



# MÅNEDSRAPPORT

August 2019

elhub

## INNLEDNING

Denne rapporten beskriver status på driften av Elhub og vil bli utgitt månedlig. Denne utgaven oppsummerer driften i august 2019.

Formålet med månedsrapporten er å gi en oversikt over gjennomføring av markedsprosesser, måleverdidistribusjon og beregningsjobber i Elhub, teknisk tilgjengelighet for tjenestene samt statistikk over supportsaker og tilhørende responstid som ble håndtert i foregående måned.

Rapporten omhandler ikke hvordan markedsprosesser og måleverdier ble håndtert hos de ulike aktørene.

Elhub er et sentralt IT-system som effektiviserer kraftmarkedet i Norge. Innføringen av Elhub har bidratt til en automatisk håndtering av markedsprosesser og effektiv distribusjon av måleverdier.

## INNHold

1. Innledning og markedsoversikt
2. Tilgjengelighet og funksjonelle feil
3. Markedsprosesser og datakvalitet
4. Måleverdier og beregninger
5. Support

# ELHUB.NO

- Elhub.no hadde 45 593 sidevisninger i august fordelt på 18 946 unike brukere.
- Av disse brukerne var 29% nye og 71% returnerende brukere.
- Gjennomsnittlig besøkstid var 3 min og 20 sekunder. Toppdagen på Elhub.no var 14. august med besøk av 1 014 brukere.

- [Elhub.no](#) er vår hovedkommunikasjonskanal for faglig og operasjonell informasjon.
- Vi anbefaler alle aktører til å holde seg oppdaterte på [kjente feil](#) og følge med på våre [driftsmeldinger](#).
- På forsiden legger vi fortløpende ut aktuelle nyheter. Sjekk også vårt [nyhetsarkiv](#) for saker du lurere på.
- Meld deg på vårt [nyhetsbrev](#) for å bli oppdatert på hva som rører seg i Elhub.

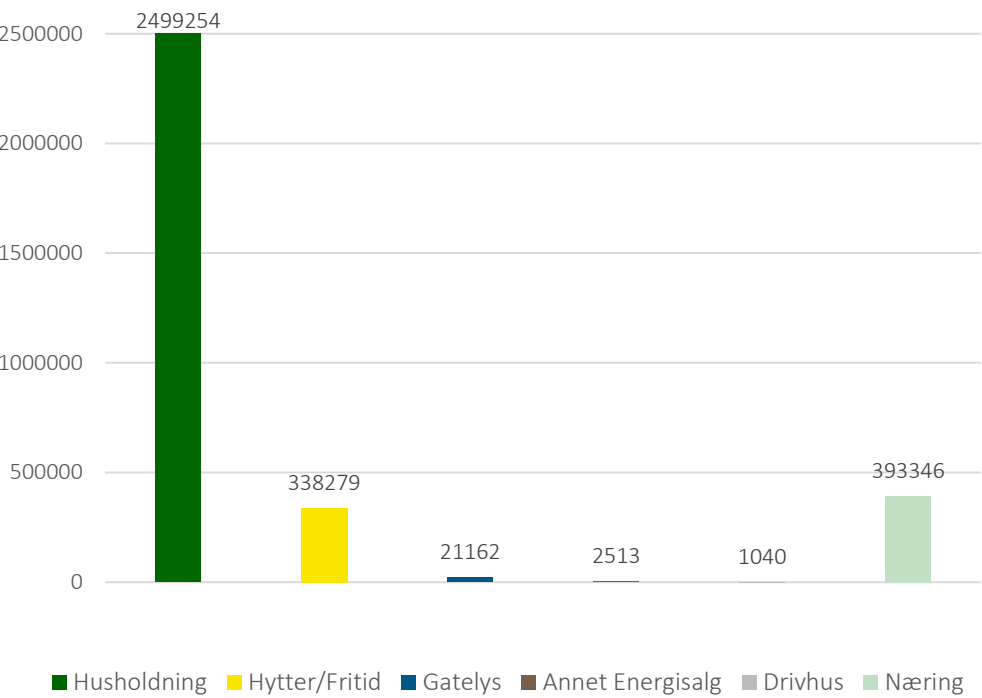


# MARKEDSOVERSIKT VED UTGANGEN AV AUGUST

Tabellen viser markedsoversikten i Elhub ved utgangen av august fordelt på nettområder, målepunkter og kontrakter som ikke registrert på kraftleverandører.

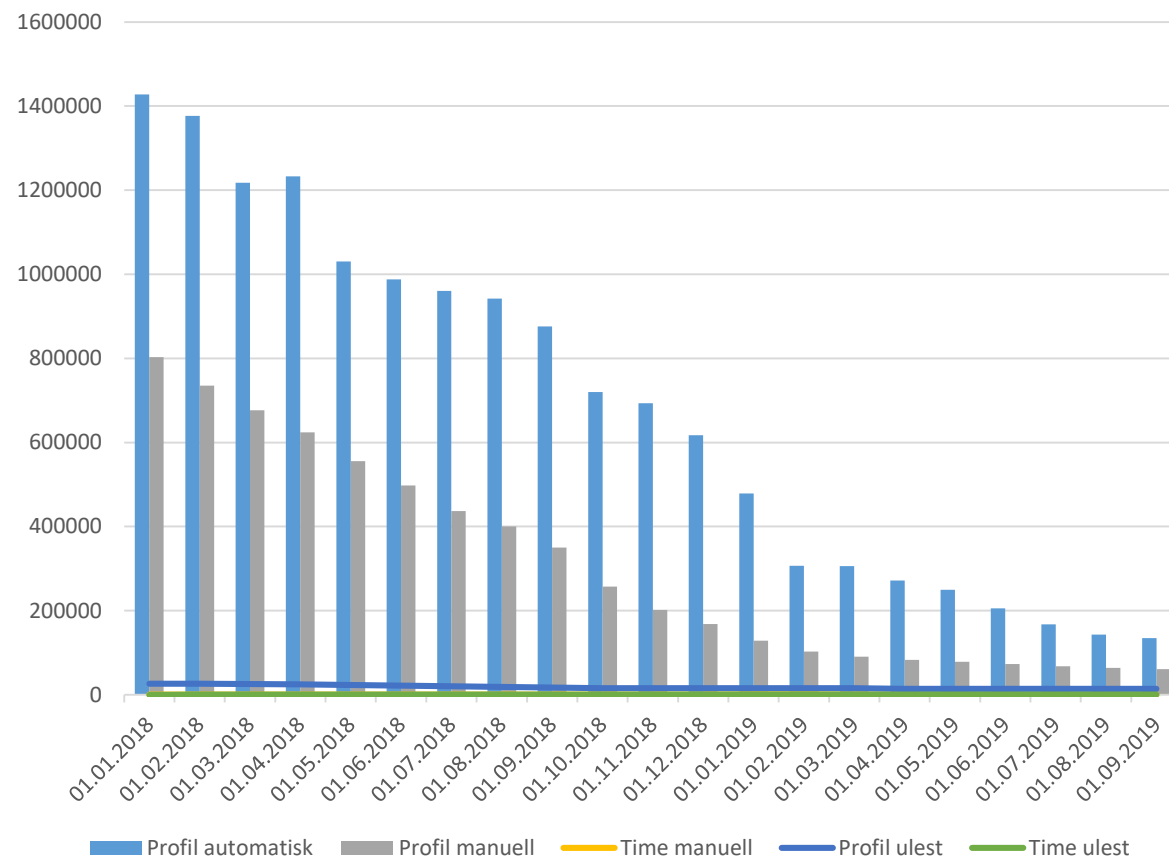
Kategori	Antall
Antall nettområder (eks subnett)	314
Antall målepunkter	3 279 387
Antall aktive målepunkter	3 185 036
Antall aktive timesavregnede forbruksmålepunkter	3 010 554
Antall aktive profilavregnede forbruksmålepunkter	266 438
Antall aktive kombinasjonsmålepunkter	3 651
Antall aktive produksjonsmålepunkter	1 758
Antall aktive utvekslingsmålepunkter	1 957
Antall aktive målepunkter med leveringspliktig kontrakt	79 723
Antall aktive målepunkter uten kraftkontrakt	11 434
Antall aktive målepunkter uten nettkontrakt	14 191

Diagrammet viser målepunkter med aktive kontrakter fordelt på næringskode.



## UTVIKLING MÅLERTYPER, AVREGNINGSMETODE OG INNSAMLINGSMETODE

Dato	Profil automatisk	Time automatisk	Profil manuell	Time manuell	Profil ulest	Time ulest
01.01.2018	1428024	818470	802931	2	26296	13
01.02.2018	1376469	945676	734727	2	25836	16
01.03.2018	1218028	1169041	676491	2	25277	20
01.04.2018	1232766	1212089	623918	2	24781	22
01.05.2018	1030065	1489252	555860	25	23099	28
01.06.2018	987688	1596322	498014	38	21581	34
01.07.2018	960139	1691708	436885	77	20007	41
01.08.2018	942103	1751050	400234	85	18620	38
01.09.2018	875598	1873368	350166	108	16822	66
01.10.2018	719985	2137588	256743	438	15744	116
01.11.2018	693333	2225176	201742	512	15661	116
01.12.2018	616768	2341494	168303	530	15545	123
01.01.2019	478564	2523427	128688	728	15358	137
01.02.2019	306715	2726946	102710	943	15345	162
01.03.2019	305537	2745982	90086	510	15309	143
01.04.2019	271716	2793064	83149	405	14293	139
01.05.2019	249331	2825154	78016	339	14263	134
01.06.2019	204997	2879548	72738	322	14152	130
01.07.2019	166989	2925626	67721	399	14088	132
01.08.2019	142893	2957138	64114	432	14028	145
01.09.2019	134699	2972895	60596	505	13999	145



## TILGJENGELIGHET PER TEKNISKE TJENESTE OG FUNKSJONELLE FEIL

Elhub er designet og konfigurert for høye krav til tilgjengelighet og rask gjenoppretting av tjenester etter avbrudd.

Elhub skal etterleve krav til maksimalt samlet nedetid for den enkelte tjeneste innenfor en enkelt kalendermåned, eksklusiv planlagt vedlikehold, som er spesifisert i Elhubs brukeravtale.

Feilretting utføres kontinuerlig og slippes til Elhubs produksjonsmiljø månedlig.



# TILGJENGELIGHET PER TJENESTE

Elhub vil informere om driftsavbrudd og planlagt vedlikehold via driftsmeldinger.

Nedetid er i brukeravtalen definert som tiden løsningen har vært utilgjengelig og der dette skyldes forhold Elhub er ansvarlig for, dvs. ikke force majeure eller andre forhold utenfor Elhubs kontroll og ikke forhold som skyldes brukeren.

Elhub består av mange komponenter og tjenester. Deler av løsningen kan være utilgjengelige samtidig som andre deler er tilgjengelige. Vi har inkludert delvis nedetid i nedetidsberegningen for Elhub kjernesystem dersom den delvise nedetiden overstiger følgende terskler:

- Mer enn 10% av innkommende meldinger blir feilaktig avvist.
- Mer enn 10% av initierte markedsprosesser blir ikke behandlet innen gjeldende tidsfrister.
- En eller flere hovedprosesser er utilgjengelig/stengt.

Stenging av støtteprosesser og spørreprosesser anses ikke som nedetid.

Nedetid for Elhub Web Portal og Elhub Web Plugin inntreffer når:

- Portal/plugin ikke er tilgjengelig eller ytelsen er sterkt redusert.

## TILGJENGELIGHET PR TJENESTE

Tjeneste	Tilgjengelighet s-krav i brukeravtale	Antall minutter ikke planlagt nedetid	Tilgjengelighet (%)	Antall minutter ikke planlagt delvis nedetid	Sum ikke planlagt nedetid og delvis nedetid	Full tilgjengelighet (%)
Kjernesystem 00-24	99,50 %	60	99,86 %	0	60	99,86 %
Elhub web portal 07-22 hverdager	99,20 %	7	99,96 %	75	82	99,57 %
Elhub web portal øvrige timer	98,70 %	0	100,00 %	0	0	100,00 %
Elhub plugin 07-22 hverdager	99,20 %	0	100,00 %	0	0	100,00 %
Elhub plugin øvrige timer	99,70 %	0	100,00 %	0	0	100,00 %

## HENDELSER SOM MEDFØRTE REDUSERT TILGJENGELIGHET ELLER YTELSE

Incident no	Beskrivelse	Tjeneste	Starttidspunkt	Sluttidspunkt	Antall minutter nedetid	Antall minutter delvis nedetid
	Planlagt vedlikehold måtte forlenges en time	Kjernesystem	05.08.2019 00:00	05.08.2019 01:00	60	0
INC11777799	Elhub web portal var ustabil	Elhub web portal 07-22 hverdager	13.08.2019 13:15	13.08.2019 14:00	0	45
INC11791160	Elhub web portal var ustabil	Elhub web portal 07-22 hverdager	14.08.2019 12:45	14.08.2019 13:30	0	30
INC11803582	Elhub web portal var nede	Elhub web portal 07-22 hverdager	15.08.2019 12:27	15.08.2019 12:34	7	0

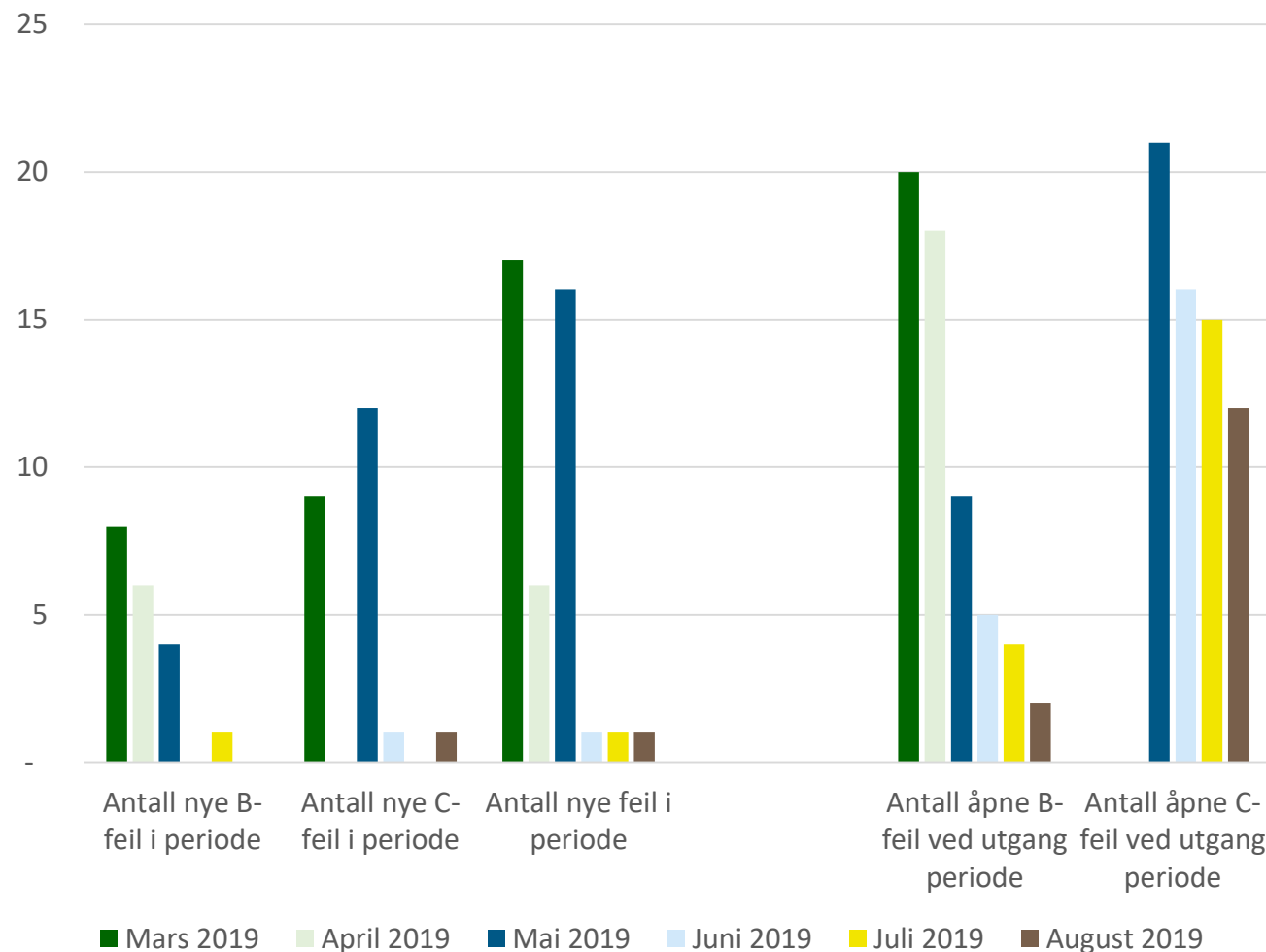
## FUNKSJONELLE FEIL I ELHUB

Elhub publiserer status for [kjente funksjonelle feil](#) som affekterer våre tjenester, samt informasjon om manuelle workarounds der dette er mulig på våre nettsider. Feil som er rettet flyttes over til siden for [rettede feil](#).

Elhub legger ut nye programvareoppdateringer månedlig. Feil som oppdages i løpet av måneden vil som hovedregel rettes i påfølgende månedlige oppdatering, som legges ut i produksjon første søndag i etterfølgende måned. For feil som vurderes som spesielt kritiske kan en raskere feilretting vurderes. Mindre kritiske feil kan bli skjøvet til en senere oppdatering.

Antall åpne funksjonelle feil ved utgangen av august er redusert. Av 14 åpne feil ved utgangen av august er 2 B-feil og 12 C-feil.

- A-feil: Kritisk feil som skal rettes umiddelbart.
- B-feil: Alvorlig feil som normalt skal rettes i neste oppdatering.
- C-feil: Mindre alvorlig feil som rettes ut fra prioritet.





## MARKEDSPROSESSER OG DATAKVALITET

Elhub prosesserer en mengde innkommende meldinger om blant annet nye målepunkter, leverandørbytter, opphør av leveranser og endring av grunndata.

I henhold til en rekke valideringsregler prosesserer Elhub markedsprosessene og genererer returmeldinger til innsender og relevante parter slik at markedsaktørene raskt mottar relevant informasjon om gjennomførte og avviste markedsprosesser.

Høy datakvalitet i Elhub er viktig for at prosessene i Elhub skal flyte automatisk og uten problemer. For å hindre at datakvaliteten forringes over tid vil Elhub følge opp kvaliteten på dataene som ligger i Elhub.



# OPPSUMMERING AUGUST 2019 – MARKEDSPROSESSER OG DATAKVALITET

Nivået av markedsprosesser i Elhub var stabilt høyt også i denne sommermåned

- Det ble fullført i overkant av 100 000 leverandørbytter eller innflyttinger og underkant av 450 000 grunndataoppdateringer. Det ble initiert omkring 3 000 000 spørringer i august, men omtrent halvparten av disse spørringene ble avvist. Til sammenligning med juli er det omtrent samme antall leverandørbytter eller innflyttinger og omtrent en dobling av grunndataoppdatering.
- Ved utgangen av august hadde 297 målepunkt ugyldig fødselsnummer og 48 målepunkt ugyldig format for organisasjonsnummer
- Andelen målepunkt med feil i format for sluttbrukers kontaktinformasjon er ved utgangen av august 2,31%.
- Andelen målepunkt med feil i format for anleggsadresse er ved utgangen av august 2,0%.

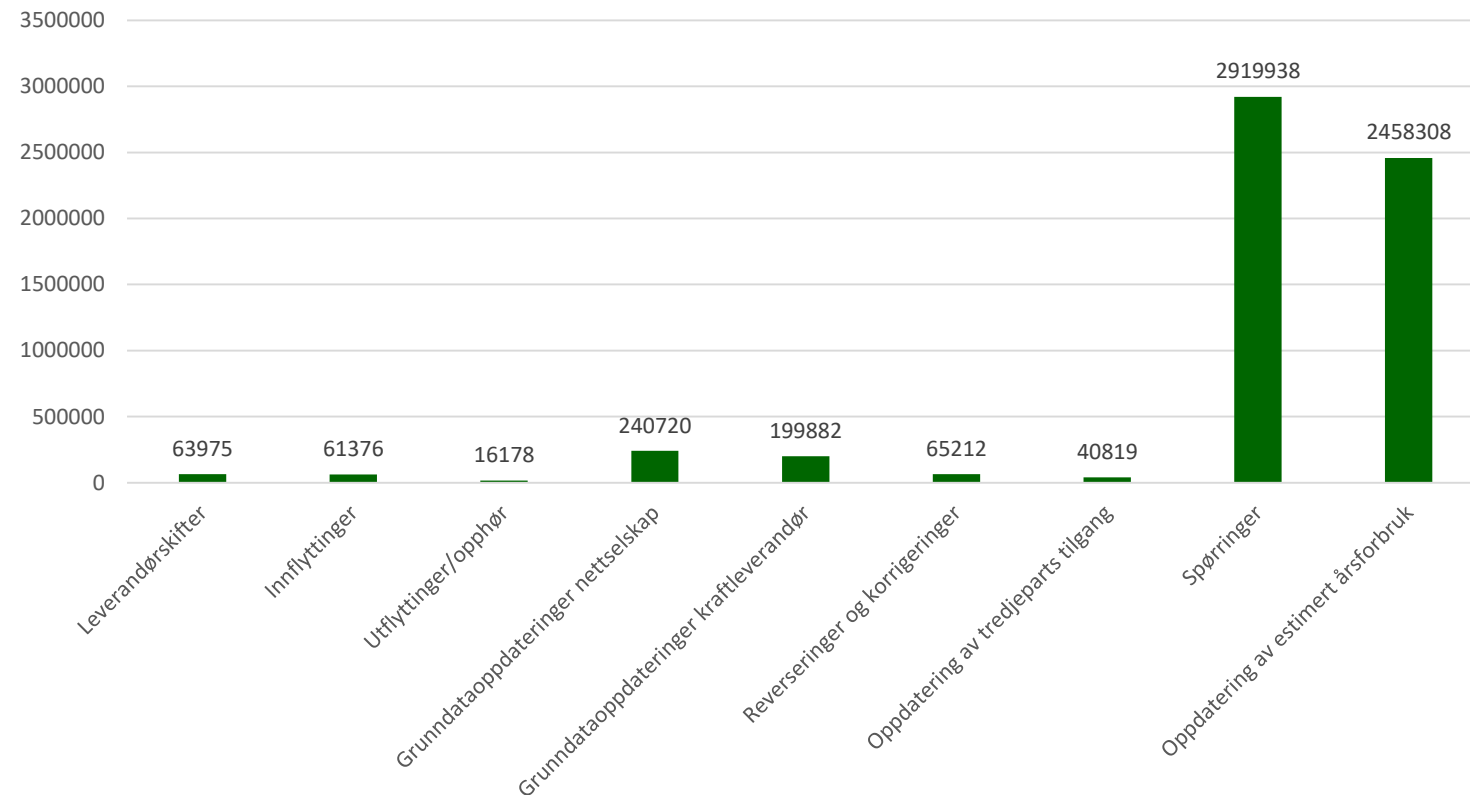
## AKTUELLE SAKER

- [Markedsdokumentasjon versjon 1.8](#) ble publisert i august. Endringene er i hovedsak relatert til nye beslutninger og feil som ble funnet i samarbeid med markedet i prosjektfasen frem mot Go Live. Dokumentasjonen beskriver den versjon av Elhub som er i produksjon i dag.
- Når Elhub igangsetter porteføljeovertagelse eller endring av regulert kraftleverandør vil det oppstå en sperre fra endringsdatoen som kan ha konsekvenser for kundebytter tilbake i tid.
  - For porteføljeovertagelser vil leverandørskiftet som er generert via BRS-NO-305 sperre for innflytting tilbake i tid over endringsdatoen. Ny aktør vil ikke ha mulighet til å reversere dette og Elhub vil derfor bistå med å fjerne leverandørskiftet manuelt.
  - For endring av regulert kraftleverandør kan det foreligge to konsekvenser. Enten hvis det er innflytting tilbake i tid på en kontrakt som hadde regulert kraftleverandør på endringsdatoen (leverandørskifte fra en regulert kraftleverandør til en annen) eller hvis det er innflytting tilbake i tid over 30 virkedager med oppstartsdato før endringsdato.
  - Vi har opprettet noen prosedyrer for å håndtere de ulike scenarioene. Informasjon om dette finnes på siden [Porteføljeovertagelse og endring av Regulert Kraftleverandør](#).
- 26. august overtok Årdal Energi Nett AS som netteier i nettavregningsområdet ÅRDAL1 etter Årdal Energi KF Nett. Årdal Kraftlag AS overtok også 26. august alle kraftkontrakter i Årdal Energi KF sin portefølje.
- 1. september endret Orkland Energi AS GLN-nummer og gjennomførte porteføljeovertagelse til samme kraftleverandør med nytt GLN-nummer.
- Følg med på [planlagte strukturendringer på elhub.no](#) for fremtidige og utførte strukturendringer.
- [Vi publiserte i august en nyhetssak](#) som oppfordrer alle markedsaktører til å oppdatere "Elhub driftskontakt" i Edielportalen slik at det blir enklere for alle i markedet å nå hverandre

## INITIERTE MARKEDSPROSESSER I AUGUST

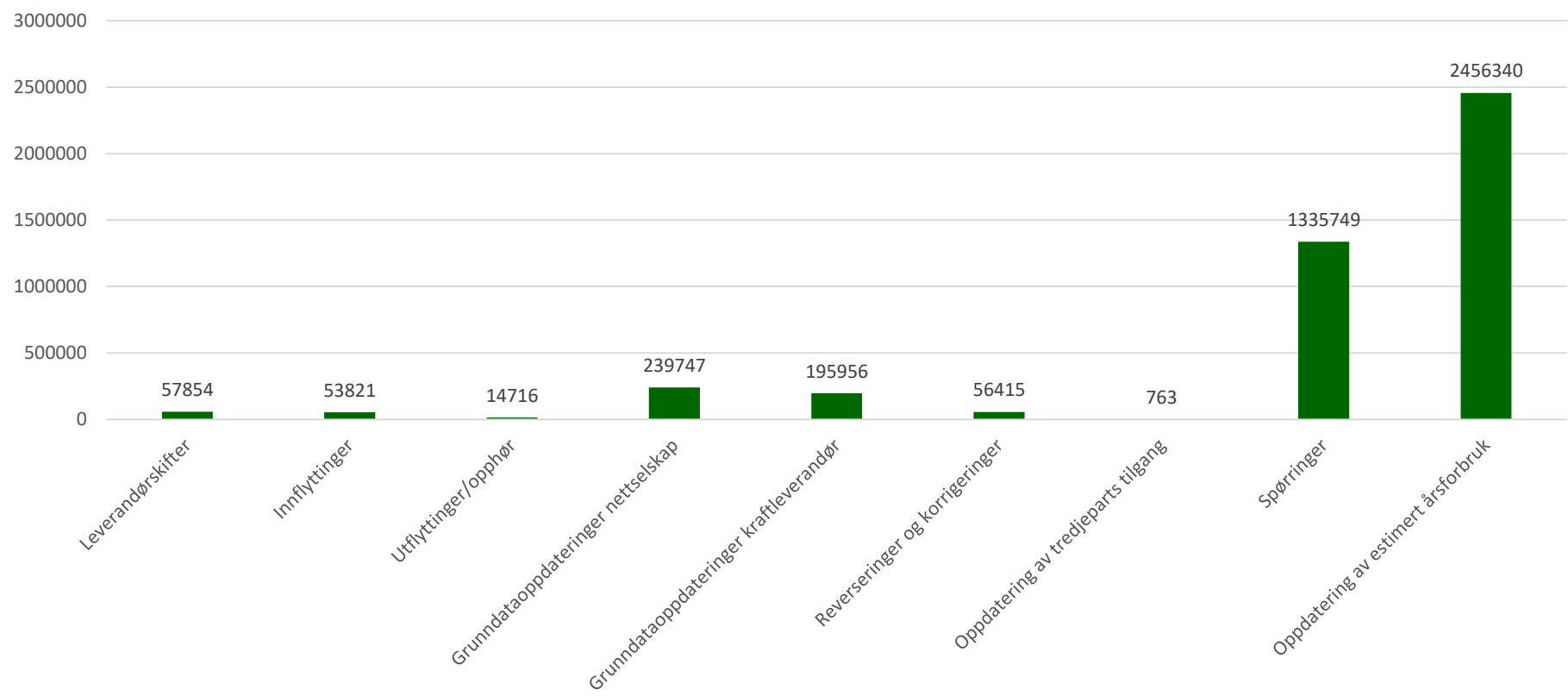
Diagrammet viser antall initierte markedsprosesser Elhub mottok i august. Initierte markedsprosesser er alle prosesser som er sendt til inn før Elhub prosesserer og validerer, og eventuelt godkjenner eller avviser.

- Gruppene som presenteres inkluderer flere markedsprosesser på tvers av aktørroller:
  - Leverandørskifter: BRS-NO-101/104
  - Innflyttinger: BRS-NO-102/103/123
  - Utflyttinger/oppheør: BRS-NO-201/202/211
  - Grunndataoppdateringer nettselskap: BRS-NO-121/122/212/213/302/306
  - Grunndataoppdateringer kraftleverandør: BRS-NO-301
  - Reverseringer: BRS-NO-111/132/133/221/222/223/224/402
  - Oppdatering av tredjepartstilgang: BRS-NO-622
  - Spøringer: BRS-NO-303/315/611
  - Oppdatering av estimert årsforbruk: BRS-NO-317
- Spøringer står for den største andelen av markedsprosesser. BRS-NO-611 utgjør 99% av alle spøringer.



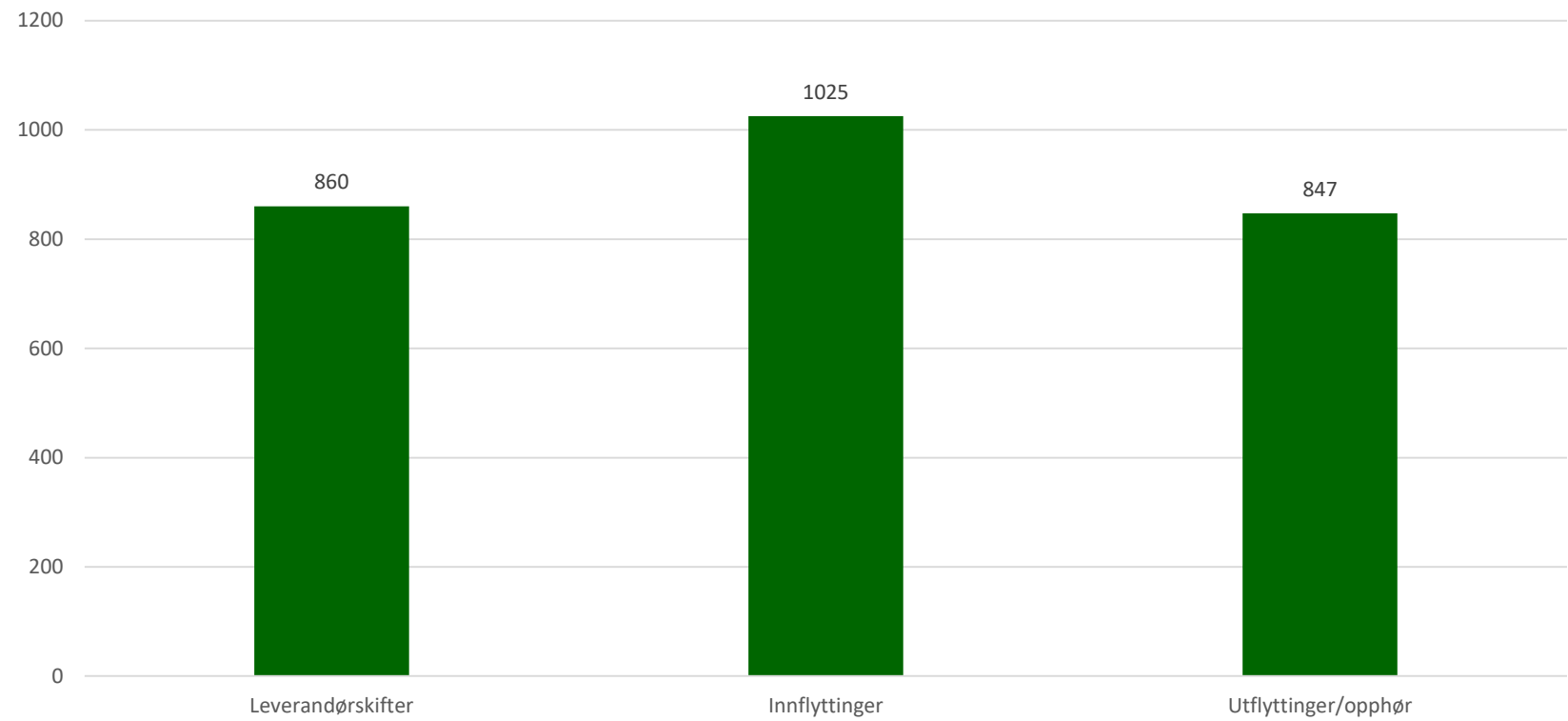


# FULLFØRTE MARKEDSPROSESSER I AUGUST



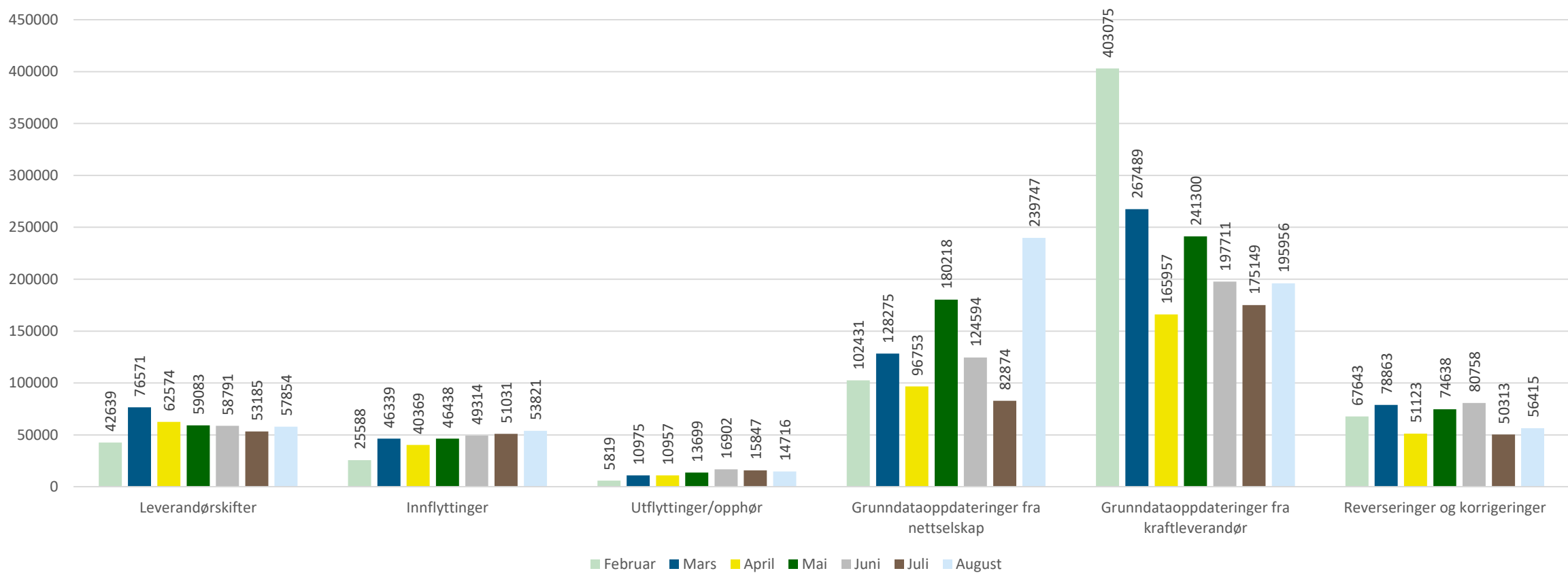
Diagrammet viser antall fullførte markedsprosesser Elhub mottok i august. Fullførte markedsprosesser er alle godkjente prosesser.

# AVBRUTTE MARKEDSPROSESSER I AUGUST



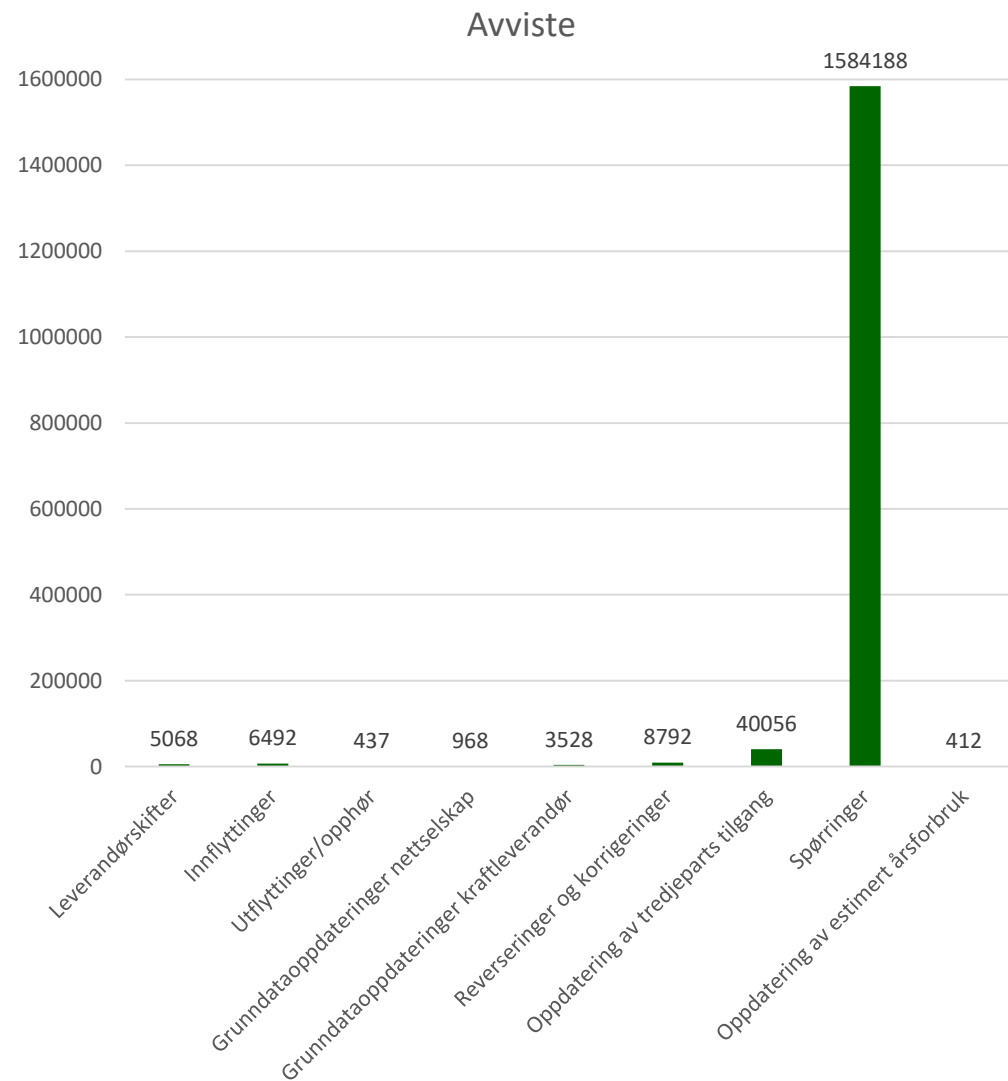
Diagrammet viser antall markedsprosesser som er kansellert eller reversert.

# TRENDGRAF FULLFØRTE MARKEDSPROSESSER





## AVVISTE MARKEDSPROSESSER I AUGUST



Diagrammet viser antall avviste markedsprosesser Elhub mottok i august. Under er en oversikt over de tre vanligste avvisningsårsakene per gruppe:

### Leverandørskifter

1. EH018 - Sluttbruker ID oppgitt i prosessen må være den samme som er registrert i Elhub på målepunktet.
2. EH003 - Dato for leverandørskifte må være innenfor tidsfristene.
3. E19 - En måleravlesning nyere enn 3 måneder fra gyldighetsdato oppgitt i prosessen må være registrert i Elhub hvis avregningsform i målepunktet er Profilavregnet

### Innflyttinger

1. EH017 - Dato for innflytting tilbake i tid må være senere enn dato for siste kontraktsstart.
2. EH018 - Sluttbrukeren som flyttes inn skal ikke ha den aktive kraftkontrakten i målepunktet.
3. E81 - Målepunktstatus må være aktiv.

### Utflyttinger/opphør

1. EH003 - Dato for utflytting må være innenfor tidsfristene.
2. EH018 - Sluttbruker ID oppgitt i prosessen må være den samme som er registrert i Elhub på målepunktet.
3. EH045 – Avvist pga. pågående utflytting.

### Grunndataoppdateringer

1. EH16 - Kraftleverandøren som initierer prosessen må ha kraftkontrakten i målepunktet på gyldighetsdato.
2. EH026 - Målepunktinformasjon mangler eller er ugyldige
3. EH031 - Følgende grunndataelementer skal ikke endres gjennom denne prosessen: Sluttbrukertype (Forbruker, Næring)

### Reverseringer og korrigeringer

1. EH038 – Målingsoppsett mangler eller er ugyldige.
2. EH026 - Målepunktinformasjon mangler eller er ugyldige.
3. EH033 - Målepunktstatus må være Aktivt for de perioder målepunktet har

### Oppdatering av tredjepartstilgang

1. EH088 - Sluttbruker må godkjenne tredjeparts forespørsel på tilgang.
2. EH10 – Målepunktet må være registrert i Elhub.
3. EH016 - Tredjepart må ha en aktiv tredjepartskontrakt i målepunktet hvis tilgang fjernes.

### Spøringer

1. E0H - Søket må finne minimum ett målepunkt.
2. EH054 - Markedsaktør må ha tilgang til data for minimum ett tidspunkt innenfor etterspurt periode.
3. EH062 - Måleverdier må være registrert i Elhub for minimum ett tidspunkt innenfor etterspurt periode.

### Oppdatering av estimert årsforbruk

1. E10 - Målepunktet må være registrert i Elhub.
2. EH010 - Målepunkt må være et avregningspunkt.

## DATAKVALITET – SLUTTBRUKERINFORMASJON

Kvalitet på sluttbrukerinformasjon i Elhub har en positiv utvikling i august.

Tallene viser at det er stor variasjon mellom kraftleverandørene. Vi har tatt kontakt med kraftleverandørene som har lavest datakvalitet og følger opp disse individuelt.

*Kraftleverandør er ansvarlig for å vedlikeholde kundeinformasjon for sine kunder i Elhub og plikter å oppdatere kundeinformasjonen i Elhub fortløpende.*

*Sluttbrukeridentifikasjon skal være gyldig fødselsnummer, D-nummer eller organisasjonsnummer samt navn.*

*Sluttbrukers kontakthinformatjon består av en eller flere av feltene epost, telefon og mobil. Krav til format på feltene er beskrevet på våre [nettsider](#).*

### Datakvalitet sluttbrukerinformasjon, aggregert

	12.08.2019	01.09.2019
Antall aktive målepunkter med kraftkontrakt	3 026 615	3 034 785
Alle kontaktfelter mangler	59	61
Feil format telefon	47 819	45 275
Feil format epost	6 169	5 960
Feil format mobil	22 284	21 966
Sum målepunkter med feil format i kontakthinformatjon	73 221	70 251
Andel målepunkter med feil format i kontakthinformatjon	2,40 %	2,31 %
Antall målepunkter med ugyldig fødselsnummer		297
Antall målepunkter med ugyldig format organisasjonsnummer		48

### Datakvalitet sluttbrukers kontakthinformatjon, pr aktør

Færrest formatfeil Kraftleverandører >1000 MP		Flest formatfeil Kraftleverandører >1000 MP		Flest formatfeil Kraftleverandører > 20 000 MP	
Kraftleverandør	Andel feil	Kraftleverandør	Andel feil	Kraftleverandør	Andel feil
Haugaland Kraft Energi AS	0,08 %	NN	40,7 %	NN	5,9%
Finnås Kraftlag SA	0,08 %	NN	38,6 %	NN	5,4%
BKK TYSNESKRAFT AS	0,09 %	NN	30,4 %	NN	4,7%
Rakkestad Energi AS Kraft	0,10 %	NN	24,1 %	NN	3,4%
Hemsedal Energi KF	0,13 %	NN	22,3 %	NN	3,2%

## Datakvalitet - format for anleggsadresse, aggregert

	13.08.2019	01.09.2019
Antall aktive målepunkter	3 179 435	3 181 952
Gatenavn mangler	43 052	43 029
Husnummer med feil format	17 885	18 534
Postnummer feil format	12	11
Sted feil format	1 840	1 972
Antall målepunkter med formatfeil	62 624	63 546
Andel målepunkter med formatfeil	1,97 %	2,00 %

## Datakvalitet - format for anleggsadresse: Nettselskaper over 20 000 målepunkter med flest mangler i format

Nettselskap	Andel målepunkter med formatfeil
NN	11,93 %
NN	5,19 %
NN	2,85 %
NN	1,66 %

## DATAKVALITET – ANLEGGSadRESSE

Utviklingen for kvalitet på format på anleggsadresse er svakt negativ i august.

Elhub har ikke gjort analyse av hvorvidt anleggsadressene faktisk er korrekte. VI har tatt kontakt med nettselskapene som har høyest andel mangler i formatsjekkene og følger opp disse individuelt.

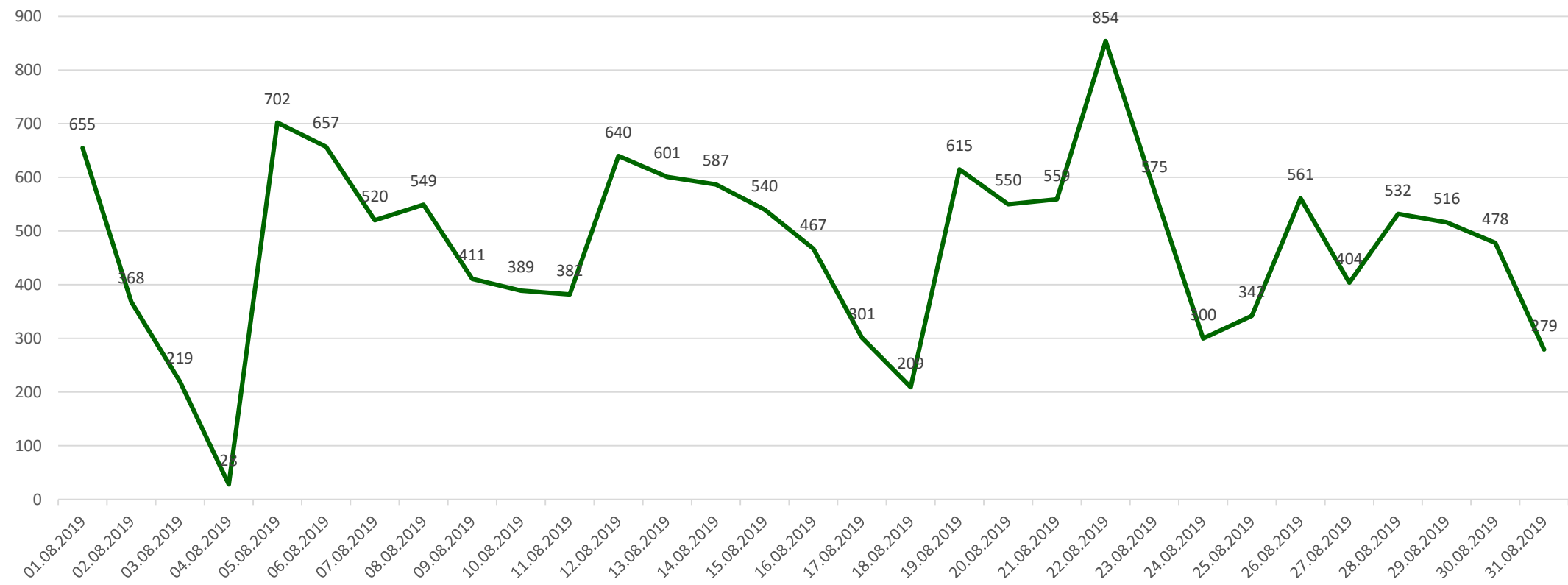
*Netteier er ansvarlig for å vedlikeholde anleggsadressene for sine målepunkter i Elhub.*

*Anleggsadresse i Elhub skal i normaltilfeller være en gyldig adresse i Matrikkelen eller Postens adresseregister. Format skal være som beskrevet på våre [nettsider](#).*

*Merk at manglende gatenavn ikke nødvendigvis er en feil da det finnes adresser i Norge som ikke har gatenavn.*



# ANTALL INNLOGGINGER I ELHUB WEB PLUGIN



Grafen viser antall innlogginger i Elhub Web Plugin.

## MÅLEVERDIER OG BEREGNINGER

Elhub understøtter distribusjon og aggregering av måleverdier for all forbruk og produksjon i Norge. For hvert bruksdøgn skal Elhub, innen kl. 07:00 dagen etter, motta måleverdier for alle timesavregnede målepunkter. Deretter beregner Elhub grunnlag for balanseavregning.

Innføringen av Elhub har bidratt til effektiv distribusjon av måleverdier med høy kvalitet og utnyttelse av det teknologiske potensialet som ligger i AMS-målere både for nettselskap, leverandører og sluttkunder.

## OPPSUMMERING AUGUST 2019 – MÅLEVERDIER/BEREGNINGER

### August

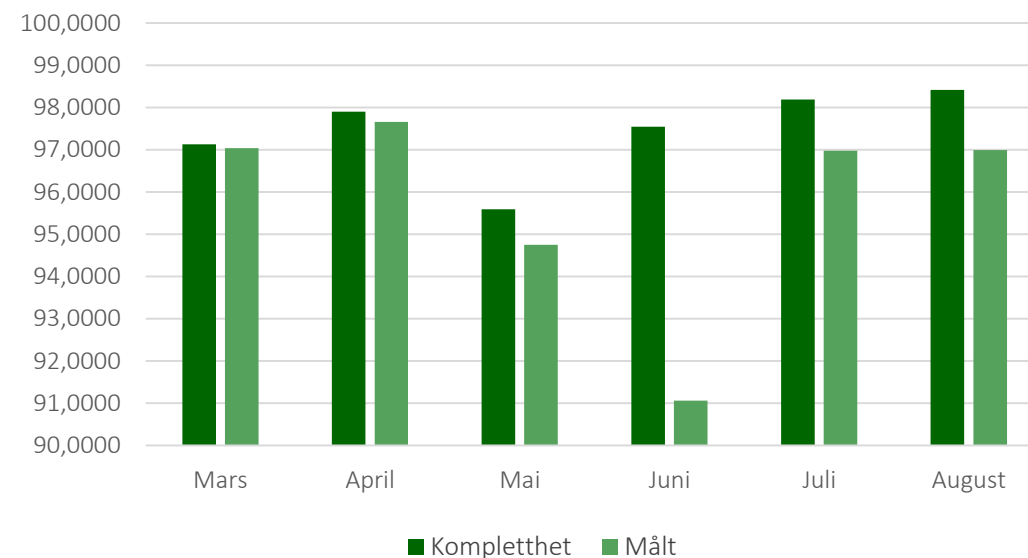
- Antall godkjente MGA på de ulike versjonskjøringene i august var rekordhøyt for alle versjoner.
- Kompletthet ved D+1 og D+5 var noe høyere enn foregående måned.
- Andelen målte verdier økte litt for D+1, mens det var en liten nedgang på D+5.
- Fortsatt er det en del manuelt arbeid med å få godkjent MGA som feiler på første D+5 kjøring.
- Faktureringsklare verdier for august måned ble låst med versjon D+5 5. september for de MGA som kjørte OK.
- 10. september ble siste MGA godkjent på D+5 for bruksdøgn 31. august.

## AKTUELLE SAKER

- Elhub-gebyrer for august ble fakturert 5. september.
  - Forfall er 20. september
- Avviksoppgjøret for august ble utsatt.
  - Selv etter en del testkjøringer og utbedringer underveis var det for mange feil til å gå videre med fakturering/kreditering. Endringer sendt til Elhub i august på bruksdøgn mer enn en 5 dager tilbake i tid vil da favnes av kjøringen i september
- Endring i tidsstempel på utgående måleverdimeldinger i BRS-NO-313 og BRS-NO-315
  - Registreringstidspunkt på timeverdier i Elhub vil nå tilsvare det samme tidspunktet som netteier sender til Elhub, ikke tidspunktet for når verdiene ble lagret i Elhub.

## KOMPLETTHET OG KVALITET PÅ MÅLEVERDIER VED D+1

- Nettselskapene er forpliktet i forskrift til å rapportere inn målte timesverdier for alle timeavregnede målepunkt for foregående døgn innen kl. 07:00.
- Komplettheten på D+1 er i august høyere enn noen gang!
- Andelen målt har holdt seg stabilt høyt.
- Fortsatt er det veldig få netteiere som er komplett på alle D+1 kjøringer gjennom måneden, hvilket innebærer at de MPID vi ikke mottar data på fordeler seg på mange aktører.
- Følgende netteiere er 100% komplette på D+1 for alle bruksdøgn i august:
  - Forsand Elverk
  - Glitre Energi Nett AS – Regional
  - MIP Industrinett AS
  - Skagerak Kraft Nett
  - Stange Energi Nett AS
  - Statnett SF
  - Titania AS
  - Ulefos Kraftverk DA
  - Østfold Energi AS Nett
  - Åbjørakraft Kolsvik Kraftverk



Oversikt over fullføringsgrad og kvalitet august 2019 ved D+1:

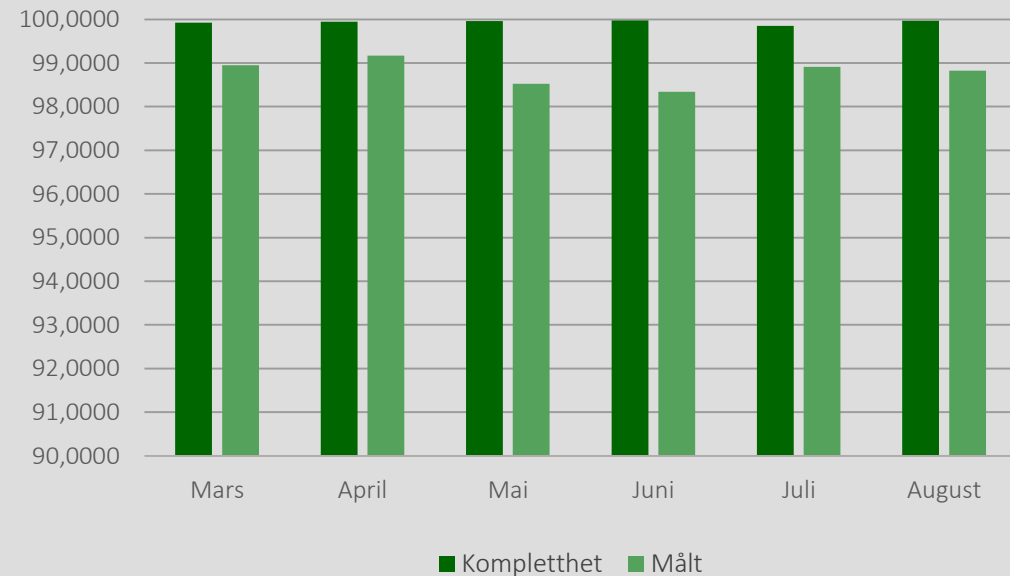
Kompletthet total  
98,4126%

Netteiere 100% komplett  
6,9930%

Målt  
96,9927%

## KOMPLETTHET OG KVALITET PÅ MÅLEVERDIER VED D+5

- Den totale komplettheten ved D+5 for august ble 99,966%. Dette er en liten økning sammenlignet med juli. Samtidig innebærer det at et fåtall MPID ikke leverte data.
- Andelen målt ved D+5 gikk noe ned fra juli til august.
- Andelen netteiere som er 100% komplett ved D+5 for hele måneden økte fra 28,2% til 33,6%. Samtidig er majoriteten av netteiere ikke komplett på D+5 for sine MPID.



Oversikt fullføringsgrad og kvalitet august 2019 ved D+5:

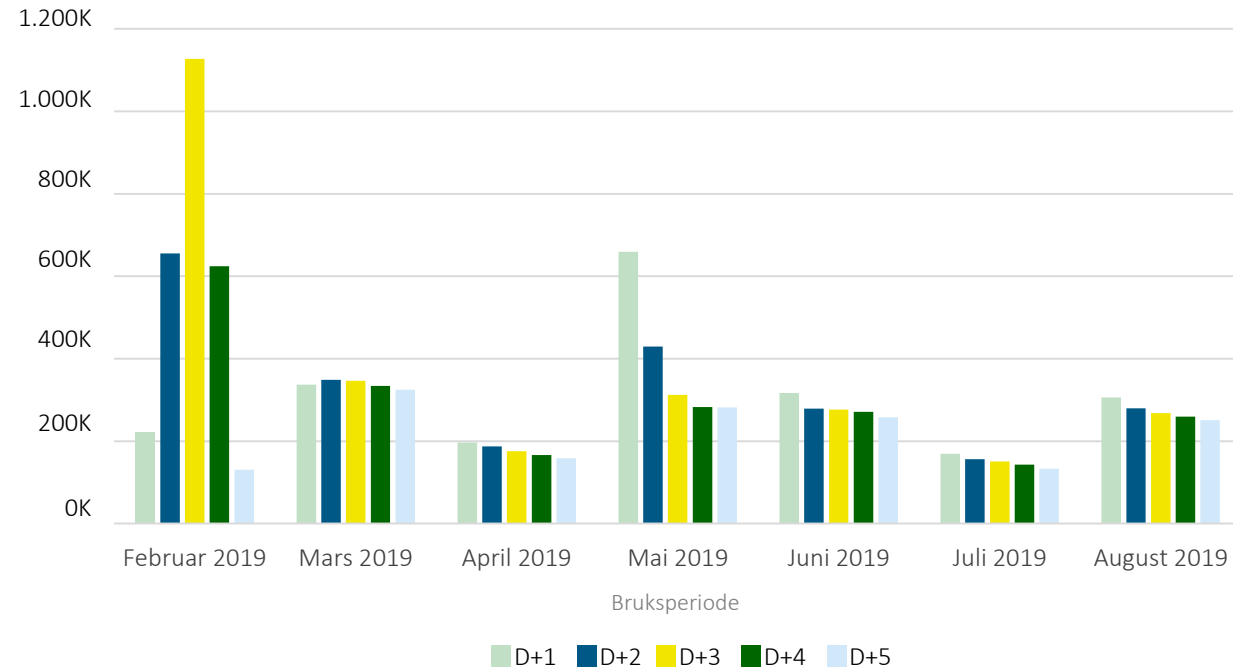
Kompletthet total  
99,9660%

Netteiere 100% komplett  
33,5664%

Målt  
98,8220%



## MIDLERTIDIGE MÅLEVERDIER

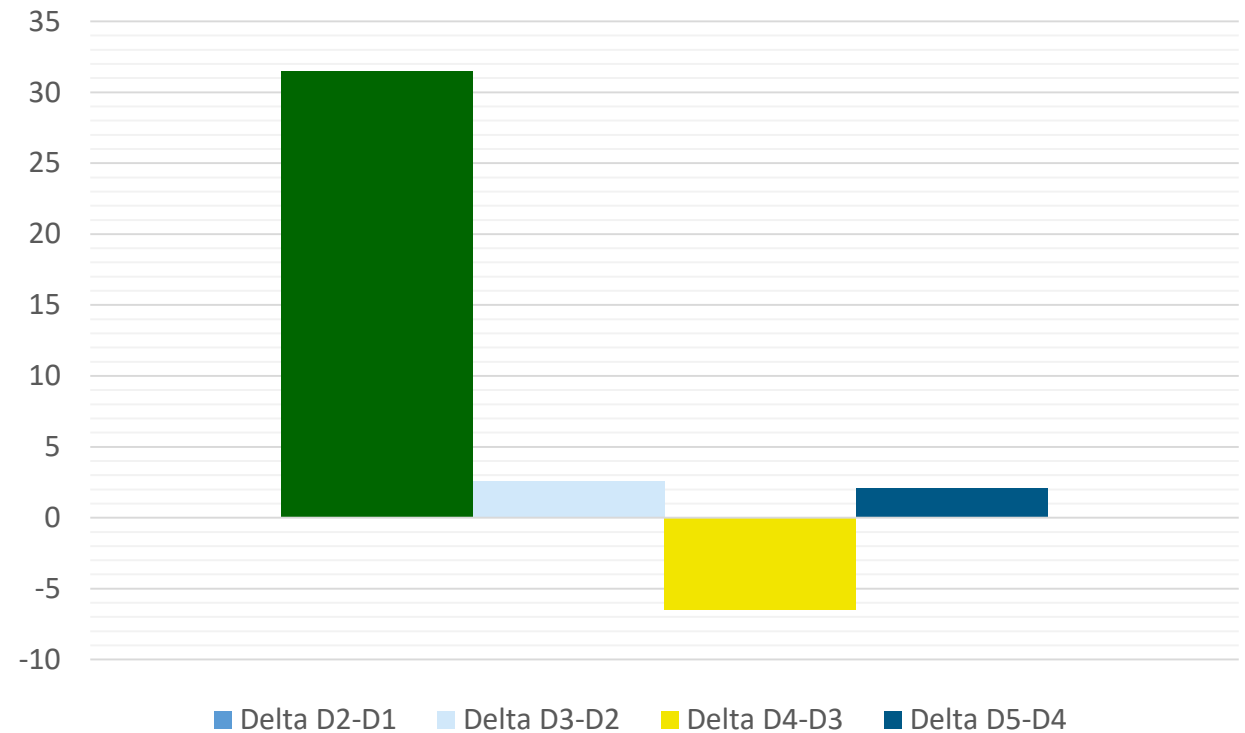


Søylene viser sum rapporterte måleverdier med status midlertidig i perioden. Dette er i henhold til VEE-guiden ikke tillatt etter D+5. Antall måleverdier med midlertidig status ved D+5 er på 250 964. Dette går dessverre i feil retning, da det er nesten en dobling av hva det var i juli.

## VOLUMENDRINGER

- Diagrammet viser volumendringene mellom de ulike balanseavregningene.
- Det er en høy positiv volumendring mellom D+1 og D+2 noe som kan tyde på at det er rapportert for lavt volum ved D+1 som deretter er blitt korrigert før D+2 ble kjørt.
- Y-aksen viser antall GWh (1GWh = 1.000.000kWh).

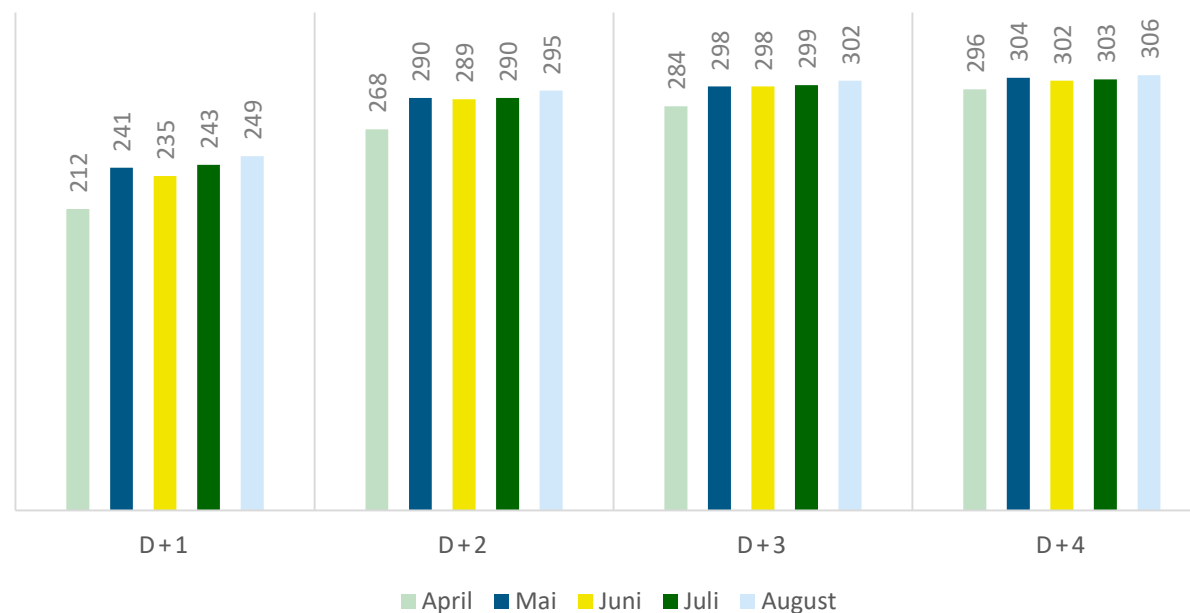
Fordeling volumendringer august 2019:



## GRUNNLAG BALANSEAVREGNING

- Elhub skal hver eneste dag kjøre grunnlag for balanseavregning for de 5 seneste bruksdøgn, henholdsvis versjon D+1 for dagen før, D+2 for bruksdøgnet 2 dager tilbake osv.
- Ved godkjent D+5 vil verdiene låses og anses som faktureringsklare. Aggregerte verdier sendes ut til relevante markedsaktører og til eSett for balanseavregning.
- Det er fortsatt variasjoner på antall MGA som er godkjent på de ulike versjonene, men den positive utviklingen fra tidligere, fortsetter også for august.
- Samtidig er det fortsatt mange manuelle ekstrakjøringer og godkjenninger for MGA som ikke blir godkjent på første D+5 kjøring.
- Her er det viktig at netteiere daglig sjekker resultatene av grunnlagene, også for bruksdøgn mer enn 5 dager tilbake i tid.

Gjennomsnittlig antall godkjente MGA ved de ulike versjonskjøringer av grunnlag for balanseavregning (av totalt 314):



# GRUNNLAG BALANSEAVREGNING

- Totalt antall rekjøringer av jobber utført av operatører, inkludert manuelle godkjenninger, var 425. I tillegg var det 50 automatiske godkjenninger ved mindre mangler.
- Dette er en betydelig økning fra måneden før.
- Manuelle rekjøringer foretas nesten utelukkende når MGAet ikke når balanse på D+5.
- De 14 utsatte kjøringene av hovedjobben knyttes delvis til behov for rekjøring av flere MGA samtidig, samt noen tekniske problemer

Status på kjøring av beregningsjobber for balanseavregningsgrunnlag:		Mars	April	Mai	Juni	Juli	August
Tidsstyrte kjøring alle MGA	MTMComputeSettlementBasis (Alle D+1, D+2-D+4 og D+5 jobber)	78	75	92	90	88	91
Utsatte/ekstra kjøring alle MGA	MTMComputeSettlementBasis (Alle D+1, D+2-D+4 og D+5 jobber)	48	32	6	-	6	14
Ekstra kjøring for enkelt-MGA	MTMComputeSettlementBasisForGridArea	248	339	338	228	244	245
Manuelle godkjenninger enkelt-MGA	MTMComputePPCForGridArea	113	136	218	74	94	166
Automatiske godkjenninger enkelt-MGA	MTMComputePPCForGridArea	85	76	101	91	65	50

Netteiere med flest rekjøringer	Antall rekjøringer
Agder Energi Nett	19
BKK Nett	11
Kvinnherad Energi	10
Valdres Energiverk Nett	9
Uvdal Kraftforsyning Nett	8
Modalen Kraftlag Nett	6

Netteiere med flest manuelle godkjenninger	Antall manuelle godkjenninger
TrønderEnergi Nett	15
Meløy Energi	5
Haugaland Kraft Nett	4



## SUM PRODUKSJON, FORBRUK, ESTIMERT TAP OG NETTO UTVEKSLING

	MWh	Andel av produksjon
<b>SUM produksjon</b>	<b>10 095 923</b>	
Produksjon	10 093 860	
Produksjon plusskunder - netto bidrag	2 064	
<b>SUM forbruk eks tap</b>	<b>8 243 135</b>	<b>81,65 %</b>
Timeforbruk	8 057 262	79,81 %
- Normal timeforbruk	7 963 959	
- Pumpekraftverk	72 811	
- Pumping	20 493	
Profilforbruk	185 872	1,84 %
<b>SUM estimert tap</b>	<b>483 723</b>	<b>4,79 %</b>
Beregnet estimert tap ved D+5	421 575	4,18 %
Tap målepunkt uten kraftleverandør	62 148	0,62 %
<b>Netto utveksling (eksport)</b>	<b>1 369 066</b>	<b>13,56 %</b>

Tabellen viser sum av produksjon, forbruk, estimert tap og netto utveksling i alle nettavregningsområder etter kjøring av balanseavregning pr D+5 for alle driftsdøgn i august 2019. Eventuelle måleverdikorrigeringer som sendes inn etter D+5 vil medføre justeringer i summene.



## SUPPORT

Elhub har en egen supportavdeling bestående av seksjonene Markedsstøtte og Måleverdier/Beregninger. Supportavdelingen er åpen mandag til fredag mellom kl. 09.00 og 15.30. Vi kan nås på telefon 23903040 og e-post [post@elhub.no](mailto:post@elhub.no).

Et fungerende supportapparat er viktig for å bistå markedsaktørene når de opplever utfordringer eksempelvis ved innsending av målerverdier, avviste markedsprosesser og med generelle spørsmål om Elhub.

## INNKOMMENDE HENVENDELSER OG BEHANDLINGSTID I SUPPORT

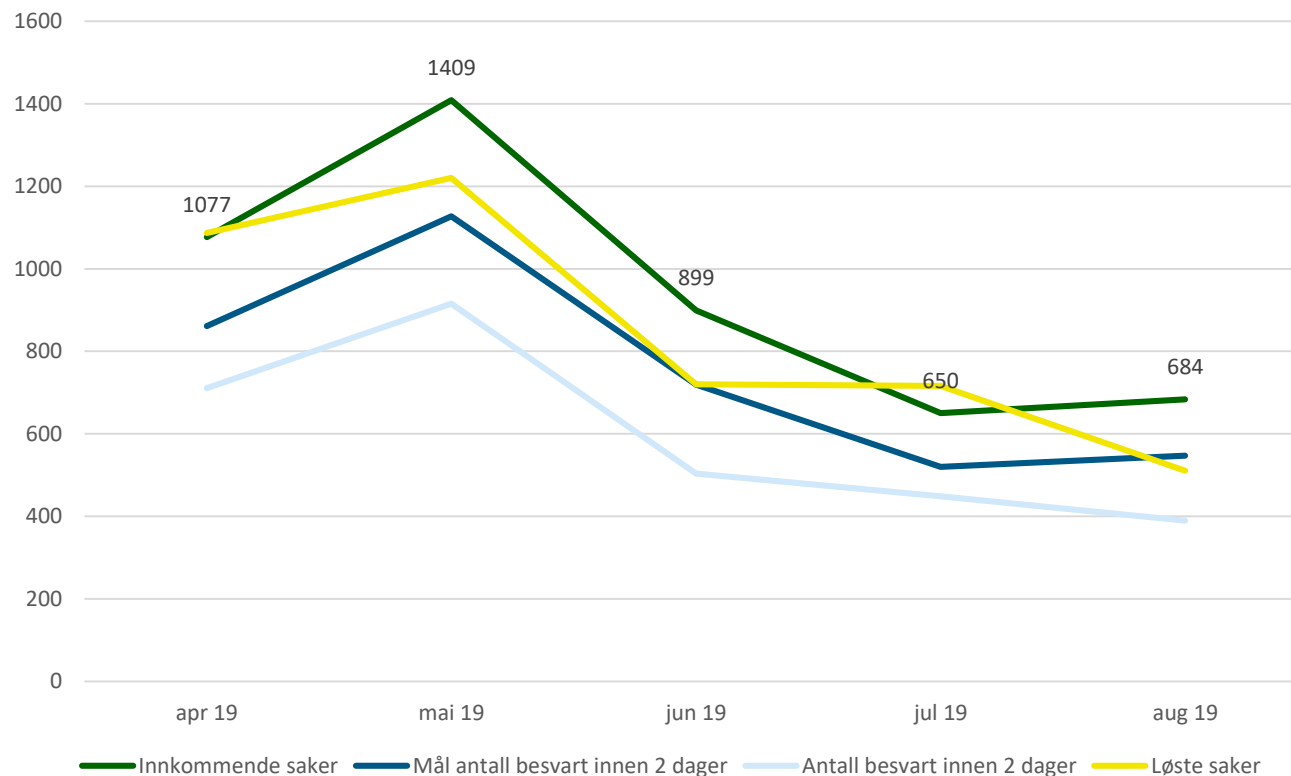
Elhub mottar en rekke henvendelser fra markedsaktører, systemleverandører og sluttbrukere. Sakene omhandler alt fra spørsmål om hva Elhub er til hjelp til feilsøking av avviste markedsprosesser hos markedsstøtte, samt spørsmål om manglende måleverdier og hjelp til avregningsgrunnlag hos måleverdier og beregninger.

Vårt mål er at 80 % av alle henvendelser skal være besvart innen 2 arbeidsdager.

I august mottok vi totalt 684 henvendelser. Vi besvarte 57% av disse innen 2 arbeidsdager. Vi løste 511 saker.

*Vi nådde ikke målet om at 80% av alle henvendelser skal være besvart innen 2 arbeidsdager. Trenden i august var negativ. Vi ser at kompleksiteten i sakene som kommer inn øker og vi bruker lenger tid på hver sak. En del saker har sammenheng med tidligere feil på profilavregnede målepunkter som det ennå ikke er ryddet helt opp i. Vi har i tillegg hatt noe ferieavvikling og annet fravær i august.*

### Epost-henvendelser til Elhub



### Antall telefon-henvendelser til Elhub



## ANTALL INNKOMMENDE HENVENDELSER FORDELT PÅ KATEGORI

Tabellene viser antall henvendelser til [post@elhub.no](mailto:post@elhub.no) fordelt på de ulike kategoriene sakene gjelder:

Kategori	Antall
Måleverdier	138
Markedsprosesser	132
Manuelle endringer	87
Generell henvendelse	67
Avregningsgrunnlag	35
Rekjøring balanseavregning	35
Reklame o.l.	33
Edielportalen	26
Aktørportal	22
Aktørgodkjenning	15
Elhub gebyrfakturerings	14

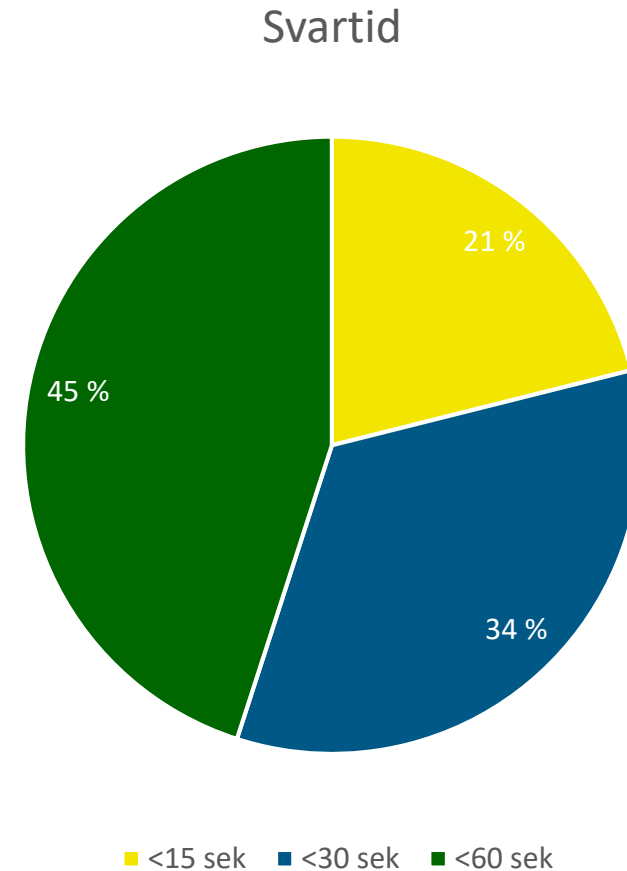
Kategori	Antall
Avviksoppgjør	12
Produksjonsmålepunkter	12
Web Plugin	12
Sluttbrukerhenvendelser	11
Strukturdataendringer	8
Elsertifikater	6
eSett – Struktur	4
Forbedringsforslag	4
Systemleverandører	4
eSett – Beregninger	3
BIM/Spesifikasjoner	1

## SVARTID SUPPORTTELEFON

Elhub besvarte i august 93% av alle innkommende anrop.

- Gjennomsnittlig ventetid før svar var på 26 sekunder.
- Gjennomsnittlig samtaletid var 4 minutter og 33 sekunder.

Diagrammet viser hvor mange av totalt 262 besvarte anrop til tlf. 23903040 som er besvart innen henholdsvis 15 sekunder, inne 30 sekunder og innen 60 sekunder.





## MER INFORMASJON OM ELHUB

Er du en ny medarbeider eller ønsker du å lære mer om bruken av Elhub? [Trainingportalen](#) tilbyr mange nyttige kurs. Se også våre tidlige avholdte [webinarer](#) og [presentasjoner](#) for mye nyttig informasjon om daglig bruk av Elhub.

Kommentarer til rapporten eller andre henvendelser kan sendes til [post@elhub.no](mailto:post@elhub.no).