Forslag til endringer i forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer

Endringer vedrørende KILE-ordningen, minimums-avkastningen, søknadsfrist for utsatt innlevering av økonomisk og teknisk rapportering m.v.

1
2013

HØRINGSDOKUMENT

Forslag til endringer i forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer

Endringer vedrørende KILE-ordningen, minimumsavkastningen, søknadsfrist for utsatt innlevering av økonomisk og teknisk rapportering m.v.

Norges vassdrags- og energidirektorat
2013

Dokument nr. 1/2013

Endring av forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer

Utgitt av: Norges vassdrags- og energidirektorat

Redaktør: Siri H. Steinnes

Forfatter: John G. Cock, Hilde Marit Kvile, Tore Langset, Thor Martin Neurauter, Siri H. Steinnes, Kjersti Vøllestad

Trykk: NVEs hustrykkeri

Opplag:

Forsidefoto:

Sammendrag:

Emneord: KILE, leveringskvalitet, samfunnsøkonomiske kostnader ved avbrudd i strømforsyningen, frist for innlevering av økonomisk og teknisk rapportering, minimumsavkastning, rente på merinntekt

Norges vassdrags- og energidirektorat
Middelthunsgate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
Internett: www.nve.no

September 2013

Forord **4**
Sammendrag **5**
1 Innledning **6**
2 Oppdatering av KILE-ordningen **8**
2.1 Forskningsprosjekt om kostnader ved avbrudd 8
2.1.1 Ny kunnskap om kostnader ved avbrudd 9
2.1.2 Samfunnsøkonomiske kostnader ved avbrudd 10
2.2 Oppdatering av kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer 11
2.3 Kostnadsfunksjoner 12
2.3.1 Gjeldende bestemmelse og nye anbefalinger 12
2.3.2 Forslag til endring av kostnadsfunksjoner 13
2.3.3 Prisjustering 19
2.3.4 Innplassering av sluttbrukergrupper 19
2.4 Korreksjonsfaktorer 20
2.4.1 Klokkeslett 21
2.4.2 Ukedag, årstid og varsling 22
2.5 Anslag på samlet virkning av endringene 24
3 Endring av andre bestemmelser **27**
3.1 Om inntektsføring av anleggsbidrag - § 1-4 27
3.2 Søknad om utsatt frist for eRapp - § 2-2 28
3.3 Endring i bestemmelse om minimumsavkastning - § 7-6 28
3.3.1 Regelen om minimumsavkastning og bakgrunnen for den 28
3.3.2 Erfaringer fra den økonomiske reguleringen 29
3.3.3 Samlet mindreavkastningsbeløp og antall berørte selskap 30
3.3.4 Insentivvirkninger ved grensen for minimumsavkastning 31
3.3.5 Faren for konkurs 32
3.3.6 Forslag til ny grense for fastsettelse av mindreavkastning 32
3.4 Endring i § 8-7 mht NIBOR rente 32
3.5 Justering av § 9-1 mht forskrift om systemansvaret 33
4 Økonomiske og administrative konsekvenser **34**
5 Forslag til forskriftstekst **35**
Vedlegg: Innplassering av sluttbrukere i kundegrupper **40**

Forord

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sender med dette forslag til endring i forskrift av 11. mars 1999 nr. 302 om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer (forskrift om kontroll av nettvirksomhet) på høring. Forslaget er utarbeidet og høres i henhold til bestemmelsene i forvaltningsloven kapittel VII, jf. også utredningsinstruksen.

Vi ber om at kommentarer til dette forslaget sendes NVE innen 18. november 2013. Etter høringsfristens utløp vil NVE vurdere de innkomne høringsuttalelsene og eventuell behov for å gjøre endringer i forslaget. Det tas sikte på at forskriften vedtas i desember 2013. Endringene i § 9-2 trer i kraft 1. januar 2015. De øvrige endringene trer i kraft 1. januar 2014.

Oslo, september 2013

Per Sanderud
vassdrags- og
energidirektør

Ove Flataker
avdelingsdirektør

Sammendrag

NVE foreslår en oppdatering av KILE-ordningen. Det foreslås ikke endringer i den prinsipielle utformingen av ordningen, men kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer oppdateres slik at disse reflekterer nye beregninger av kostnader ved avbrudd i strømforsyningen. Det foreslås å opprettholde 6 kundegrupper, men med enkelte justeringer av hvilke sluttbrukere som inngår i de ulike kundegruppene, samt at antallet kostnadsfunksjoner utvides for en del av kundegruppene. De nye kostnadsfunksjonene og korreksjonsfaktorene er beregnet med utgangspunkt i rapporter fra prosjektet "Samfunnsøkonomiske kostnader ved avbrudd og spenningsforstyrrelser".

NVE foreslår også endringer i andre deler av forskrift om kontroll av nettvirksomhet. Det foreslås en endring i regelen for minimumsavkastning. Forslaget innebærer at grensen for fastsettelse av mindreavkastning endres, slik at minimumsavkastningen settes til 0 prosent beregnet over de siste fem år. Det foreslås en endring i regelverket for behandling av innbetalt anleggsbidrag når innbetalingen kommer i senere regnskapsperioder enn det år anlegget settes i drift. Forslaget skal sikre at nettselskapet ikke henter inn inntekter gjennom nettleien som blir hentet inn gjennom fremtidige anleggsbidrag, samt gjøre det enklere å håndtere slike anleggsbidragsinnbetalinger regnskapsmessig i eRapp. NVE foreslår å endre bestemmelsen om søknad om utsatt frist for innlevering av økonomisk og teknisk rapportering til NVE. Forslaget innebærer at fristen økes fra én til tre uker etter at selskapets årsregnskap er godkjent. Som følge av en endring i regelverket for NIBOR foreslås det videre en endring i regelverket vedrørende rente på merinntekt. Som følge av endringer som tidligere er gjennomført i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet foreslår NVE også en presisering i regelverket vedrørende avbruddskostnader som følge av systemvernutløsning.

1 Innledning

Forskrift av 11. mars 1999 nr. 302 om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer (forskrift om kontroll av nettvirksomhet) trådte i kraft 1. april 1999. Forskrift om kontroll av nettvirksomhet er utformet med utgangspunkt i energiloven og energilovforskriften. Forskriften skal legge grunnlag for et effektivt kraftmarked og kontroll av nettvirksomheten som et naturlig monopol, sikre at kraft overføres til riktig leveringskvalitet og pris og at nettet utnyttes og utbygges på en sikker og samfunnsmessig rasjonell måte. Herunder skal det tas hensyn til allmenne og private interesser som blir berørt.

Forskrift om kontroll av nettvirksomhets kapittel 9 omfatter en ordning for kvalitetsjustering av nettselskapenes inntektsrammer ved ikke levert energi (KILE). Gjeldende ordning, med beregning av KILE ved hjelp av kostnadsfunksjoner og alle avbruddsvarigheter inkludert i ordningen, trådte i kraft 1. januar 2009. Avbruddskostnadene som skal benyttes i KILE-ordningen er spesifisert i forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 9-2. Endringene som foreslås er knyttet til et forskningsprosjekt som gir oppdatert kunnskap om kostnader ved avbrudd i strømforsyningen. Forskningsprosjektet og forslag til oppdatering av KILE-ordningen er omtalt i kapittel 2. Rapportene[1] fra forskningsprosjektet som danner grunnlag for NVEs forslag er gjort tilgjengelige på NVEs internettsider i forbindelse med denne høringen på følgende sti: www.nve.no > Kraftmarked > Økonomisk regulering av nettselskap > Nyheter og høringer - økonomisk regulering

NVE har også vurdert andre deler av forskrift om kontroll av nettvirksomhet og kommet til at det er behov for noen endringer. Endringsforslagene er omtalt i kapittel 3.
Det foreslås en endring i § 1-4, vedrørende behandling av innbetalt anleggsbidrag når innbetalingen kommer i senere regnskapsperioder enn det år investeringen aktiveres i nettselskapets balanse. Forslaget skal sikre at nettselskapet ikke henter inn inntekter gjennom nettleien som blir hentet inn gjennom fremtidige anleggsbidrag, samt gjøre det enklere å håndtere slike anleggsbidragsinnbetalinger regnskapsmessig i eRapp.
NVE foreslår videre å endre bestemmelsen i § 2-2 som gjelder søknad om utsatt frist for innlevering av økonomisk og teknisk rapportering til NVE. Forslaget innebærer at fristen settes til innen tre uker etter at selskapets årsregnskap er godkjent. Gjeldende frist er én uke.

Det foreslås en endring i regelen for minimumsavkastning, § 7-6. Den gjeldende grensen for fastsettelse av mindreavkastning er på 2 prosent beregnet som et gjennomsnitt over siste 5 år. NVE mener det er uheldige insentivvirkninger knyttet til denne, og foreslår at grensen for fastsettelse av mindreavkastning endres, slik at minimumsavkastningen settes til 0 prosent beregnet som et gjennomsnitt over de siste fem år.

Det foreslås en endring i § 8-7 annet ledd. Endringen gjelder renten som skal legges til grunn ved beregning av rente på merinntekt og er en følge av en endring i regelverket for NIBOR.

[1] Rapportene *Samfunnsøkonomiske kostnader ved avbrudd og spenningsforstyrrelser – implikasjoner for regulering, - private bedrifter og offentlige tjenester, - husholdninger og – bedrifter med eldrevne prosesser*

NVE foreslår også en presisering i § 9-1 vedrørende avbruddskostnader som følge av systenvernutløsning. Her inngår en formulering som har vært en del av bestemmelsene om KILE-ordningen siden dens inntreden i 2001. Det er behov for å foreta justeringer av denne bestemmelsen for å ta hensyn til endringer som tidligere er gjennomført i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet.

Kapittel 4 gir en vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser av forslagene. Kapittel 5 gir samlet oversikt over de foreslåtte endringene.

2 Oppdatering av KILE-ordningen

Ordningen med kvalitetsjusterte inntektsrammer ved ikke levert energi (KILE-ordningen) trådte i kraft 1. januar 2001. Gjeldende ordning, med beregning av KILE ved hjelp av kostnadsfunksjoner og alle avbruddsvarigheter inkludert i ordningen, trådte i kraft 1. januar 2009. KILE-ordningen er spesifisert i forskrift av 11. mars 1999 nr. 302 om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer (forskrift om kontroll av nettvirksomhet), kapittel 9.

KILE-ordningen omfatter i dag kostnadsfunksjoner for kundegruppene jordbruk, husholdning, industri, handel og tjenester, offentlig virksomhet og treforedling og kraftintensiv industri. KILE beregnes med utgangspunkt i et referansetidspunkt, en hverdag i januar. For å reflektere at avbruddskostnaden varierer med tidspunktet avbruddet inntreffer (klokkeslett, ukedag, måned) og om avbruddet var varslet eller ikke, inneholder ordningen korreksjonsfaktorer som justerer resultatet som kostnadsfunksjonen gir. Gjeldende kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer er beregnet med utgangspunkt i spørreundersøkelser fra 2002. Spørreundersøkelsene ble gjennomført av SINTEF Energiforskning i prosjektet ”Sluttbrukeres kostnader forbundet med strømbrudd og spenningsforstyrrelser” (2002-undersøkelsen).

2.1 Forskningsprosjekt om kostnader ved avbrudd

Prosjektet ”Samfunnsøkonomiske kostnader ved avbrudd og spenningsforstyrrelser” (2010-undersøkelsen) ble gjennomført av Pöyry Management Consulting (Pöyry) og SINTEF Energi (SINTEF). Prosjektet er gjennomført for Energi Norge AS, som del av RENERGI-programmet til Norges forskningsråd. Prosjektet ble støttet finansielt av NVE, Statnett, Statoil, Norsk Hydro, BKK Nett og Energi Norge. Prosjektet har vært styrt av en brukergruppe med representanter fra de nevnte. Brukergruppen har bidratt med faglige innspill i prosjektarbeidet.

Prosjektet som helhet ble ferdigstilt i desember 2012. Det overordnede målet med prosjektet har vært å fremskaffe ny kunnskap om, og bedre metoder for å kartlegge kostnadene for samfunnet ved avbrudd, spenningsforstyrrelser og rasjonering, som grunnlag for en samfunnsmessig rasjonell utvikling av kraftsystemet.

I prosjektet er det i løpet av 2010 gjennomført spørreundersøkelser og casestudier. Prosjektet har gjort beregninger for 5 kundegrupper – husholdninger, industri, handel og private tjenester, offentlige tjenester og bedrifter med eldrevne prosesser. Prosjektet omfattet ikke undersøkelser knyttet til kundegruppen jordbruk, som inngår i gjeldende KILE-ordning, men prosjektet gir anbefalinger til hvordan kostnadsfunksjonene for denne kundegruppen kan oppdateres.

Prosjektet består av flere rapporter. De rapportene som er lagt til grunn for dette høringsforslaget er tilgjengeliggjort sammen med høringsdokumentet. I de følgende kapitlene gis en overordnet gjennomgang av hovedtrekkene i resultatene fra 2010-undersøkelsen samt NVEs forslag til hvordan disse skal implementeres i KILE-ordningen. Det henvises til rapportene for en detaljert gjennomgang av underlaget for nye kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer.

2.1.1 Ny kunnskap om kostnader ved avbrudd

Resultatene fra 2010-undersøkelsen tilsier at kostnadene ved avbrudd på referansetidspunktet (en hverdag i januar) ligger høyere enn kostnadene som gjeldende kostnadsfunksjoner gir for de fleste kundegruppene som inngår i KILE-ordningen. Samtidig tilsier resultatene fra undersøkelsen at det er større endringer i avbruddskostnadene for avbrudd som inntreffer på andre tidspunkter (som i en helg eller om sommeren), og korreksjonsfaktorene blir dermed vesentlig endret sammenlignet med gjeldende ordning.

De nye resultatene kan tilskrives en kombinasjon av flere faktorer: kostnadene ved avbrudd har økt som følge av prisutvikling, 2010-undersøkelsen er gjennomført med andre metodevalg enn 2002-undersøkelsen og 2010-undersøkelsen benytter en annen tilnærming i spørreskjemaene enn 2002-undersøkelsen. I 2002-undersøkelsen ble det benyttet to metoder for estimering av kostnader for de ulike kundegruppene. Det ble spurt om betalingsvillighet (WTP – willingness to pay) og anslag på direkte kostnader (DW – direct worth) som følge av et avbrudd. Middelverdien av disse anslagene ble benyttet som kostnadsestimatet som dannet grunnlaget for gjeldende kostnadsfunksjoner.

I 2010-undersøkelsen har man valgt å undersøke hhv. kun betalingsvillighet for husholdninger og kun direkte kostnader for gruppene industri og handel og tjenester, mens det er foretatt en indirekte kostnadsberegning for kundegruppene for offentlige tjenester og industri med eldrevne prosesser. En oversikt over de ulike beregningsmetodene er gjengitt i Tabell 1.

Tabell 1 Sammenligning av metoder for beregning av avbruddskostnader

Kundegruppe	2002	2010
Husholdninger	(DW+WTP)/2	WTP
Industri	(DW+WTP)/2	DW
Handel og private tjenester	(DW+WTP)/2	DW
Offentlige tjenester	(DW+WTP)/2	Indirekte kostnadsberegning (tapte arbeidstimer + ekstrakostnad)
Eldrevne prosesser/kraftintensiv industri	(DW+WTP)/2	Indirekte kostnadsberegning (tapte produksjonstimer + ekstrakostnad)

Det vises til rapporten ”Implikasjoner for regulering” (kap. 3.2.2 Metodevalg) for en nærmere omtale av metodevalgene for 2010-undersøkelsen.

Gjeldende KILE-ordning bygger på resultatene fra 2002-undersøkelsen. Disse er kun prisjustert for utviklingen i ordinær KPI. Det er naturlig å forvente at utviklingen i kostnader ved avbrudd ikke nødvendigvis følger KPI over tid. Den nye undersøkelsen gjennomført i 2010 reflekterer et mer oppdatert anslag på faktiske avbruddskostnader.

2.1.2 Samfunnsøkonomiske kostnader ved avbrudd

Gjeldende KILE-ordning, basert på 2002-undersøkelsen, omfatter sluttbrukernes bedriftsøkonomiske kostnader ved avbrudd. I 2010-undersøkelsen har man også gjort noen undersøkelser angående samfunnsøkonomiske kostnader. De samfunnsøkonomiske kostnadene kan være ulike de bedriftsøkonomiske som følge av flere faktorer, for eksempel:

- Tapt verdiskaping som følge av avbrudd hos én norsk bedrift motvirkes av økt verdiskaping i andre norske bedrifter. Dette forholdet vil innebære at det samfunnsøkonomiske tapet ved et avbrudd er mindre enn det bedriftsøkonomiske tapet.
- Avbrudd hos én norsk bedrift medfører bedriftsøkonomisk tap også hos bedriftens kunder, som følge av reduserte eller forsinkede leveranser. Dette forholdet vil innebære at det samfunnsøkonomiske tapet blir større enn det bedriftsøkonomiske tapet for bedriften som har opplevd avbrudd.

I 2010-undersøkelsen har man funnet at det er relativt små forskjeller mellom bedriftsøkonomiske og samfunnsøkonomiske kostnader, blant annet som følge av at de to ovennevnte effektene i stor grad motvirker hverandre. Dette gjelder særlig for gruppene industri og handel og tjenester.

For offentlig virksomhet antas det i 2010-undersøkelsen at tapt arbeidstid ikke kan tas igjen av andre virksomheter under avbruddet. Den tapte arbeidstiden må derfor tas igjen på et senere tidspunkt. Som et estimat på de samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet til dette, foreslås det i 2010-undersøkelsen at man legger til grunn en ekstrakostnad på tapt arbeidstid som et estimat på følgekostnader av avbruddet. Ekstrakostnaden foreslås beregnet med utgangspunkt i at den offentlige virksomheten må hente inn igjen tapt arbeidstid ved hjelp av overtid. Den samfunnsøkonomiske kostnaden ved tapt arbeidstid i offentlig virksomhet er antatt representert ved overtidskostnaden uavhengig av om virksomheten velger å ta igjen den tapte arbeidstiden.

For husholdninger ansees det i 2010-undersøkelsen at det ikke er følgekostnader- eller gevinster for andre aktører når en husholdning opplever avbrudd.

For bedrifter med eldrevne prosesser tilsier 2010-undersøkelsen at de bedriftsøkonomiske kostnadene også utgjør et best mulig estimat på de samfunnsøkonomiske kostnadene. Det antas at tapt verdiskaping i liten grad kan tas igjen av andre bedrifter. Følgekostnader for kunder er ikke tallfestet i undersøkelsen.

I den grad det er funnet forskjeller mellom samfunnsøkonomi og bedriftsøkonomi for kundegruppene som inngår i KILE-ordningen, er denne forskjellen tatt med i beregningen av kostnadsfunksjonene som er anbefalt i 2010-undersøkelsen.

Tabell 2 Avbruddskostnader - bedriftsøkonomi vs. samfunnsøkonomi iht. 2010-undersøkelsen

Kundegruppe	Samfunnsøkonomi vs bedriftsøkonomi
Jordbruk	Ikke undersøkt
Husholdninger	Samfunnsøkonomiske kostnader = bedriftsøkonomiske kostnader
Industri	Samfunnsøkonomiske kostnader er 0,1 % lavere enn bedriftsøkonomiske kostnader
Handel og tjenester	Samfunnsøkonomiske kostnader er 0,7 % lavere enn bedriftsøkonomiske kostnader
Offentlig virksomhet	Samfunnsøkonomiske kostnader er 33 % høyere enn bedriftsøkonomiske kostnader[2]
Industri med eldrevne prosesser	Samfunnsøkonomiske kostnader = bedriftsøkonomiske kostnader[3]

NVE bemerker at den økonomiske reguleringen av nettvirksomheten er en økonomisk insentivregulering som virker i samspill med en rekke direkte reguleringer. KILE-ordningen reflekterer ikke et fullstendig bilde av de samfunnsøkonomiske kostnadene ved avbrudd i alle tilfeller. På enkelte områder, som for eksempel forsyningssikkerhet til kritisk infrastruktur, kan det derfor være hensiktsmessig at samfunnsøkonomiske hensyn ivaretas også gjennom direkte reguleringer.

2.2 Oppdatering av kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer

KILE-ordningen med kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer er spesifisert i forskrift om kontroll av nettvirksomhet kapittel 9. En oppdatering av disse for å reflektere resultater fra den nye kartleggingen fordrer derfor endring av de aktuelle bestemmelsene i forskriften. Det er bestemmelsene i § 9-2 som endres ifm. oppdatering av ordningen. Her fremgår det at kostnaden for et vilkårlig avbrudd på tidspunkt j, skal beregnes som:

$$K_j = k_{P,ref} \cdot f_{K,m} \cdot f_{K,d} \cdot f_{K,h} \cdot P_{ref}$$

der

K_j = kostnad i kr for avbrudd på tidspunkt j

P_{ref} = avbrutt effekt i rapporteringspunktet dersom tilsvarende

[2] Det er i 2010-undersøkelsen lagt til grunn at ekstrakostnaden for overtid utgjør et påslag på 50 % på lønnskostnader. Den samfunnsøkonomiske kostnaden er likevel ikke 50 % høyere enn det bedriftsøkonomiske resultatet, ettersom en del av de offentlige virksomhetene har oppgitt at de i tillegg til tapt arbeidstid også har andre direkte kostnader, og disse skal ikke tillegges overtid.
[3] Merk at NVEs forslag til nye kostnadsfunksjoner ikke omfatter alle bedriftsøkonomiske kostnader for slike kunder, jf. omtale i kap. 2.3.2.1

avbrudd hadde skjedd på referansetidspunktet (kWh/h)

$k_{P,ref}$ = spesifikk avbruddskostnad (i kr/kW) på referansetidspunktet for en gitt varighet

$f_{K,m}$ = korreksjonsfaktor for avbruddskostnad (i kr) i måned m

$f_{K,d}$ = korreksjonsfaktor for avbruddskostnad (i kr) på dag d

$f_{K,h}$ = korreksjonsfaktor for avbruddskostnad (i kr) i time h

Forslaget til forskriftsendring omfatter endringer i bestemmelsene som angir størrelsen på spesifikk avbruddskostnad ($k_{P,ref}$) og korreksjonsfaktorene ($f_{K,m}$, $f_{K,d}$ og $f_{K,h}$). Det foreslås ikke endringer i selve formelen for å beregne kostnaden for et vilkårlig avbrudd

I de følgende kapitlene viser vi forslag til nye kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer. Merk at kostnadsfunksjonene ikke kan gjenfinnes direkte i anbefalingene i rapportene fra 2010-undersøkelsen. Dette skyldes at vi har valgt å prisjustere kostnadsfunksjonene opp til 2012-kroner for inkludering i KILE-ordningen.

2.3 Kostnadsfunksjoner

2.3.1 Gjeldende bestemmelse og nye anbefalinger

I forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 9-2 første ledd er kostnadsfunksjoner og avbruddsvarigheter angitt som vist i tabell 3. Merk at de gjeldende kostnadsfunksjonene er angitt i 2006-kroner, mens resultatet prisjusteres ved bruk av KPI ved rapportering til NVE. KILE for 2012 justeres altså automatisk for utvikling i KPI fra 2006 til 2012 når KILE rapporteres til NVE og inkluderes i den økonomiske reguleringen.

Tabell 3 Gjeldende kostnadsfunksjoner i KILE-ordningen (2006-kroner), angitt i forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 9-2

Kundegruppe	***Kostnadsfunksjon for $k_{P,ref}$ (r = avbruddsvarighet angitt i timer)***		***Enhet***
	Alle varigheter		
Jordbruk	$10,6 \cdot r + 4$		kr/kW
Husholdning	$8,8 \cdot r + 1$		kr/kW
	0-4 timer	> 4 timer	
Industri	$55,6 \cdot r + 17$	$18,4 \cdot r + 166$	kr/kW
Handel og tjenester	$97,5 \cdot r + 20$	$33,1 \cdot r + 280$	kr/kW
Offentlig virksomhet	$14,6 \cdot r + 1$	$4,1 \cdot r + 44$	kr/kW
Treforedling og kraftintensiv industri	$7,7 \cdot r + 6$	$3,1 \cdot r + 23$	kr/kW

I anbefalingene fra 2010-undersøkelsen er det foreslått å etablere ulike kostnadsfunksjoner for flere avbruddsvarigheter, med fem kostnadsfunksjoner per kundegruppe for kundegruppene husholdninger, industri, handel og tjenester, offentlig virksomhet og jordbruk.

Som en del av 2010-undersøkelsen er det også anbefalt nye kostnadsfunksjoner for treforedling og kraftintensiv industri. I den nye undersøkelsen er denne kundegruppen behandlet som industri med eldrevne prosesser. Anbefalingene fra 2010-undersøkelsen omfatter en justering av hvilke virksomheter som inngår i kundegruppen, samt separate kostnadsfunksjoner for flere ulike næringer som hører inn under denne kundegruppen. NVE har ikke benyttet kostnadsfunksjonene direkte slik de er anbefalt i 2010-undersøkelsen. Anbefalingene vedrørende kostnadsfunksjoner omtales derfor ikke videre i høringsdokumentet. Det vises til rapportene om implikasjoner for regulering og industri med eldrevne prosesser for en nærmere omtale av anbefalingene fra 2010-undersøkelsen på dette området.

For de øvrige kundegruppene er det foreslått å benytte kostnadsfunksjoner inndelt etter avbruddsvarigheter som vist i Tabell 4.

Tabell 4 Anbefalinger fra 2010-undersøkelsen, kostnadsfunksjoner i 2010-kroner. Funksjonene angir avbruddskostnad (på referansetidspunktet) i kr/kW avbrutt effekt. t = avbruddsvarighet i timer

Kundegruppe	< 1 min	≥ 1 min og < 1timer	≥ 1 timer og < 4 timer	≥ 4 timer og < 8 timer	≥ 8 timer og < 24 timer
Jordbruk	5+14*t	5+14*t	19+15,3*(t-1)	65+14*(t-4)	65+14*(t-4)
Husholdning	0,1	0,1+4,9*t	5+10,3*(t-1)	36+12.5*(t-4)	86+6.1*(t-8)
Industri	33	33 + 83 * t	116+80.7*(t-1)	358+54.5*(t-4)	576+35.8*(t-8)
Handel og tj.	16	27 + 165*t	192+89.3*(t-1)	460+138.5*(t-4)	1014+100.4*(t-8)
Offentlig virk.	7	59+111*t	170+27.3*(t-1)	252+50.8*(t-4)	455+17.3*(t-8)

2.3.2 Forslag til endring av kostnadsfunksjoner

KILE-ordningen omfatter i dag kostnadsfunksjoner for seks kundegrupper. For fire av kundegruppene foreslår NVE å legge anbefalingene fra 2010-undersøkelsen til grunn ved endring av bestemmelsen om kostnadsfunksjoner. Dette gjelder Jordbruk, Industri, Handel og tjenester og Offentlig virksomhet. Ettersom anbefalingene er i 2010-kroner, foreslår NVE å prisjustere til 2012-kroner ved bruk av KPI.

2.3.2.1 Kundegruppe for industri med eldrevne prosesser

Når det gjelder kundegruppen "Treforedling og kraftintensiv industri" er denne i 2010-undersøkelsen endret til å omfatte industrier med såkalte eldrevne prosesser. NVE foreslår derfor å endre benevningen på denne kundegruppen til "Industri med eldrevne prosesser". Det følger av 2010-undersøkelsen at enkelte næringer skal flyttes fra kundegruppen "Industri" til denne kundegruppen. Den største endringen i disse kundegruppene er knyttet til at næringskodene for utvinning av råolje og naturgass og for raffinerier flyttes over til kundegruppen "Industri med eldrevne prosesser". Det vises til

kap. 2.3.4 samt vedlegg for en gjennomgang av hvilke næringskoder[4] som foreslås plassert i de ulike kundegruppene når KILE-ordningen skal oppdateres.

NVE foreslår å videreføre at det benyttes en kostnadsfunksjon for denne kundegruppe som helhet. Ved innføringen av kostnadsfunksjoner ble det besluttet å holde enkelte svært høye avbruddskostnader utenfor beregningsgrunnlaget for funksjonen for "Treforedling og kraftintensiv industri" (NVE-dok. 12-2007, kap. 2.3). Begrunnelsen for dette var at NVE mente det ikke var hensiktsmessig å inkludere slike spesielle kostnader for kundegruppen i KILE-ordningen. NVE mener at det fortsatt vil være hensiktsmessig å holde resultatene for store industrikunder med svært høye avbruddskostnader utenfor ved beregning av nye kostnadsfunksjoner i KILE-ordningen. For beregning av oppdatert kostnadsfunksjon for kundegruppen "Industri med eldrevne prosesser" har NVE ekskludert kostnadene ved avbrudd på over 4 timer for aluminiumsindustrien, samt avbruddskostnadene for tre andre bedrifter. Dette gjelder en nikkelprodusent, en gassprodusent og en bedrift innen kjemisk industri, i prosjektet omtalt som hhv. B11, B2 og B6.

Data fra studien viser at for de fleste bedriftene skjer det et skift i kostnadene fra de korteste avbruddene til avbrudd av litt lenger varighet. Det er derfor naturlig at kostnadsfunksjonen har et skift for å reflektere at kostnadene øker betydelig ved avbrudd av noe varighet. 2010-undersøkelsen viser at skiftene kommer på noe ulike tidspunkter for ulike bedrifter. I dagens funksjon for treforedling og kraftintensiv industri skjer dette skiftet ved avbrudd på 4 timer. NVE foreslår å videreføre 4 timer som tidspunkt for skift i kostnadsfunksjon, ettersom det vesentligste skiftet i faktiske avbruddskostnader for bedriftene som gjennomsnitt kommer rundt dette tidspunktet.

2.3.2.2 Kundegruppen for husholdninger

I anbefalingene fra 2010-undersøkelsen presenteres de nye resultatene for husholdningskunder som at kostnadene ved avbrudd under 8 timer er omtrent uendret i forhold til kostnadene gjeldende KILE-ordning gir. Denne fremstillingen medfører ikke riktighet. En beregning av hvilke avbruddskostnader kostnadsfunksjonene for husholdninger gir for ulike varigheter viser at den prosentvise endringen i avbruddskostnader er vesentlig ved avbrudd av kortere varighet.

Tabell 5 Sammenligning av avbruddskostnader (kr/kW) ved kostnadsfunksjon for husholdninger

Varighet	Avbruddskostnad 2012-kr med gjeldende kostnadsfunksjon	Avbruddskostnad 2012-kr med nytt forslag til kostnadsfunksjon	Endring
1t	10,9	5,1	-53 %
2t	20,8	15,6	-25 %
4t	40,4	36,7	-9 %
8t	79,7	87,7	10 %
12t	119,0	112,6	-5 %
24t	236,9	187,3	-21 %

[4] Næringskodene følger av standard for næringsgruppering (SN2007), Statistisk Sentralbyrå

Etter NVEs vurdering kan forskjellene i resultater tilskrives ulike metodevalg i spørreundersøkelsen. Som vist i tabell 1 er det i 2010-undersøkelsen kun spurt om betalingsvillighet og ikke en kombinasjon av betalingsvillighet og anslag på direkte kostnader.

NVE mener tilnærmingen som er benyttet i selve spørreundersøkelsen rettet mot husholdningskundene virker rimelig, men mener samtidig at det er krevende for husholdningskundene selv å vurdere egne kostnader ved og sårbarhet for avbrudd. NVE finner det derfor ikke tilrådelig å legge til grunn resultatene fra denne spørreundersøkelsen som eneste underlag for oppdaterte beregninger av KILE for husholdninger. På denne bakgrunn foreslår NVE å videreføre gjeldende kostnadsfunksjon (KPI-justert til 2012-kroner) og korreksjonsfaktorer for denne kundegruppen inntil videre. NVE vil vurdere nærmere om det finnes andre faktorer som kan benyttes for beregning av avbruddskostnader for husholdninger.

2.3.2.3 Samlet fremstilling av forslag til kostnadsfunksjoner

NVE legger til grunn at funksjonene som gjelder opp til 24 timer også kan gjelde for avbrudd med varighet over 24 timer, selv om kostnadene ved avbrudd av lengre varigheter ikke er undersøkt. I forslaget til tabell i bestemmelsen er det derfor lagt til grunn at funksjonen som er anbefalt for intervallet ≥ 8 timer og < 24 timer kan gjelde også for avbrudd av lengre varigheter.

Kostnadsfunksjonene er spesifisert i tabell i forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 9-2 første ledd. Nytt forslag til kostnadsfunksjoner er vist i Tabell 6.

Tabell 6 Forslag til oppdaterte kostnadsfunksjoner, 2012-kroner[5]

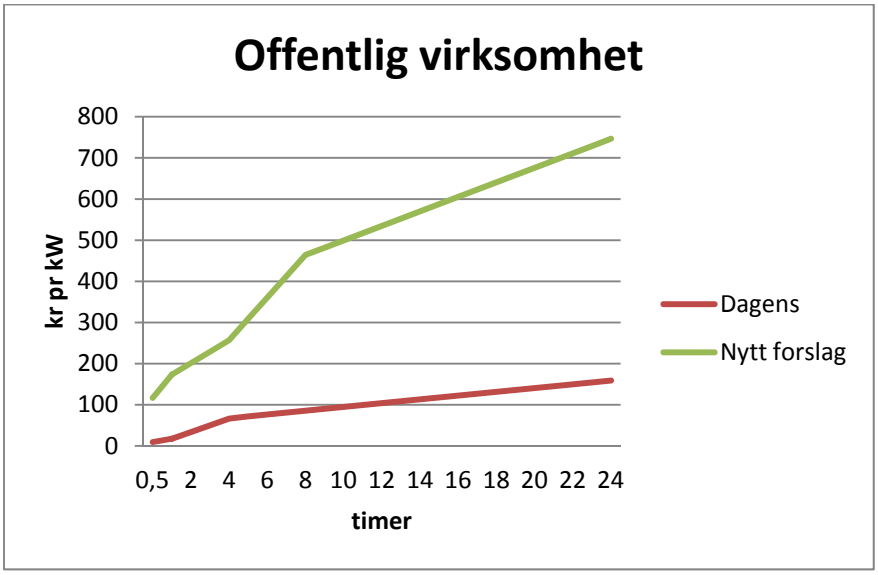
Kundegruppe	Kostnadsfunksjon				
	< 1 min	≥ 1 min og < 1timer	≥ 1 timer og < 4 timer	≥ 4 timer og < 8 timer	≥ 8 timer
Jordbruk	5+14.3*t	5+14.3*t	19+15.6*(t-1)	66+14.3*(t-4)	66+14.3*(t-4)
Husholdning	1,1+9,8*t	1,1+9,8*t	1,1+9,8*t	1,1+9,8*t	1,1+9,8*t
Industri	34	34+84.7 * t	118+82.3*(t-1)	365+55.6*(t-4)	588+36.5*(t-8)
Handel og tj.	16	28 + 168.3*t	196+91.1*(t-1)	469+141.3 *(t-4)	1034+102.4*(t-8)
Offentlig virk.	7	60+113.2*t	173+27.9*(t-1)	257+51.8*(t-4)	464+17.6*(t-8)
Eldrevne pros	49+2.8*t	49+2.8*t	49+2.8*t	91+2.8*t	91+2.8*t

I det følgende illustrerer vi de foreslåtte funksjonene sammenlignet med funksjonene fra gjeldende ordning, omregnet til 2012-kroner. Illustrasjonene viser forskjellen i nivå på

[5] For husholdninger er gjeldende kostnadsfunksjon justert med faktoren KPI_{2012}/KPI_{2006}, for de øvrige kundegruppene er anbefalingen fra 2010-undersøkelsen justert med faktoren KPI_{2012}/KPI_{2010}.

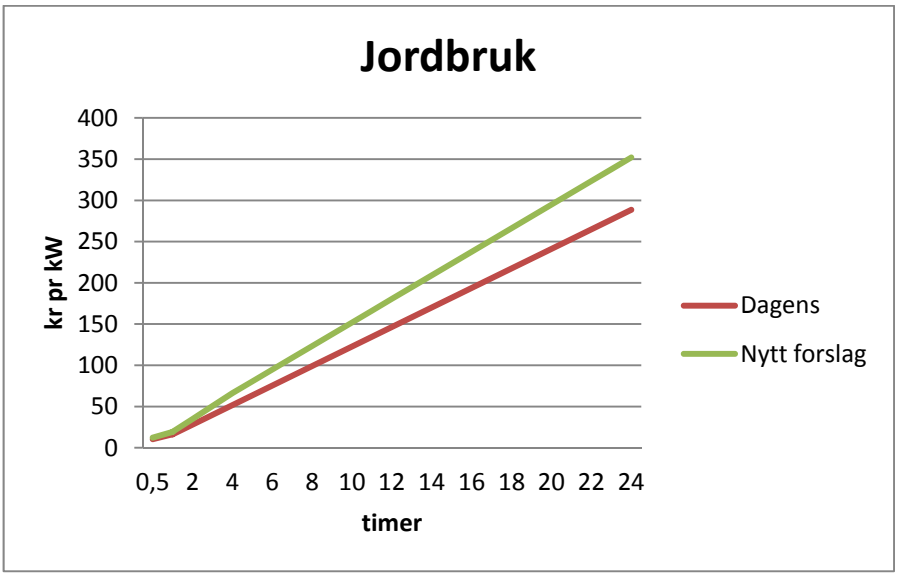
avbruddskostnader på referansetidspunktet, som altså er en hverdag i januar. I kapittel 2.4 viser vi forslag til nye korreksjonsfaktorer. På bakgrunn av 2010-undersøkelsen er disse til dels betydelig endret sammenlignet med de gjeldende korreksjonsfaktorene. NVE bemerker at selv om kostnadene for et avbrudd på referansetidspunktet i de fleste tilfeller ligger høyere med de nye kostnadsfunksjonene som er foreslått, vil korreksjonsfaktorene trekke resultatet i motsatt retning for avbrudd som inntreffer på andre tidspunkter (som i en helg eller om sommeren) enn på referansetidspunktet. Det vises til kapittel 2.5 for et samlet anslag på virkningen av endringene.

Figur 1 Sammenligning av kostnadsfunksjoner for offentlig virksomhet, begge i 2012-kroner



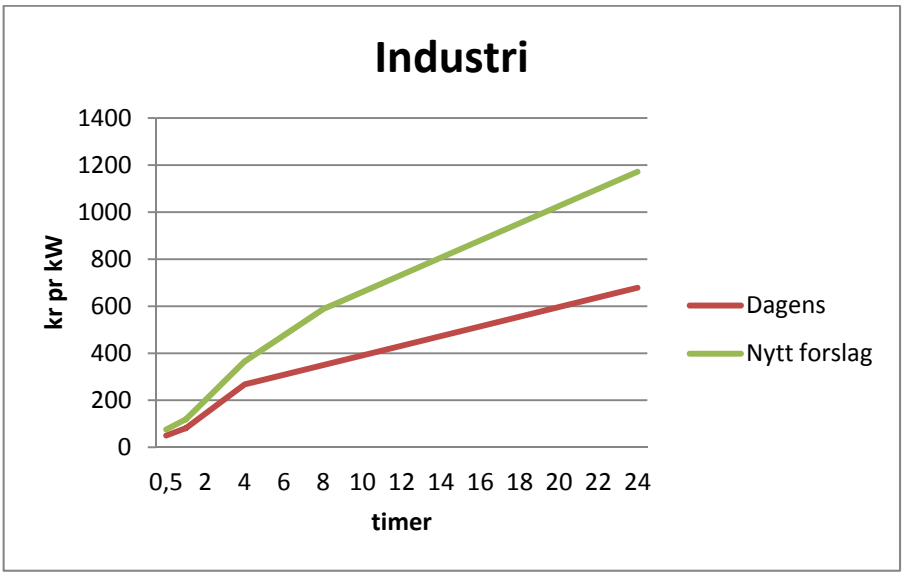
Den nye kostnadsfunksjonen for offentlig virksomhet ligger langt høyere enn kostnadsfunksjonen i gjeldende KILE-ordning. Det nye resultatet skyldes i all hovedsak at det er lagt til grunn en ny metode for beregning av kostnader ved avbrudd, jf. Tabell 1. I 2002-undersøkelsen ble de offentlige virksomhetene bedt om å anslå kostnaden ved avbrudd. I 2010-undersøkelsen er det lagt til grunn at det er mer krevende for offentlige virksomheter å anslå kostnader ved avbrudd, ettersom disse virksomhetene ikke ser egen tapt fortjeneste direkte, slik for eksempel industri- og handelsvirksomheter gjør. I 2010-undersøkelsen er de offentlige virksomhetene derfor i stedet bedt om å anslå tapte arbeidstimer, som så er verdsatt med en gjennomsnittlig timelønn.

Figur 2 Sammenligning av kostnadsfunksjoner for jordbruk, begge i 2012-kroner

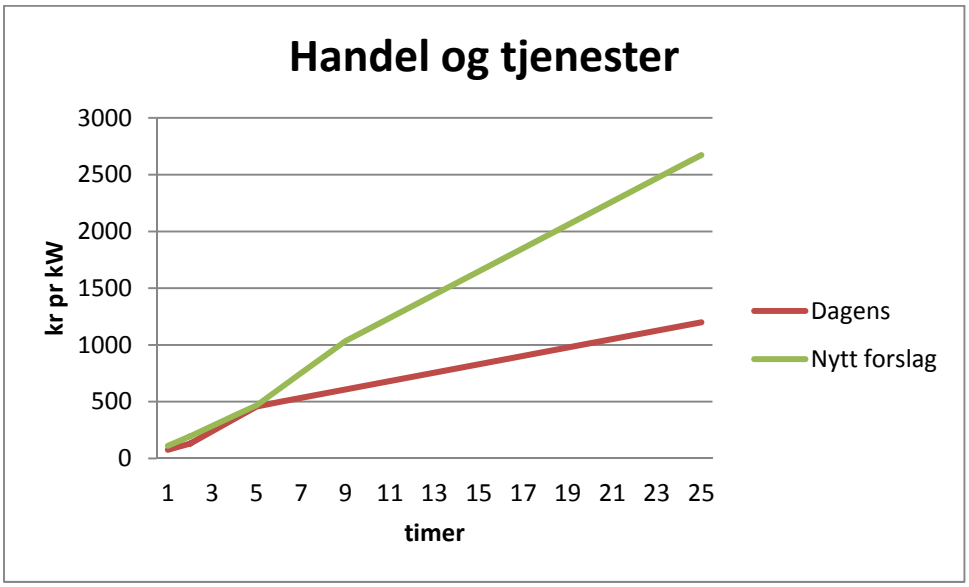


Jordbrukssektoren var ikke inkludert i 2010-undersøkelsen, men det er gjort en vurdering av hvordan resultatene fra 2002-undersøkelsen kan oppdateres. Med utgangspunkt i nøkkeltall for utviklingen i jordbruket for årene 2002-2010 anbefales det i 2010-undersøkelsen at det gjøres en ren prisjustering (KPI) av anslagene på faktiske kostnader (i undersøkelsen omtalt som DW) fra 2002.

Figur 3 Sammenligning av kostnadsfunksjoner for industri, begge i 2012-kroner

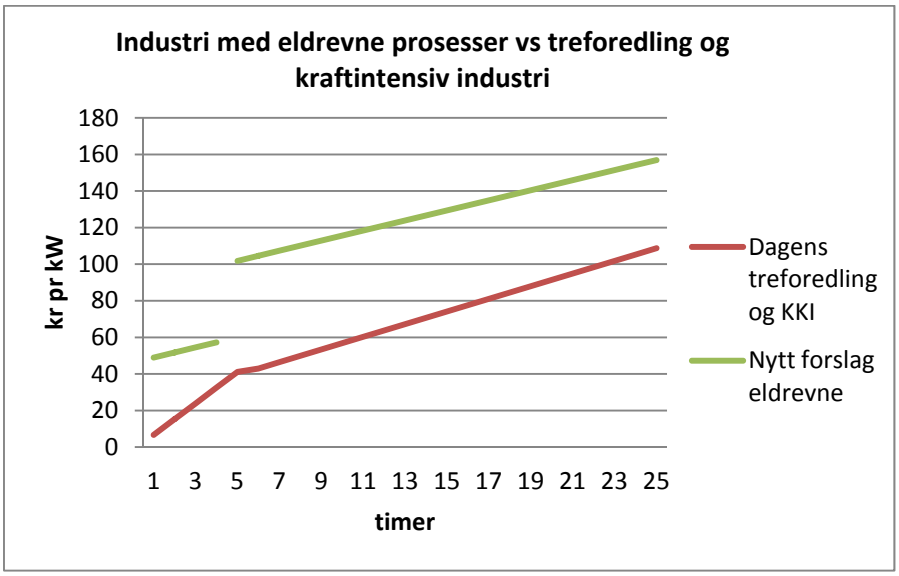


Figur 4 Sammenligning av kostnadsfunksjoner for handel og tjenester, begge i 2012-kroner



For kundegruppene industri og handel og tjenester tilsier resultatene fra 2010-undersøkelsen at kostnadene ved avbrudd på referansetidspunktet (en hverdag i januar) til dels ligger betydelig høyere enn kostnadene som gjeldende kostnadsfunksjoner gir. Dette gjelder særlig ved avbrudd av noe lengre varighet (fra om lag 4 timer). De nye resultatene kan tilskrives at 2010-undersøkelsen er gjennomført med andre metodevalg og andre tilnærminger i spørreundersøkelsen enn 2002-undersøkelsen, og at kostnadene ved avbrudd har endret seg som følge av prisutvikling i løpet av årene 2002-2010.

Figur 5 Sammenligning av kostnadsfunksjoner for industri med eldrevne prosesser og treforedling og kraftkrevende industri, begge i 2012-kroner



Kostnadsfunksjonen for industri med eldrevne prosesser ligger høyere enn gjeldende kostnadsfunksjon. Også for denne kundegruppen kan de nye resultatene tilskrives en kombinasjon av flere faktorer: kostnadene ved avbrudd har endret seg som følge av prisutvikling i løpet av årene 2002-2010, 2010-undersøkelsen er gjennomført med andre

metodevalg enn 2002-undersøkelsen og det er lagt til grunn en annen tilnærming i spørreundersøkelsen i 2010- enn 2002-undersøkelsen. Videre er det gjort endringer i sammensetningen av hvilke næringer som inngår i kundegruppen. NVE viser for øvrig til omtale i kapittel 2.3.2.1 for en gjennomgang av hvordan resultatene fra 2010-undersøkelsen er behandlet for industri med eldrevne prosesser.

2.3.3 Prisjustering

De gjeldende kostnadsfunksjonene oppdateres årlig for utvikling i KPI. I rapporten "Implikasjoner for regulering" anbefales det at NVE fremover legger til grunn KPI kun for husholdninger, og benytter andre prisindekser for årlig oppdatering av KILE for de øvrige kundegruppene. Anbefalingene i rapporten innebærer at det legges til grunn én prisindeks per kundegruppe, beregnet hhv. med utgangspunkt i utviklingen i bruttoprodukter[6] og i lønnsutvikling. Sistnevnte gjelder for prisjustering av KILE for offentlig virksomhet[7].

NVE mener det er lite hensiktsmessig å benytte en rekke prisindekser for oppdatering hvert år. En slik tilnærming vil være krevende med hensyn til praktisk gjennomførbarhet av den årlige inntektsrammefastsettelsen. NVE foreslår derfor å legge til grunn de foreslåtte kostnadsfunksjonene for en lengre periode og justere disse for KPI årlig. Den årlige KPI-justeringen skal gjøres i eRapp på samme måte som i dag.

NVE mener at kostnadsfunksjonene etter en viss tid bør oppdateres på annet grunnlag enn kun utviklingen i KPI. NVE mener det er usikkerhet knyttet til om utvikling i kundegruppenes bruttoprodukter er et godt mål for verdiskapingen i virksomheter som opplever avbrudd. NVE vil vurdere videre hvilke metoder som kan være aktuelle for oppdatering av KILE over tid. Forslag til metode for oppdatering vil bli gjenstand for høring på et senere tidspunkt, og det gis derfor ikke noen nærmere omtale av dette nå.

En slik periodevis justering vil fordre at oppdaterte kostnadsfunksjoner programmeres i FASIT programvare. Ved endringer i avbruddsrapporteringen og/eller KILE-ordningen skal programvareleverandørene normalt ha oversikt over endringer i ordningen om lag 13 måneder før endringene trer i kraft. NVE legger til grunn at en ren oppdatering av parametrene som inngår i kostnadsfunksjonene bør kunne gjennomføres i programvaren på kortere tid enn dette.

2.3.4 Innplassering av sluttbrukergrupper

KILE-ordningen består av 6 kundegrupper. De 6 kundegruppene dekker 36 ulike sluttbrukergrupper. NVE foreslår å opprettholde 6 kundegrupper, men kundegruppen for "Treforedling og kraftintensiv industri" foreslås endret til "Industri med eldrevne prosesser".

Enkelte næringer foreslås flyttet til en annen kundegruppe som følge av at det er gjort en ny vurdering av hvilken kundegruppe som er mest dekkende for virksomheten i forbindelse med 2010-undersøkelsen. Dette gjelder hovednæringene *Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet* og *Bygg og anleggsvirksomhet*.

---

[6] Bruttoproduktene finnes i tabellen *Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter hovednæring i basisverdi*, fra statistikkbanken på Statistisk sentralbyrås internettsider, tabell nr. 09170.
[7] Lønnsutviklingen finnes i tabell 09174: *Lønn, sysselsetting og produktivitet, etter næring, lønnskostnader per utførte timeverk for lønnstakere*, Statistisk sentralbyrå

Enkelte næringer foreslås flyttet fra kundegruppen for ordinær industri til kundegruppen for industri med eldrevne prosesser i forbindelse med 2010-undersøkelsen. Dette gjelder blant annet næringer innen utvinning av råolje og naturgass og raffinerier. Disse næringene har et effektuttak på nivå med de øvrige næringene som inngår i kategorien "eldrevne" og bør derfor behandles som en del av denne kundegruppen. Når det gjelder produksjon av sement mv., foreslås det i 2010-undersøkelsen at denne også plasseres i kundegruppen for industri med eldrevne prosesser. Sementbedrifter var imidlertid ikke inkludert i case-studiene for slik industri. Ettersom det ikke foreligger nye opplysninger for denne typen bedrifter har NVE valgt å opprettholde denne næringskoden i den ordinære kundegruppen "Industri".

Hvilke sluttbrukergrupper som inngår i de ulike kundegruppene før og etter oppdatering av KILE-ordningen, samt hvilke næringskoder i Statistisk sentralbyrås standard for næringsgruppering (SN2007) som inngår i de ulike sluttbrukergruppene er vist i tabell i vedlegg til høringsdokumentet.

2.4 Korreksjonsfaktorer

Spørreundersøkelsene tar utgangspunkt i spesifikke referansetidspunkter for de ulike kundegruppene. Det er spurt om hva kostnadene er ved et avbrudd kl. 17 en hverdag om vinteren for husholdninger, og kl. 10 en hverdag om vinteren for de øvrige kundegruppene. Det er så spurt om hvordan kostnadene endrer seg dersom avbruddet inntreffer på andre tidspunkter enn på referansetidspunktet. Resultatene fra denne delen av spørreundersøkelsen omsettes til korreksjonsfaktorer ($f_{K,m}$, $f_{K,d}$ og $f_{K,h}$) som inngår i beregningen av avbruddskostnaden.

En samlet oversikt over anbefalingen fra prosjektet på dette punktet finnes i rapporten "Implikasjoner for regulering". Anbefalingene er gjengitt i Tabell 7. Anbefalingene innebærer at avbruddskostnaden som kostnadsfunksjonen gir skal reduseres (evt. økes) prosentvis som angitt i tabellen. Eksempelvis: En offentlig virksomhet har 100 kr i avbruddskostnad dersom et avbrudd inntreffer kl. 10:00 en hverdag om vinteren (referansetidspunktet). Dersom avbruddet faktisk inntreffer en lørdag skal avbruddskostnaden reduseres med 70 %, og blir da kun 30 kr.

Vi gjør oppmerksom på at i forskriftssammenheng er anbefalingene omformet for å passe med formatet som gjeldende KILE-ordning bygger på. Eksempelvis; Anbefalingen som tilsier at avbruddskostnaden for en offentlig virksomhet skal reduseres med 70 % dersom avbruddet inntreffer en lørdag i stedet for på referansetidspunktet gir en korreksjonsfaktor på 0,3.

Som omtalt i kapittel 2.3.2.2 foreslår NVE at resultatene og anbefalingene fra 2010-undersøkelsen ikke legges til grunn for husholdningskunder.

Tabell 7 Anbefalte prosentvise avvik som følge av at avbrudd inntreffer på andre tidspunkter enn referansetidspunkt (Kilde: "Implikasjoner for regulering" Tabell B)

Kjennetegn	Verdi	Hushold-ning	Industri	Handel og tjenester	Offentlige tjenester	Eldrevne
Klokkeslett	08:00	-31	0	0	0	0
	18:00	0	-86	-71	-69	0
	02:00	-60	-88	-89	-57	0
Ukedag	Lørdag	7	-87	-55	-70	0
	Søndag	7	-86	-89	-71	0
Årstid	Vår	-43	-13	0	-33	0
	Sommer	-56	-14	2	-49	0
	Høst	-25	-12	6	-42	0
Varsling	24 timer	-45	-45	-17	-9	0
	3 døgn	-48	-50	-30	-18	0
	7 døgn	-49	-51	-34	-20	0

NVE bemerker at det i flere av kundegruppene kan være virksomheter som har ulike skiftordninger. Eksempelvis vil korreksjonsfaktorene for klokkeslett være lite representative for en industribedrift som har døgnkontinuerlig drift. NVE har lagt anbefalingene fra 2010-undersøkelsen til grunn i forslaget til nye korreksjonsfaktorer for kundegruppene for industri, handel og tjenester og offentlig virksomhet, men ber om høringsinstansenes syn på om det kan være hensiktsmessig å skille mellom virksomheter som har døgnkontinuerlig drift og virksomheter som ikke har det.

2.4.1 Klokkeslett

I 2010-undersøkelsen er det undersøkt hvordan avbruddskostnadene endrer seg dersom avbruddet inntreffer på et annet tidspunkt enn referansetidspunktet. For husholdninger er referansetidspunktet en hverdag kl. 17. Det er så undersøkt hvordan avbruddskostnaden endrer seg dersom et avbrudd inntreffer på dagtid (kl. 08:00) og om natten (02:00). For de øvrige kundegruppene som er undersøkt er referansetidspunktet en hverdag kl. 10:00, og det er undersøkt hvordan avbruddskostnaden endrer seg dersom avbruddet inntreffer om kvelden (kl. 18:00) og om natten (kl. 02:00). Anbefalingene fra 2010-undersøkelsen som er presentert i Tabell 7 er ment å representere dagtid og nattestid som alternativ til referansescenarioet for husholdninger, og kveldstid og nattestid som alternativ til referansescenarioet for de øvrige kundegruppene.

Med utgangspunkt i dette foreslår NVE å oppdatere korreksjonsfaktorene for klokkeslett som vist i tabell 8. Det er ikke hentet inn ny informasjon for kundegruppen Jordbruk i

2010-undersøkelsen. For Jordbruk foreslår NVE å videreføre de korreksjonsfaktorene som gjelder i dag. NVE foreslår også å videreføre korreksjonsfaktorene som gjelder for husholdninger, jf. omtale i kapittel 2.3.2.2.

For å oppnå en hensiktsmessig tabell til bruk i forskrift om kontroll av nettvirksomhet, har NVE valgt å bruke en mer finmasket inndeling av døgnet for å ta hensyn til at variasjonene i avbruddskostnader inntreffer til ulike tidspunkter for de ulike kundegruppene.

Tabell 8 Forslag til nye korreksjonsfaktorer for klokkeslett

Klokkeslett	Jordbruk	Husholdning	Industri	Handel og tjenester	Offentlig virksomhet	Industri med eldrevne prosesser
0000-0600	0,80	0,90	0,12	0,11	0,43	1,00
0600-0800	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0800-1200	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1200-1600	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1600-1800	1,00	1,10	1,00	1,00	1,00	1,00
1800-2000	1,00	1,10	0,14	0,30	0,31	1,00
2000-2400	0,80	1,10	0,14	0,29	0,31	1,00

2.4.2 Ukedag, årstid og varsling

For kundegruppene for husholdninger og jordbruk foreslår NVE å videreføre de korreksjonsfaktorene som inngår i gjeldende KILE-ordning for ukedag, årstid og varsling. Når det gjelder ukedag og årstider foreslår NVE å legge de anbefalte resultatene til grunn for de øvrige kundegruppene. Det presiseres at søndag også dekker helligdager (herunder bevegelige helligdager og 1. og 17. mai). Det presiseres videre at referansescenarioet gjelder vintermånedene desember-februar. Årstiden «vår» gjelder mars-mai, «sommer» gjelder juni-august og «høst» gjelder september-november.

Når det gjelder varsling er det i 2010-undersøkelsen spurt om konsekvensene av varsling henholdsvis 24 timer, 3 døgn og 7 døgn forut for planlagt utkobling som medfører avbrudd. Resultatene fra 2010-undersøkelsen viser at avbruddskostnadene reduseres ved varsling 3 døgn forut for tidspunktet avbruddet inntreffer sammenlignet med varsling kun 24 timer forut. Varsling 7 døgn forut gir ikke betydelig reduksjon i avbruddskostnadene sammenlignet med varsling 3 døgn forut. Med endringer i forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet som trer i kraft fra 1. januar 2014, presiseres at planlagte arbeider som medfører avbrudd som hovedregel skal varsles to virkedager før avbruddet inntreffer. NVE mener resultatene som er beregnet for varsling 3 døgn forut for tidspunktet avbruddet inntreffer kan benyttes for alle planlagte avbrudd som er tilfredsstillende

varslet. Det foreslås derfor kun én korreksjonsfaktor for varsling. Korreksjonsfaktoren skal benyttes for avbrudd som er varslet iht. forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet § 2-3.

NVEs forslag til oppdaterte korreksjonsfaktorer for ukedag, årstid og varsling er vist i etterfølgende tabeller.

Tabell 9 Forslag til nye korreksjonsfaktorer for ukedag

Ukedag	Jordbruk	Husholdning	Industri	Handel og tjenester	Offentlig virksomhet	Industri med eldrevne prosesser
Hverdag	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Lørdag	1,10	1,10	0,13	0,45	0,30	1,00
Søn-/helligdager	1,10	1,10	0,14	0,11	0,29	1,00

Tabell 10 Forslag til nye korreksjonsfaktorer for måned

Måned	Jordbruk	Husholdning	Industri	Handel og tjenester	Offentlig virksomhet	Industri med eldrevne prosesser
Januar	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Februar	1,10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mars	1,10	0,90	0,87	1,00	0,67	1,00
April	1,10	0,90	0,87	1,00	0,67	1,00
Mai	0,90	0,90	0,87	1,00	0,67	1,00
Juni	0,90	0,80	0,86	1,02	0,51	1,00
Juli	0,90	0,80	0,86	1,02	0,51	1,00
August	0,90	0,80	0,86	1,02	0,51	1,00
September	1,00	1,00	0,88	1,06	0,58	1,00
Oktober	1,00	1,00	0,88	1,06	0,58	1,00
November	1,10	1,00	0,88	1,06	0,58	1,00
Desember	1,10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tabell 11 Forslag til nye korreksjonsfaktorer for varsling

Kundegruppe	**Varslet avbrudd – spesifikk avbruddskostnad multipliseres med faktor:**
Jordbruk	0,80
Husholdning	0,90
Industri	0,50
Handel og tjenester	0,70
Offentlig virksomhet	0,82
Industri med eldrevne prosesser	1,00

2.5 Anslag på samlet virkning av endringene

Forslagene til oppdatering av KILE-ordningen innebærer en økning av kostnadsfunksjonene for alle kundegrupper utenom husholdninger. Endringer i avbruddskostnadene (målt i kr/kW) de nye kostnadsfunksjonene vil gi for ulike avbruddsvarigheter er vist i Tabell 12 Avbruddskostnader for ulike avbruddsvarigheter Tabellen viser endringer i avbruddskostnader på *referansetidspunktet.*

Tabell 12 Avbruddskostnader for ulike avbruddsvarigheter. Sammenligning av gjeldende ordning med nytt forslag.

Varighet timer	Industri	Handel og tjenester	Jordbruk	Husholdning	Offentlig virksomhet	Treforedling+ KKI/ eldrevne
1	46 %	49 %	19 %	0 %	896 %	238 %
2	40 %	20 %	24 %	0 %	497 %	128 %
4	37 %	3 %	28 %	0 %	288 %	148 %
12	70 %	91 %	23 %	0 %	414 %	84 %
24	73 %	123 %	22 %	0 %	370 %	44 %

Endringene i kostnadsfunksjonene alene gir ikke tilstrekkelig informasjon til å danne et bilde av hvordan KILE endres. NVEs avbruddsstatistikk tilsier at det forekommer flest avbrudd av kortere varighet, som vist i Tabell 13. Resultatene for de kortere avbruddene har derfor størst betydning for utviklingen i samlet KILE.

Tabell 13 Fordeling av avbruddsvarigheter

Varighet	Andel
1t	0,36
2t	0,36
4t	0,13
12t	0,12
24t	0,01

Samtidig er det foreslått betydelige endringer i korreksjonsfaktorene i KILE-ordningen. Endringen innebærer at KILE-beløpene samlet sett endres med en annen faktor enn økningen i avbruddskostnadene som følge av nye forslag til kostnadsfunksjoner. Den samlede betydningen er ikke forsøkt tallfestet i rapportene fra 2010-undersøkelsen.

For å gi en indikasjon på betydningen av endringen i korreksjonsfaktorene har NVE beregnet gjennomsnittlige korreksjonsfaktorer. I beregningen har vi lagt til grunn en forenklet antagelse om hvordan avbrudd inntreffer over året (fordelt på klokkeslett, ukedager og måneder) basert på forbruksdata for perioden 2009-2012 fra Statnett. Beregnede gjennomsnittlige korreksjonsfaktorer (faktormåned*faktorukedag*faktorklokkeslett) er vist i Tabell 14.

Tabell 14 Gjennomsnittlige korreksjonsfaktorer. Sammenligning av gjeldende ordning med nytt forslag.

	Industri	Handel og tjenester	Jordbruk	Husholdning	Offentlig	Treforedling +KKI/eldrevne
Nytt forslag	0,409	0,511	0,894	0,974	0,408	1,000
Gjeldende	0,759	0,709	0,894	0,974	0,543	0,948
Endring	-46 %	-28 %	0 %	0 %	-25 %	6 %

Det er usikkerhet knyttet til beregningen av gjennomsnittlige korreksjonsfaktorer, men beregningene gir likevel en indikasjon på hvordan KILE kan tenkes å endres for den enkelte kundegruppe. Den samlede betydningen av endringene må også sees i sammenheng med i hvilken grad de ulike kundegruppene faktisk berøres av avbrudd. I 2012 var samlet ikke-levert energi fordelt på de respektive kundegruppene som vist i Tabell 15.

Tabell 15 Avbruddsdata 2012. Andel ikke-levert energi fordelt på kundegrupper.

	Industri	Handel og tjenester	Jordbruk	Husholdning	Offentlig	Treforedling +KKI/eldrevne
Andel ikke-levert energi	7 %	13 %	6 %	57 %	11 %	7 %

Vi ser av dette at selv om for eksempel avbruddskostnaden for en enkelt husholdningskunde er lav, utgjør husholdningskundene samlet sett en stor andel av ikke-levert energi. I KILE-beløp har KILE for husholdningskunder utgjort om lag 25 % av samlet KILE de siste årene. For å illustrere hvilken betydning de foreslåtte endringene

kan ha på samlet KILE, har vi derfor også anslått hvordan KILE for 2012 ville sett ut med de nye forslagene til kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer. I beregningen har vi benyttet de samme antagelsene om avbruddshyppigheter og -tidspunkter som ligger til grunn for størrelsene i Tabell 13 og Tabell 14.

Tabell 16 KILE 2012 – faktiske innrapporterte størrelser og beregnede størrelser for nytt forslag

	Industri	Handel og tjenester	Jordbruk	Husholdning	Offentlig	Treforedling +KKI/eldrevne
Gjeldende[8]	62 273	168 229	7 629	79 475	14 862	3 261
Nytt forslag	47 995	160 693	9 186	79 475	77 529	9 058
Endring	-22,9 %	-4,5 %	20,4 %	0,0 %	421,7 %	177,8 %

Vi ser at KILE reduseres for noen kundegrupper, og øker for andre. I anslagene i 2012-eksempelet vil total KILE for bransjen som helhet øke med i overkant av 14 % (fra 336 mill. kroner til 384 mill. kroner) med det nye forslaget.

[8] Gjeldende størrelser er hentet fra selskapenes innrapporteringer av data til NVE i eRapp

3 Endring av andre bestemmelser

3.1 Om inntektsføring av anleggsbidrag - § 1-4

Forslaget til endring er knyttet til behandling av innbetalt anleggsbidrag.

Investeringer i nettanlegg som dekkes gjennom anleggsbidrag er egenfinansierte frem til nettselskapet har fått anleggsbidraget innbetalt fra kunden. Dersom anleggsbidraget ikke er mottatt samme regnskapsår som anlegget blir satt i drift[9], vil nettselskapene normalt aktivere og avskrive investeringene i de relevante anleggene i note 17A i eRapp[10] dette året. Inntil anleggsbidraget er mottatt, vil alle kostnader for anlegget dermed bli dekt gjennom inntektsrammen.

Når selskapet mottar anleggsbidraget i regnskapsåret etter (eller flere år senere) at anlegget er aktivert i note 17A, vil restverdien av anlegget (definert som bokført verdi lik anskaffelseskost fratrukket akkumulerte avskrivninger) fjernes fra noten. Ettersom anlegget allerede er avskrevet noe, vil det mottatte anleggsbidraget være høyere enn restverdien av anlegget. Gjeldende forskrift sier ikke noe om hvordan denne differansen skal håndteres i eRapp.

I det tidsrommet anlegg er rapportert i note 17A, har nettselskapets kunder dekt kostnadene ved avskrivninger for de relevante anleggene gjennom inntektsrammen. Når anleggsbidraget mottas bør verdien av de kostnadene som allerede er dekt av kundene tilbakeføres til kundene. Denne tilbakeføringen blir riktigst dersom den andel av mottatt anleggsbidrag som overstiger restverdien av anleggene inngår i beregningen av selskapets faktiske inntekt. Ordlyden i forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 1-4 første ledd siste punktum er til hinder for dette.

NVE erfarer at selskapene har forsøkt ulike praksiser for å håndtere denne differansen så riktig som mulig, men alle gir uønskede virkninger. Behandling gjennom de økonomiske anleggsregistrene leder til økt ressursbruk for selskapene for å holde kontroll på de relevante verdiene over anleggenes levetid og for regulator knyttet til tilsynsaktivitet. Forskriftsendringen vil gjøre det enklere for nettselskapene å håndtere denne type anleggsbidrag regnskapsmessig i eRapp, samt forenkle NVEs kontroll av regnskapene.

NVE foreslår at forskriften endres slik at når et nettselskap har mottatt anleggsbidrag skal differansen mellom innbetalt anleggsbidrag og den resterende bokførte verdien for anleggene det gjelder inntektsføres innenfor faktisk inntekt på innbetalingstidspunktet. Differansen skal inntektsføres i samme note i eRapp som øvrige tariffinntekter.

§ 1-4 første ledd siste punktum foreslås endret til: Dette gjelder ikke anleggsbidrag etter § 17-5, *med unntak av differansen mellom innbetalt anleggsbidrag og den resterende bokførte verdi anleggene det gjelder har på innbetalingstidspunktet*.

[9] Det følger av forskrift om kontroll av nettvirksomhet §17-5 syvende ledd at anleggsbidrag kan fordeles mellom kunder som knytter seg til på ulike tidspunkt, men senest ti år etter ferdigstillelse av anlegget.

[10] Økonomisk og teknisk rapportering til Norges- vassdrags og energidirektorat og Statistisk sentralbyrå.

NVE mener endringen vil gjøre det enklere å forholde seg til regelverket og rapporteringen til NVE, at kundenes betaling for nettjenester gjennom fastsettelsen av inntektsrammen blir mer korrekt, samt en enklere regnskapsføring hos selskapene. I tillegg forenkles NVEs tilsynsoppgave.

3.2 Søknad om utsatt frist for eRapp - § 2-2

Forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 2-2 omhandler frister knyttet til innlevering av økonomisk og teknisk rapportering til NVE. I tredje ledd sies det at søknad om utsatt frist skal sendes NVE innen én uke etter at selskapets årsregnskap er godkjent. NVE har kommet til at denne fristen er uhensiktsmessig kort, og foreslår at fristen for å søke utsettelse settes til innen tre uker etter at selskapets årsregnskap er godkjent.

3.3 Endring i bestemmelse om minimumsavkastning - § 7-6

3.3.1 Regelen om minimumsavkastning og bakgrunnen for den

I energilovforskriften § 4-4 bokstav b sies det at konsesjonæren skal sikres en minimumsavkastning. Videre skal konsesjonærens oppnådde avkastning ikke være urimelig høy. Det er ikke gitt noen føringer i energilovforskriften når det gjelder størrelsen på minimums- eller maksimumsavkastning.

NVE ivaretar energilovforskriftens bestemmelse om minimumsavkastning gjennom en fastsatt grense for minimumsavkastning spesifisert i forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 7-6 første ledd. Denne bestemmelsen sier at minimumsavkastningen er 2 prosent beregnet over de siste 5 år. I gjeldende regulering er det ikke fastsatt noen øvre grense for maksimumsavkastning. NVE har så langt heller ikke fattet vedtak som setter en øvre grense for avkastningen for noe selskap.

NVE skal ved enkeltvedtak fastsette størrelsen på mindreavkastningen for de nettselskap som oppnår dette. Mindreavkastningen er en negativ differanse mellom nettselskapets oppnådde avkastning[11] og den minimumsavkastning som fastsettes av NVE. Ved vedtak om mindreavkastning får nettselskapet et tillegg i sin tillatte inntekt gjennom det årlige enkeltvedtaket om saldo for mer- eller mindreinntekt for nettvirksomheten. Merinntekt er en positiv differanse mellom nettselskapets faktiske inntekt og dets tillatte inntekt. Mindreinntekt er en negativ differanse mellom faktisk inntekt og tillatt inntekt. Mindreinntekt kan hentes inn fra kundene gjennom å øke tariffene. Mindreinntekt som nettselskapet velger å ikke hente inn skal avskrives ved rapportering til NVE.

Når et selskap blir berørt av regelen om minimumsavkastning og det vedtas tillegg for mindreavkastning for selskapet, kan tillegget dermed hentes inn fra selskapets kunder gjennom å sette nettleien høyere enn det den ellers ville vært.

Regelen om minimumsavkastning på 2 prosent har eksistert like lenge som vi har hatt inntektsregulering, dvs. siden 1997. Regelen ble tatt inn som et sikkerhetsnett for å unngå at et nettselskap skulle gå konkurs på grunn av uforutsette hendelser og virkninger av

[11] Nettselskapets avkastning beregnes som driftsresultatet sett i forhold til avkastningsgrunnlaget. Driftsresultatet er gitt ved tillatt inntekt for eget nett fratrukket samlede kostnader i eget nett.

reguleringen. Nivået ble fastsatt skjønnsmessig, men ble antatt å ikke være så høyt at selskaper kunne drive svært lenge på bare oppnådd minimumsavkastning.

3.3.2 Erfaringer fra den økonomiske reguleringen

Bestemmelsen om minimumsavkastning har vært uendret siden den ble innført. Samtidig har NVE-renten endret seg betydelig. I første reguleringsperiode lå NVE-renten fast på 8,3 prosent. Siden har NVE-renten vært flytende, men lavere. I 2012 var den på sitt laveste med 4,2 prosent. Beregningsmetoden er endret fra og med 2013, og renten er i 2013 forventet å bli ca 6,8 prosent. Selv om NVE-renten nå er høyere, ligger den likevel betydelig lavere enn da grensen på 2 prosent ble innført.

Dagens ordning med 2 prosent minimumsavkastning beregnet over fem år har berørt 33 selskaper. Det samlede mindreavkastningsbeløpet basert på vedtakene de siste fem årene er på 150,4 millioner kroner. I 2011 alene ble det fattet vedtak om mindreavkastning for 14 selskaper, med et samlet mindreavkastningsbeløp på 68,4 millioner kroner. Tabell 17 viser selskaper berørt av mindreavkastning i perioden 2007-2011[12]. Til sammenligning har det totale antallet nettselskaper i perioden vært mellom 149 og 158. Dette innebærer at omtrent 1/5 av selskapene har vært berørt av mindreavkastning på et eller annet tidspunkt i løpet av de siste årene. 16 av disse fått beregnet mindreavkastning mer enn en gang i løpet av perioden. Videre har flere av selskapene som har vært kvalifisert til beregning av mindreavkastning også mottatt støtte til tariffutjevning. I løpet av årene 2007-2011 gjelder dette 12 selskaper. Alle disse har mottatt tariffstøtte flere ganger i løpet av perioden.

[12] Dette omfatter de siste 5 års vedtak for følgende 5-årsperioder: 2003-2007; 2004-2008; 2005-2009; 2006-2010; 2007-2011. NVE bemerker at 2011 var et noe spesielt år i denne sammenheng, ettersom de økonomiske konsekvensene av Dagmar har betydning for størrelsen på tillegget for mindreavkastning for fire av selskapene. I tillegg var det noen selskaper som måtte regnskapsføre store avsetninger til fremtidige pensjonsforpliktelser.

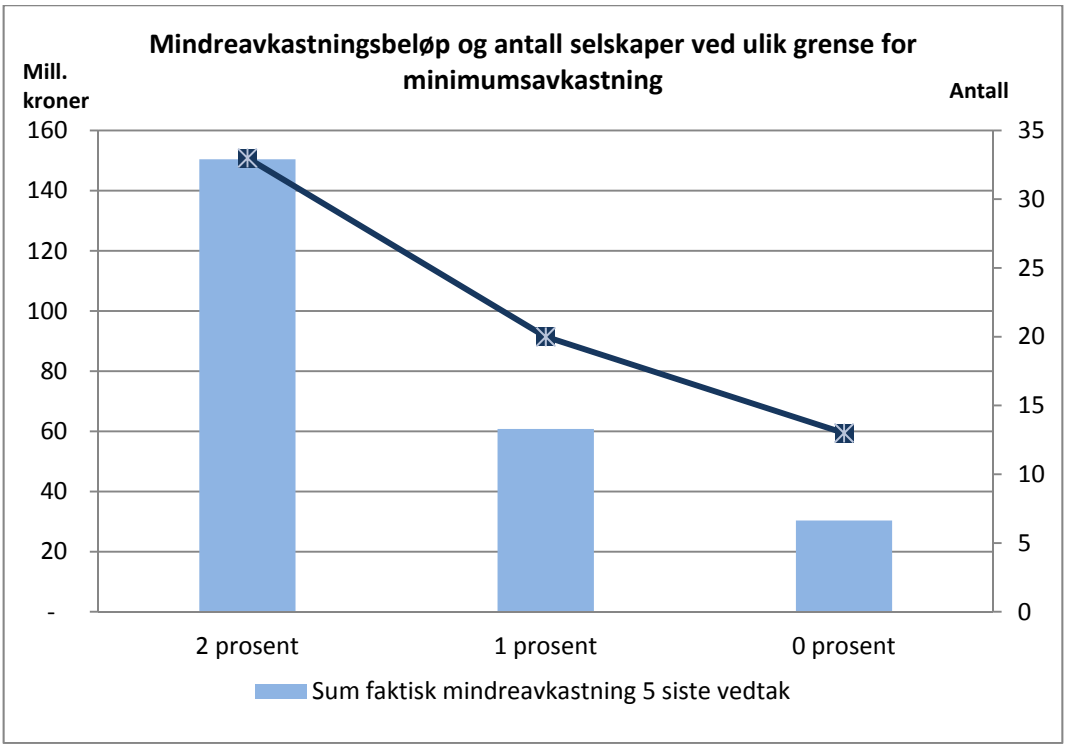
Tabell 17: Samlet mindreavkastning basert på siste 5 vedtak. Tallene i parentes er antall vedtak dersom selskapene ikke hadde avskrevet mindreinntekt

Selskap	Sum Mindreavkastnings-beløp fra vedtak 2007 - 2011	Sum faktisk mindreavkastnings- beløp i prosent av IR 2011	Antall vedtak med mindreavkastning
Aurland Energiverk AS	3 983	28,6 %	3
Bindal Kraftlag SA	2 541	23,6 %	2
Dragefossen Kraftanlegg AS	534	2,9 %	1
Drangedal Elverk	-	0,0 %	0 (1)
Driva Kraftverk	1 503	39,1 %	1
Fauske Lysverk AS	3 495	11,5 %	1
Fitjar Kraftlag SA	4 765	28,6 %	4
Fjelberg Kraftlag SA	-	0,0 %	0 (5)
Høland og Setskog Elverk	-	0,0 %	0 (5)
LL Rollag Elektrisitetsverk	1 658	16,4 %	1
Lærdal Energi AS	9 689	65,5 %	4
Løvenskiold Fossum Kraft	-	0,0 %	0 (1)
Malvik Everk AS	9 313	39,6 %	4
Midt Nett Buskerud AS	11 003	16,3 %	3
Nesset Kraft AS	-	0,0 %	0 (1)
Niingen Kraftlag AS	197	5,9 %	1
Nordkyn Kraftlag AL	1 358	5,0 %	1
Nore Energi AS	3 386	24,8 %	4
Opplandskraft DA	9 397	96,2 %	3
Otra Kraft DA	15 666	33,6 %	1
Repvåg Kraftlag AL	-	0,0 %	0 (1)
Rissa Kraftlag BA	1 431	7,6 %	1
Sandøy Energi AS	3 997	63,8 %	2
SFE Nett AS	22 797	10,6 %	1
Skjåk Energi	5 752	33,3 %	3
Sognekraft AS	21 686	37,3 %	1
Svorka Energi AS	179	0,4 %	1
Sør-Aurdal Energi BA	958	5,6 %	1
Sørfold Kraftlag SA	4 202	35,4 %	3
Tydal Komm Energiverk KF	79	0,9 %	1
Vang Energiverk	2 888	19,2 %	2
Yara Norge AS	2 400	17,1 %	2
Årdal Energi KF	5 553	31,5 %	2

3.3.3 Samlet mindreavkastningsbeløp og antall berørte selskap

I Figur 6 viser vi samlet mindreavkastningsbeløp de siste fem år og og illustrerer hva summen ville ha vært ved ulik prosentsats for minimumsavkastningen. Videre viser vi antall selskaper som berøres med de ulike prosentsatsene.

Figur 6: Endring i prosentsats for minimumsavkastning – beløp og antall selskaper, sum for de siste fem år



3.3.4 Insentivvirkninger ved grensen for minimumsavkastning

Grensen for minimumsavkastning ble etablert med tanke på å fungere som sikkerhetsnett for selskapene, da det ikke var ønskelig at nettkundene skulle utsettes for konsekvensene av at et nettselskap gikk konkurs. Erfaringsgrunnlaget fra årene med økonomisk regulering av nettvirksomheten siden regelen ble innført tilsier at reguleringen er robust. Videre kan unntaksbestemmelsene i den økonomiske reguleringen benyttes i situasjoner der uforutsette hendelser gir alvorlige økonomiske konsekvenser for et nettselskap. Behovet for minimumsavkastning som et sikkerhetsnett er derfor ikke så sterkt til stede som man antok ved inngangen til første reguleringsperiode i 1997.

Et viktig formål i den økonomiske reguleringen er å sikre effektiv drift, utvikling og utnyttelse av nettet. NVE erfarer imidlertid at ordningen for minimumsavkastning kan svekke insentivene til å gjennomføre tiltak for å effektivisere virksomheten.

For at et nettselskap skal komme i en situasjon som utløser minimumsavkastning må selskapet over en 5-årsperiode ha et kostnadsnivå langt over kostnadsnivået til et selskap som driver virksomheten sin effektivt. I enkelte tilfeller, eksempelvis ved ekstremvær, kan det være omstendigheter utenfor et selskaps kontroll som bidrar til at selskapet har et såpass høyt kostnadsnivå over tid. Samtidig er det slik at når et selskap først har så høye kostnader at selskapet nærmer seg grensen for minimumsavkastning, har selskapet svekkede insentiver til å forsøke å redusere kostnadene sine, ettersom selskapet vet at eventuelle kostnadsøkninger vil bli dekt gjennom minimumsavkastningen. De er da i praksis i en situasjon hvor de får dekt alle sine kostnader fullt ut (unntatt finanskostnader)

og i tillegg får en avkastning på 2 prosent som kan betjene noe gjeld. I slike situasjoner opphører også KILE-ordningen å virke.

3.3.5 Faren for konkurs

Etter NVEs vurdering er konkursfaren for nettselskapene svært liten selv uten den gjeldende grensen for minimumsavkastning. Dette skyldes blant annet NVEs hjemmel til i særlige tilfeller å gi dispensasjoner i tilknytning til reguleringen av nettselskapenes inntekter, samt at nettselskapene på kort sikt vil kunne styrke likviditeten gjennom å sette nettleien høyere enn tillatt inntekt skulle tilsi. Disse forholdene vil ikke kunne løse de underliggende forholdene i ineffektive selskaper, men kan tjene som midlertidige løsninger inntil selskaper som står overfor en konkursrisiko har funnet en løsning gjennom for eksempel nye eiere, innskudd av ny egenkapital eller gjeldssanering.

Dersom eneste løsning er at et nettselskap begjæres konkurs, forventer NVE at selskapet vil kunne drives videre av andre. Nettvirksomheten består av store materielle verdier, og det er rimelig å anta at det vil være mer lønnsomt at anleggene drives videre enn at driften avsluttes fullstendig. I en situasjon der anlegg må overdras til nye eiere for videre drift, er dette først og fremst et spørsmål om hvilken pris man blir enig om. Ved en eventuell konkurs vil det uansett være mulig å fastsette inntektsrammer på særskilt grunnlag inntil en ny løsning for videre drift er på plass. Dette vil sikre at kundene ikke blir strømløse samtidig som kreditorenes interesser ivaretas.

3.3.6 Forslag til ny grense for fastsettelse av mindreavkastning

NVE mener det er uheldige insentivvirkninger knyttet til den gjeldende regelen om mindreavkastning. Videre tilsier erfaringene fra reguleringen at behovet for en slik regel ikke er til stede. Hovedintensjonen med regelen har vært å sikre at kundene ikke blir strømløse som følge av at et nettselskap går konkurs. NVE mener at konkursfaren i seg selv er liten, og at behovet for å sikre videre drift av nettvirksomheten kan ivaretas gjennom bruk av unntaksbestemmelsene i forskrift om kontroll av nettvirksomhet. NVE mener på denne bakgrunn at regelen om mindreavkastning bør fjernes fullstendig på sikt. En slik fjerning fordrer imidlertid en endring i energilovforskriften § 4-4 bokstav b.

NVE foreslår derfor i første omgang en endring i grensen for fastsettelse av mindreavkastning. Forslaget innebærer at minimumsavkastningen settes til 0 prosent beregnet over de siste fem år. Dagens ordning med 2 prosent minimumsavkastning beregnet over fem år har berørt 33 selskaper. Til sammenligning ville en grense på 0 prosent medført at minimumsavkastningen berørte 13 selskaper.

3.4 Endring i § 8-7 mht NIBOR rente

I henhold til kontrollforskriften § 8-7 skal årsgjennomsnittet av NIBOR nominell rente med en løpetid på 12 måneder legges til grunn ved beregning av rente på merinntekt som utgjør inntil 25 prosent og for Statnett 35 prosent av tillatt inntekt eksklusive KILE-fradrag og korrigert KILE.

Finans Norge har i brev datert 5.9.2013 til Olje og energidepartementet orientert om at det ved siste endring av regelverket for NIBOR ble besluttet å redusere antall løpetider. NIBOR med løpetid på 12 måneder vil ikke bli beregnet fra og med 1.1.2014. Det er derfor nødvendig å foreta endringer i forskrift om kontrollvirksomhet § 8-7.

Da NIBOR med en løpetid på 3 måneder er den med flest noteringer og dermed best markedsmessig fundert, vil det være mest hensiktsmessig å ta utgangspunkt i denne. NIBOR med en løpetid på 12 måneder har i gjennomsnitt de siste 10 år ligget 0,33 prosentpoeng over NIBOR med løpetid på 3 måneder. NVE foreslår derfor å benytte årsgjennomsnittet av NIBOR nominell rente med løpetid på 3 måneder pluss et påslag på 0,3 prosentpoeng ved beregning av rente på merinntekt som utgjør inntil 25 prosent og for Statnett 35 prosent av tillatt inntekt eksklusive KILE-fradrag og korrigert KILE. Tilsvarende foreslår NVE at samme rente kan benyttes for mindreinntekt. Det forventes at den økonomiske virkningen av den foreslåtte endringen over tid vil være svært liten.

3.5 Justering av § 9-1 mht forskrift om systemansvaret

I forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 9-1 sies det i tredje ledd at *"Avbruddskostnader som følge av belastningsfrakobling som kompenseres økonomisk i henhold til kommersielle avtaler inngår ikke i KILE-ordningen."* Dette er en formulering som har vært en del av bestemmelsene om KILE-ordningen siden dens inntreden i 2001.

Det er behov for å foreta justeringer av denne bestemmelsen for å ta hensyn til andre forskriftsendringer i perioden siden KILE-ordningen trådte i kraft. Bestemmelsen er knyttet til forskrift om systemansvaret i kraftsystemet § 21 første ledd, som sier at systemansvarlig i det norske kraftsystemet kan kreve installasjon og drift av utstyr for automatiske inngrep i kraftsystemet for å unngå sammenbrudd eller for å øke overføringsgrenser i regional- og sentralnettet (systemvern). Systemansvarlig skal betale for kostnadene forbundet med systemvern. Dette innebærer at det ikke skal rapporteres ordinær KILE for sluttbrukere tilknyttet regional- eller sentralnettet ved utløsing av vernet, ettersom de aktuelle sluttbrukerne i stedet vil få et beløp direkte utbetalt av systemansvarlig. Betalingen skjer som følge av enkeltvedtak fra systemansvarlig, og ikke kommersielle avtaler. Dette presiseres i nytt tredje ledd i forskrift om kontroll av nettvirksomhets § 9-1.

NVE bemerker for øvrig at kostnader ved utkobling av sluttbrukere tilknyttet distribusjonsnett dekkes gjennom KILE-ordningen.

Forslag til ny § 9-1 tredje ledd: Avbruddskostnader som følge av *systemvernutløsning,* som kompenseres økonomisk *etter vedtak av systemansvarlig jf forskrift 7. mai 2002 nr 448 om systemansvaret i kraftsystemet,* inngår ikke i KILE-ordningen.

4 Økonomiske og administrative konsekvenser

Forslagene til endringer i kapittel 9 innebærer ingen nye plikter for nettselskapene. Det foreslås ingen endringer i hvilke avbruddsdata som skal rapporteres. Endringene i kapittel 9 medfører behov for endringer i FASIT programvare. Ettersom det ikke foreslås endringer i selve formatet på kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer, forventer NVE at oppdateringen av KILE-ordningen kan gjennomføres uten omfattende ressursbruk. Endringene medfører en neglisjerbar økning i arbeidsbyrde hos NVE. Økningen i arbeidsbyrde er knyttet til periodevis prisjustering av kostnadsfunksjonene.

Når kostnadsfunksjoner og korreksjonsfaktorer oppdateres, vil dette resultere i endringer i KILE-beløpene som går inn i inntektsreguleringen til de enkelte nettselskapene. Siden endringen på bransjenivå automatisk blir korrigert gjennom måten nettselskapenes inntekter fastsettes på, vil det ikke være behov for spesielle regulatoriske tiltak ved denne endringen.

De nye avbruddskostnadene vil bidra til at KILE-ordningen gir nettselskapene riktigere insentiver til rasjonell drift, utvikling og utnyttelse av nettet.

Forslaget til endringer i § 1-4 forventes å gi ingen eller ubetydelige økonomiske konsekvenser for nettselskapene. Endringen medfører ingen nye plikter for selskapene, men selskapene må endre praksis for regnskapsføring av økonomiske verdier knyttet til anleggsbidrag. Forskriftsendringen gjør at regnskapsføringen blir enklere og mer transparent. Endringen medfører en noe redusert arbeidsbyrde hos NVE, som følge av økt transparens og dermed mindre behov for tilsynsvirksomhet på dette området.

Forslaget til endringer i § 2-2 har neglisjerbare økonomiske og administrative konsekvenser for nettselskapene. For NVE vil endringen resultere i redusert saksbehandling knyttet til å avslå søknader som er sendt inn for sent.

Forslaget til endringer i § 7-6 medfører ingen nye plikter for nettselskapene. Endringen vil ha økonomiske konsekvenser for selskaper som berøres av bestemmelsen om minimumsavkastning. Disse vil oppnå en lavere avkastning enn tidligere. Lavere avkastning vil resultere i lavere nettleie for kundene.

Forslaget til endringer i § 8-7 forventes ikke å ha nevneverdige økonomiske eller administrative konsekvenser.

5 Forslag til forskriftstekst

Forskrift om endring i forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer

Fastsatt av Norges vassdrags- og energidirektorat xx.xx.2013 med hjemmel i forskrift 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. § 7-1, gitt med hjemmel i lov 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. § 10-6.

I.

I forskrift 11. mars 1999 om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer gjøres følgende endringer:

§ 1-4 første ledd skal lyde:

Enhver betaling som avkreves en kunde som følge av vilkår satt av nettselskapet, og hvor nettselskapet kan stå i en eller annen form for monopolsituasjon, er å regne som faktisk inntekt for nettvirksomheten, jf. § 7-4. Dette gjelder ikke anleggsbidrag etter § 17-5*, med unntak av differansen mellom innbetalt anleggsbidrag og den resterende bokførte verdi anleggene det gjelder har på innbetalingstidspunktet.*

§ 2-2 tredje ledd skal lyde:

Søknad om utsatt frist sendes Norges vassdrags- og energidirektorat innen *tre* uker etter at selskapets årsregnskap er godkjent. Bekreftelse av datoen for godkjenningen skal legges ved.

§ 7-6 første ledd skal lyde:

Norges vassdrags- og energidirektorat kan ved enkeltvedtak fastsette mer- eller mindreavkastning for nettvirksomheten. Meravkastning er urimelig høy avkastning, jf. energilovforskriften § 4-4 bokstav b. Mindreavkastning er negativ differanse mellom nettselskapets avkastning fratrukket den minimumsavkastning som fastsettes av Norges vassdrags- og energidirektorat. Minimumsavkastningen er *0* prosent beregnet over de siste 5 år.

§ 8-7 annet ledd skal lyde:

Årsgjennomsnittet av NIBOR nominell rente med en løpetid på *3 måneder med et tillegg på 0,3 prosentpoeng* skal legges til grunn ved beregning av rente på merinntekt som utgjør inntil 25 prosent av tillatt inntekt eksklusive KILE-fradrag og korrigert KILE. For Statnett SF sitt sentralnett skal denne renten legges til grunn for merinntekt som utgjør inntil 35 prosent av tillatt inntekt eksklusiv KILE-fradrag og korrigert KILE. For overskytende merinntekt skal NVEs referanserente benyttes. Ved beregning av rente på mindreinntekt kan årsgjennomsnittet av NIBOR nominell rente med en løpetid på *3 måneder med et tillegg på 0,3 prosentpoeng* eller lavere benyttes.

§ 9-1 tredje ledd skal lyde:

Avbruddskostnader som følge av *systemvernutløsning* som kompenseres økonomisk *etter vedtak av systemansvarlig, jf forskrift 7. mai 2002 nr 448 om systemansvaret i kraftsystemet,* inngår ikke i KILE-ordningen.

§ 9-2 skal lyde:

Spesifikke avbruddskostnader, $k_{P,ref}$, angitt i *2012-kroner* per kW for hver kundegruppe beregnes for et ikke varslet avbrudd på referansetidspunktet på bakgrunn av følgende kostnadsfunksjoner, der *t* er avbruddets varighet:

Kundegruppe	***Kostnadsfunksjon for $k_{p,ref}$ (t = avbruddsvarighet angitt i timer)***				
	< 1 min	*≥ 1 min og < 1timer*	*≥ 1 timer og < 4 timer*	*≥ 4 timer og < 8 timer*	*≥ 8 timer*
Jordbruk	*5+14.3*t*	*5+14.3*t*	*19+15.6*(t-1)*	*66+14.3*(t-4)*	*66+14.3*(t-4)*
Husholdning	*1,1+9,8*t*	*1,1+9,8*t*	*1,1+9,8*t*	*1,1+9,8*t*	*1,1+9,8*t*
Industri	*34*	*34+84.7 * t*	*118+82.3*(t-1)*	*365+55.6*(t-4)*	*588+36.5*(t-8)*
Handel og tjenester	*16*	*28 + 168.3*t*	*196+91.1*(t-1)*	*469+141.3 *(t-4)*	*1034+102.4*(t-8)*
Offentlig virksomhet	*7*	*60+113.2*t*	*173+27.9*(t-1)*	*257+51.8*(t-4)*	*464+17.6*(t-8)*
Industri med eldrevne prosesser	*49+2.8*t*	*49+2.8*t*	*49+2.8*t*	*91+2.8*t*	*91+2.8*t*

Referansetidspunktene for de respektive kundegruppene er:

Jordbruk	**Husholdning**	**Industri**	**Handel og tjenester**	**Offentlig virksomhet**	***Industri med eldrevne prosesser***
Torsdag i januar kl. 06:00	*Hverdag i januar kl. 16:00*	*Hverdag i januar kl. 10:00*	*Hverdag i januar kl. 10:00*	*Hverdag i januar kl. 10:00*	*Hverdag i januar kl. 10:00*

Kostnaden (K_j) for et vilkårlig avbrudd på tidspunkt j, skal beregnes som:

$$K_j = k_{P,ref} \cdot f_{K,m} \cdot f_{K,d} \cdot f_{K,h} \cdot P_{ref}$$

der

K_j = kostnad i kr for avbrudd på tidspunkt j

der

P_{ref} = avbrutt effekt i rapporteringspunktet dersom tilsvarende avbrudd hadde skjedd på referansetidspunktet (kWh/h), se annet ledd

$k_{P,ref}$ = spesifikk avbruddskostnad (i kr/kW) på referansetidspunktet for en gitt varighet, se første ledd

$f_{K,m}$ = korreksjonsfaktor for avbruddskostnad (i kr) i måned m, se fjerde ledd

$f_{K,d}$ = korreksjonsfaktor for avbruddskostnad (i kr) på dag d, se femte ledd

$f_{K,h}$ = korreksjonsfaktor for avbruddskostnad (i kr) i time h, se sjette ledd

Korreksjonsfaktoren $f_{K,m}$ er gitt ved følgende verdier for ulike kundegrupper for ulike måneder:

Måned	**Jordbruk**	**Husholdning**	**Industri**	**Handel og tjenester**	**Offentlig virksomhet**	***Industri med eldrevne prosesser***
Januar	1,00	1,00	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
Februar	1,10	1,00	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
Mars	1,10	0,90	*0,87*	*1,00*	*0,67*	*1,00*
April	1,10	0,90	*0,87*	*1,00*	*0,67*	*1,00*
Mai	0,90	0,90	*0,87*	*1,00*	*0,67*	*1,00*
Juni	0,90	0,80	*0,86*	*1,02*	*0,51*	*1,00*
Juli	0,90	0,80	*0,86*	*1,02*	*0,51*	*1,00*
August	0,90	0,80	*0,86*	*1,02*	*0,51*	*1,00*
September	1,00	1,00	*0,88*	*1,06*	*0,58*	*1,00*
Oktober	1,00	1,00	*0,88*	*1,06*	*0,58*	*1,00*
November	1,10	1,00	*0,88*	*1,06*	*0,58*	*1,00*
Desember	1,10	1,00	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*

Når avbruddets varighet berører mer enn én av tidsperiodene gitt i kolonne 1, skal et vektet gjennomsnitt av korreksjonsfaktorene benyttes.

Korreksjonsfaktoren $f_{K,d}$ er gitt ved følgende verdier for ulike kundegrupper for ulike ukedager:

Ukedag	**Jordbruk**	**Husholdning**	**Industri**	**Handel og tjenester**	**Offentlig virksomhet**	***Industri med eldrevne prosesser***
Hverdag	1,00	1,00	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
Lørdag	1,10	1,10	*0,13*	*0,45*	*0,30*	*1,00*
Søn-/helligdager	1,10	1,10	*0,14*	*0,11*	*0,29*	*1,00*

Når avbruddets varighet berører mer enn én av tidsperiodene gitt i kolonne 1, skal et vektet gjennomsnitt av korreksjonsfaktorene benyttes.

Korreksjonsfaktoren $f_{K,h}$ er gitt ved følgende verdier for ulike kundegrupper for ulike klokkeslett:

Klokkeslett	**Jordbruk**	**Husholdning**	**Industri**	**Handel og tjenester**	**Offentlig virksomhet**	***Industri med eldrevne prosesser***
0000-0600	0,80	0,90	*0,12*	*0,11*	*0,43*	*1,00*
0600-0800	1,00	1,00	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
0800-1200	0,90	1,00	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
1200-1600	0,70	1,00	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
1600-1800	1,00	1,10	*1,00*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
1800-2000	1,00	1,10	*0,14*	*0,30*	*0,31*	*1,00*
2000-2400	0,80	1,10	*0,14*	*0,29*	*0,31*	*1,00*

Når avbruddets varighet berører mer enn én av tidsperiodene gitt i kolonne 1, skal et vektet gjennomsnitt av korreksjonsfaktorene benyttes.

Den totale kostnaden for et avbrudd på et vilkårlig tidspunkt j, skal multipliseres med følgende faktor for den respektive kundegruppe dersom avbruddet er varslet:

Kundegruppe	**Varslet avbrudd – spesifikk avbruddskostnad multipliseres med faktor:**
Jordbruk	0,80
Husholdning	0,90
Industri	*0,50*
Handel og tjenester	*0,70*
Offentlig virksomhet	*0,82*
Industri med eldrevne prosesser	*1,00*

De totale avbruddskostnadene skal justeres årlig for den generelle pris- og kostnadsutviklingen i samfunnet ved bruk av Statistisk sentralbyrås konsumprisindeks (KPI). Avbruddskostnaden ved serier av avbrudd under én og samme driftsforstyrrelse beregnes som summen av kostnaden for avbruddene hver for seg, begrenset oppad til kostnaden ved ett sammenhengende avbrudd.

Dersom nettselskap har inngått avtale om individuelle avbruddssatser for utbetaling til sluttbruker i henhold til § 9-3, skal avbruddssatsen settes lik den avtalte satsen for avbrutt effekt eller ikke levert energi som berører denne sluttbrukeren.

Vedlegg: Innplassering av sluttbrukere i kundegrupper

Hovednæring	*Sluttbruker-gruppe*	*Kode i SN2007*	Kundegruppe for KILE før endring	Kundegruppe etter endring	Hovednæring	*Sluttbruker-gruppe*	*Kode i SN2007*	Kundegruppe for KILE før endring	Kundegruppe etter endring
JORDBRUK, SKOGBRUK OG FISKE					VAREHANDEL M.M				
Jordbruk, skogbruk og fiske	1	`01-03	Jordbruk	Jordbruk	Varehandel, reparasjon av motorvogner	19	45-47	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Herav drivhus og veksthus	1a	Ingen kode på denne	Jordbruk	Jordbruk	TRANSPORT OG LAGRING				
BERGVERKSDRIFT OG UTVINNING					Jernbane, sporveis- og forstadsbane	20	49.1+49.2+49.312	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Bergverksdrift	2	05+07-09, unntatt 09.1	Industri	Industri	Annen transport og lagring	21	49-52, eksl. gruppene over	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Utvinning av råolje og naturgass	3	`06	Industri	Eldrevne	Post- og distribusjonsvirksomhet	22	53	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Tjenester tilknyttet utvinning av råolje- og naturgass	4	09.1	Industri	Industri	DIVERSE TJENESTEYTING				
INDUSTRI					Overnattings- og serveringsvirksomhet	23	55-56	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Produksjon av papirmasse, papir og papp	5	17.1	Trefordeling og KII	Eldrevne	Informasjon og kommunikasjon	24	58-63	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Produksjon av kjemiske råvarer	6	20.1	Trefordeling og KII	Eldrevne	Finansiell tjenesteyting, forsikring og pensjonskasser	25	64-66	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Produksjon av jern og stål	7	24.101	Trefordeling og KII	Eldrevne	Omsetning og drift av fast eiendom	26	68	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Produksjon av ferrolegeringer	8	24.102	Trefordeling og KII	Eldrevne	Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	27	69-75	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Produksjon av primæraluminium	9	24.421	Trefordeling og KII	Eldrevne	Forretningsmessig tjenesteyting	28	77-82	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Produksjon av andre ikke-jernholdige metaller	10	24.4 unntatt 24.421	Trefordeling og KII	Eldrevne	Offentlig administrasjon og forsvar	29	84	Offentlig virksomhet	Offentlig virksomhet
Næringsmiddelindustri	11	10+11+12	Industri	Industri	Herav Gate- og veilys	29a	Ingen kode på denne	Offentlig virksomhet	Offentlig virksomhet
Raffinerier	12	19.2	Industri	Eldrevne	Undervisning	30	85	Offentlig virksomhet	Offentlig virksomhet
Annen industri	13	Resten til og med 33	Industri	Industri	Helse- og sosialtjenester	31	86-88	Offentlig virksomhet	Offentlig virksomhet
DIV. FORSYNINGS- OG RENOVASJONSVIRKSOMHET					Kunstnerisk virksomhet, bibliotek mv, sport og fritid	32	90-93	Offentlig virksomhet	Handel og tjenester
Produksjon, overføring, distribusjon og handel med el.	14	35.1	Handel og tjenester	Handel og tjenester	Aktiviteter i medlemsorganisasjoner	33	94	Offentlig virksomhet	Handel og tjenester
Prod. og distribusjon av gass gjennom ledningsnettet	15	35.2	Handel og tjenester	Handel og tjenester	Tjenesteyting ellers	34	95-99	Handel og tjenester	Handel og tjenester
Fjernvarme	16	35.3	Handel og tjenester	Handel og tjenester	HUSHOLDNINGER OG FRITIDSHUS				
Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet	17	36-39	Handel og tjenester	Offentlig virksomhet	Husholdninger	35		Husholdning	Husholdning
BYGG OG ANLEGGSVIRKSOMHET					Hytter og fritidshus	36		Husholdning	Husholdning
Bygg og anleggsvirksomhet	18	41-44	Handel og tjenester	Industri					

Denne serien utgis av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Utgitt i Høringsdokumentserien i 2013

Nr. 1 Forslag til endringer i forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer. Endringer vedrørende KILE-ordningen, minimumsavkastningen, søknadsfrist for utsatt innlevering av økonomisk og teknisk rapportering m.v.

Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Norges vassdrags- og energidirektorat

Middelthunsgate 29
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Telefon: 09575
Internett: www.nve.no