



MÅNEDSRAPPORT

Oktober 2019

INNLEDNING

Denne rapporten beskriver status på driften av Elhub og vil bli utgitt månedlig. Denne utgaven oppsummerer driften i oktober 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 56 214 sidevisninger i oktober fordelt på 23 197 unike brukere.
- Av disse brukerne var 31% nye og 69% returnerende brukere.
- Gjennomsnittlig besøkstid var 3 min og 53 sek. Toppdagen på Elhub.no var 15. oktober med besøk av 1 393 brukere.

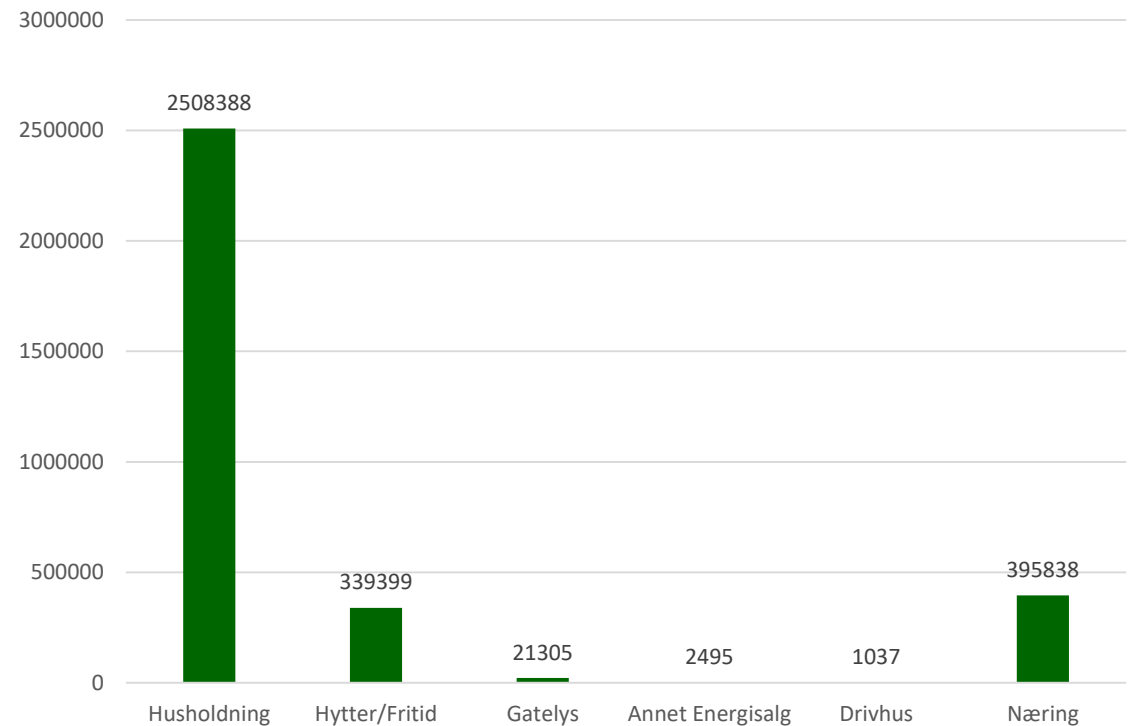
- [Elhub.no](#) er vår hovedkommunikasjonskanal for faglig og operasjonell informasjon.
- Vi anbefaler alle aktører til å holde seg oppdaterte på [kjente feil](#) og følge med på våre [driftsmeldinger](#).
- På forsiden legger vi fortløpende ut aktuelle nyheter. Sjekk også vårt [nyhetsarkiv](#) for saker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

MARKEDSOVERSIKT VED UTGANGEN AV OKTOBER

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

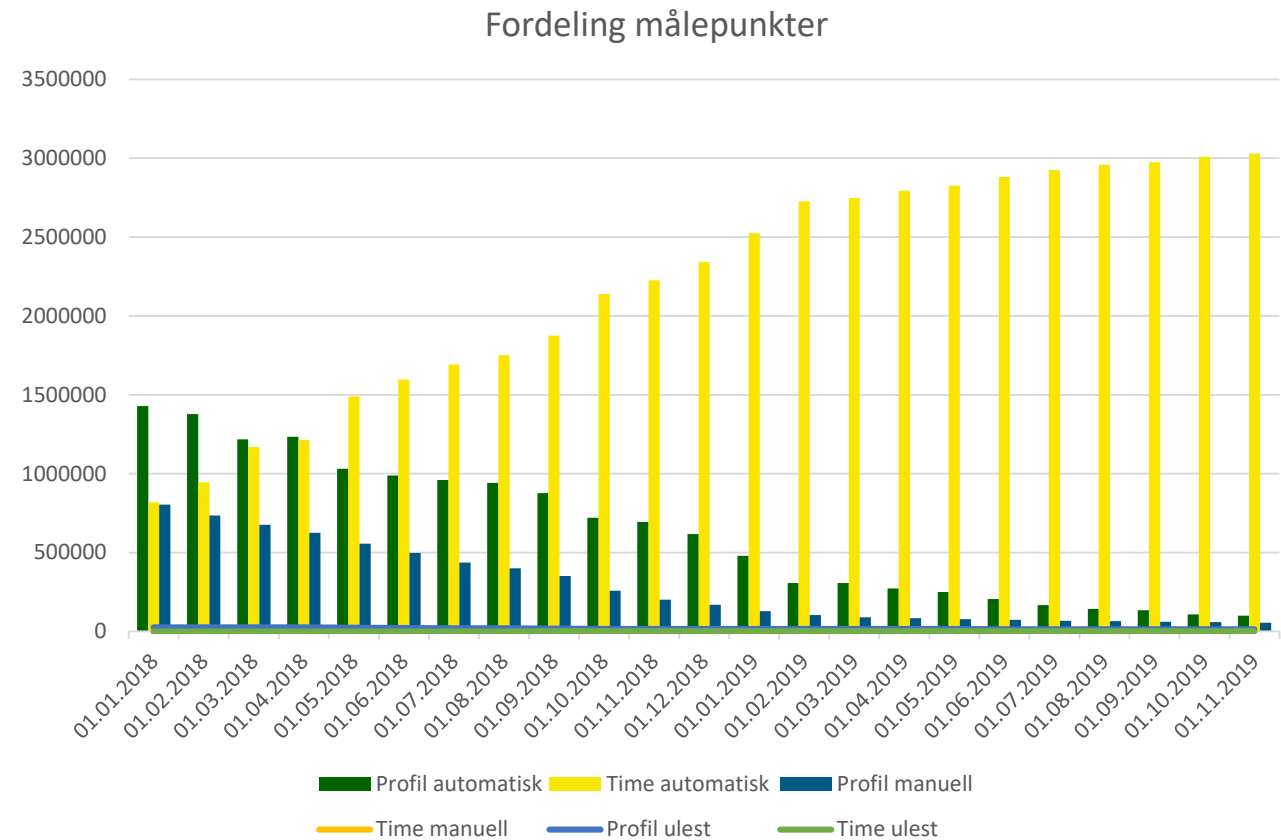
Kategori	Antall
Antall nettområder (eks subnett)	311
Antall aktive nettselskap	144
Antall aktive kraftleverandører	171
Antall aktive tredjeparter	20
Antall målepunkter	3 298 528
Antall aktive målepunkter	3 197 748
Antall aktive timesavregnede forbruksmålepunkter	3 022 319
Antall aktive profilavregnede forbruksmålepunkter	167 144
Antall aktive kombinasjonsmålepunkter	4 272
Antall aktive produksjonsmålepunkter	1 670
Antall aktive utvekslingsmålepunkter	1 922
Antall aktive tilknytningsmålepunkter for subnett	420
Antall aktive målepunkter med leveringspliktig kontrakt	81 170
Antall aktive målepunkter uten kraftkontrakt	9 460

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
01.10.2019	107110	3008067	58544	503	13872	144
01.11.2019	99060	3027913	54245	506	13781	146



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 Elhub brukeravtale.

Feilretting utføres kontinuerlig og slippes til Elhubs produksjonsmiljø månedlig.

TILGJENGELIGHET PER TJENESTE

Elhub informerer om driftsavbrudd og planlagt vedlikehold via driftsmeldinger.

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.

Tilgjengeligheten i oktober var innenfor SLA-kravene.

TILGJENGELIGHET PR TJENESTE OKTOBER 2019

Tjeneste	Tilgjengelighets-krav i brukeravtale	Antall minutter ikke planlagt nedetid	Tilgjengelighet (%)	Antall minutter ikke planlagt delvis nedetid	Antall minutter ikke planlagt nedetid og delvis nedetid	Full tilgjengelighet (%)
Kjernesystem 00-24	99,50 %	23	99,95 %	8570	8593	79,91 %
Elhub web portal 07-22 hverdager	99,20 %	38	99,82 %	0	38	99,82 %
Elhub web portal øvrige timer	98,70 %	0	100,00 %	0	0	100,00 %
Elhub plugin 07-22 hverdager	99,20 %	23	99,89 %	0	23	99,89 %
Elhub plugin øvrige timer	99,70 %	0	100,00 %	0	0	100,00 %

HENDELSER I OKTOBER SOM MEDFØRTE REDUSERT TILGJENGELIGHET ELLER YTELSE

Incident no	Beskrivelse	Tjeneste	Starttidspunkt	Sluttidspunkt	Nedetid minutter	Delvis nedetid minutter
INC12573712	Markedsmeldinger avvist, portal og plugin nede	Kjernesystem, web portal, web plugin	10.10.2019 08:12:28	10.10.2019 08:35:35	23	0
INC12587331	Portal nede	Web portal	11.10.2019 08:08:21	15.10.2019 08:23:14	15	0
INC12727274	Forsinkelse i utsending av enkelte måleverdier	Kjernesystem	23.10.2019 09:00:00	29.10.2019 07:50:43	0	8570
INC12727274	Forsinkelse i prosessering av innkommende meldinger	Kjernesystem	28.10.2019 17:00:00	28.10.2019 22:00:00	0	300

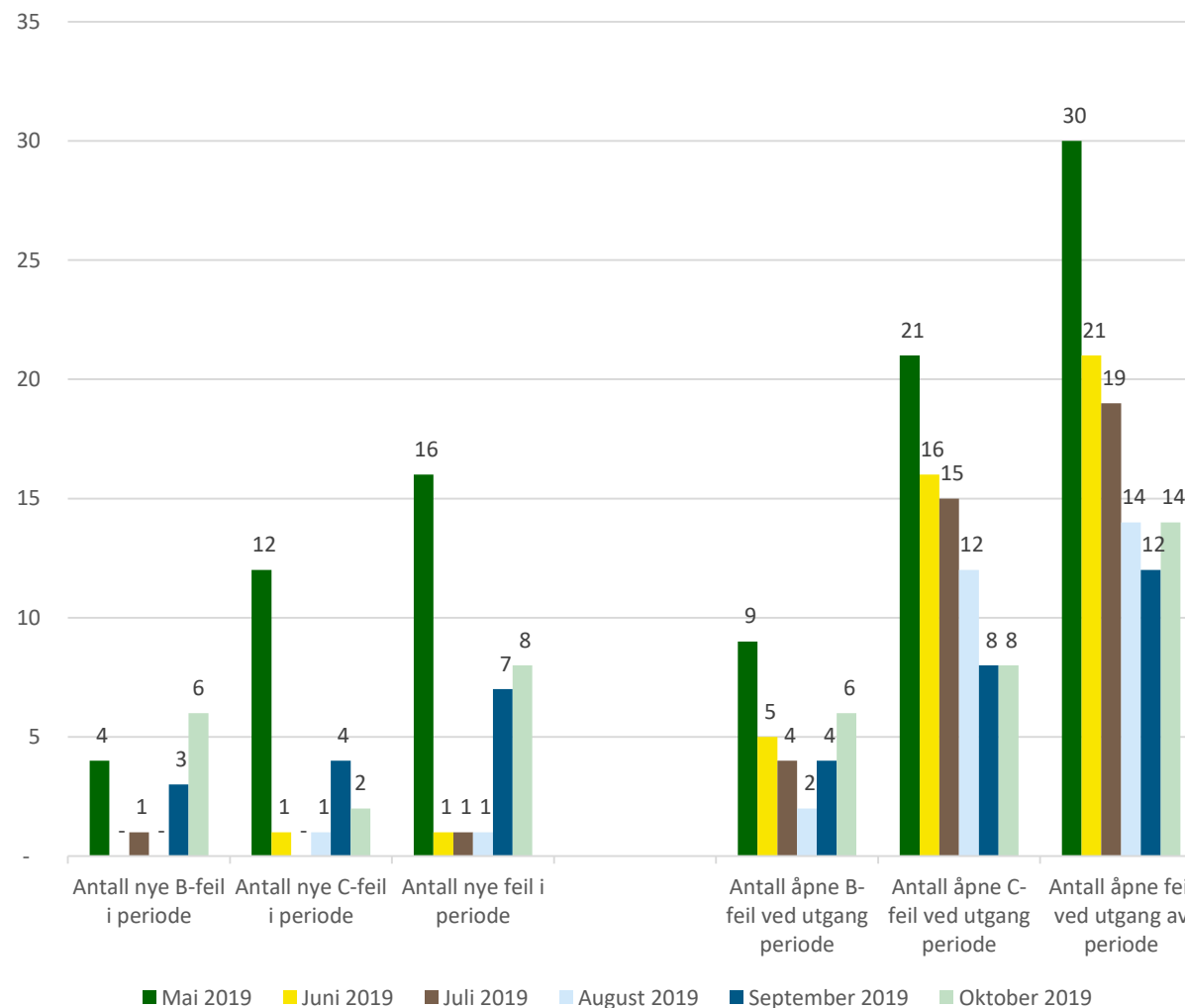
FUNKSJONELLE FEIL I ELHUB

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 nye feil i oktober er noe opp fra september og månedene får og antall åpne feil er noe økt. Av 14 åpne feil ved utgangen av oktober er 4 B-feil og 8 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 prioritert.



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 markedsprossessene og genererer returmeldinger til innsender og relevante parter slik at markedsaktørene raskt mottar relevant informasjon om gjennomførte og avviste markedsprossesser.

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 OKTOBER 2019 – MARKEDSPROSESSER OG DATAKVALITET

I oktober måned har vi hatt flere strukturendringer, samt fortsatt fokuset på datakvalitet. Markedsprosessene har fungert stabilt.

- Det ble fullført i overkant av 130 000 leverandørbytter eller innflyttinger og overkant av 350 000 grunddataoppdateringer. Det ble initiert omkring 2 600 000 spørringer i oktober, men omtrent halvparten av disse spørringene ble avvist. Til sammenligning med september er det noe høyere antall leverandørbytter eller innflyttinger og omtrent likt antall grunddataoppdateringer.
- Ved utgangen av oktober hadde 252 målepunkt ugyldig fødselsnummer og 150 målepunkt ugyldig format for organisasjonsnummer.
- Andelen målepunkt med feil i format for sluttbrukers kontaktinformasjon er ved utgangen av oktober 1,69%.
- Andelen målepunkt med feil i format for anleggsadresse er ved utgangen av oktober 1,83%.

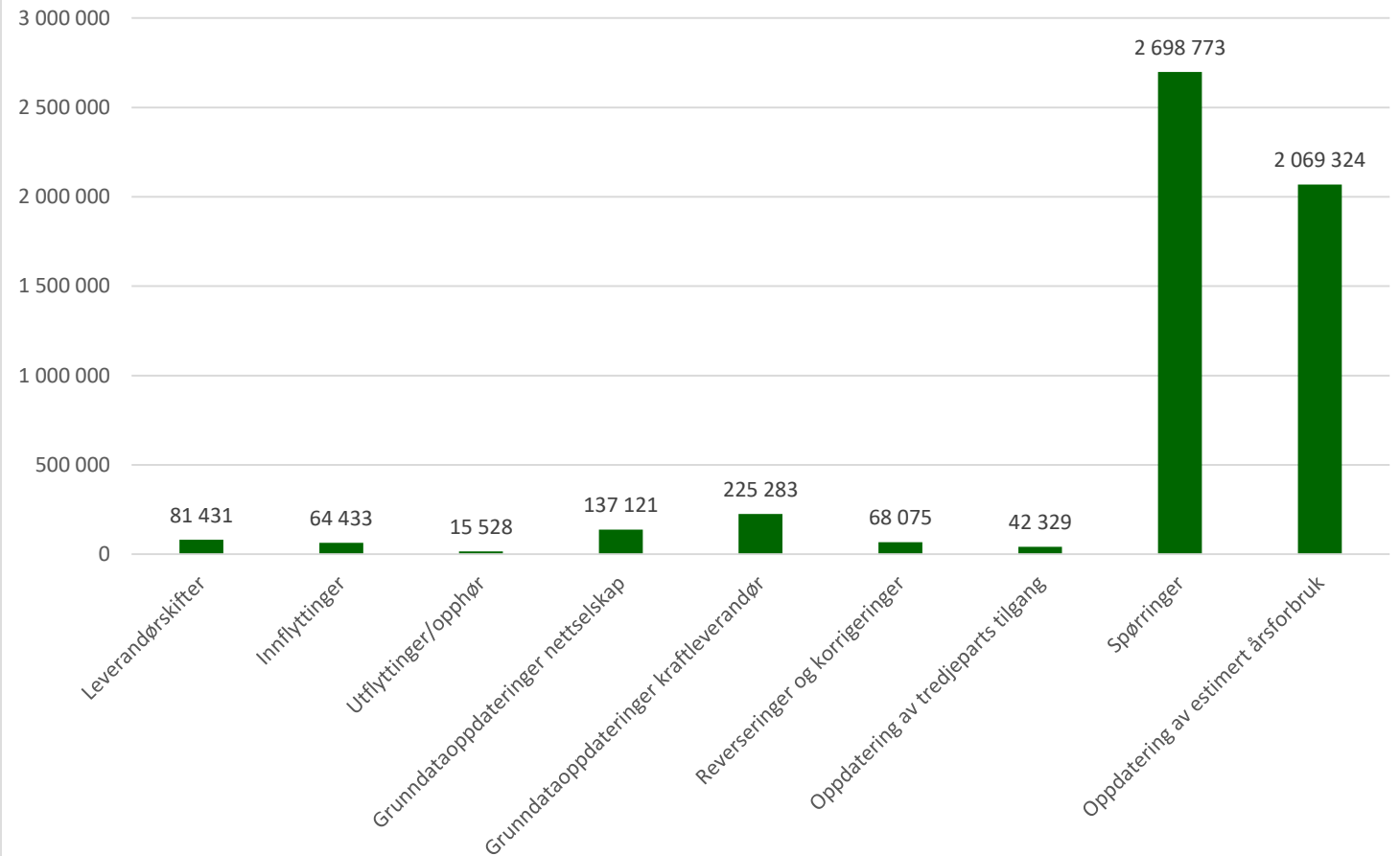
AKTUELLE SAKER

- I midten av oktober skulle vi implementere endringen om at oppdateringer som er sendt til Elhub gjennom BRS-NO-306 sendes ut fra Elhub gjennom BRS-NO-306, men dessverre så introduserte dette feil som gjorde at Elhub i enkelte tilfeller sendte ut doble BRS-NO-306-meldinger, istedenfor å sende ut NotifyMeteringPointCharacteristics i BRS-NO-302/402, så endringen ble rullet tilbake. Feilen er fikset og endringen vil bli implementert i Elhubs produksjonsmiljø 01.12.2019.
- Følg med på [planlagte og gjennomførte endringer i Elhub produksjonsmiljø](#) for å informasjon om endringer som er planlagt i Elhub fremover og som er relevante for markedsaktørene å vite om.
- 14. oktober overtok Nettselskap AS – Fosen som netteier i nettavregningsområdet FOSEN1, Nettselskapet AS – Sodvin overtok som netteier i nettavregningsområdet SODVIN1 og Nettselskapet AS – Orkdal overtok som netteier i nettavregningsområdet ORKDAL1.
- 14. oktober slo Statnett SF sammen nettavregningsområdene SN9 og SN11.
- 21. oktober overtok Ymber Nett AS som netteier i nettavregningsområdene YMBER1, YMBER2, YMBER3 OG YMBER4.
- Følg med på [planlagte strukturendringer på elhub.no](#) for fremtidige og utførte strukturendringer.

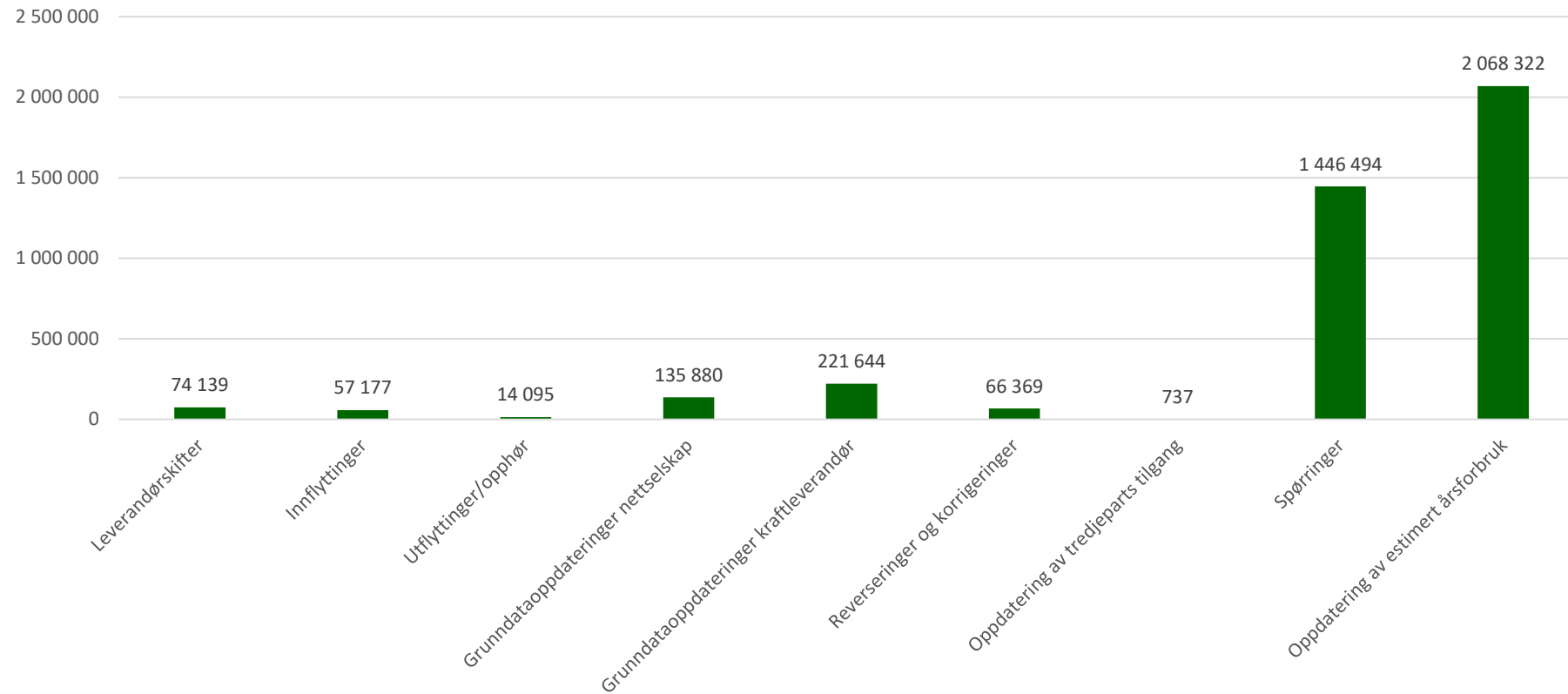
INITIERTE MARKEDSPROSESSER I OKTOBER

Diagrammet viser antall initierte markedsprosesser Elhub mottok i oktober. Initierte markedsprosesser er alle prosesser som er sendt 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/opphever: 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 98% av alle spøringer.

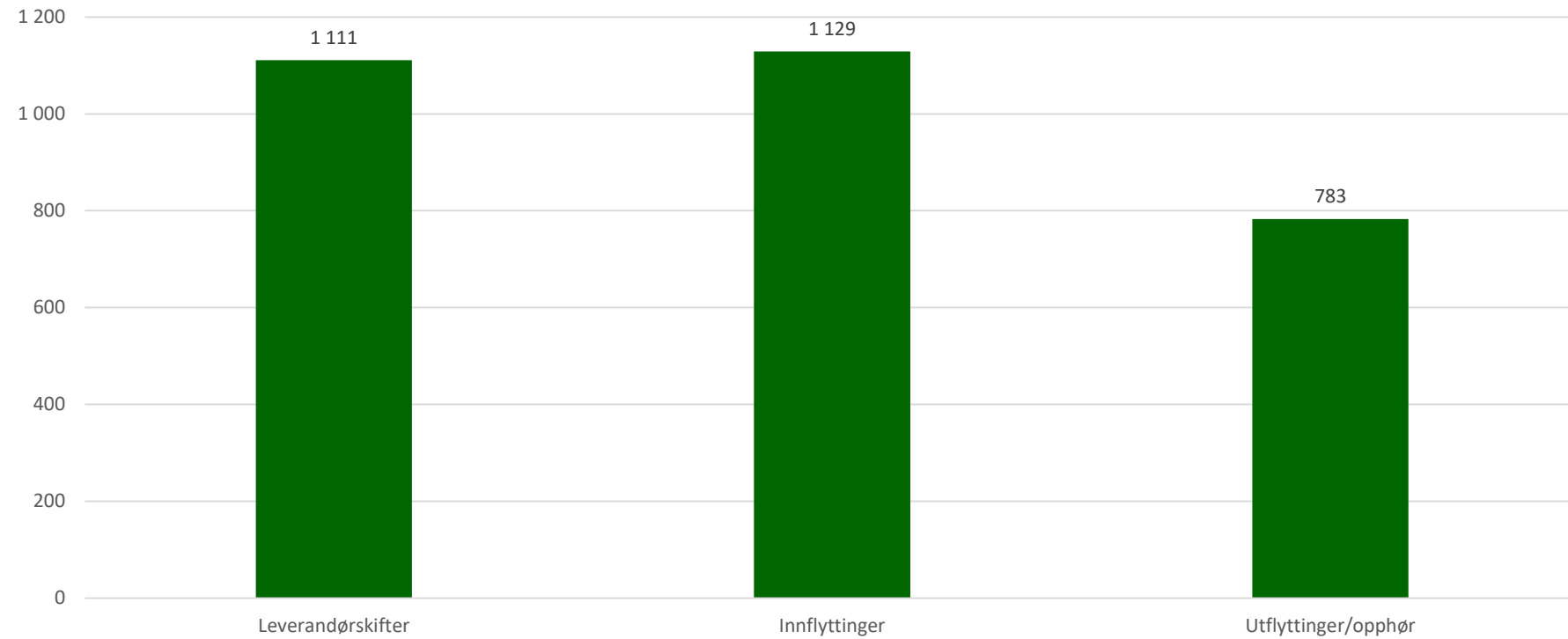


FULLFØRTE MARKEDSPROSESSER I OKTOBER



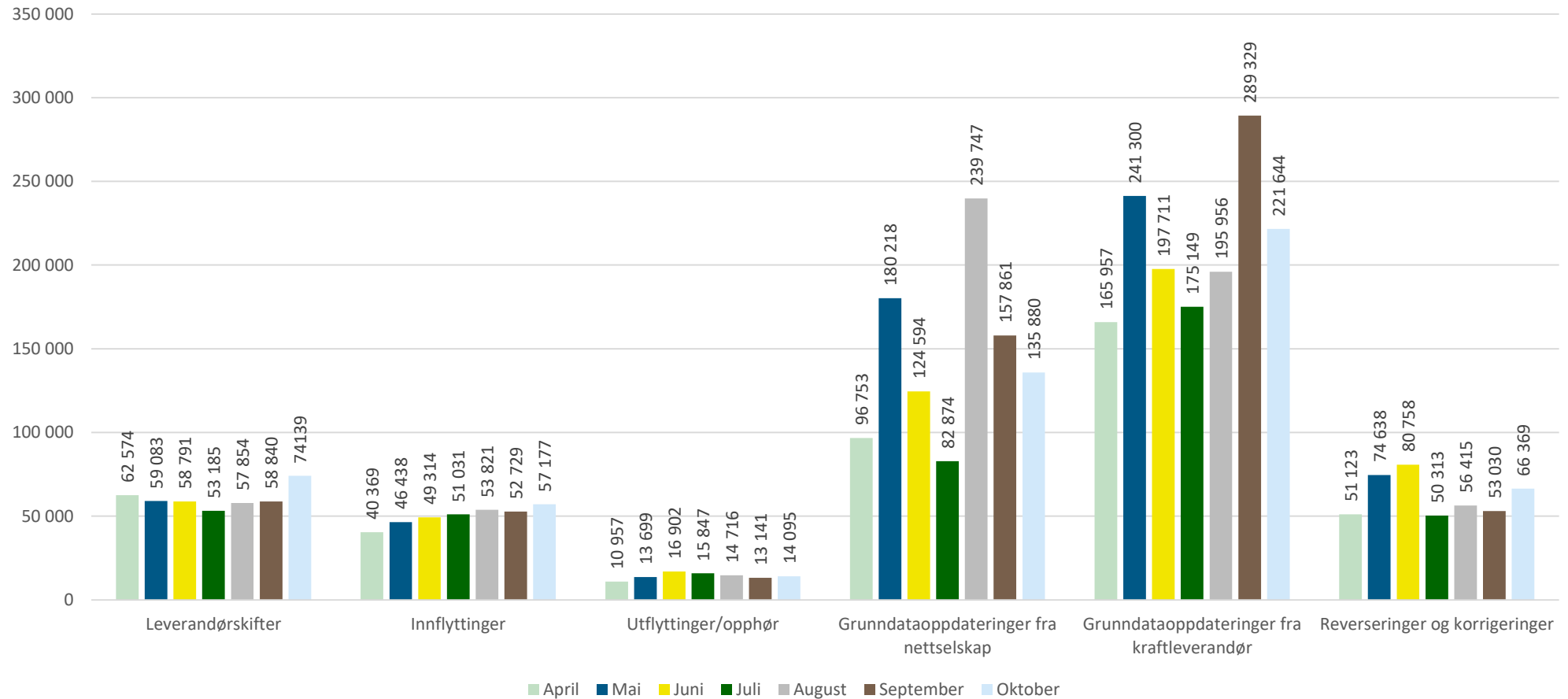
Diagrammet viser antall fullførte markedsprosesser Elhub mottok i oktober. Fullførte markedsprosesser er alle godkjente prosesser.

AVBRUTTE MARKEDSPROSESSER I OKTOBER

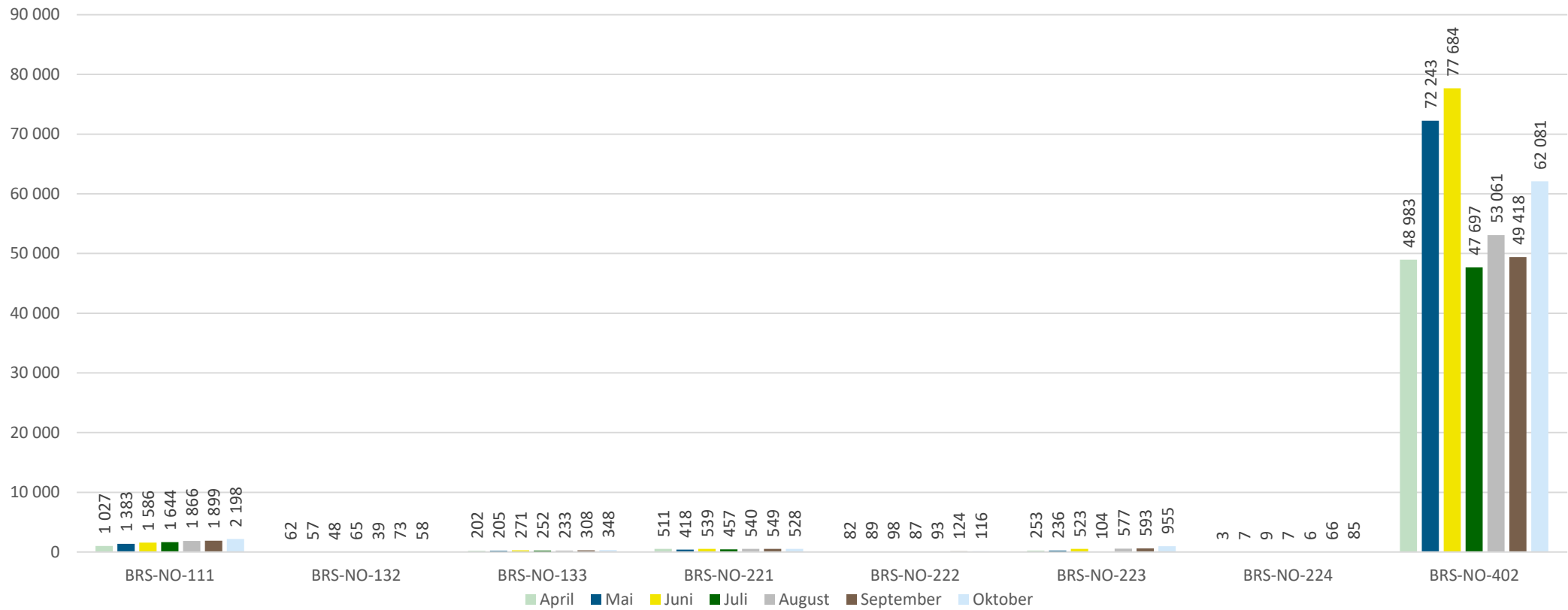


Diagrammet viser antall markedsprosesser som er kansellert eller reversert.

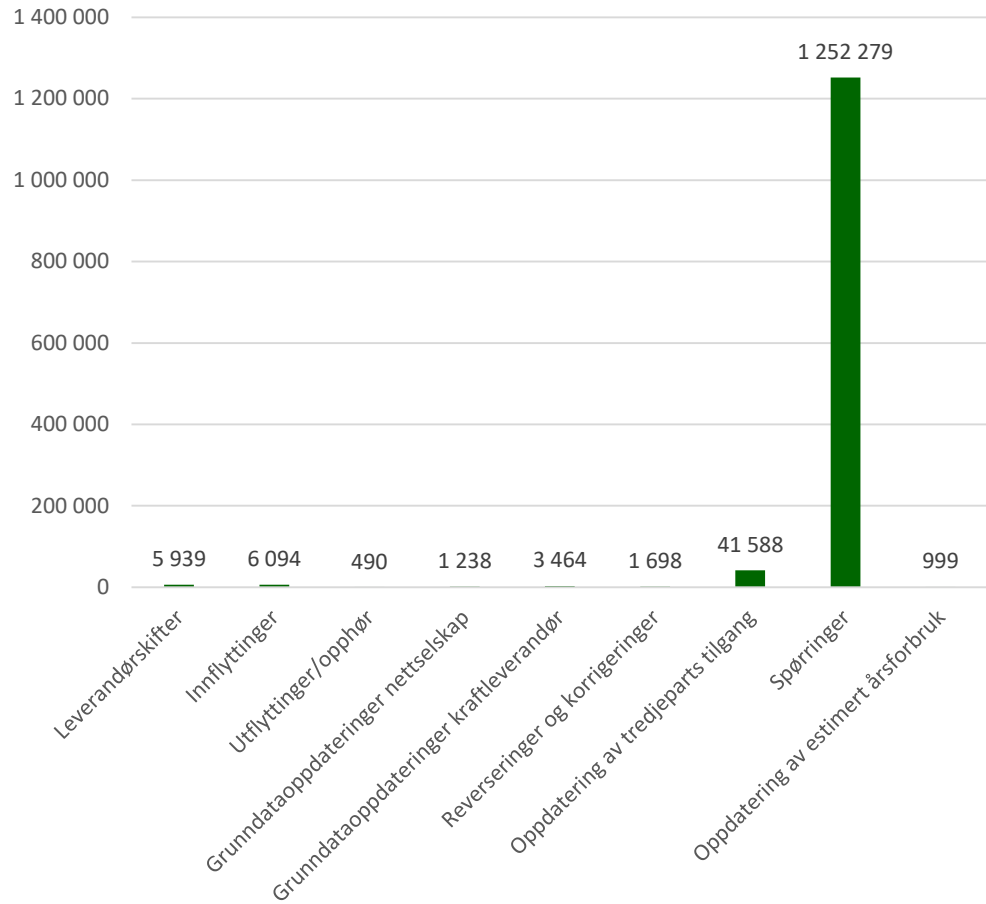
TRENDGRAF FULLFØRTE MARKEDSPROSESSER



TRENDGRAF FULLFØRTE REVERSERINGER OG KORRIGERINGER



AVVISTE MARKEDSPROSESSER I OKTOBER



Diagrammet viser antall avviste markedsprosesser Elhub mottok i oktober. 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 - Målepunktet må være aktivt.

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. EH026 - Målepunktinformasjon mangler eller er ugyldige.
2. EH024 – Kontraktsendring som reverseres må være siste endring på kraftkontrakter i målepunktet.
3. EH033 – Opprinnelig prosess må være registrert i Elhub.

Oppdatering av tredjepartstilgang

1. EH088 - Sluttbruker må godkjenne tredjeparts forespørsel på tilgang.
2. EH017 – Tredjepart skal ikke ha en aktiv tredjepartskontrakt i målepunktet hvis tilgang etterspørres.
3. EH016 - Tredjepart må ha en aktiv tredjepartskontrakt i målepunktet hvis tilgang fjernes.

Spøringer

1. E0H - Søket må finne minimum ett målepunkt.
2. E10 – Målepunktet må være registrert i Elhub.
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. EH032 – Gyldighetsdato må være oppgitt i lokal norsk tid.
3. EH010 - Målepunkt må være et avregningspunkt.

DATAKVALITET – SLUTTBRUKERINFORMASJON

Kvalitet på sluttbrukerinformasjon i Elhub har en positiv utvikling i oktober, foruten at antall målepunkter med ugyldig format for organisasjonsnummer har økt.

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

Basert på konkrete tilbakemeldinger fra nettselskaper følger vi også opp kraftleverandør som har dårlig kvalitet på innhold.

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

Krav til format på feltene er beskrevet på våre [nettsider](#).

Datakvalitet sluttbrukerinformasjon, aggregert

	12.08.2019	01.09.2019	01.10.2019	01.11.2019
Antall aktive målepunkter med ekstern kraftkontrakt	3 026 615	3 034 785	3 049 831	3 060 451
Alle kontaktfelder mangler	59	61	65	59
Feil format telefon	47 819	45 275	36 655	30 140
Feil format epost	6 169	5 960	5 220	4 645
Feil format mobil	22 284	21 966	21 575	18 862
Sum målepunkter med feil format i kontaktinformasjon	73 221	70 251	60 918	51 672
Andel målepunkter med feil format i kontaktinformasjon	2,40 %	2,31 %	2,00 %	1,69%
Antall målepunkter med ugyldig fødselsnummer		297	326	252
Antall målepunkter med ugyldig format organisasjonsnummer		48	144	150

Datakvalitet sluttbrukers kontaktinformasjon, 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
Smart Energi AS	0,001 %	NN	30,9 %	NN	3,4%
Hemsedal Energi	0,001 %	NN	22,1 %	NN	3,1%
NEAS AS	0,002 %	NN	16,7 %	NN	2,7%
Midt Telemark Energi	0,002 %	NN	13,3 %	NN	2,7%
Høland & Setskog elv.	0,002 %	NN	8,4 %	NN	2,6%

Datakvalitet - format for anleggsadresse, aggregert

	12.08.2019	01.09.2019	01.10.2019	01.11.2019
Antall aktive målepunkter	3 179 435	3 181 952	3 189 006	3 195 657
Gatenavn mangler	43 052	43 029	42 863	40 071
Husnummer med feil format	17 885	18 534	18 953	18 313
Postnummer feil format	12	11	8	9
Sted feil format	1 840	1 972	2 140	239
Antall målepunkter med formatfeil	62 624	63 546	63 964	58 632
Andel målepunkter med formatfeil	1,97 %	2,00 %	2,01%	1,83%

DATAKVALITET – ANLEGGSDRESSE

Utviklingen for kvalitet på format på anleggsadresse er positiv i oktober.

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 I OKTOBER



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 OKTOBER 2019 – MÅLEVERDIER/BEREGNINGER

Vintertid

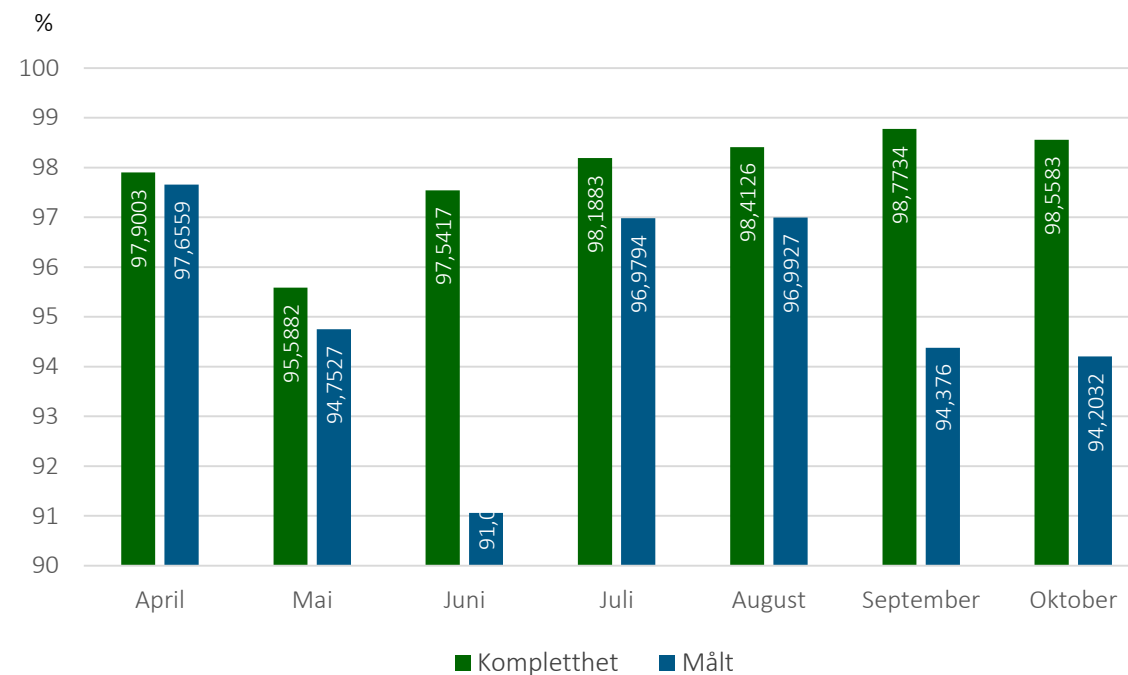
- Kompletthet og andel målte verdier på både versjon D+1 og D+5 er på omtrent samme nivå som forrige måned.
- Det er en økning i antall måleverdier med status midlertidig på D+5, hvilket ikke er en tillatt status.
- MGA status på de ulike versjoner av balanseavregningsgrunnlaget er nå gjort om til å vise antall ikke godkjente. Der er det en liten økning i antall ikke godkjente på versjon D+2 – D+4.
- Dette medfører fortsatt manuelt arbeid med å få godkjent MGA som feiler på første D+5 kjøring.
- Vi har nå inkludert statistikk over netteieres behandling av «vis saker». Vi oppfordrer netteierne til å behandle sakene, og spesielt det som ligger under mangler bekreftelse da kraftleverandørene venter på tilbakemelding på disse.
- Faktureringsklare verdier for oktober måned ble låst med versjon D+5 5. november for de MGA som kjørte OK.
- 8. november ble siste MGA godkjent på D+5 for bruksdøgn 31. oktober.
- Kvalitet på måleverdikorleksjoner er kraftig forbedret og avviksoppgjøret i oktober hadde færre unormale verdier enn tidligere

AKTUELLE SAKER

- Elhub slettet purringer for bruksdøgn før Go Live-dato
 - Dette fordi noen grunndataoppdateringer lagde purringer som ikke var knyttet til reelle endring
- Purringer på manglende intervaller for bruksdøgn før Go Live er stoppet inntil videre
 - Dette i forlengelsen av ovennevnte, planlagt avslutning 02.12.2019
- Endrede betalingsfrister for faktura og kreditnota i avviksoppgjøret
 - 15 dager for betaling av faktura for aktørene
 - 20 dager for utbetaling av kreditnota fra Elhub
- 21.oktober fakturerte Elhub renter for fakturaer som ikke betalt innen frist
- Fakturering av Elhubgebyr for oktober ble sendt ut 5. november
- Stander estimert feil av Elhub er rettet opp
 - Dette gjaldt estimering av profilberegnete målepunkter med konstant over 1
- Avkuttingstider for grunnlag balanseavregning versjon D+2 til og med D+4 er midlertidig endret:
 - D+2 kjøres nå 07:50
 - D+3 kjøres nå 08:30
 - D+4 kjøres nå 08:50
 - Avkuttingstider for måleverdier er 5 minutter før jobbstart. D+1 og D+5 kjøres til vanlige tider

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.
- Kompletthet på D+1 i oktober er noe ned fra forrige måned.
- Andelen målt er også noe ned og under gjennomsnitt.
- Følgende netteiere er 100% komplette på D+1 for alle bruksdøgn i september:
 - Alcoa Norway Nett
 - Borregaard
 - E-CO Energi AS Nett
 - Equinor ASA Nett
 - Eramet Norway AS
 - Gassco AS
 - Glitre Energi Nett AS – Regional
 - MIP Industrinett AS
 - Norsk Hydro ASA (Nett)
 - Norske Skog Saugbrugs Nett
 - Norske Skog Skogn AS Nett
 - Skagerak Kraft Nett
 - Statkraft Energi AS Nett
 - Statnett SF
 - Titania AS
 - Ulefos Kraftverk DA
 - Yara Norge AS Yara Glomfjord
 - Åbjørkraft Kolsvik Kraftverk

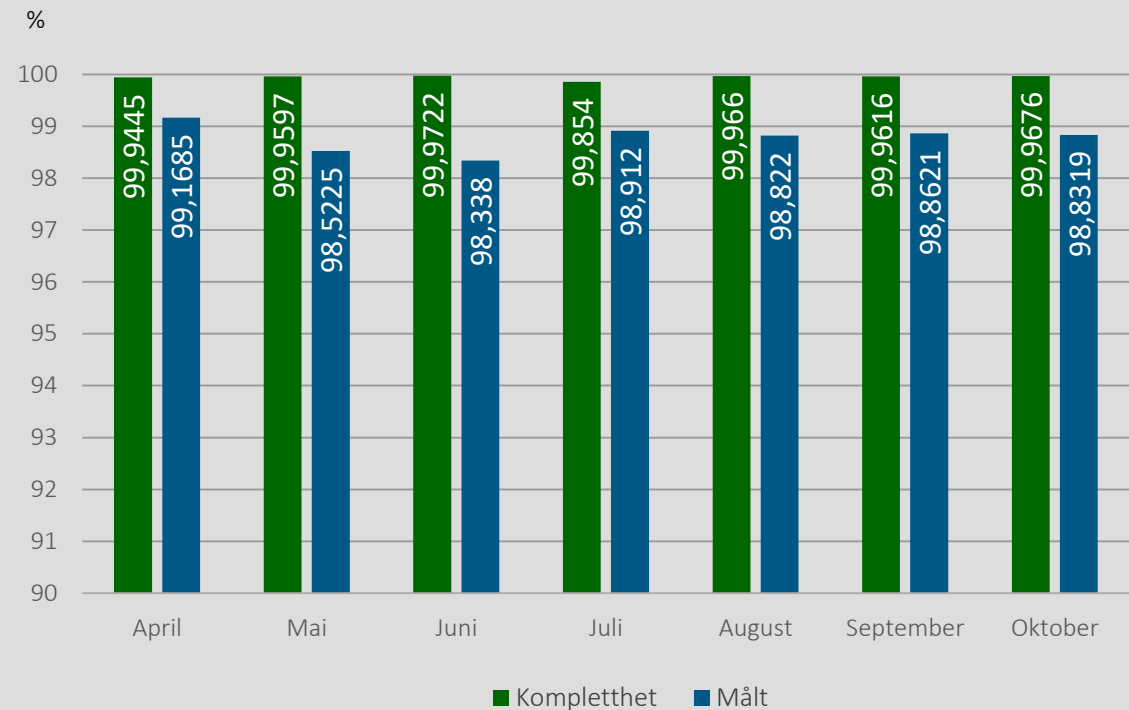


Oversikt over fullføringsgrad og kvalitet oktober 2019 ved D+1:



KOMPLETTHET OG KVALITET PÅ MÅLEVERDIER VED D+5

- Den totale komplettheten ved D+5 for oktober ble 99,97%. Dette er på nivå med tidligere måneder.
- Fortsatt er det et fåtall MPID vi ikke mottar verdier på innen D+5.
- Andelen målt ved D+5 er på nivå med tidligere måneder.
- Andelen netteiere som er 100% komplett ved D+5 for hele måneden ble redusert fra 31,5% til 27,4%. Dette innebærer at majoriteten av netteiere ikke er komplett på D+5 for sine MPID.



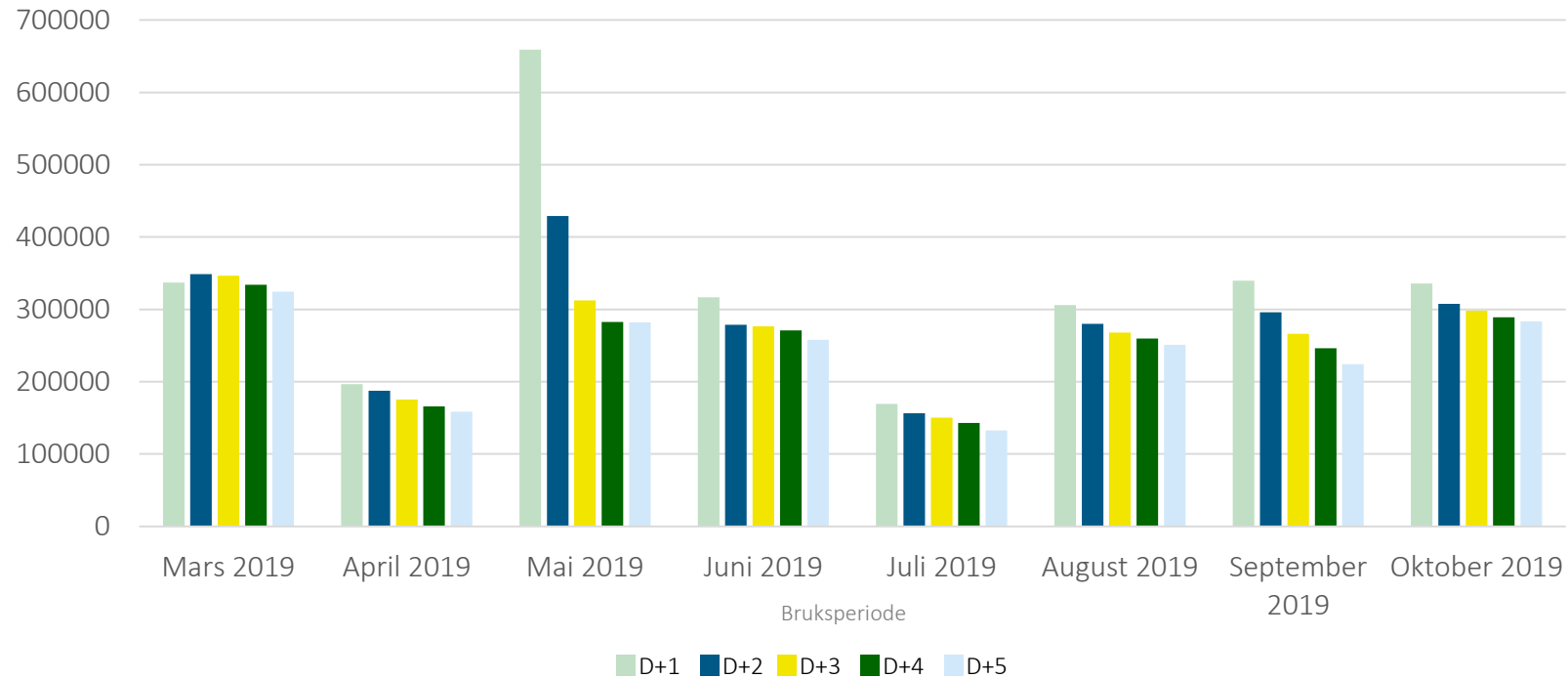
Oversikt fullføringsgrad og kvalitet oktober 2019 ved D+5:

Kompletthet total
99,9676%

Netteiere 100% komplett
27,3973%

Målt
98,8319%

MIDLERTIDIGE MÅLEVERDIER

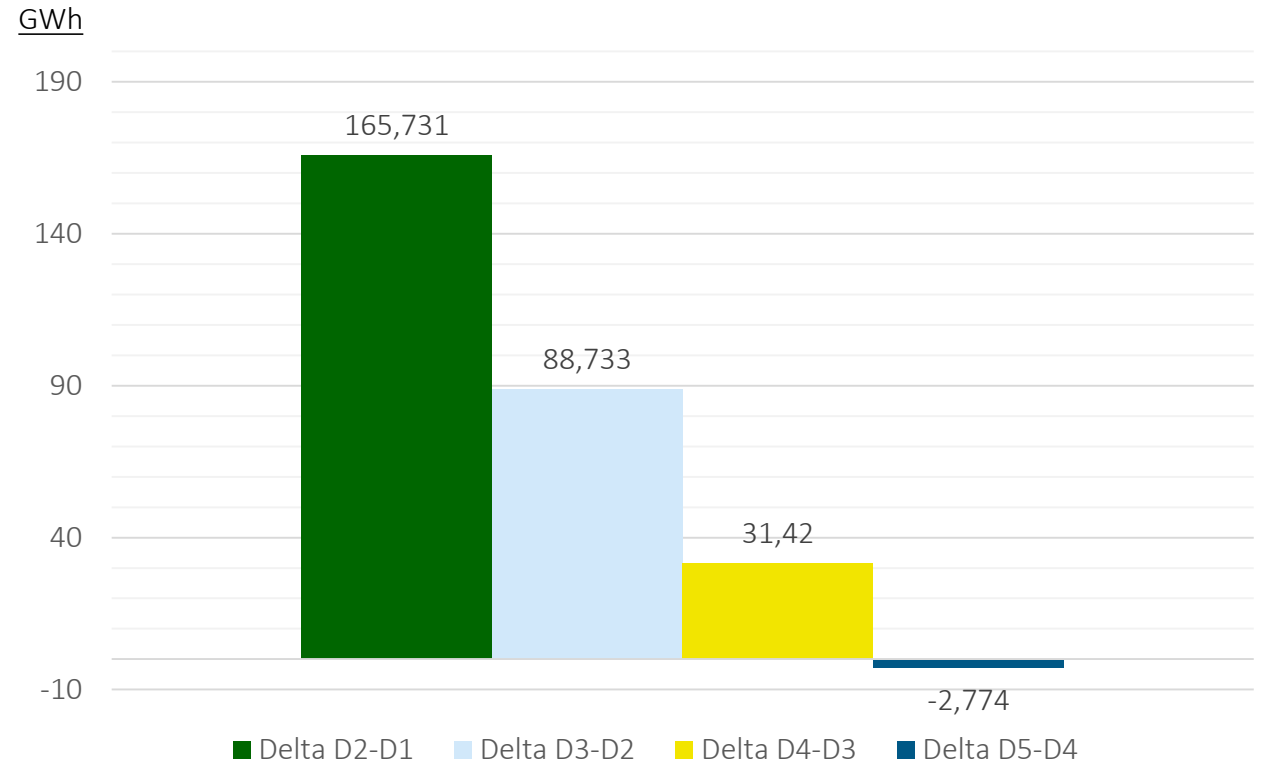


Søylene viser sum rapporterte målverdier med status midlertidig i perioden. Dette er i henhold til VEE-guiden ikke tillatt etter D+5. Antall målverdier med midlertidig status ved D+5 er på 283 404. Det er dessverre en økning igjen fra september.

VOLUMENDRINGER

- Diagrammet viser volumendringene mellom de ulike balanseavregningene.
- Her ser vi at det er positiv volumendring mellom alle kjøringene frem til D+4, noe som tyder på at det rapporteres for lavt volum ved D+1 ->.
- Det er en liten negativ korrigering mellom D+4 og D+5.
- Y-aksen viser antall GWh (1gWh = 1.000.000kWh).

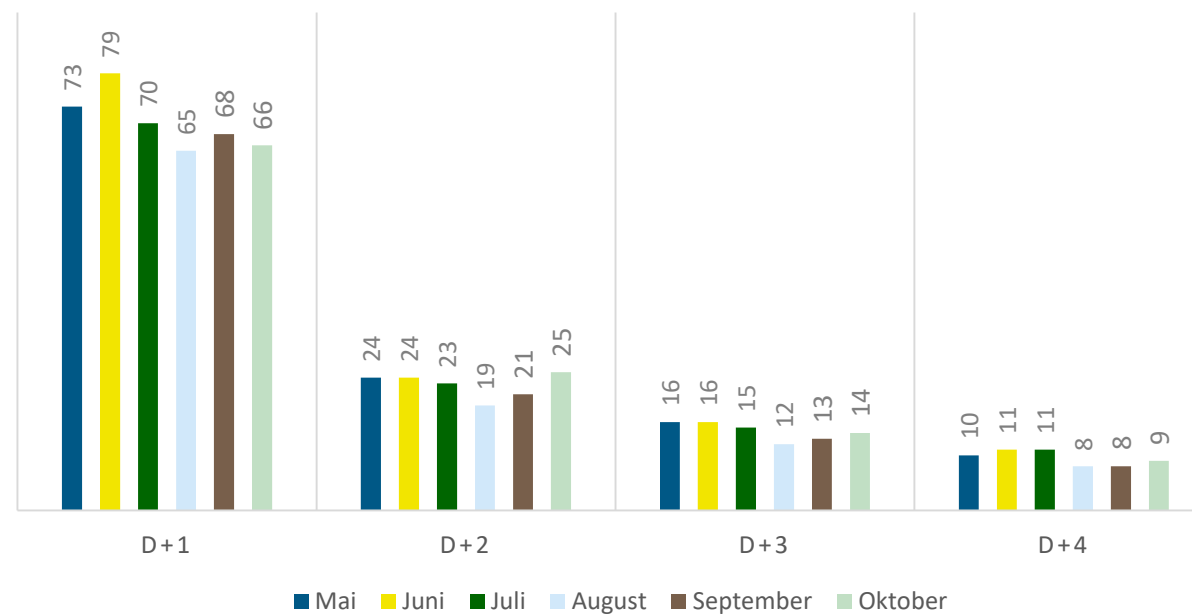
Fordeling volumendringer oktober 2019:



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. Det er flere MGA som ikke ble godkjent på versjon D+2 til og med D+4 i oktober, mens det er en ditto nedgang i antallet ikke godkjente på versjon D+1.
- Samtidig er det en del 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 **IKKE** godkjente MGA ved de ulike versjonskjøringer av grunnlag for balanseavregning (av totalt 311):



GRUNNLAG BALANSEAVREGNING

- Totalt antall rekjøring av jobber utført av operatører, inkludert manuelle godkjenninger, var 275. I tillegg var det bare 16 automatiske godkjenninger ved mindre mangler.
- Dette viser at forbedringen observert i september fortsetter, om enn litt svakere.
- Automatiske godkjenninger går sterkt ned. Dette tyder også på økt datakvalitet på et tidligere stadium. Automatiske godkjenninger gjelder D+1 og D+2.
- Manuelle rekjøring foretas fortsatt nesten utelukkende når MGAet ikke når balanse på D+5. Antallet rekjøring og jobbenes effektivitet (kjøretid) er begrensende faktorer.

Status på kjøring av beregningsjobber for balanseavregningsgrunnlag:		Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
Tidsstyrte kjøring alle MGA	MTMComputeSettlementBasis (Alle D+1,+2,+3,+4,+5 jobber)	78	75	92	90	88	91	106	152
Utsatte/ekstra kjøring alle MGA	MTMComputeSettlementBasis (Alle D+1,+2,+3,+4,+5 jobber)	48	32	6	-	6	14	7	4
Ekstra kjøring for enkelt-MGA	MTMComputeSettlementBasisFor GridArea	248	339	338	228	244	245	200	204
Manuelle godkj. enkelt-MGA	MTMComputePPCForGridArea	113	136	218	74	94	166	87	67
Automatiske godkj. enkelt-MGA	MTMComputePPCForGridArea	85	76	101	91	65	50	67	16

Netteiere med flest rekjøring	Antall rekjøring
Sunddal Energi KF Nett	12
Klepp Energi AS	11
Odda Energi AS Nett	10
Flesberg Elektrisitetsverk AS Nett	9
Statkraft Energi AS Nett	9
Fusa Kraftlag AS	7

Netteiere med flest manuelle godkjenninger	Antall manuelle godkjenninger
E-CO Energi AS	18
Lyse Produksjon AS	9
Lyse Elnett AS	7
Nettselskapet AS Fosen	5

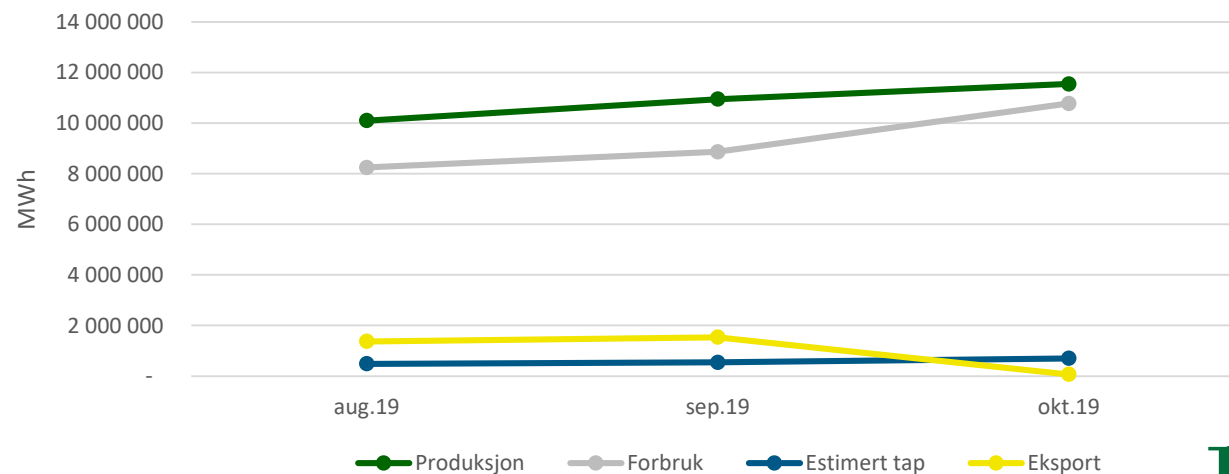
SUM PRODUKSJON, FORBRUK, ESTIMERT TAP OG NETTO UTVEKSLING

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 september 2019. Eventuelle måleverdikorrigeringer som sendes inn etter D+5 vil medføre justeringer i summene.

Sum produksjon, forbruk, estimert tap og netto utveksling i oktober:

	MWh	Andel av produksjon
SUM produksjon	11 542 210	
Produksjon	11 541 528	
Produksjon plusskunder - netto bidrag	682	
SUM forbruk eks tap	10 776 511	93,37 %
Timeforbruk	10 568 429	91,56 %
- Normal timeforbruk	10 529 197	
- Pumpekraftverk	16 934	
- Pumping	22 298	
Profilforbruk	208 082	1,80 %
SUM estimert tap	697 010	6,04 %
Beregnet estimert tap ved D+5	634 117	5,49 %
Tap målepunkt uten kraftleverandør	62 893	0,54 %
Netto utveksling (eksport)	68 689	0,60 %

Utvikling over tid



SUM NETTSELSKAPERS SAKER - HITTIL I ÅR

- Startsiden til nettselskapene når de logger inn i Elhub Aktørportal er "Vis saker". Nettselskapet får her en oversikt over alle åpne saker. Det anbefales at nettselskapet daglig sjekker denne siden.
- Under Vis saker er det egne faner for utdaterte periodevolum, utdaterte antatt årsforbruk, suspekterte årsforbruk, manglende godkjenning og måleverdier kreves.
- Vår trendrapport ser på trenden for utdaterte årsforbruk, suspekterte årsforbruk og manglende godkjenning. Tabellene til høyre viser statistikk for disse tre typene saker samlet.
- Antall åpne saker er pr 1000 målepunkt

Flest åpne saker:

Netteier	Åpne saker pr 1000 målepunkt	Saker opprettet februar - oktober	Saker løst i februar - oktober	Gjennomsnittlig løsnings tid februar - oktober, dager
Vest-Telemark Kraftlag AS Nett	43	768	134	85
Modalen Kraftlag SA Nett	40	427	409	108
Krødsherad Everk KF - Nett	28	145	58	64

Lengst behandlingstid:

Netteier	Åpne saker pr 1000 målepunkt	Saker opprettet februar - oktober	Saker løst i februar - oktober	Gjennomsnittlig løsnings tid februar - oktober, dager
Modalen Kraftlag SA Nett	40	427	409	108
Vest-Telemark Kraftlag AS Nett	43	768	134	85
Årdal Energi KF Nett	0	19	15	74

Raskest behandlingstid:

Netteier	Åpne saker pr 1000 målepunkt	Saker opprettet februar - oktober	Saker løst i februar - oktober	Gjennomsnittlig løsnings tid februar - oktober, dager
Uvdal Kraftforsyning – Nett SA	0	29	29	1
Rakkestad Energi AS Nett	0	6	6	2
Aurland Energiverk AS Nett	0	64	64	2

SUM NETTSELSKAPERS SAKER - OKTOBER

- Tabell nummer en viser nettselskaper som har flest saker opprettet i oktober. Det er opprettet flere saker enn det som er løst, noe som gir nettselskapene et etterslep
- Tabell nummer to viser saker som har hatt lengst behandlingstid av de som er løst i oktober.
- Tabell nummer tre viser hvem som har løst sakene raskest

Flest saker opprettet i oktober

Netteier	Antall saker opprettet i oktober	Antall saker løst i oktober	Gjennomsnittlig løsningsstid oktober, dager
Agder Energi Nett AS	3876	322	53
Hafslund Nett AS	2161	338	34
Haugaland Kraft Nett AS	591	381	12

Lengst behandlingstid i oktober

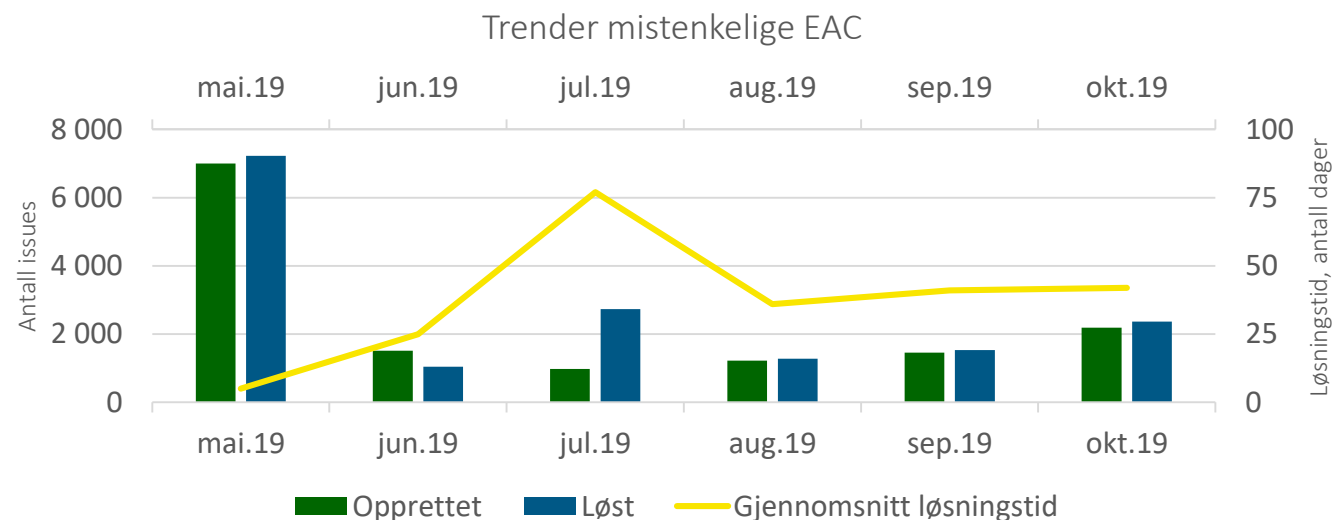
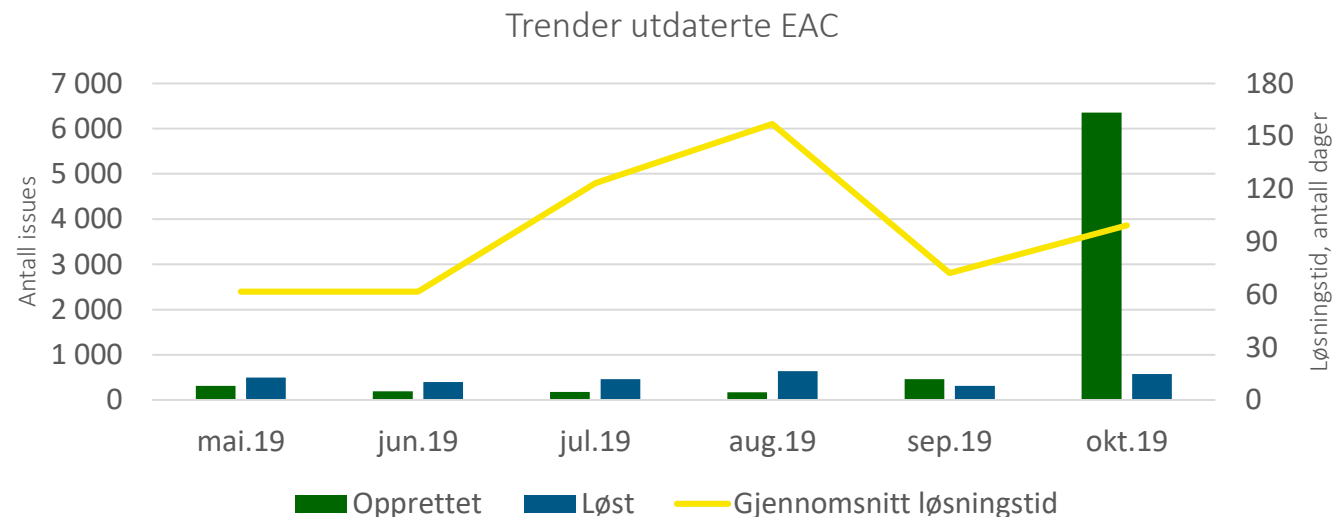
Netteier	Antall saker opprettet i oktober	Antall saker løst i oktober	Gjennomsnittlig løsningsstid oktober, dager
Modalen Kraftlag SA Nett	0	1	238
Sunnfjord Energi AS Nett	8	97	206
Vest-Telemark Kraftlag AS Nett	56	58	175

Raskest behandlingstid i oktober

Netteier	Antall saker opprettet i oktober	Antall saker løst i oktober	Gjennomsnittlig løsningsstid oktober, dager
Valdres Energiverk AS Nett	3	3	1
Uvdal Kraftforsyning – Nett SA	4	4	1
Hemsedal Energi Nett	23	22	1

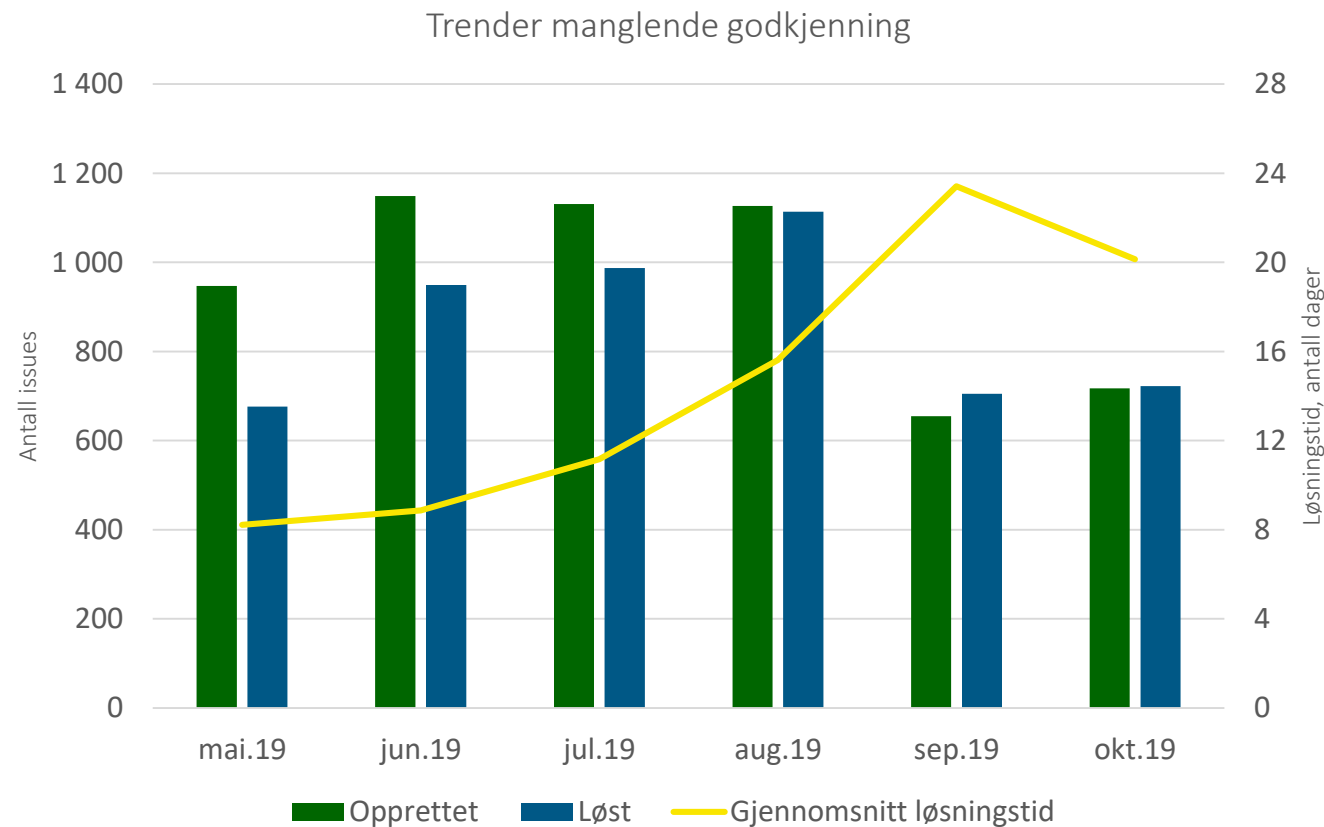
MANGLENDE OG SUSPEKTE EAC PÅ PROFILAVREGNEDE MÅLEPUNKTER

- Rapportene viser antatt årsforbruk, EAC, for profilavregnede målepunkt
- Utdaterte EAC vil si at EAC er mer enn 1 år gammelt, her må netteier sende inn oppdatert antatt årsforbruk til Elhub.
- Grafen viser at behandlingstiden for utdatert EAC var på 157 dager i august, i september ser vi en raskere behandlingstid på 72 dager, mens for oktober går den opp til 99 dager.
- Mistenkelige EAC gjelder målepunkt med følgende antatte årsforbruk:
 - 0 kWh
 - Mer enn 150 000 kWh
 - Mer enn 100 ganger endring fra forrige antatte årsforbruk
- Om det antatte årsforbruket som ligger på målepunktet er feil så må netteier sende inn melding og oppdatere dette.
- Er det antatte årsforbruket riktig, kvitterer netteieren ut disse under vis saker.
- Behandlingstiden for disse lå i august på 36 dager, for september 41 dager, og 42 dager i oktober.



MANGLENDE GODKJENNING AV MÅLERAVLESNING FRA KRAFTLEVERANDØR

- Kraftleverandøren sender inn BRS-NO-311 med målestand. Nettselskapet skal senest 3 virkedager etter at meldingen er mottatt sende validert resultat gjennom Elhub.
- Vi har foreløpig en feil som gjør at det opprettes sak dersom kraftleverandøren sender BRS-NO-311 med kun EAC. Omfanget av dette er ikke stort, men det påvirker da foreløpig trenden.
- Gjennomsnittlig behandlingstid for godkjenning var på 16 dager i august, 24 dager i september og 20 dager i oktober.
- Vi jobber med å få på plass en endring slik at vi kan ta ut status som viser hvilke nettselskap som responderer raskt på disse henvendelsene.



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.

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

INNKOMMENDE HENVENDELSER OG BEHANDLINGSTID PER E-POST

Henvendelser til post@elhub.no

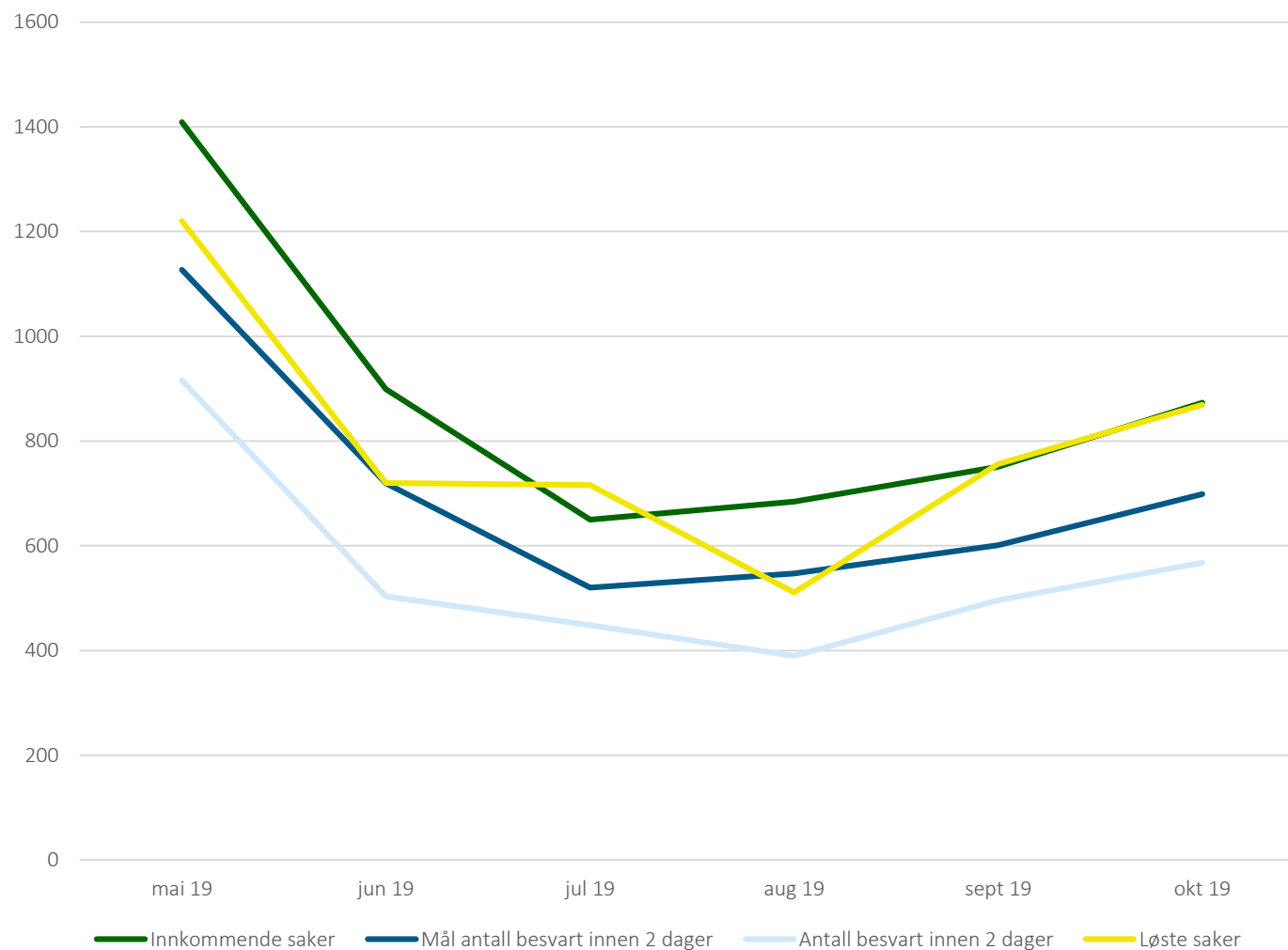
Elhub mottar en rekke henvendelser fra markedsaktører og systemleverandører. Sakene omhandler alt fra spørsmål om hva Elhub er til hjelp til feilsøking av avviste markedsprosesser hos markedsstøtte, samt spørsmål om manglende måleverdier og hjelp til avregningsgrunnlag hos måleverdier og beregninger.

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

I september mottok vi totalt 873 henvendelser. Vi besvarte 65% av disse innen 2 arbeidsdager. Vi løste 869 saker.

Vi hadde mellom 6.-14. oktober problemer med at alle henvendelser som ble sendt til post@elhub.no ble registrert to ganger. Derfor er ikke tallene for oktober 100% valide.

Epost-henvendelser til Elhub



ANTALL INNKOMMENDE HENVENDELSER FORDELT PÅ KATEGORI

Tabellene viser antall henvendelser til post@elhub.no fordelt på de ulike kategoriene sakene gjelder:

Kategori	Antall
Markedsprosesser	177
Måleverdier	131
Manuelle endringer	107
Generell henvendelse	71
Avregningsgrunnlag	58
Strukturdataendringer	53
Reklame o.l.	36
Aktørgodkjenning	29
Rekjøring balanseavregning	25
Elhub gebyrfakturering	20
Avviksoppgjør	18

Kategori	Antall
Produksjonsmålepunkter	18
Aktørportal	13
Sluttbrukerhenvendelser	12
Edielportalen	12
Web Plugin	10
Systemleverandører	10
eSett – Struktur	8
Forbedringsforslag	5
Elsertifikater	2
BIM/Spesifikasjoner	0
eSett – Beregninger	0

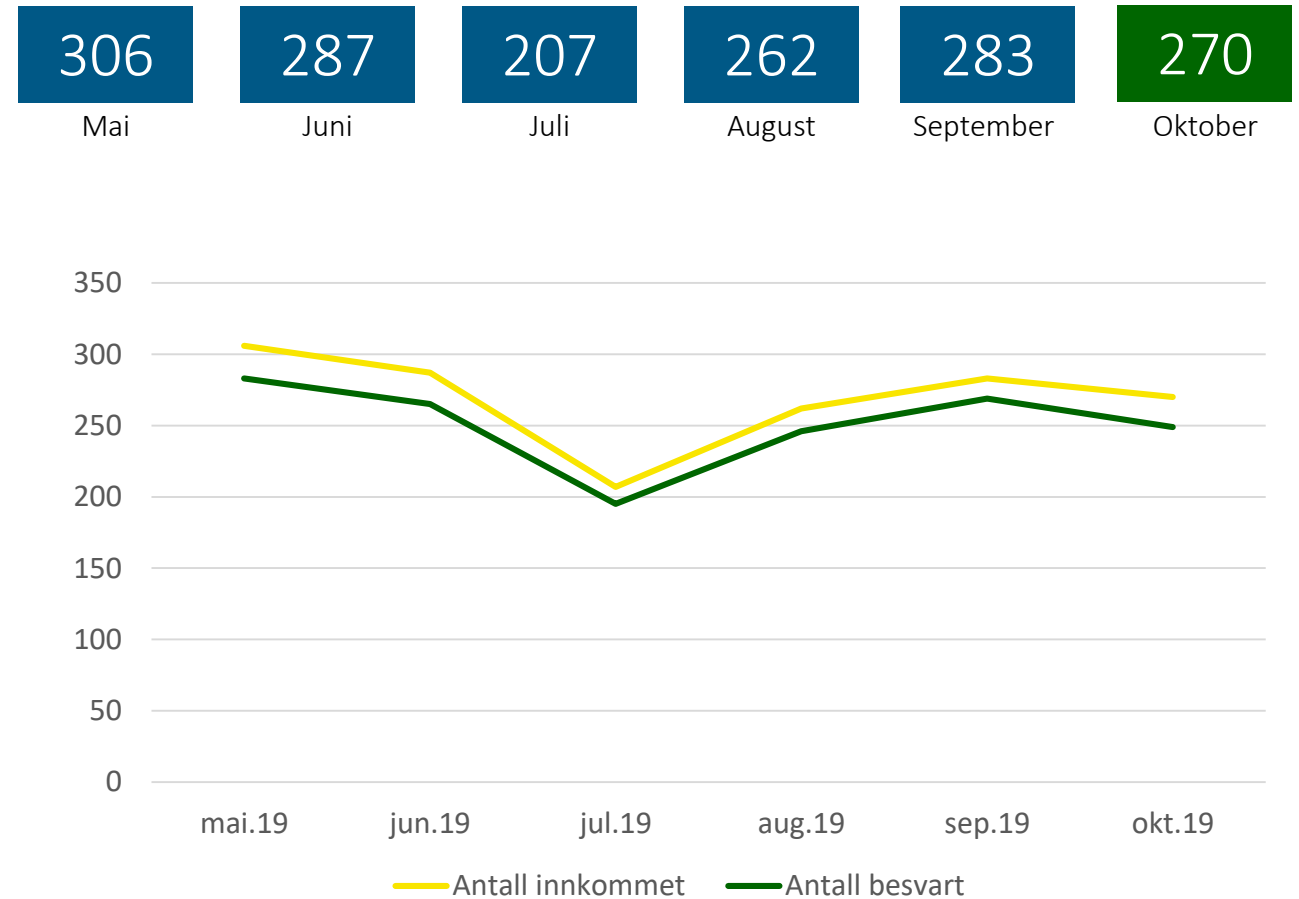
INNKOMMENDE HENVENDELSER OG BEHANDLINGSTID PER TELEFON

Henvendelser til telefon – 23 90 30 40

Elhub besvarte i september 92% av alle innkommende anrop.

- Gjennomsnittlig ventetid før svar var på 26 sekunder.
- Gjennomsnittlig samtale tid var 4 minutter og 58 sekunder.

Antall telefon-henvendelser til Elhub



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.