nuværende tidspunkt aftager fiskeindustrien ca. 18 % af afsætningen af el og ca. 53 % af afsætningen af vand.

Idet de nuværende fiskeindustritariffer er subsidieret med tilskud fra Landskassen, vil kunder, der aftager el og vand til almindelig tarif, mærke en tarifstigning når en nuværende kunde overgår fra de nuværende fiskeindustritariffer til storkunderabatornningen. Dette vil dog kun kunne mærkes i de områder, hvor de nuværende fiskeindustritariffer er lavere end maksimaltariffen.

Selvom privatkunder vil mærke en tarifstigning ved en storkunderabat, nyder de faktisk en fordel af, at der gives en rabat til visse kunder. Dette skyldes, at der kun skal gives storkunderabat, såfremt Nukissiorfiits afsætning af el og vand til den pågældende kunde er med til at sænke omkostningen pr. produceret enhed el og vand. Dette kan også forklares således, at hvis ikke der var en fiskeindustrivirksomhed på en lokalitet, ville enhedsomkostningerne følgelig være endnu højere for privatkunderne. Når kunder har lavere almindelige tariffer på el og vand, selvom fiskeindustrien får el og vand til særlig lave takster, skyldes det, at fiskeindustritariffen subsidieres af Landskassen og dermed over skatten.

Med storkunderabatornningen åbnes der også op for, at andre storkunder end fiskerivirksomheder kan opnå lavere tariffer, hvis de opfylder betingelserne herfor.

Departementet for Erhverv og Arbejdsmarkedet udtrykker i deres hørings svar tilfredshed med, at andre erhverv på sigt sidestilles med fiskeindustrien, hvad angår tarifferne for el og vand.

Muligheden for at indføre en storkunderabat anbefales at træde i kraft senest 2 år efter at en ny tarifstruktur er trådt i kraft, da der skal udarbejdes et velfungerende regelsæt. I tilfælde hvor storkunderabatten træder i kraft, frafalder samtidig muligheden for at modtage det generelle tilskud til fiskeindustrien, der vil blive afviklet over en periode på 10 år. Dermed træder storkunderabatten i stedet for den nuværende reducerede tarif til fiskeindustrien

Fiskerianlæg i maksimaltarifområder vil i mange tilfælde ikke blive påvirket af udfasningen af tilskuddet til fiskeindustrien, da de i forvejen betaler maksimaltarif, og dermed ikke modtager tilskud i form af fiskeindustritariffen. Det vil derfor primært være fiskeindustri beliggende i minimaltarif- eller kostægte områder, der vil blive påvirket af udfasningen af tilskuddet til fiskeindustrien. Det er her, fiskeindustrien i dag er omfattet af de reducerede tariffer. Det er også her, at langt størstedelen af fiskeindustrien er placeret.

I høringsrunden har der fra Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug været fremsat ønske om at få belyst, hvor stor en del af forsyningen til fiskeindustrien, der sker til maksimaltariffer. Som det fremgår af bilag 7, sker 0,15 % af el afsætningen til fiskeindustrien til maksimaltarif og 1,98 % af vand

afsætningen sker til maksimaltarif. En stigning af maksimaltariffen vil derfor ikke have en generel påvirkning på fiskeindustrien.

### **3.9. Forrentning af Nukissiorfiits egenkapital**

Der stilles ikke i dag krav til en forrentning af Nukissiorfiits egenkapital. På grund af inflationen sker der derfor en udhuling af Nukissiorfiits egenkapital. Dette er i længden ikke holdbart, da Nukissiorfiit derved mister styrken til at kunne være med til at finansiere egne anlægsopgaver. For at undgå denne udhuling anbefales det, at der fremover sker en minimumsforrentning af egenkapitalen i omegnen af 2 % p.a. svarende til inflationen, hvilket vil give Nukissiorfiit ca. 50 mio. kr. om året. Styrkelsen vil på sigt betyde, at Nukissiorfiits kan stå for en større del af finansieringen af anlægsopgaver. Egenkapitalforrentningen bør derfor sikres via Nukissiorfiits tariffer, det vil sige at tarifferne udover de driftsmæssige forbundne omkostninger også skal indeholde egenkapitalforrentning.

#### **3.9.1. Indvirkning på tariffer og landskassen**

Det forventes i øjeblikket, at denne egenkapitalforrentning finansieres via tarifferne på el og eventuelt vand. Ved en styrkelse af egenkapitalen på ca. 50 mio. kr. årligt vil det med Nukissiorfiits nuværende afsætning betyde en tarifstigning på ca. 27 øre/kWh. Dette vil for en gennemsnitsfamilie på 4 personer med et forbrug på 3.500 kWh årligt betyde en stigning i betalingen på el på 945 kr. årligt, hvis det udelukkende skal finansieres over eltarifferne. Påvirkningen på en familie må forventes at være tilsvarende såfremt det finansieres ligeligt over el- og vandtariffer.

En årlig forrentning af egenkapitalen på ca. 50 mio. kr. kan fuldt ud finansieres over el tarifferne, såfremt alle el tariffer hæves med ca. 27 øre/kWh. Dermed skal de 50 mio. kr. ikke modregnes i det nuværende driftstilskud til Nukissiorfiit. Med gennemførelse af den oprindelig ensprisreform, hvor der subsidieres til maksimaltariffen på 1,25 kr. pr. kWh el, samt indførelse af en brændstofafgift, vil maksimaltariffen stige med ca. 1,60 kr. pr. kWh. Minimaltariffen vil stige med ca. 0,34 kr. pr. kWh.

Ved at forrente egenkapitalen tilføres Nukissiorfiit mere likviditet. Det betyder på sigt et lavere låneoptag i Landskassen til finansiering af reinvesteringer. Dermed vil Landskassens likviditet blive påvirket positivt, som følge af lavere udlån til Nukissiorfiit. Tarifferne vil på sigt falde, som følge af Nukissiorfiits lavere låneoptagning og dermed reducerede rentekomkostninger.

### **3.10. Diskussion af de forskellige tarifscenarier**

I det ovenstående er de forskellige tarifscenarier og deres økonomiske konsekvenser for forbrugerne, Nukissiorfiit og Landskassen blevet analyseret.

På baggrund af den forudgående analyse anbefaler Naalakkersuisut, at ensprisreformen realiseres. Naalakkersuisut ser dette som en mulighed for at fremme en mere samfundsøkonomisk forsyning, hvor forbrugerne tilpasser deres forbrug til de omkostninger, der er til at levere forsyning på hver enkelt lokalitet. Dette er et tarifsystem, der ikke unødigt belaster landskassen, og som fjerner meget af den uigennemskuelighed, der er ved det eksisterende tarifsystem. Endelig er forslaget et skridt væk fra tendensen med at føre socialpolitik over forsyningstarifferne. Dette betyder ikke, at borgerne skal stilles ringere, men at socialpolitiske hensyn i fremtiden mere effektivt og transparent bør fremmes gennem socialpolitiske virkemidler.

Forslaget skal derfor til dels ses i forlængelse af reformen af forsyningspolitikken, som blev gennemført i 2005 (den oprindelige ensprisreform), men som senere blev ændret. De rammer det

daværende Landsstyre formulerede som begrundelse for reformen dengang, er stadig de rammer, som søges fremmet med den nuværende tarifstruktur.

- Betalingen for af el skal tage udgangspunkt i omkostningerne ved at levere el, vand og varme. Dette er med til at tilskynde et forbrugsmønster, som tager udgangspunkt i de samfundsmæssige omkostninger ved at levere forsyning på lokaliteten.
- At der opnås stabilitet i tarifferne, og at kunderne sikres mod store årlige variationer i tarifferne
- At bibeholde en øvre og nedre grænse for tarifferne
- At reducere omfordelingen fra varmekunderne, hvilket sikrer, at forsyningen sker til mere kostægte priser

Den efterfølgende høringsrunde har vist, at der særligt fra KANUKOA og kommunernes side rejses kritik af den anbefalede tarifstruktur, da de mener, at denne løsning vil betyde, at kommunernes sociale udgifter vil stige. KANUKOKA har derfor krævet, at kommunerne bliver kompenseret for de øgede udgifter via det kommunale bloktilskud.

Den anbefalede udrulning af ensprisreformen vil betyde, at maksimaltariffen hæves som udgangspunkt med 1,25 kr. Maksimaltarifferne vil som beskrevet i scenarie 3 betyde højere el forsyningsomkostninger for de områder, hvor enhedsomkostningerne ligger over den nuværende maksimaltarif. Dette vil typisk berøre mindre bygder, der normalt har højere enhedsomkostninger end gennemsnittet. I dag betaler ca. 22 % af befolkningen maksimaltariffen for el. Med en realisering af ensprisreformen vil maksimaltariffen berøre ca. 11 % af befolkningen. Faldet i den andel af befolkningen, som betaler maksimaltarif ved en realisering af ensprisreformen, skyldes, at flere vil komme til at betale kostægte priser for el.

En egentlig analyse, der med nogen præcision kan sige noget om, hvor meget kommunernes sociale udgifter vil blive påvirket af stigningen af maksimaltarifferne, ligger uden for denne redegørelses rammer. Men det må forventes, at kommunernes sociale udgifter vil stige som en følge af en ændring. Dette vil være tilfældet, hvis kommunerne direkte afholder nogle af deres borgeres elregninger. Ligeledes vil de kommuner, som sikrer nogle borgere et bestemt rådighedsbeløb efter deres faste udgifter blive ramt af de højere maksimaltariffer. Men også uden for disse to tilfælde kan kommunernes sociale udgifter blive påvirket af de generelt højere udgifter, beboerne i bygderne vil opleve.

Der er dog også en faktor, der kan trække i den anden retning. Højere tariffer kan betyde, at forbrugerne i maksimaltariflokaliteterne vil skære ned på deres forbrug og dermed sænke husholdningens omkostninger til forbrug. Det skal samtidig bemærkes, at der til beregningerne er anvendt de forbrugsforudsætninger, som Nukissiorfiit anvender til fastsættelse af a conto forbrug. Forbruget kan derfor variere på de enkelte lokaliteter og da forbruget typisk er lavere i bygder, betyder det, at stigningen i virkeligheden er noget lavere end det beskrevne.

Konsekvenserne beskrevet i redegørelsen er i tråd med Naalakkersuisuts forslag om, at der videre bør ses på fordelingspolitiske tiltag på socialområdet.

### **3.11. Forslag til beregning af minimal- og maksimaltariffer**

Under ensprisreformen er tarifferne blevet beregnet på baggrund af det årlige fordelingsregnskab udarbejdet af Nukissiorfiit efter Hjemmestyrets bekendtgørelse nr. 12 af 10. august 2006 om

fastlæggelse af principper for fordeling af omkostninger til udregning af enhedsomkostninger for el, vand og kollektiv varme. Dertil lægges de budgetterede omkostningsændringer i forsyningsvirksomheden for indeværende og kommende år, og forskellen mellem den reelle og budgetterede omkostningsændring for de to foregående år.

Maksimaltariffen er blevet bestemt med udgangspunkt i ensprisen i år 2003. Dertil er lagt en 10 % årlig stigning frem til, at en samlet stigning på 50 % blev nået i år 2009. Ydermere tillægges generelle omkostningsstigninger.

Minimaltariffen er på tilsvarende vis beregnet med udgangspunkt i 2003 tal og udgør 50 % af ensprisen i år 2003 tillagt generelle omkostningsstigninger.

De gældende maksimal- og minimaltariffer tager udgangspunkt i ensprisen for 2003 med diverse reguleringer. For at gøre tarifsystemet mere enkelt og tidssvarende er det anbefalingen, at maksimal og minimaltariffen for fremtiden beregnes ud fra budgettal fra Nukissiorfiit. Dette vil give en bedre sammenhæng mellem årets omkostningsniveau og tariffen.

Det anbefales derfor at minimal- og maksimaltariffen fremover bestemmes med udgangspunkt i en budgetteret national gennemsnits enhedsomkostning.

Maksimaltariffen udregnes som en procentsats af den budgetterede nationale gennemsnitlige enhedsomkostning for det pågældende år.

Minimaltariffen udregnes som en procentsats af den budgetterede nationale gennemsnitlige enhedsomkostning for det pågældende år.

Forbrugerne betaler som hidtil beskrevet kostægte tariffer, dog aldrig under minimaltariffen eller over maksimaltariffen.

Driftstilskuddet udregnes herefter som residual mellem Nukissiorfiits omkostninger og indtægter, så driftstilskuddet sikrer Nukissiorfiit et nul resultat som hidtil.

Tarifferne efterreguleres som hidtil to år tilbage, når de realiserede enhedsomkostninger er opgjort, for at sikre, at for meget eller for lidt opkrævede tariffer bliver korrigeret efterfølgende.

### 3.11.1. Eksempel på beregning af tariffer

Med udgangspunkt i minimal- og maksimaltarif for 2010 vil minimal- og maksimaltariffen alt andet lige, og inklusive egenkapitalforrentning og brændstofafgift blive som nedenstående.

	Minimal tarif	Maksimal tarif
El, kr./kWh	1,90	4,57
Vand, kr./m <sup>3</sup>	12,95	35,00

De endelige minimal- og maksimaltariffer kendes først, når Nukissiorfiits budget for 2011 er lagt. Derfor er nedenstående procentsatser af gennemsnitlig national enhedspris samt tariffer kun vist som illustration af, hvordan tarifferne i princippet skal beregnes.

De nationale gennemsnitlige enhedsomkostninger for 2008 er opgjort til 2,20 kr./kWh for el og 35,00 kr./m<sup>3</sup> for vand. Dermed vil minimal- og maksimaltariffen, hvis det nominelle niveau skal svare til en realisering af ensprisreformen fra 2005, udgøre en procentsats som det fremgår af nedenstående skema.

	Minimaltarif	Maksimaltarif
El	86 %	207 %
Vand	37%	100 %

## 4. Mulig fremtidig påvirkning af tarifferne

Det må anses for højst sandsynligt, at det i fremtiden vil være nødvendigt at overveje forskellige udefrakommende påvirkninger af tarifferne på el, vand og varme. Det er dog på nuværende tidspunkt usikkert, hvornår og i hvilket omfang disse påvirkninger vil blive gældende.

Det foreslås i høringsvaret fra Grønlands Arbejdsgiverforening, at man bør arbejde for at indføre grønne tariffer. Det fremgår dog ikke helt klart, hvad der menes med grønne tariffer. Indirekte er der en form for grønne tariffer idet kunderne, der forsynes med strøm fra vandkraftværker, nyder godt af de lave tariffer. Der er ingen konkrete planer om at indarbejde grønne tariffer.

### 4.1. Brændstofafgift

Der er på efterårssamlingen 2010 fremlagt forslag om en afgift på brændstof. En sådan afgift vil komme til at påvirke Nukissiorfiits omkostninger til vareforbrug, hvilket vil føre til øgede enhedsomkostninger på el og varme på lokaliteter med oliebaseret produktion. Da tarifferne som udgangspunkt er omkostningsbaseret, vil en sådan afgift give sig udslag i øgede tariffer.

Tariffernes følsomhed overfor en brændstofafgift er, at for hver 0,25 kr. afgift pr. liter olie vil maksimal og minimaltariffen for el stige med ca. 0,07 kr. pr. kWh el og ca. 28 kr. pr. MWh varme.

Da der er enspris på varme, vil det betyde, at Nukissiorfiit ved indførelse af en brændstofafgift på varme, vil få et merprovenu. Dette skyldes, at der til varmeproduktionen også anvendes restvarme og el fra vandkraftværker, som ikke er belastet af brændstofafgiften. Det opnåede merprovenu fra varmesalget skal modregnes i Landskassens driftstilskud til Nukissiorfiit.

Vedtagelsen af afgiften vil også betyde, at minimal- og maksimaltarifferne skal hæves for at undgå, at Nukissiorfiits finanslovsbevilling til forsyning skal hæves. I bilag 8 er vedlagt en oversigt over de skønnede konsekvenser for enhedsomkostningerne, samt for minimal- og maksimaltarifferne i scenarie 3 – realisering af enspris reformen.

### 4.2. Særlig nattarif

Efterspørgslen på energi falder som oftest om natten. For at opnå en bedre udnyttelse af kapaciteten på vandkraftværkerne på lang sigt kan en del af forbruget forsøges flyttet til om natten. En del elforbrug kan flyttes til om natten, dette inkluderer blandt andet opvaskemaskiner, vaskemaskiner og tørretumblere. Ved at differentiere tarifferne over døgnet vil både forbrugere og producenter være i stand til at opnå en økonomisk fordel, idet en kapacitetsudvidelse derved kan udskydes. Det kan også blive en fordel ved indførelse af el-biler, hvis sådanne kan oplades i løbet af natten til reduceret tarif.

Særligt interessant vil det være i tilfælde, hvor Nukissiorfiit kører på maksproduktion på en lokalitet og derfor står overfor en potentiel kapacitetsudvidelse. Her kan der eksempelvis henvises til det stigende forbrug i Nuuk, hvorved det må forventes, at Buksefjorden i fremtiden vil nå maksimumskapaciteten.

Der er dog også en del praktiske og uløste problemer med nattariffer, eksempelvis må man i mange lejligheder ikke benytte vaskemaskinen om natten, og teknologien til intelligente elmålere er stadig på et tidligt stadie.

Da tarifferne bestemmes ud fra enhedsomkostningerne, vil det kræve, at dagforbruget er med til at finansiere de natlige tarifreduktioner. En nattarifordning anbefales at blive analyseret i nærmeste fremtid.

### **4.3. Særlig elbilarif**

På Inatsisartuts forårssamling 2010 blev Inatsisartutlov nr. 1 af 17. maj 2010 om midlertidig fritagelse for indførselsafgift og motorafgift på person- og varebiler der udelukkende anvender el og brint som drivmiddel vedtaget.

Loven har virkning i en forsøgsperiode på 4 år, hvor det bliver afgiftsfrit at indføre motorkøretøjer, der ikke anvender fossile brændstoffer. Loven har til formål at skabe rammerne for en reduktion af Grønlands samlede CO<sub>2</sub>-udledning, hvilket blandt andet kan opnås ved en reduktion af anvendelsen af fossile brændstoffer i køretøjer. Loven om afgiftsfritagelse er gældende fra 1. juni 2010 til 1. januar 2014.

For yderligere at fremme incitamentet til at indføre motorkøretøjer, der ikke anvender fossile brændstoffer, kan det vælges at sænke tariffen på el til elbiler. Dette vil som udgangspunkt være i vandkraftbyerne, hvor energi produceres uden forurening. En særlig el-bilstarif bør analyseres i forbindelse med arbejdet med eventuelle nattariffer.

### **4.4. Tarif ved overgang til elforsyning fra vandkraftværk**

Når elforsyningen i Ilulissat overgår til vandkraft forsyning, vil eltariffen med den nuværende beregningsmetode blive maksimaltariffen, det vil sige 2, 98 kr./kWh. Enhedsomkostningerne bliver beregnet 2 år forskudt, og i henhold til seneste godkendte årsregnskab korrigeret for budgetmæssige ændringer for tariffåret. På grund af det høje investeringsniveau ved opførselen af vandkraftværket vil enhedsomkostningen og dermed også tariffen være højere i de første år efter overgangen til vandkraft. Det må også formodes, at tarifferne på sigt vil falde på grund af, at forbrugerne overgår fra oliefyrsopvarmning til elopvarmning, som dermed er med til at nedbringe enhedsomkostningen. Hertil kommer at drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne til vandkraftværker på sigt er væsentlig lavere end til dieselelværker, og det vil også medføre en lavere enhedsomkostning.

Der er for nuværende ikke mulighed for at oplyse, hvad eltariffen ville blive i henholdsvis Aasiaat og Qasigianguit, såfremt man disse steder var overgået til elforsyning baseret på vandkraft. Det skyldes, at der først ultimo 2013 forventes at foreligge et estimat på anlægssummen.

## 5. Anbefaling

For at opnå en mere samfundsøkonomisk optimal betaling for el, anbefales scenarie 3 – Realisering af ensprisreformen gennemført. En gennemførelse af scenarie 3, vil betyde, at forbrugerne kommer til at betale en større andel af de omkostninger, der er forbundet med produktion af el og vand, frem for at det er Landskassen, som subsidierer tarifferne.

Ved at lade forbrugerne betale en større andel af produktionsomkostninger vil forbrugerne få et incitament til at anvende mindre energi og vand. Samtidig bliver trækket på Landskassen mindre, hvilket vil frigive midler til andre samfundsnyttige opgaver.

Fiskeindustriens tilskud bør afvikles, og en ordning for storkunderabatter skal etableres hurtigst muligt. Herved sikres, at der ydes rabat på el og vand på forretningsmæssige vilkår, samt at alle virksomheder, som kan bidrage til mindre enhedsomkostninger på el og vand, kan opnå rabat.

Forrentning af Nukissiorfiits egenkapital er vigtig for på sigt at opretholde et acceptabelt niveau for Nukissiorfiits likvider. Nukissiorfiit kan herved i fremtiden stå for en større del af finansieringen af reinvesteringer i produktionsapparatet. Forrentningen af egenkapitalen skal ske over tarifferne, hvorved det er forbrugerne, der betaler for forrentningen.

Muligheder og konsekvenser for en ny udregningsmetode for minimal- og maksimaltariffer bør analyseres.

Derudover bør nattariffer og elbilariffer i nærmeste fremtid analyseres

Det anbefales, at minimal- og maksimaltariffer for el og vand udregnes på baggrund af en budgetteret enhedspris for el og vand med en procentregulering for at opnå henholdsvis minimaltarif og maksimaltarif.

Med udgangspunkt i minimal- og maksimaltarif for 2010 vil minimal- og maksimaltariffen alt andet lige, og inklusive egenkapitalforrentning og brændstofafgift blive som nedenstående.

	Minimal tarif	Maksimal tarif
El, kr./kWh	1,90	4,57
Vand, kr./m <sup>3</sup>	12,95	35,70

De nationale gennemsnitlige enhedsomkostninger for 2008 er opgjort til 2,20 kr./kWh for el og 35,00 kr./m<sup>3</sup> for vand. Dermed vil minimal- og maksimaltariffen, hvis det nominelle niveau skal svare til en realisering af ensprisreformen fra 2005, udgøre en procentsats som det fremgår af nedenstående skema.

	Minimaltarif	Maksimaltarif
El	86 %	207 %
Vand	37%	102 %



En realisering af redegørelsens anbefalinger vil indebære en række ændringer i forhold til den nuværende tarifstruktur. Følgende handlingsplan skitserer, hvordan ændringerne ville kunne implementeres i tarifferne:

- Ensprisreformen udrulles som oprindeligt og tilskuddet på 1,25 kr./kWh el til nedsættelse af maksimaltariffen for el fjernes.
- Virkningen af en energiafgift på olie, skal tillægges minimaltarif- og maksimaltariffen for el.
- Virkningen af en energiafgift på olie skal tillægges tariffen for varme.
- Merprovenuet fra salg af varme og el fra vandkraft som skyldes energiafgiften på olie, skal modregnes i Nukissiorfiits driftstilskud.
- Nukissiorfiits egenkapital skal forrentes med 2 % pr. år, forrentningen skal tillægges minimal- og maksimaltarif på el.
- Tarifferne på el og vand skal baseres på en budgetteret national enhedspris for el og vand. Minimal- og maksimaltarif på el og vand fås som en procentsats af enhedsprisen.
- Udfasningen af den særlige lave tarif på el og vand for fiskeindustrien påbegyndes.
- Der indføres rabat på el og vand til storkunder den såkaldte "Storkunderabat ordning" som afløsning for de særlige lave tariffer for el og vand til fiskeindustrien.

**Indenfor de næste par år:**

- Der skal ses på mulighederne for, at indføre nattarif på el således, at noget af elforbruget flyttes fra spidsbelastningstidspunkter til om natten.
- Det skal ses på mulighederne for, at indføre særlig tarif for el til elbiler, som incitament for at købe elbiler i stedet for biler der bruger fossilbrændstof.

## **Bilag**

Bilag 1. Tariffer 2010 (status quo)

Bilag 2. Enspris påvirkning per lokalitet for el

Bilag 2a. Enspris påvirkning per lokalitet for vand

Bilag 3. Tariffer, realisering af ensprisreformen

Bilag 3a. Realisering af ensprisreformen påvirkning per lokalitet for el

Bilag 4. Tariffer, Kostægte

Bilag 4a. Kostægte tariffer påvirkning per lokalitet for el

Bilag 4b. Kostægte tariffer påvirkning per lokalitet for vand

Bilag 5. Forbrugsantagelser

Bilag 6. Tilskud til forsyning af el per person fordelt på lokalitet

Bilag 6a. Tilskud til forsyning af vand per person fordelt på lokalitet

Bilag 7. Afsætning af el og vand til fiskeindustrien til maksimaltarif

Bilag 8. Påvirkning af enhedsomkostninger samt minimal- maksimaltarif ved indførelse af olieafgift og egenkapital forrentning på 2 %

### Bilag 1. Tariffer 2010 (status quo), scenarie 1

Stednavn	Tarif 2010, el. kr./kWh	Tarif 2010, vand. kr./m3
Nanortalik	2,75	35,79
Aappilattoq	2,98	35,79
Narsaq Kujalleq	2,98	35,79
Tasiusaq	2,98	35,79
Ammassivik	2,98	35,79
Alluitsup Paa	2,98	35,79
Qaqortoq	2,15	30,61
Saarloq	2,98	35,79
Eqalugaarsuit	2,98	35,79
Qassimiut	2,98	35,79
Narsaq	2,15	35,79
Igaliku	2,98	35,79
Qassiarsuk	2,98	35,79
Paamiut	2,18	12,78
Arsuk	2,98	35,79
Nuuk	1,59	25,47
Qeqertarsuatsiaat	2,98	35,79
Kapisillit	2,98	35,79
Maniitsoq	2,26	35,79
Atammik	2,98	35,79
Napasog	2,98	35,79
Kangaamiut	2,98	35,79
Sisimiut	2,06	12,69
Itilleq	2,98	35,79
Sarfannugit	2,98	35,79
Kangaatsiaq	2,98	35,79
Attu	2,98	35,79
Iginniarfik	2,98	35,79
Niaqornaarsuk	2,98	35,79
Ikerasaarsuk	2,98	35,79
Aasiaat	2,40	24,42
Akunnaaq	2,98	35,79
Kitsissuarsuit	2,98	35,79
Qasigiannugit	2,54	35,79
Ikamiut	2,98	35,79
Ilulissat	2,29	12,85
Oqaatsut	2,98	35,79
Qeqertaq	2,98	35,79
Saqqaq	2,61	35,79
Ilimanaq	2,98	35,79
Qeqertarsuaq	2,98	35,79
Kangerluk	2,98	35,79
Uummannaq	2,98	35,79
Niaqornat	2,98	35,79
Qaarsut	2,98	35,79
Ikerasak	2,98	35,79
Saattut	2,98	35,79
Ukkusissat	2,98	35,79
Illorsuit	2,59	35,79

Nuugaatsiaq	2,98	35,79
Upernavik	2,98	35,79
Upernavik		
Kujalleq	2,98	35,79
Kangersuatsiaq	2,98	35,79
Aappilattoq	2,57	35,79
Nutaarmiut	2,98	35,79
Tasiusaq	2,44	35,79
Nuussuaq	2,98	35,79
Kullorsuaq	2,98	35,79
Naajaat	2,98	35,79
Innaarsuit	2,79	35,79
Qaanaaq	2,98	35,79
Savissivik	2,98	35,79
Siorapaluk	2,98	35,79
Moriusaq	2,98	35,79
Tasiilaq	1,56	35,79
Sermiligaaq	2,98	35,79
Isortoq	2,98	35,79
Kulusuk	2,98	35,79
Tiniteqilaaq	2,98	35,79
Kuummiut	2,98	35,79
Ittoqqortoormiit	2,98	35,79

**Bilag 2. Enspris påvirkning per lokalitet for el, scenarie 2**

Stednavn	Kroner	Husstandsstørrelse			
	Indbyggertal	1 Person	2 Personer	3 Personer	4 Personer
Nanortalik	1430	-1.280	-1.600	-1.920	-2.240
Aappilattoq	135	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Narsaq Kujalleq	100	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Tasiusaq	64	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Ammassivik	48	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Alluitsup Paa	319	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Qaqortoq	3304	-80	-100	-120	-140
Saarloq	46	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Eqalugaarsuit	95	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Qassimiut	33	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Narsaq	1627	-80	-100	-120	-140
Igaliku	29	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Qassiarsuk	43	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Paamiut	1679	-140	-175	-210	-245
Arsuk	171	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Nuuk	15105	1.040	1.300	1.560	1.820
Qeqertarsuatsiaat	246	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Kapisillit	79	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Maniitsoq	2780	-300	-375	-450	-525
Atammik	213	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Napasoaq	92	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Kangaamiut	362	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Sisimiut	5458	100	125	150	175
Itilleq	116	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Sarfannugit	107	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Kangaatsiaq	631	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Attu	241	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Iginniarfik	91	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Niaqornaarsuk	294	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Ikerasaarsuk	96	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Aasiaat	2948	-580	-725	-870	-1.015
Akunnaaq	102	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Kitsissuarsuit	82	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Qasigiannugit	1142	-860	-1.075	-1.290	-1.505
Ikamiut	88	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Ilulissat	4528	-360	-450	-540	-630
Oqaatsut	45	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Qeqertaq	132	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Saqqaq	173	-1.000	-1.250	-1.500	-1.750
Ilimanaq	80	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Qeqertarsuaq	925	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Kangerluk	32	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Uummannaq	1296	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Niaqornat	66	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Qaarsut	197	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Ikerasak	243	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Saattut	211	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Ukkusissat	161	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
Illorsuit	83	-960	-1.200	-1.440	-1.680

<b>Nuugaatsiaq</b>	82	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Upernavik</b>	1157	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Upernavik Kujalleq</b>	206	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Kangersuatsiaq</b>	192	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Aappilattoq</b>	135	-920	-1.150	-1.380	-1.610
<b>Nutaarmiut</b>	42	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Tasiusaq</b>	64	-660	-825	-990	-1.155
<b>Nuussuaq</b>	213	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Kullorsuaq</b>	446	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Naajaat</b>	61	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Innaarsuit</b>	164	-1.360	-1.700	-2.040	-2.380
<b>Qaanaaq</b>	645	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Savissivik</b>	58	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Siorapaluk</b>	72	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Moriusaq</b>	5	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Tasiilaq</b>	1893	1.100	1.375	1.650	1.925
<b>Sermiligaaq</b>	216	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Isortoq</b>	107	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Kulusuk</b>	283	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Tiniteqilaaq</b>	132	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Kuummiut</b>	358	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045
<b>Ittoqqortoormiit</b>	485	-1.740	-2.175	-2.610	-3.045

Bilag 2a. Enspris påvirkning per lokalitet for vand, scenarie 2

Stednavn	Kroner	Husstandsstørrelse			
	Indbyggertal	1 Person	2 Personer	3 Personer	4 Personer
Nanortalik	1430	-479	-851	-1.224	-1.596
Aappilattoq	135	-479	-851	-1.224	-1.596
Narsaq Kujalleq	100	-479	-851	-1.224	-1.596
Tasiusaq	64	-479	-851	-1.224	-1.596
Ammassivik	48	-479	-851	-1.224	-1.596
Alluitsup Paa	319	-479	-851	-1.224	-1.596
Qaqortoq	3304	-246	-437	-628	-819
Saarloq	46	-479	-851	-1.224	-1.596
Eqalugaarsuit	95	-479	-851	-1.224	-1.596
Qassimiut	33	-479	-851	-1.224	-1.596
Narsaq	1627	-479	-851	-1.224	-1.596
Igaliku	29	-479	-851	-1.224	-1.596
Qassiarsuk	43	-479	-851	-1.224	-1.596
Paamiut	1679	557	990	1.423	1.856
Arsuk	171	-479	-851	-1.224	-1.596
Nuuk	15105	-14	-26	-37	-48
Qeqertarsuatsiaat	246	-479	-851	-1.224	-1.596
Kapisillit	79	-479	-851	-1.224	-1.596
Maniitsoq	2780	-479	-851	-1.224	-1.596
Atammik	213	-479	-851	-1.224	-1.596
Napasog	92	-479	-851	-1.224	-1.596
Kangaamiut	362	-479	-851	-1.224	-1.596
Sisimiut	5458	561	997	1.433	1.869
Itilleq	116	-479	-851	-1.224	-1.596
Sarfannugit	107	-479	-851	-1.224	-1.596
Kangaatsiaq	631	-479	-851	-1.224	-1.596
Attu	241	-479	-851	-1.224	-1.596
Iginniarfik	91	-479	-851	-1.224	-1.596
Niaqornaarsuk	294	-479	-851	-1.224	-1.596
Ikerasaarsuk	96	-479	-851	-1.224	-1.596
Aasiaat	2948	33	58	84	110
Akunnaaq	102	-479	-851	-1.224	-1.596
Kitsissuarsuit	82	-479	-851	-1.224	-1.596
Qasigiannugit	1142	-479	-851	-1.224	-1.596
Ikamiut	88	-479	-851	-1.224	-1.596
Ilulissat	4528	554	984	1.415	1.845
Oqaatsut	45	-479	-851	-1.224	-1.596
Qeqertaq	132	-479	-851	-1.224	-1.596
Saqqaq	173	-479	-851	-1.224	-1.596
Ilimanaq	80	-479	-851	-1.224	-1.596
Qeqertarsuaq	925	-479	-851	-1.224	-1.596
Kangerluk	32	-479	-851	-1.224	-1.596
Uummannaq	1296	-479	-851	-1.224	-1.596
Niaqornat	66	-479	-851	-1.224	-1.596
Qaarsut	197	-479	-851	-1.224	-1.596
Ikerasak	243	-479	-851	-1.224	-1.596
Saattut	211	-479	-851	-1.224	-1.596
Ukkusissat	161	-479	-851	-1.224	-1.596
Illorsuit	83	-479	-851	-1.224	-1.596

<b>Nuugaatsiaq</b>	82	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Upernavik</b>	1157	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Upernavik Kujalleq</b>	206	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Kangersuatsiaq</b>	192	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Aappilattoq</b>	135	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Nutaarmiut</b>	42	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Tasiusaq</b>	64	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Nuussuaq</b>	213	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Kullorsuaq</b>	446	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Naajaat</b>	61	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Innaarsuit</b>	164	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Qaanaaq</b>	645	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Savissivik</b>	58	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Siorapaluk</b>	72	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Moriusaq</b>	5	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Tasiilaq</b>	1893	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Sermiligaaq</b>	216	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Isortoq</b>	107	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Kulusuk</b>	283	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Tiniteqilaaq</b>	132	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Kuummiut</b>	358	-479	-851	-1.224	-1.596
<b>Ittoqqortoormiit</b>	485	-479	-851	-1.224	-1.596



### Bilag 3. Tariffer, realisering af ensprisreformen, scenarie 3

Stednavn	Tarif 2010 el kr./kWh	Tarif vand kr/m3
Nanortalik	2,66	35,79
Aappilattoq	4,23	35,79
Narsaq Kujalleq	4,23	35,79
Tasiusaq	4,23	35,79
Ammassivik	4,23	35,79
Alluitsup Paa	4,02	35,79
Qaqortoq	2,16	30,61
Saarloq	4,23	35,79
Eqalugaarsuit	4,23	35,79
Qassimiut	4,23	35,79
Narsaq	2,16	35,79
Igaliku	4,23	35,79
Qassiarsuk	4,23	35,79
Paamiut	2,18	12,78
Arsuk	3,72	35,79
Nuuk	1,6	25,47
Qeqertarsuatsiaat	3,74	35,79
Kapisillit	4,23	35,79
Maniitsoq	2,26	35,79
Atammik	4,23	35,79
Napasog	4,23	35,79
Kangaamiut	2,99	35,79
Sisimiut	2,04	12,69
Itilleq	4,23	35,79
Sarfannugit	4,23	35,79
Kangaatsiaq	3,37	35,79
Attu	3,95	35,79
Iginniarfik	4,23	35,79
Niaqornaarsuk	3,16	35,79
Ikerasaarsuk	4,23	35,79
Aasiaat	2,34	24,42
Akunnaaq	4,23	35,79
Kitsissuarsuit	4,23	35,79
Qasigiannugit	2,49	35,79
Ikamiut	4,23	35,79
Ilulissat	2,25	12,85
Oqaatsut	4,23	35,79
Qeqertaq	4,23	35,79
Saqqaq	2,61	35,79
Ilimanaq	4,23	35,79
Qeqertarsuaq	3,22	35,79
Kangerluk	4,23	35,79
Uummannaq	2,96	35,79
Niaqornat	4,23	35,79
Qaarsut	4,23	35,79
Ikerasak	3,42	35,79
Saattut	4,09	35,79
Ukkusissat	4,01	35,79
Illorsuit	2,59	35,79

<b>Nuugaatsiaq</b>	4,23	35,79
<b>Upernavik</b>	3,08	35,79
<b>Upernavik</b>		
<b>Kujalleq</b>	4,23	35,79
<b>Kangersuatsiaq</b>	4,23	35,79
<b>Aappilattoq</b>	2,57	35,79
<b>Nutaarmiut</b>	4,23	35,79
<b>Tasiusaq</b>	2,44	35,79
<b>Nuussuaq</b>	4,23	35,79
<b>Kullorsuaq</b>	4,23	35,79
<b>Naajaat</b>	4,23	35,79
<b>Innaarsuit</b>	2,79	35,79
<b>Qaanaaq</b>	3,12	35,79
<b>Savissivik</b>	4,23	35,79
<b>Siorapaluk</b>	4,13	35,79
<b>Moriusaq</b>	4,23	35,79
<b>Tasiilaq</b>	1,56	35,79
<b>Sermiligaaq</b>	4,23	35,79
<b>Isortoq</b>	4,23	35,79
<b>Kulusuk</b>	3,15	35,79
<b>Tiniteqilaaq</b>	4,14	35,79
<b>Kuummiut</b>	3,29	35,79
<b>Ittoqqortoormiit</b>	4,23	35,79

**Bilag 3a. Realisering af ensprisreformen påvirkning per lokalitet for el, scenarie 3**

Stednavn	Kroner	Husstandsstørrelse			
	Indbyggertal	1 Person	2 Personer	3 Personer	4 Personer
Nanortalik	1430	-180	-225	-270	-315
Aappilattoq	135	2.500	3.125	3.750	4.375
Narsaq Kujalleq	100	2.500	3.125	3.750	4.375
Tasiusaq	64	2.500	3.125	3.750	4.375
Ammassivik	48	2.500	3.125	3.750	4.375
Alluitsup Paa	319	2.080	2.600	3.120	3.640
Qaqortoq	3304	20	25	30	35
Saarloq	46	2.500	3.125	3.750	4.375
Eqalugaarsuit	95	2.500	3.125	3.750	4.375
Qassimiut	33	2.500	3.125	3.750	4.375
Narsaq	1627	20	25	30	35
Igaliku	29	2.500	3.125	3.750	4.375
Qassiarsuk	43	2.500	3.125	3.750	4.375
Paamiut	1679	0	0	0	0
Arsuk	171	1.480	1.850	2.220	2.590
Nuuk	15105	20	25	30	35
Qeqertarsuatsiaat	246	1.520	1.900	2.280	2.660
Kapisillit	79	2.500	3.125	3.750	4.375
Maniitsoq	2780	0	0	0	0
Atammik	213	2.500	3.125	3.750	4.375
Napasoaq	92	2.500	3.125	3.750	4.375
Kangaamiut	362	20	25	30	35
Sisimiut	5458	-40	-50	-60	-70
Itilleq	116	2.500	3.125	3.750	4.375
Sarfannguut	107	2.500	3.125	3.750	4.375
Kangaatsiaq	631	780	975	1.170	1.365
Attu	241	1.940	2.425	2.910	3.395
Iginniarfik	91	2.500	3.125	3.750	4.375
Niaqornaarsuk	294	360	450	540	630
Ikerasaarsuk	96	2.500	3.125	3.750	4.375
Aasiaat	2948	-120	-150	-180	-210
Akunnaaq	102	2.500	3.125	3.750	4.375
Kitsissuarsuit	82	2.500	3.125	3.750	4.375
Qasigiannguut	1142	-100	-125	-150	-175
Ikamiut	88	2.500	3.125	3.750	4.375
Ilulissat	4528	-80	-100	-120	-140
Oqaatsut	45	2.500	3.125	3.750	4.375
Qeqertaq	132	2.500	3.125	3.750	4.375
Saqqaq	173	0	0	0	0
Ilimanaq	80	2.500	3.125	3.750	4.375
Qeqertarsuaq	925	480	600	720	840
Kangerluk	32	2.500	3.125	3.750	4.375
Uummannaq	1296	-40	-50	-60	-70
Niaqornat	66	2.500	3.125	3.750	4.375
Qaarsut	197	2.500	3.125	3.750	4.375
Ikerasak	243	880	1.100	1.320	1.540
Saattut	211	2.220	2.775	3.330	3.885
Ukkusissat	161	2.060	2.575	3.090	3.605
Illorsuit	83	0	0	0	0

<b>Nuugaatsiaq</b>	82	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Upernavik</b>	1157	200	250	300	350
<b>Upernavik Kujalleq</b>	206	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Kangersuatsiaq</b>	192	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Aappilattoq</b>	135	0	0	0	0
<b>Nutaarmiut</b>	42	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Tasiusaq</b>	64	0	0	0	0
<b>Nuussuaq</b>	213	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Kullorsuaq</b>	446	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Naajaat</b>	61	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Innaarsuit</b>	164	0	0	0	0
<b>Qaanaaq</b>	645	280	350	420	490
<b>Savissivik</b>	58	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Siorapaluk</b>	72	2.300	2.875	3.450	4.025
<b>Moriusaq</b>	5	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Tasiilaq</b>	1893	0	0	0	0
<b>Sermiligaaq</b>	216	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Isortoq</b>	107	2.500	3.125	3.750	4.375
<b>Kulusuk</b>	283	340	425	510	595
<b>Tiniteqilaaq</b>	132	2.320	2.900	3.480	4.060
<b>Kuummiut</b>	358	620	775	930	1.085
<b>Ittoqqortoormiit</b>	485	2.500	3.125	3.750	4.375

#### Bilag 4. Tariffer, kostægte, scenarie 4

Stednavn	Tarif 2010 el kr./kWh	Tarif vand kr/m3
Nanortalik	2,66	57,62
Aappilattoq	6,47	95,18
Narsaq Kujalleq	5,5	527,18
Tasiusaq	11,03	291,18
Ammassivik	6,65	148,18
Alluitsup Paa	4,02	236,18
Qaqortoq	2,16	30,61
Saarloq	10,12	859,18
Eqalugaarsuit	4,92	219,18
Qassimiut	5,94	220,18
Narsaq	2,16	45,2
Igaliku	6,03	172,18
Qassiarsuk	4,83	0
Paamiut	2,18	12,78
Arsuk	3,72	191,18
Nuuk	1,6	25,47
Qeqertarsuatsiaat	3,74	95,18
Kapisillit	6,39	153,18
Maniitsoq	2,26	47,38
Atammik	5,56	188,18
Napasog	5,56	315,18
Kangaamiut	2,99	120,18
Sisimiut	2,04	12,69
Itilleq	6,45	131,18
Sarfannugit	4,44	651,18
Kangaatsiaq	3,37	95,02
Attu	3,95	202,18
Iginniarfik	8,75	167,18
Niaqornaarsuk	3,16	242,18
Ikerasaarsuk	6,22	230,18
Aasiaat	2,34	24,42
Akunnaaq	5,57	366,18
Kitsissuarsuit	6,55	237,18
Qasigiannugit	2,49	43,63
Ikamiut	5,88	352,18
Ilulissat	2,25	12,85
Oqaatsut	7,67	435,18
Qeqertaq	6,26	254,18
Saqqaq	2,61	86,18
Ilimanaq	6,58	501,18
Qeqertarsuaq	3,22	68,82
Kangerluk	8,28	212,18
Uummannaq	2,97	87,15
Niaqornat	5,42	300,18
Qaarsut	4,74	202,18
Ikerasak	3,42	50,18
Saattut	4,09	185,18
Ukkusissat	4,01	245,18
Illorsuit	2,59	190,18

<b>Nuugaatsiaq</b>	4,87	268,18
<b>Upernavik</b>	3,08	85,75
<b>Upernavik</b>		
<b>Kujalleq</b>	5,03	183,18
<b>Kangersuatsiaq</b>	5,44	176,18
<b>Aappilattoq</b>	2,57	139,18
<b>Nutaarmiut</b>	4,58	0
<b>Tasiusaq</b>	2,44	76,18
<b>Nuussuaq</b>	5,4	121,18
<b>Kullorsuaq</b>	4,8	271,18
<b>Naajaat</b>	7,87	0
<b>Innaarsuit</b>	2,79	143,18
<b>Qaanaaq</b>	3,18	393,85
<b>Savissivik</b>	5,94	801,18
<b>Siorapaluk</b>	4,13	713,18
<b>Moriusaq</b>	13,5	0
<b>Tasiilaq</b>	1,38	55,51
<b>Sermiligaaq</b>	4,62	168,18
<b>Isortoq</b>	6,72	321,18
<b>Kulusuk</b>	3,15	65,18
<b>Tiniteqilaaq</b>	4,14	179,18
<b>Kuummiut</b>	3,3	49,18
<b>Ittoqqortoormiit</b>	4,85	526,64

**Bilag 4a. Kostægte tariffer påvirkning per lokalitet for el, scenarie 4**

Stednavn	Kroner	Husstandsstørrelse			
	Indbyggertal	1 Person	2 Personer	3 Personer	4 Personer
	Personer *				
Nanortalik	1430	-180	-225	-270	-315
Aappilattoq	135	6.980	8.725	10.470	12.215
Narsaq Kujalleq	100	5.040	6.300	7.560	8.820
Tasiusaq	64	16.100	20.125	24.150	28.175
Ammassivik	48	7.340	9.175	11.010	12.845
Alluitsup Paa	319	2.080	2.600	3.120	3.640
Qaqortoq	3304	20	25	30	35
Saarloq	46	14.280	17.850	21.420	24.990
Eqalugaarsuit	95	3.880	4.850	5.820	6.790
Qassimiut	33	5.920	7.400	8.880	10.360
Narsaq	1627	20	25	30	35
Igaliku	29	6.100	7.625	9.150	10.675
Qassiarsuk	43	3.700	4.625	5.550	6.475
Paamiut	1679	0	0	0	0
Arsuk	171	1.480	1.850	2.220	2.590
Nuuk	15105	20	25	30	35
Qeqertarsuatsiaat	246	1.520	1.900	2.280	2.660
Kapisillit	79	6.820	8.525	10.230	11.935
Maniitsoq	2780	0	0	0	0
Atammik	213	5.160	6.450	7.740	9.030
Napasoaq	92	5.160	6.450	7.740	9.030
Kangaamiut	362	20	25	30	35
Sisimiut	5458	-40	-50	-60	-70
Itilleq	116	6.940	8.675	10.410	12.145
Sarfannuit	107	2.920	3.650	4.380	5.110
Kangaatsiaq	631	780	975	1.170	1.365
Attu	241	1.940	2.425	2.910	3.395
Iginniarfik	91	11.540	14.425	17.310	20.195
Niaqornaarsuk	294	360	450	540	630
Ikerasaarsuk	96	6.480	8.100	9.720	11.340
Aasiaat	2948	-120	-150	-180	-210
Akunnaaq	102	5.180	6.475	7.770	9.065
Kitsissuarsuit	82	7.140	8.925	10.710	12.495
Qasigiannuit	1142	-100	-125	-150	-175
Ikamiut	88	5.800	7.250	8.700	10.150
Ilulissat	4528	-80	-100	-120	-140
Oqaatsut	45	9.380	11.725	14.070	16.415
Qeqertaq	132	6.560	8.200	9.840	11.480
Saqqaaq	173	0	0	0	0
Ilimanaq	80	7.200	9.000	10.800	12.600
Qeqertarsuaq	925	480	600	720	840
Kangerluk	32	10.600	13.250	15.900	18.550
Uummannaq	1296	-20	-25	-30	-35
Niaqornat	66	4.880	6.100	7.320	8.540
Qaarsut	197	3.520	4.400	5.280	6.160
Ikerasak	243	880	1.100	1.320	1.540
Saattut	211	2.220	2.775	3.330	3.885
Ukkusissat	161	2.060	2.575	3.090	3.605
Illorsuit	83	0	0	0	0

<b>Nuugaatsiaq</b>	82	3.780	4.725	5.670	6.615
<b>Upernavik</b>	1157	200	250	300	350
<b>Upernavik Kujalleq</b>	206	4.100	5.125	6.150	7.175
<b>Kangersuatsiaq</b>	192	4.920	6.150	7.380	8.610
<b>Aappilattoq</b>	135	0	0	0	0
<b>Nutaarmiut</b>	42	3.200	4.000	4.800	5.600
<b>Tasiusaq</b>	64	0	0	0	0
<b>Nuussuaq</b>	213	4.840	6.050	7.260	8.470
<b>Kullorsuaq</b>	446	3.640	4.550	5.460	6.370
<b>Naajaat</b>	61	9.780	12.225	14.670	17.115
<b>Innaarsuit</b>	164	0	0	0	0
<b>Qaanaaq</b>	645	400	500	600	700
<b>Savissivik</b>	58	5.920	7.400	8.880	10.360
<b>Siorapaluk</b>	72	2.300	2.875	3.450	4.025
<b>Moriusaq</b>	5	21.040	26.300	31.560	36.820
<b>Tasiilaq</b>	1893	-360	-450	-540	-630
<b>Sermiligaaq</b>	216	3.280	4.100	4.920	5.740
<b>Isortoq</b>	107	7.480	9.350	11.220	13.090
<b>Kulusuk</b>	283	340	425	510	595
<b>Tiniteqilaaq</b>	132	2.320	2.900	3.480	4.060
<b>Kuummiut</b>	358	640	800	960	1.120
<b>Ittoqqortoormiit</b>	485	3.740	4.675	5.610	6.545



**Bilag 4b. Kostægte tariffer påvirkning per lokalitet for vand, scenarie 4**

Stednavn	Kroner	Husstandsstørrelse			
	Indbyggertal	1 Person	2 Personer	3 Personer	4 Personer
Nanortalik	1430	982	1.746	2.510	3.275
Aappilattoq	135	2.673	4.751	6.830	8.909
Narsaq Kujalleq	100	22.113	39.311	56.510	73.709
Tasiusaq	64	11.493	20.431	29.370	38.309
Ammassivik	48	5.058	8.991	12.925	16.859
Alluitsup Paa	319	9.018	16.031	23.045	30.059
Qaqortoq	3304	0	0	0	0
Saarloq	46	37.053	65.871	94.690	123.509
Eqalugaarsuit	95	8.253	14.671	21.090	27.509
Qassimiut	33	8.298	14.751	21.205	27.659
Narsaq	1627	423	753	1.082	1.412
Igaliku	29	6.138	10.911	15.685	20.459
Qassiarsuk	43	0	0	0	0
Paamiut	1679	0	0	0	0
Arsuk	171	6.993	12.431	17.870	23.309
Nuuk	15105	0	0	0	0
Qeqertarsuatsiaat	246	2.673	4.751	6.830	8.909
Kapisillit	79	5.283	9.391	13.500	17.609
Maniitsoq	2780	522	927	1.333	1.739
Atammik	213	6.858	12.191	17.525	22.859
Napasoaq	92	12.573	22.351	32.130	41.909
Kangaamiut	362	3.798	6.751	9.705	12.659
Sisimiut	5458	0	0	0	0
Itilleq	116	4.293	7.631	10.970	14.309
Sarfannugit	107	27.693	49.231	70.770	92.309
Kangaatsiaq	631	2.665	4.738	6.811	8.885
Attu	241	7.488	13.311	19.135	24.959
Iginniarfik	91	5.913	10.511	15.110	19.709
Niaqornaarsuk	294	9.288	16.511	23.735	30.959
Ikerasaarsuk	96	8.748	15.551	22.355	29.159
Aasiaat	2948	0	0	0	0
Akunnaaq	102	14.868	26.431	37.995	49.559
Kitsissuarsuit	82	9.063	16.111	23.160	30.209
Qasigiannugit	1142	353	627	902	1.176
Ikamiut	88	14.238	25.311	36.385	47.459
Ilulissat	4528	0	0	0	0
Oqaatsut	45	17.973	31.951	45.930	59.909
Qeqertaq	132	9.828	17.471	25.115	32.759
Saqqaq	173	2.268	4.031	5.795	7.559
Ilimanaq	80	20.943	37.231	53.520	69.809
Qeqertarsuaq	925	1.486	2.642	3.798	4.955
Kangerluk	32	7.938	14.111	20.285	26.459
Uummannaq	1296	2.311	4.109	5.906	7.704
Niaqornat	66	11.898	21.151	30.405	39.659
Qaarsut	197	7.488	13.311	19.135	24.959
Ikerasak	243	648	1.151	1.655	2.159
Saattut	211	6.723	11.951	17.180	22.409
Ukkusissat	161	9.423	16.751	24.080	31.409
Illorsuit	83	6.948	12.351	17.755	23.159

<b>Nuugaatsiaq</b>	82	10.458	18.591	26.725	34.859
<b>Upernavik</b>	1157	2.248	3.997	5.745	7.494
<b>Upernavik Kujalleq</b>	206	6.633	11.791	16.950	22.109
<b>Kangersuatsiaq</b>	192	6.318	11.231	16.145	21.059
<b>Aappilattoq</b>	135	4.653	8.271	11.890	15.509
<b>Nutaarmiut</b>	42	0	0	0	0
<b>Tasiusaq</b>	64	1.818	3.231	4.645	6.059
<b>Nuussuaq</b>	213	3.843	6.831	9.820	12.809
<b>Kullorsuaq</b>	446	10.593	18.831	27.070	35.309
<b>Naajaat</b>	61	0	0	0	0
<b>Innaarsuit</b>	164	4.833	8.591	12.350	16.109
<b>Qaanaaq</b>	645	16.113	28.645	41.177	53.709
<b>Savissivik</b>	58	34.443	61.231	88.020	114.809
<b>Siorapaluk</b>	72	30.483	54.191	77.900	101.609
<b>Moriusaq</b>	5	0	0	0	0
<b>Tasiilaq</b>	1893	887	1.578	2.268	2.958
<b>Sermiligaaq</b>	216	5.958	10.591	15.225	19.859
<b>Isortoq</b>	107	12.843	22.831	32.820	42.809
<b>Kulusuk</b>	283	1.323	2.351	3.380	4.409
<b>Tiniteqilaaq</b>	132	6.453	11.471	16.490	21.509
<b>Kuummiut</b>	358	603	1.071	1.540	2.009
<b>Ittoqqortoormiit</b>	485	22.088	39.268	56.448	73.628

## Bilag 5. Forbrugsantagelser

Husstand	Forbrugskategori		
	EL, kWh	Vand, m3	Varme kWh
1 person	2.000	45	10.200
2 personer	2.500	80	13.500
3 personer	3.000	115	16.800
4 personer	3.500	150	20.100

## Bilag 6. Tilskud til forsyning af el per person på fordelt på lokalitet

El, Årligt på lokaliteten, privatforbrugere	Forbrug 2009	Tilskud	Indbyggertal 1. jan 2009	Gns. Tilskud per indbygger
Lokalitet	KWh	Kr.	Personer	Kr.
Nanortalik	3.200.894	2.656.742	1.430	1.858
Aappilattoq	223.134	475.275	135	3.521
Narsaq Kujalleq	254.012	591.848	100	5.918
Tasiusaq, Nanortalik	145.512	743.566	64	11.618
Ammassivik	164.680	606.022	48	12.625
Alluitsup Paa	781.610	883.219	319	2.769
Qaqortoq	10.255.570	0	3.304	0
Saarloq	103.996	404.544	46	8.794
Eqalugaarsuit	191.770	364.363	95	3.835
Qassimiut	92.823	217.206	33	6.582
Narsaq	4.568.322	0	1.627	0
Igaliku	144.183	109.579	29	3.779
Qassiarssuk	240.398	259.630	43	6.038
Paamiut	4.126.921	0	1.679	0
Arsuk	414.305	650.459	171	3.804
Nuuk	61.951.255	-24.780.502	15.105	-1.641
Qeqertarsuatsiaat	661.131	383.456	246	1.559
Kapisillit	235.640	676.287	79	8.561
Maniitsoq	8.016.300	0	2.780	0
Atammik	318.665	701.063	213	3.291
Napasooq	230.749	505.340	92	5.493
Kangaamiut	698.210	537.622	362	1.485
Sisimiut	17.413.503	1.567.215	5.458	287
Itilleq	211.335	1.014.408	116	8.745
Sarfannuit	396.438	440.046	107	4.113
Kangaatsiaq	1.312.716	2.481.033	631	3.932
Attu	380.633	270.249	241	1.121
Iginniarfik	103.732	517.623	91	5.688
Niaqornaarsuk	417.329	133.545	294	454
Ikerasaarsuk	173.278	511.170	96	5.325
Aasiaat	10.089.150	0	2.948	0
Akunnaaq	210.698	653.164	102	6.404
Kitsissuarsuit	171.113	549.273	82	6.698
Qasigiannguit	3.174.636	0	1.142	0
Ikamiut	188.185	462.935	88	5.261
Ilulissat	15.032.015	0	4.528	0
Oqaatsut	105.933	570.979	45	12.688
Qeqertaaq	262.873	833.307	132	6.313
Saqqaaq	335.759	90.655	173	524
Ilimanaq	189.149	697.960	80	8.724
Qeqertarsuaq	2.909.602	1.891.241	925	2.045
Kangerluk	80.652	490.364	32	15.324
Uummannaq	3.912.477	4.694.972	1.296	3.623
Niaqornat	116.785	422.762	66	6.405
Qaarsut	278.448	420.456	197	2.134
Ikerasak	319.479	51.117	243	210
Saattut	309.401	198.017	211	938
Ukkusissat	329.332	398.492	161	2.475
Illorsuit	172.287	144.721	83	1.744
Nuugaatsiaq	134.702	269.404	82	3.285
Upernavik	3.638.252	5.821.203	1.157	5.031
Upernavik Kujalleq	363.978	302.102	206	1.467
Kangersuatsiaq	267.021	664.882	192	3.463
Aappilattoq	348.870	320.960	135	2.377
Nutaarmiut	63.138	323.898	42	7.712
Tasiusaq	574.224	499.575	242	2.064
Nuussuaq	240.883	679.290	213	3.189
Kullorsuaq	638.322	1.551.122	446	3.478
Naajaat	50.394	316.474	61	5.188
Innaarsuit	322.868	0	164	0
Qaanaaq	2.020.620	1.576.084	645	2.444
Savissivik	114.396	372.931	58	6.430
Siorapaluk	103.960	351.385	72	4.880
Moriusaq	14.348	253.673	5	50.735
Tasiilaq	5.190.675	0	1.893	0
Sermiligaaq	248.336	407.271	216	1.886
Isortoq	162.854	317.565	107	2.968
Kulusuk	452.814	380.364	283	1.344
Tiniteqilaq	266.912	440.405	132	3.336
Kuummiut	496.482	243.276	358	680
Ittoqqortoormiit	1.267.348	5.183.453	485	10.688

## Bilag 6a. Tilskud til forsyning af vand per person fordelt på lokalitet

Vand, Årligt på lokaliteten, privatforbrugere	Forbrug 20	Tilskud	Indbyggertal 1. jan 2009	Gns. Tilskud per indbygger	Gns. forbrug per person
Lokalitet	m3	Kr.	Personer	Kr.	m3
Nanortalik	70.721	1.161.239	1.430	812	49
Aappilattoq	1.746	250.691	135	1.857	13
Narsaq Kujalleq	1.369	675.711	100	6.757	14
Tasiusaq, Nanortalik	1.557	583.221	64	9.113	24
Ammassivik	812	269.243	48	5.609	17
Alluitsup Paa	4.542	1.496.952	319	4.693	14
Qaqortoq	196.673	0	3.304	0	60
Saarloq	297	184.906	46	4.020	6
Eqalugaarsuit	1.374	481.697	95	5.070	14
Qassimiut	1.157	197.361	33	5.981	35
Narsaq	88.235	1.334.113	1.627	820	54
Igaliku	480	71.798	29	2.476	17
Qassiarssuk	892	0	43	0	21
Paamiut	104.302	0	1.679	0	62
Arsuk	3.143	586.421	171	3.429	18
Nuuk	955.148	0	15.105	0	63
Qeqertarsuatsiaat	6.066	476.666	246	1.938	25
Kapisillit	973	478.307	79	6.055	12
Maniitsoq	142.853	2.124.224	2.780	764	51
Atammik	2.444	289.810	213	1.361	11
Napasoq	1.685	555.342	92	6.036	18
Kangaamiut	7.435	851.902	362	2.353	21
Sisimiut	276.604	0	5.458	0	51
Itilleq	2.604	285.346	116	2.460	22
Sarfannnguit	1.215	181.740	107	1.699	11
Kangaatsiaq	12.368	1.356.275	631	2.149	20
Attu	2.167	438.991	241	1.822	9
Iginniarfik	394	222.445	91	2.444	4
Niaqornaarsuk	2.231	440.801	294	1.499	8
Ikerasaarsuk	1.232	202.763	96	2.112	13
Aasiaat	145.674	0	2.948	0	49
Akunnaaq	663	183.373	102	1.798	7
Kitsissuarsuit	1.630	313.905	82	3.828	20
Qasigiannguit	42.956	480.678	1.142	421	38
Ikamiut	1.197	384.931	88	4.374	14
Ilulissat	210.683	0	4.528	0	47
Oqaatsut	583	178.153	45	3.959	13
Qeqertaq	949	102.093	132	773	7
Saqqaq	1.154	65.293	173	377	7
Ilimanaq	2.683	876.214	80	10.953	34
Qeqertarsuaq	31.849	1.866.988	925	2.018	34
Kangerluk	523	91.305	32	2.853	16
Uummannaq	30.780	2.790.515	1.296	2.153	24
Niaqornat	810	341.480	66	5.174	12
Qaarsut	2.388	304.661	197	1.547	12
Ikerasak	2.307	56.706	243	233	9
Saattut	1.505	152.878	211	725	7
Ukkusissat	782	232.708	161	1.445	5
Ilforsuit	448	84.036	83	1.012	5
Nuugaatsiaq	1.028	211.336	82	2.577	13
Upernavik	18.722	2.572.590	1.157	2.224	16
Upernavik Kujalleq	1.628	601.676	206	2.921	8
Kangersuatsiaq	568	379.185	192	1.975	3
Aappilattoq	821	113.774	135	843	6
Nutaarmiut	0	0	42	0	0
Tasiusaq	1.567	60.455	242	250	6
Nuussuaq	660	170.663	213	801	3
Kullorsuaq	1.723	628.171	446	1.408	4
Naajaat	0	0	61	0	0
Innaarsuit	857	126.476	164	771	5
Qaanaaq	10.838	3.322.606	645	5.151	17
Savissivik	331	358.996	58	6.190	6
Siorapaluk	443	240.806	72	3.345	6
Moriusaq	0	0	5	0	0
Tasiilaq	72.808	1.035.330	1.893	547	38
Sermiligaaq	1.668	319.555	216	1.479	8
Isortoq	1.058	340.232	107	3.180	10
Kulusuk	4.951	156.353	283	552	17
Tiniteqilaq	1.236	233.085	132	1.766	9
Kuummiut	4.684	35.505	358	99	13
Ittoqqortoormiit	5.643	2.971.773	485	6.127	12

## Bilag 7. Afsætning af el og vand til fiskeindustrien til maksimaltarif

Afsætning	El kWh	Vand m <sup>3</sup>
Afsætning til fiskeindustrien i alt	38.128.119	2.828.130
Heraf til maksimaltarif	57.775	56.076
Afsætning til maksimaltarif i %	0,15%	1,98%

**Bilag 8. Påvirkning af enhedsomkostninger samt minimal- maksimaltarif ved indførelse af olieafgift og egenkapital forrentning på 2 %**

Påvirkning	El/kWh	Varme/MWh
	Kr.	Kr.
Olieafgift 0,25 kr/liter	0,07	28
2 % egenkapitalforrentning	0,27	0
i alt virkning på minimal- og maksimaltarif	0,34	28