



# MARKEDSRAPPORT

Desember 2022

## OPPSUMMERING

- **Teknisk tilgjengelighet** for Elhubs kjernesystem er for 10. måned på rad over SLA-kravet på 99,5%, og vi har ved utgangen av desember **ingen åpne B feil**.
- Utviklingen på økt antall **plusskunder** og redusert antall **profilavregnede MPID** fortsetter som de siste månedene, for desember ca. 500 nye plusskunder, samt en ditto nedgang på rundt 1300 profilavregnede MPID. Ved utgangen av desember er det totalt 16 790 plusskunder og 41 561 profilavregnede MPID. For antall **målepunkter med aktiv tredjepartskontrakt for privatkunder** ser vi mer enn en dobling over siste to måneder.
- **Strømproduksjonen** i desember 2022 var på 14,9 TWh, ned fra 15,8 TWh i desember 2021. **Forbruket** endte på 13,1 TWh, ned fra 13,5 TWh året før. Netto **utenlands eksport** endte på 0,9 TWh, ned fra 1,4 TWh året før.
- Antall **leverandørskifteprosesser** var rekordhøyt i desember 2022 med 104 000. Desember 2021 og desember 2022 er de to enkeltmånedene med høyest antall leverandørskifteprosesser siden Elhub gikk i drift i februar 2019.
- **Komplettheten og kvalitet for måleverdier** varierer også for desember. Total kompletthet på D+1 er marginalt lavere enn forrige måned, samtidig er kompletthet for både produksjons- og utvekslingspunkt markant høyere. Dette påvirker også snittet for antall ikke godkjente balanseavregningsgrunnlag, og her ser vi en reduksjon på alle versjoner.

## INNHold

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

# MARKEDSOVERSIKT

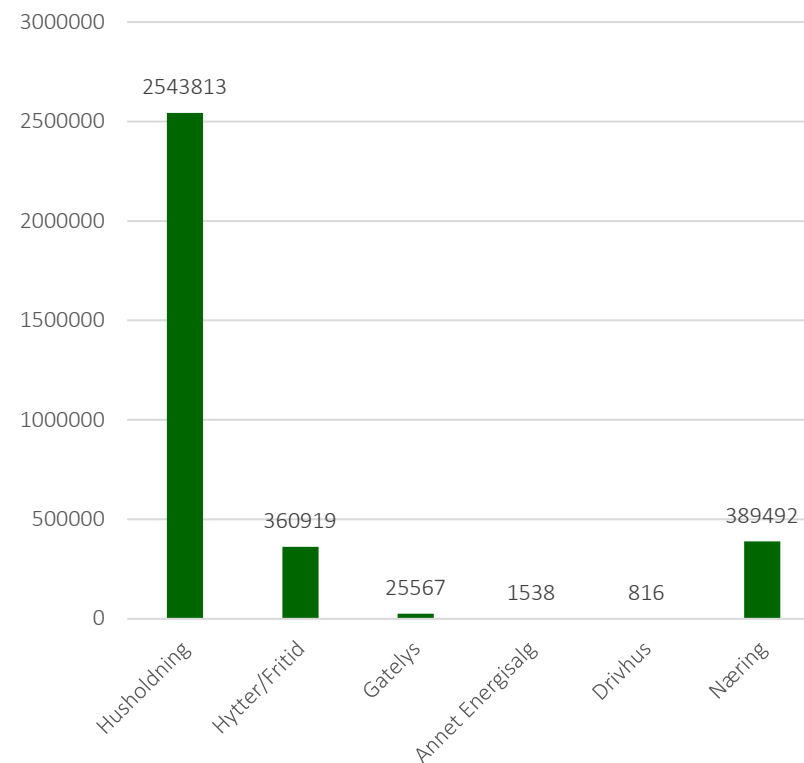
| Kategori                                                       | Juni      | Juli      | Aug       | Sept      | Okt       | Nov       | Des       |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Antall nettområder (eks subnett)                               | 312       | 312       | 311       | 311       | 311       | 311       | 311       |
| Antall aktive nettselskap                                      | 130       | 130       | 129       | 130       | 131       | 126       | 126       |
| Antall aktive kraftleverandører                                | 149       | 149       | 149       | 148       | 148       | 149       | 147       |
| Antall aktive tredjeparter                                     | 44        | 44        | 46        | 47        | 48        | 49        | 50        |
| Antall målepunkter                                             | 3 476 475 | 3 478 787 | 3 485 122 | 3 491 886 | 3 498 248 | 3 505 073 | 3 510 124 |
| Antall aktive målepunkter                                      | 3 319 173 | 3 321 025 | 3 324 236 | 3 328 465 | 3 333 283 | 3 339 470 | 3 343 793 |
| Antall aktive timesavregnede forbruksmålepunkter               | 3 255 301 | 3 257 487 | 3 260 380 | 3 264 762 | 3 269 940 | 3 275 946 | 3 281 033 |
| Antall aktive profilavregnede forbruksmålepunkter              | 47 757    | 46 695    | 46 245    | 45 079    | 43 780    | 42 849    | 41 561    |
| Antall aktive kombinasjonsmålepunkter                          | 11 727    | 12 236    | 13 216    | 14 230    | 15 163    | 16 270    | 16 790    |
| Antall aktive produksjonsmålepunkter                           | 1 806     | 1 809     | 1 811     | 1 812     | 1 818     | 1 824     | 1 827     |
| Antall aktive utvekslingsmålepunkter                           | 2 008     | 2 008     | 2 006     | 2 002     | 2 001     | 2 002     | 1 999     |
| Antall aktive tilknytningsmålepunkter for subnett              | 574       | 576       | 578       | 580       | 581       | 579       | 583       |
| Antall aktive målepunkter med leveringspliktig kontrakt        | 70 567    | 72 479    | 74 065    | 74 122    | 74 205    | 73 994    | 75 131    |
| Antall aktive målepunkter uten kraftkontrakt                   | 9 541     | 10 501    | 7 930     | 7 407     | 5 358     | 5 248     | 6 360     |
| Antall aktive målepunkter uten kraftkontrakt i 7 - 30 dager    | 1 242     | 1 716     | 1 262     | 1 266     | 793       | 594       | 1 000     |
| Antall aktive målepunkter uten kraftkontrakt i 30 dager+*      | 2 096     | 3 285     | 2 193     | 2 002     | 1 668     | 1 597     | 1 810     |
| Antall målepunkter med aktiv tredjepartskontrakt næringskunder | 45 354    | 45 362    | 45 852    | 47 341    | 47 892    | 50 063    | 51 098    |
| Antall målepunkter med aktiv tredjepartskontrakt privatkunder  | 453       | 496       | 542       | 692       | 795       | 1 344     | 1 684     |

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

\*Antall aktive målepunkter uten kraftkontrakt går 3 år tilbake i tid fra siste dag i måneden det rapporteres på.

## UTVIKLING MÅLERTYPER, AVREGNINGSMETODE OG INNSAMLINGSMETODE

| Dato       | Profil automatisk | Time automatisk | Profil manuell | Time manuell | Profil ulest | Time ulest |
|------------|-------------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|------------|
| 01.12.2021 | 16 523            | 3 229 709       | 30 113         | 1956         | 12 879       | 136        |
| 01.01.2022 | 15 806            | 3 235 939       | 29 625         | 1964         | 12 759       | 136        |
| 01.02.2022 | 15 573            | 3 244 546       | 28 773         | 1961         | 9 044        | 136        |
| 01.03.2022 | 15 419            | 3 248 077       | 28 408         | 1960         | 8 861        | 136        |
| 01.04.2022 | 15 654            | 3 252 346       | 27 687         | 1961         | 8 615        | 137        |
| 01.05.2022 | 16 008            | 3 255 494       | 27 485         | 1976         | 8 350        | 137        |
| 01.06.2022 | 13 592            | 3 261 171       | 27 215         | 1987         | 8 176        | 136        |
| 01.07.2022 | 12 778            | 3 266 687       | 26 827         | 1965         | 8 148        | 137        |
| 01.08.2022 | 12 173            | 3 267 837       | 26 765         | 1965         | 8 154        | 137        |
| 01.09.2022 | 11 896            | 3 273 382       | 26 114         | 1969         | 8 130        | 140        |
| 01.10.2022 | 10 813            | 3 278 972       | 25 709         | 1967         | 8 092        | 125        |
| 01.11.2022 | 10 579            | 3 284 694       | 25 177         | 1950         | 8 033        | 124        |
| 01.12.2022 | 10 159            | 3 291 167       | 24 708         | 1945         | 7 985        | 123        |
| 01.01.2023 | 9 215             | 3 297 547       | 24 360         | 1 962        | 7 983        | 124        |



Diagrammet viser aktive målepunkt fordelt på næringskode per 01.01.2023

## 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 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 [Min side](#) inntreffer når:

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

Tilgjengeligheten i desember var 99,89% for Elhub kjernesystem.

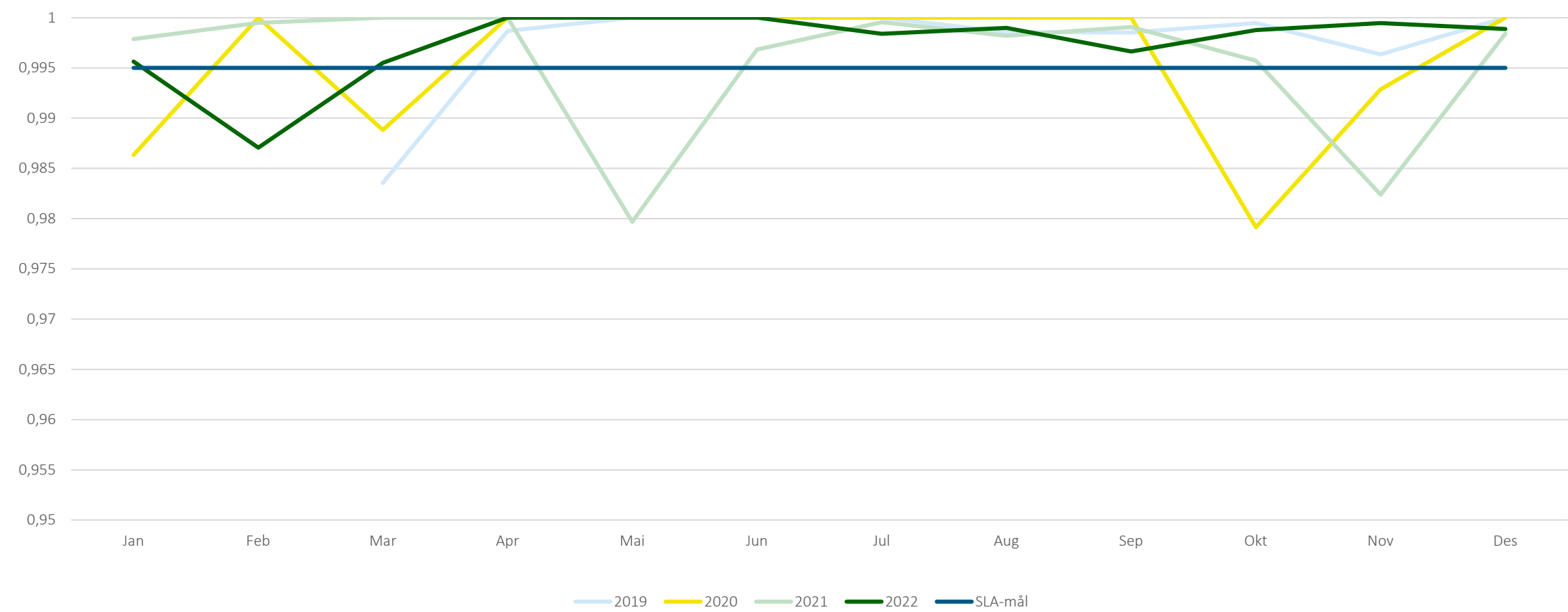
### Tilgjengelighet pr tjeneste desember 2022

| Tjeneste                            | Tilgjengelighets-<br>krav i brukeravtale | Antall<br>minutter ikke<br>planlagt<br>nedetid | Tilgjengelighet<br>(%) | Antall minutter<br>ikke planlagt<br>delvis nedetid | Antall minutter<br>ikke planlagt<br>nedetid og<br>delvis nedetid | Full<br>tilgjengelighet<br>(%) |
|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Kjernesystem 00-24                  | 99,50 %                                  | 50                                             | 99,89 %                | 0                                                  | 50                                                               | 99,89 %                        |
| Elhub web portal 07-22<br>hverdager | 99,20 %                                  | 0                                              | 100,00 %               | 0                                                  | 0                                                                | 100,00 %                       |
| Elhub web portal øvrige<br>timer    | 98,70 %                                  | 0                                              | 100,00 %               | 0                                                  | 0                                                                | 100,00 %                       |
| Elhub Min Side 07-22<br>hverdager   | 99,20 %                                  | 0                                              | 100,00 %               | 0                                                  | 0                                                                | 100,00 %                       |
| Elhub Min Side øvrige<br>timer      | 99,70 %                                  | 0                                              | 100,00 %               | 0                                                  | 0                                                                | 100,00 %                       |

### Ikke-planlagte driftsforstyrrelser desember 2022

| Incident no | Beskrivelse                                                                                                   | Tjeneste              | Starttidspunkt      | Sluttidspunkt       | Antall<br>minutter<br>nedetid | Antall minutter<br>delvis nedetid |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| TPR-13169   | RequestStartOfSupply are being wrongly rejected after implementation of EI-339 - AAG stopped for resolving P1 | Elhub<br>kjernesystem | 05.12.2022<br>12:15 | 05.12.2022<br>13:05 | 50                            |                                   |

# TREND TEKNISK TILGJENGELIGHET – ELHUB KJERNESYSTEM



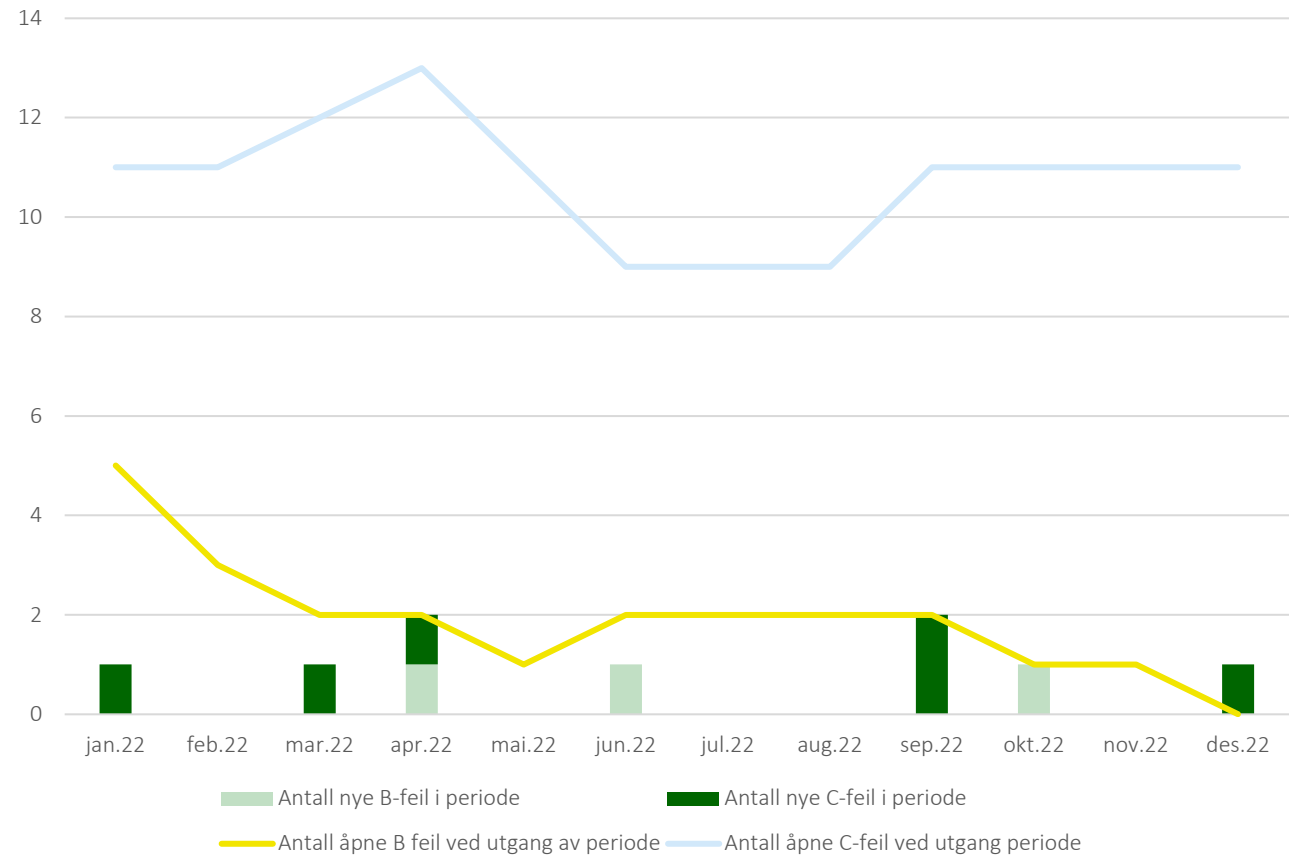
## FUNKSJONELLE FEIL I ELHUB

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 omtrent hver måned. B-feil som oppdages i løpet av måneden vil som hovedregel rettes i påfølgende månedlige oppdatering. For feil som vurderes som spesielt kritiske kan en raskere feilretting vurderes. Mindre kritiske feil kan bli skjøvet til en senere oppdatering.

- 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 prioritett.

Det var 11 åpne C-feil ved utgangen av måneden.



## 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 DESEMBER 2022 – MARKEDSPROSESSER OG DATAKVALITET

- Antall leverandørskifteprosesser ender i desember på 104 000, og er årets høyeste enkeltmåned. Dette er samme antall som i desember 2021 og det høyeste antallet leverandørskifteprosesser på en enkeltmåned siden Elhub gikk i drift i februar 2019.
- Antall innflyttinger gikk ned til 50 000 og utflyttinger/opphør gikk opp til 13 700 i desember.
- Antall grunndataoppdateringer fra nettselskap var 108 000 i desember, en nedgang fra 113 000 i november.
- Antall grunndataoppdateringer fra kraftleverandør gikk ned fra 159 000 i november til 118 000 i desember.
- Antall reverseringer og korrigeringer i desember var 59 000, en oppgang fra 50 000 i november.
- Kvaliteten på format anleggsadresser økte noe i desember.
- Format på datakvalitet for sluttbrukers kontaktinformasjon fortsatte å falle i desember. Én kraftleverandør står for økningen av antall målepunkt med feil format på mobiltelefonnummer.
- Datakvaliteten på format for post- og fakturaadresse viste en svak oppgang i desember.
- Andelen reverseringer gikk opp for utflyttinger, mens vi så en nedgang for leverandørskifteprosesser, innflyttinger, og oppstart fra leveringsplikt i oktober.
- Antall henvendelser på Elhub Min Side økte kraftig og var 109 000 i desember. Dette er det høyeste antall innlogginger vi har sett siden løsningen ble lansert i februar 2019.
- To strukturdataendringer ble gjennomført i Elhub i desember.

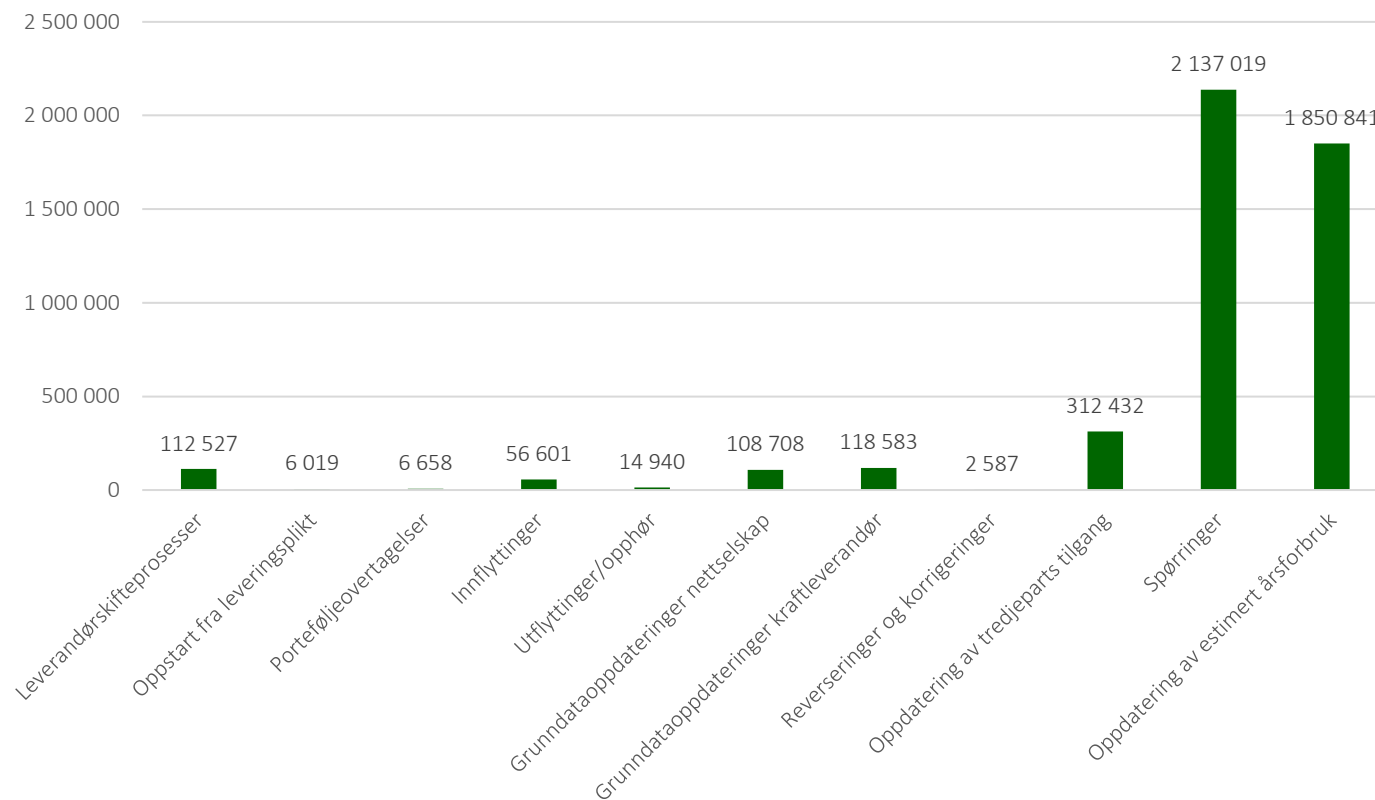
## AKTUELLE SAKER

- Pressemelding: Laveste strømforbruk siden 2014 for husholdningene. Det samlede strømforbruket endte på 126,1 TWh i 2022. Det er 4,2% lavere enn i 2021. – Trenden med lavere privat forbruk for husholdninger og fritidsboliger fortsetter. Samlede forbruk for husholdninger var på 35 TWh i 2022 og dette er det laveste nivået siden 2014 (SSB), sier Sigbjørn Høgne, daglig leder i Elhub. Elhubs oppsummering av 2022 viser også svært mange bytter av strømleverandør og rekordhøy strømproduksjon fra vind og sol.
- Kraftmarkedsåret 2022. I 2022 så vi et fall i strømforbruket samtidig som Sør-Norge har hatt eksepsjonelt høye strømpriser. Spesielt for husholdninger og fritidsboliger var fallet signifikant. Svært mange byttet også strømleverandør.
- Mottatt feilkode EH031? Da har dere nok sendt inn en melding med et eller flere elementer som avvises fordi man ikke følger oppdaterte valideringsregler. 15. desember rullet Elhub ut «EI-339 – Innføring av valideringsregler som krever riktig format på norske post- og fakturaadresser på sluttbruker som registreres i Elhub». Valideringsreglene har blitt oppdatert og er spesifisert for følgende BRSer: BRS-NO-101, BRS-NO-102, BRS-NO-103, BRS-NO-104 og BRS-NO-123.
- Gebyrmodell for Elhub for perioden 2023 – 2025 er fastsatt. RME har besluttet gebyrmodell for perioden 2023 – 2025. Gebyrmodellen består av et fastgebyr pr. aktør og et målepunktavhengig gebyr. Detaljene i oppdatert gebyrmodell ligger [her](#).

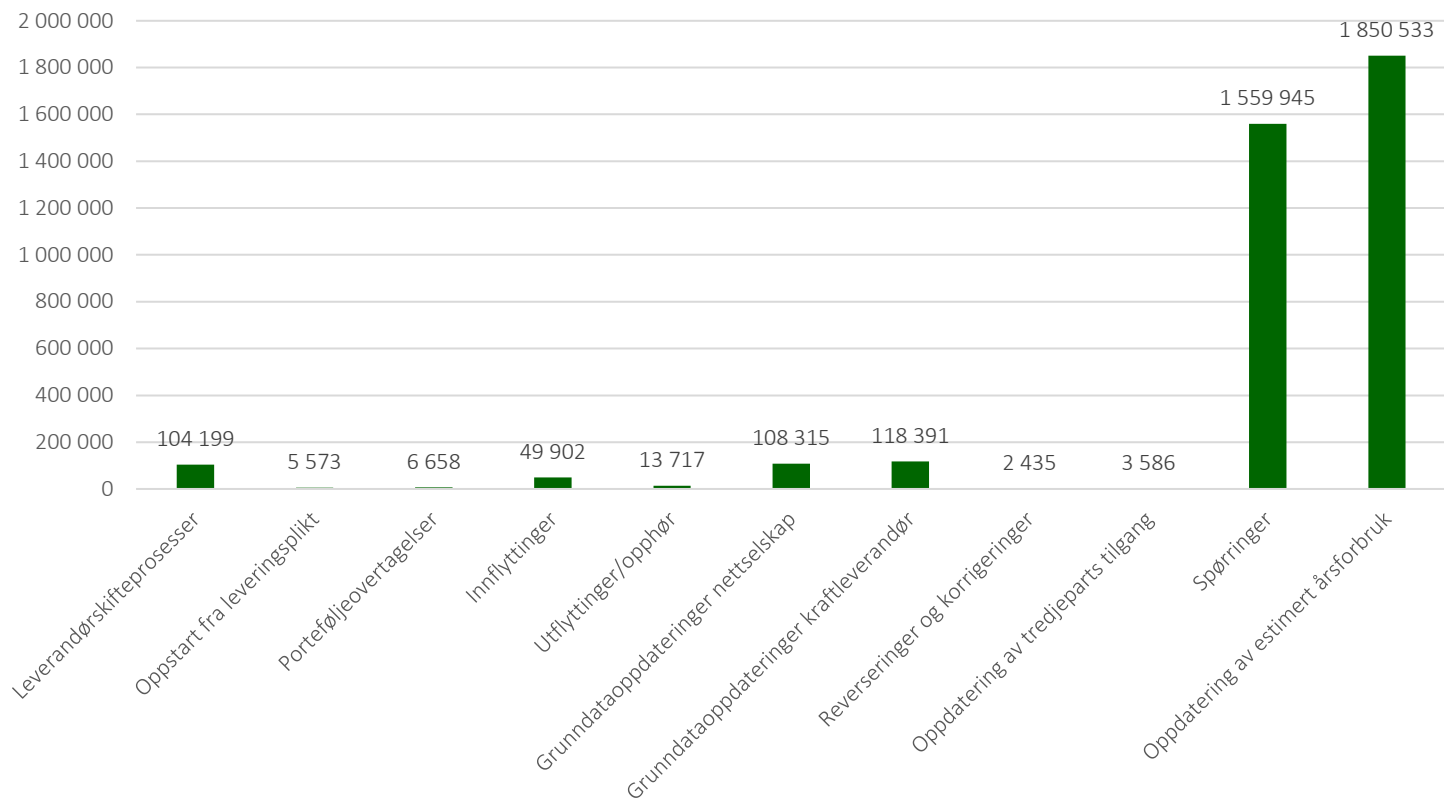
## INITIERTE MARKEDSPROSESSER I DESEMBER

Diagrammet viser antall initierte markedsprosesser Elhub mottok i desember. Initerte 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:
  - Leverandørskifteprosesser: BRS-NO-101
  - Porteføljeovertagelser: BRS-NO-101
  - Oppstart fra leveringsplikt: BRS-NO-104
  - Innflyttinger: BRS-NO-102/103/123
  - Utflyttinger/opphør: BRS-NO-201/202/211
  - Grunndataoppdateringer nettselskap: BRS-NO-121/122/212/213/302/306
  - Grunndataoppdateringer kraftleverandør: BRS-NO-301
  - Reverseringer: BRS-NO-111/132/133/214/221/222/223/224/402
  - Oppdatering av tredjepartstilgang: BRS-NO-622
  - Spøringer: BRS-NO-303/315/611
  - Oppdatering av estimert årsforbruk: BRS-NO-317
- Spøringer står normalt for den største andelen av markedsprosesser.



# FULLFØRTE MARKEDSPROSESSER I DESEMBER



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

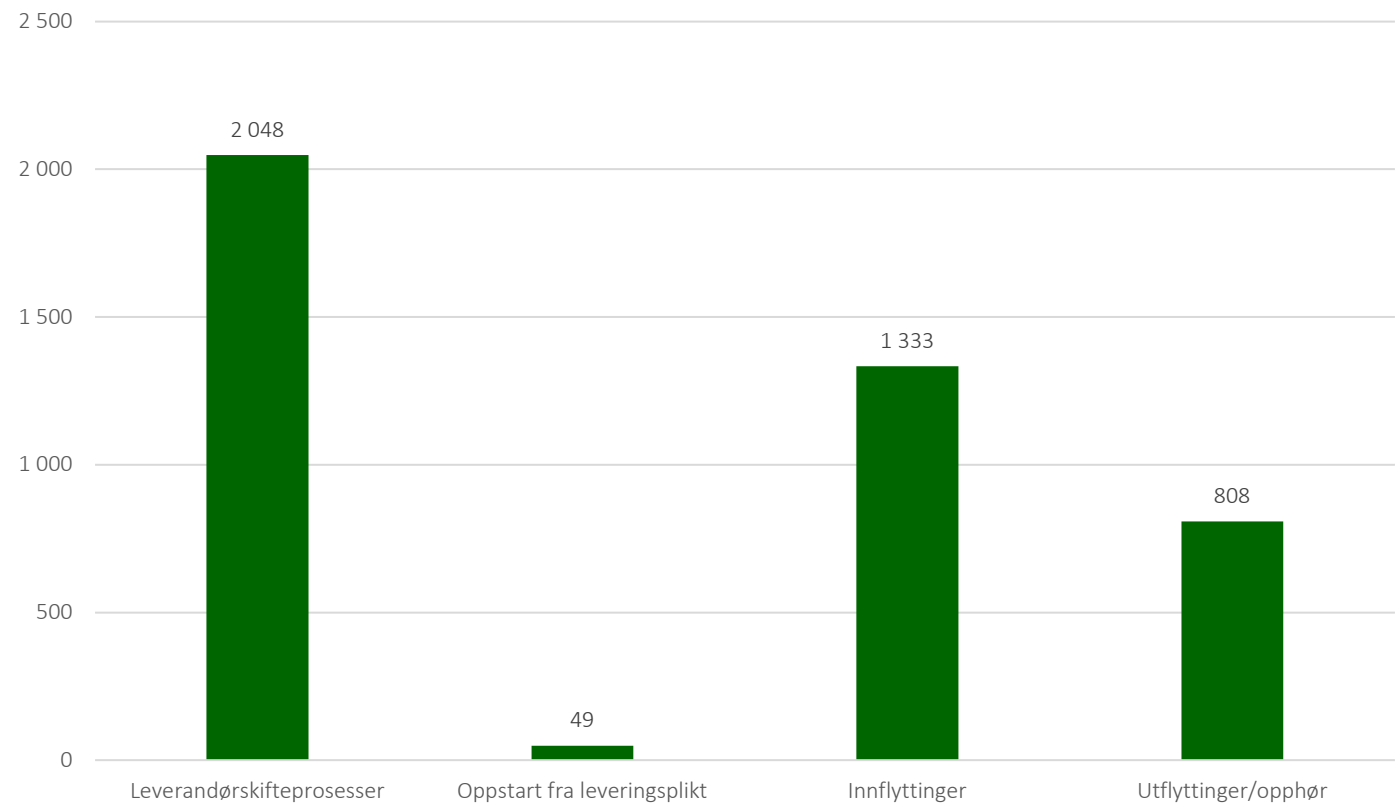
## FULLFØRTE MARKEDSPROSESSER PER BRS

| BRS        | Antall |
|------------|--------|
| BRS-NO-101 | 110857 |
| BRS-NO-104 | 5573   |
| BRS-NO-102 | 7454   |
| BRS-NO-103 | 30189  |
| BRS-NO-123 | 12259  |
| BRS-NO-201 | 8740   |
| BRS-NO-202 | 3903   |
| BRS-NO-211 | 1074   |
| BRS-NO-121 | 6101   |
| BRS-NO-122 | 4226   |
| BRS-NO-212 | 489    |
| BRS-NO-213 | 1099   |
| BRS-NO-302 | 96113  |
| BRS-NO-306 | 287    |

|            |         |
|------------|---------|
| BRS-NO-301 | 118391  |
| BRS-NO-111 | 2435    |
| BRS-NO-132 | 30      |
| BRS-NO-133 | 389     |
| BRS-NO-214 | 951     |
| BRS-NO-221 | 601     |
| BRS-NO-222 | 102     |
| BRS-NO-223 | 187     |
| BRS-NO-224 | 12      |
| BRS-NO-402 | 54001   |
| BRS-NO-622 | 3586    |
| BRS-NO-303 | 5433    |
| BRS-NO-315 | 407306  |
| BRS-NO-611 | 1147206 |
| BRS-NO-317 | 1850533 |

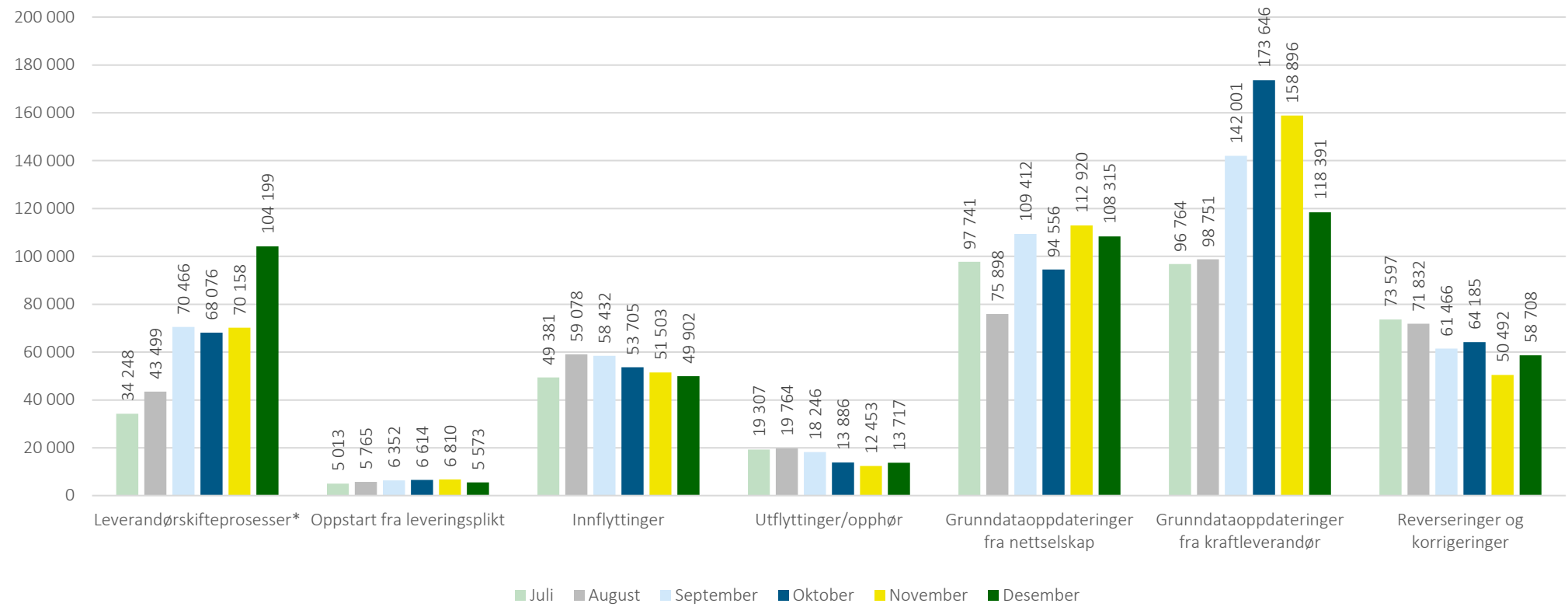
Tabellen viser antall fullførte markedsprosesser per BRS Elhub mottok i desember. Fullførte markedsprosesser er alle godkjente prosesser.

# AVBRUTTE MARKEDSPROSESSER I DESEMBER



Diagrammet viser antall markedsprosesser som er kansellert eller reversert.

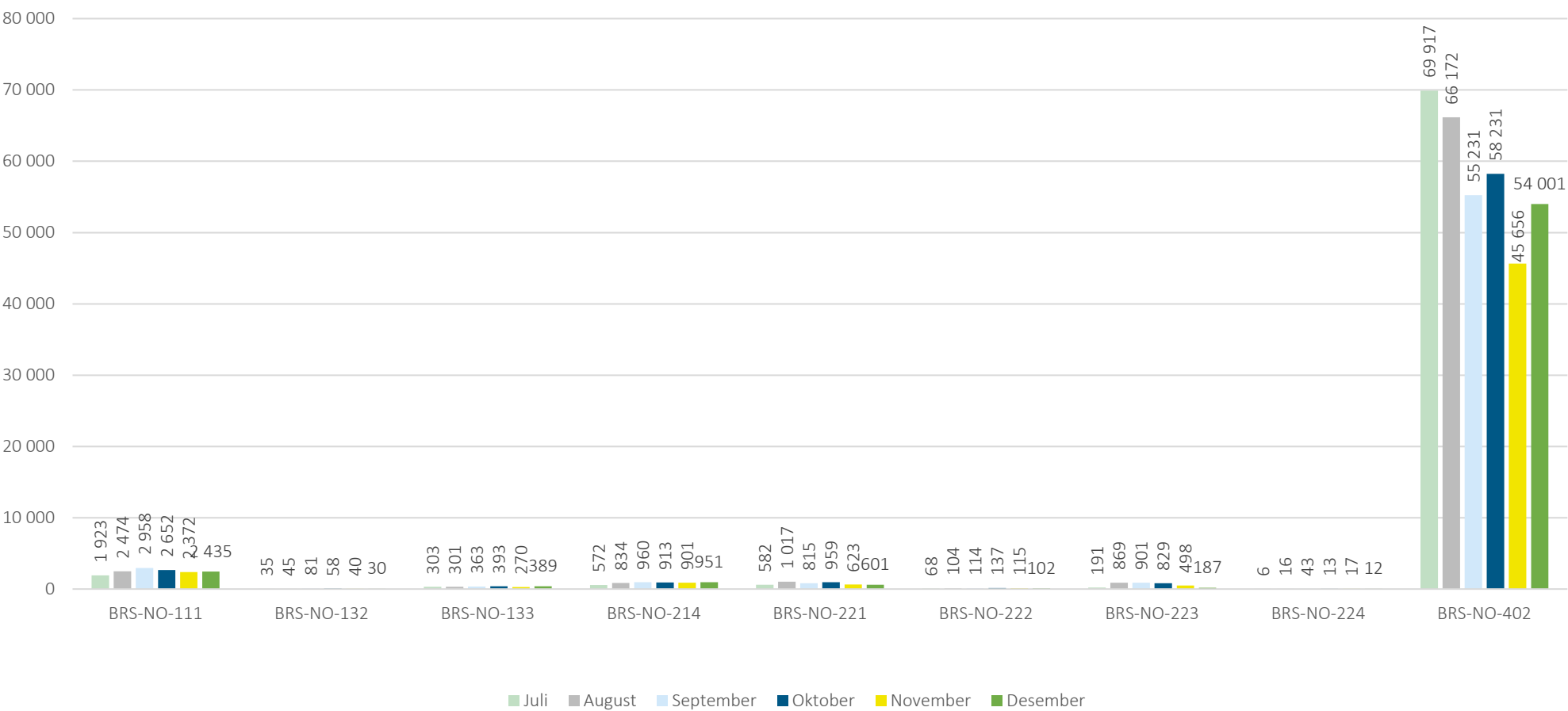
# TRENDGRAF FULLFØRTE MARKEDSPROSESSER



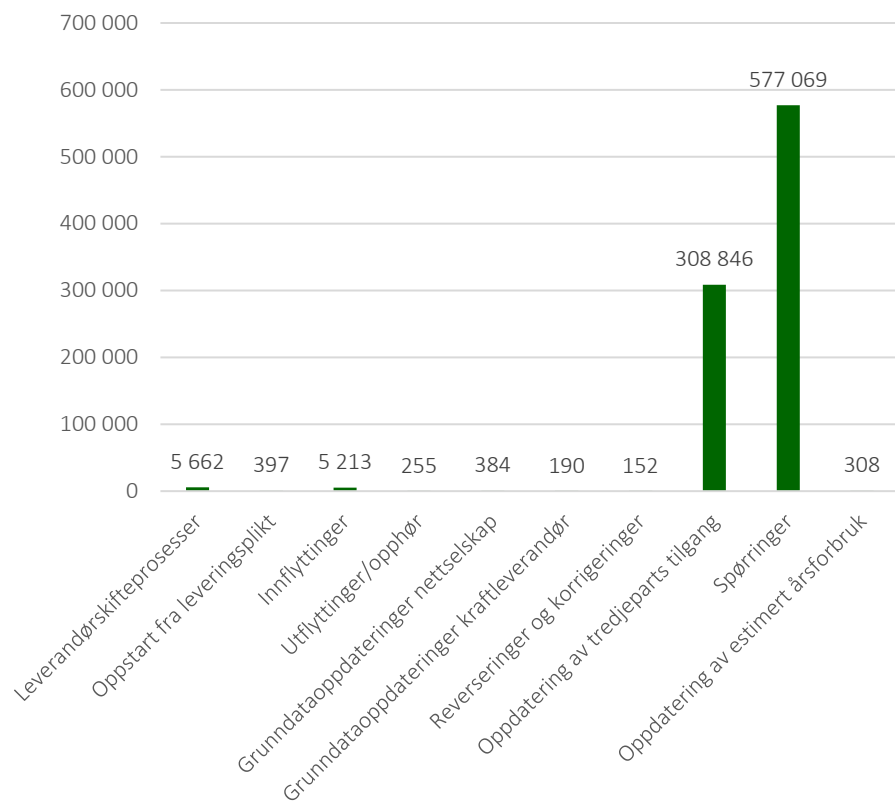
I tallgrunnlaget blir reverseringer som skjer inneværende måned hensyntatt, mens reverseringer etter endt kalendermåned blir ikke hensyntatt.

\* Porteføljeovertagelser gjennomført med BRS-NO-101 er tatt ut av datagrunnlaget for leverandørskifteprosesser.

TRENDGRAF FULLFØRTE REVERSERINGER OG KORRIGERINGER



## AVVISTE MARKEDSPROSESSER DESEMBER



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

### Leverandørskifteprosesser og oppstart fra leveringsplikt

1. EH018 - Sluttbruker-ID oppgitt i prosessen må være den samme som er registrert i Elhub på målepunktet.
2. EH043 - Prosess avvist grunnet pågående leverandørskifte.
3. EH020 - Ugyldig sluttbruker.

### Innflyttinger

1. EH017 - Dato for innflytting tilbake i tid må være senere enn dato for siste kontrakt start.
2. EH018 - Sluttbruker-ID oppgitt i prosessen må være den samme som er registrert i Elhub på målepunktet.
3. E81 - Målepunktet er ikke aktivert.

### Utflyttinger/oppheør

1. EH018 - Sluttbruker-ID oppgitt i prosessen må være den samme som er registret i Elhub på målepunktet.
2. E16 - Kraftleverandøren som initierer prosessen må ha kraftkontrakten i målepunktet på gyldighetsdato.
3. EH045 - Prosessen er avvist som følge av en pågående utflyttingsprosess.

### Grunndataoppdateringer

1. EH004 - Målepunkt er allerede opprettet.
2. EH003 - Datoen er ikke innenfor grensene.
3. E16 - Kraftleverandøren som initierer prosessen må ha kraftkontrakten i målepunktet på gyldighetsdato.

### Reverseringer og korrigeringer

1. EH024 - Originalprosessen var ikke den siste endringen på målepunktet.
2. EH042 - Målepunktet er ikke inaktivt.
3. EH043 - Prosess avvist grunnet pågående leverandørskifte.

### Oppdatering av tredjepartstilgang

1. EH098 - Avventer tidligere innsendte tilgangsforespørsel fra tredjepart.
2. EH088 - Sluttbruker av slo tilgangsforespørsel fra tredjepart.
3. EH017 - Tredjepart har aktiv tredjepartskontrakt på målepunkt.

### Spøringer

1. E0H - Søk må finne minimum ett målepunkt.
2. EH054 - Markedsaktør må ha tilgang til data for minimum ett tidspunkt innenfor etterspurt periode.
3. EH062 - Måleverdier mangler for inneværende periode.

### Oppdatering av estimert årsforbruk

1. E10 - Målepunktet må være registrert i Elhub.
2. EH033 - OriginalBusinessDocumentReference mangler eller er ugyldig.
3. RH032 - Dato mangler eller er ugyldig.

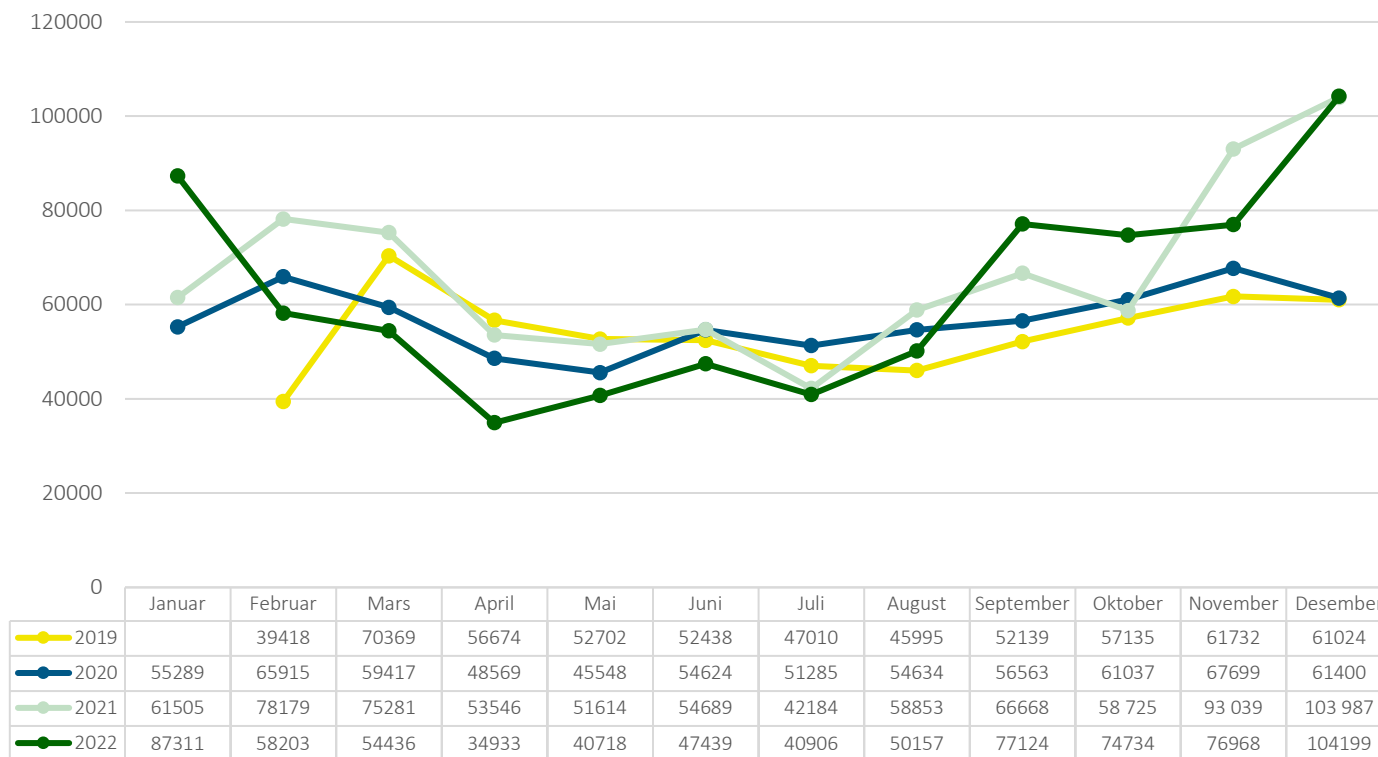
Økning i fullførte leverandørbytteprosesser i desember totalt antall 104 199.

Elhub Go Live ble lansert 18.2.2019, og dette var første dag man kunne sende inn leverandørskifteprosesser til Elhub. Mange kraftleverandører holdt igjen leverandørskifteprosesser som del av Go Live prosessen. Antall leverandørskifteprosesser er derfor lavere enn normalt i februar 2019 og høyere enn normalt i mars 2019.

Fordeling av antall fullførte leverandørskifteprosesser i Elhub mellom organisasjons- og privatkunder i desember 2022:

- 19,3% er organisasjonskunder
- 80,7% er privatkunder

## ANTALL FULLFØRTE LEVERANDØRSKIFTEPROSESSER PER MÅNED



Grafen viser antall fullførte leverandørskifteprosesser (BRS-NO-101) i Elhub per måned. Porteføljeovertagelser gjennomført med BRS-NO-101 tatt ut av datagrunnlaget for leverandørskifteprosesser.

I tallgrunnlaget blir reverseringer som skjer inneværende måned hensyntatt, mens reverseringer etter endt kalendermåned blir ikke hensyntatt.

# DATAKVALITET – MÅLEPUNKTINFORMASJON FORMAT

Vi ser en stabil utvikling på feil format husnummer i anleggsadresser fra 1. november til 1. desember.

Netteier som har feilregistrerte husnummer på anleggsadresser bør rette opp i disse. Merk at husnummer feltet har et kompletthetsmål for 2022 på 100%.

De fleste formatfeilene er for eksempel 0 i stedet for et husnummer og/eller mellomrom mellom tallet og påfølgende bokstav, eks. 1 A i stedet for 1A.

Krav til format på anleggsadresse i Elhub: Husnummer og eventuell bokstav. Skal starte med heltall, men ikke null og kan etterfølges av én bokstav uten mellomrom. Store bokstaver skal benyttes. RegEx Husnummer: `^[1-9]{1}[0-9]*[A-ZÆØÅ]?$`. [Se formatkrav og RegEx for husnummer.](#)

*Netteier er ansvarlig for å vedlikeholde målepunktinformasjon for sine målepunkter i Elhub. Anleggsadresse i Elhub skal i normaltilfeller være en gyldig adresse i Matrikkelen eller Postens adresseregister. Krav til format på feltene er beskrevet på våre nettsider.*

## Datakvalitet - målepunktinformasjon format, aggregert

|                                                                  | 01.07.22  | 01.08.22  | 01.09.22  | 01.10.22  | 01.11.22  | 01.12.22  | 01.01.23  | Mål 2022 |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Antall aktive målepunkt                                          | 3 316 530 | 3 318 527 | 3 321 704 | 3 325 678 | 3 330 725 | 3 336 970 | 3 341 308 |          |
| Feil format Husnummer                                            | 5 819     | 5 854     | 5 713     | 5 745     | 5 693     | 5 552     | 5 445     |          |
| Feil format Postnummer                                           | 17        | 17        | 18        | 19        | 17        | 16        | 15        |          |
| Feil format Poststed                                             | 284       | 287       | 289       | 297       | 293       | 289       | 290       |          |
| Antall målepunkt med formatfeil i anleggsadresser                | 6 120     | 6 158     | 6 020     | 6 061     | 6 003     | 5 857     | 5 445     |          |
| Kvalitet formatfeil anleggsadresser (%)                          | 99,8%     | 99,8%     | 99,8%     | 99,8%     | 99,8%     | 99,8%     | 99,8%     | 100%     |
| Antall gatenavn mangler på målepunkt*                            | 14 086    | 13 957    | 13 756    | 13 713    | 13 674    | 13 571    | 13 441    |          |
| Kompletthet gatenavn (%)                                         | 99,6%     | 99,6%     | 99,6%     | 99,6%     | 99,6%     | 99,6%     | 99,6%     |          |
| Antatt årsforbruk mangler for forbruks- og kombinasjonspunkt     | 1745      | 2121      | 1163      | 1315      | 2982      | 629       | 1119      |          |
| Kompletthet antatt årsforbruk for forbruks- og kombinasjonspunkt | 99,95%    | 99,94%    | 99,96%    | 99,96%    | 99,91%    | 99,98%    | 99,95%    | 99,9%    |

*\*Merk at manglende gatenavn ikke nødvendigvis er en feil da det finnes adresser i Norge som ikke har gatenavn. Se oversikt på våre nettsider over hvilke anlegg som er identifisert som anlegg som ikke har en gyldig adresse. Dersom gate adresse ikke eksisterer eller er vanskelig å vedlikeholde skal adressen være "tom" eller skal netteier inkludere "det beste de har".*

## DATAKVALITET – SLUTTBRUKER- INFORMASJON FORMAT (1 AV 2)

Stor økning i formatfeil på sluttbrukerinformasjon fra 1. desember til 1. januar. Økningen skyldes feil format på mobilnummer med 00 foran landskode i stedet for +47 for en aktør. Aktøren rapporterer de jobber med en løsning for korrekt formatoppdatering.

Alle aktører må kontrollere sine målepunkter og rette feil. Aktører kan laste ned porteføljerapport med grunndata, per målepunkt i Aktørportalen. Det er også mulig å be Elhub om hjelp til å generere detaljerte feillister for sine målepunkter.

Vi ønsker at kraftleverandører registrerer minimum en kanal for kontaktinformasjon (telefon, epost eller mobil) per målepunkt.

*Kraftleverandør er ansvarlig for å vedlikeholde sluttbrukerinformasjon for sine kunder i Elhub og plikter å oppdatere sluttbrukerinformasjonen i Elhub fortløpende. Krav til format på feltene er beskrevet på våre nettsider.*

### Datakvalitet sluttbrukerinformasjon format – Sluttbrukers kontaktinformasjon

|                                                                                   | 01.07.22  | 01.08.22  | 01.09.22  | 01.10.22  | 01.11.22  | 01.12.22  | 01.01.23  | Mål<br>2022  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Antall aktive målepunkter med ekstern kraftkontrakt                               | 3 305 629 | 3 307 740 | 3 311 838 | 3 314 709 | 3 322 423 | 3 329 056 | 3 334 077 |              |
| Feil format Telefon                                                               | 5 883     | 5 526     | 5 388     | 5 846     | 4 539     | 4 463     | 4 412     |              |
| Feil format Epost                                                                 | 1 194     | 1 173     | 1 170     | 1 149     | 1 123     | 1 131     | 1 117     |              |
| Feil format Mobil                                                                 | 9 886     | 10 345    | 10 367    | 12 623    | 14 271    | 17 607    | 33 266    |              |
| Antall målepunkter med feil kontaktinformasjons format                            | 16 353    | 16 479    | 16 405    | 19 108    | 19 560    | 23 201    | 38 440    |              |
| Kvalitet kontaktinformasjon (%)                                                   | 99,5%     | 99,5%     | 99,5%     | 99,4%     | 99,4%     | 99,3%     | 98,8%     | <b>100%</b>  |
| Antall målepunkt alle kontaktfelt mangler næringskunder (telefon, epost og mobil) | 41 358    | 40 941    | 39 270    | 37 651    | 39 367    | 41 342    | 42 526    |              |
| Antall målepunkt alle kontaktfelt mangler privatkunder (telefon, epost og mobil)  | 21 261    | 21 181    | 21 141    | 20 734    | 21 027    | 21 266    | 21 622    |              |
| Kompletthet kontaktinformasjon næringskunder (%)                                  | 92,6%     | 92,7%     | 93%       | 93,3%     | 93,3%     | 92,7%     | 92,5%     | <b>100%</b>  |
| Kompletthet kontaktinformasjon privatkunder (%)                                   | 99,2%     | 99,2%     | 99,2%     | 99,2%     | 99,2%     | 99,2%     | 99,2%     | <b>99,9%</b> |
| Antall målepunkter med ugyldig fødselsnummer                                      | 22        | 21        | 20        | 19        | 18        | 18        | 17        |              |
| Antall målepunkter med ugyldig organisasjonsnummer                                | 47        | 49        | 49        | 45        | 45        | 45        | 50        |              |
| Antall målepunkter med feil innhold i e-post                                      | 420       | 414       | 486       | 550       | 625       | 566       | 613       |              |
| Antall målepunkter med feil "dødsbo" i navn for privatperson                      | 13        | 12        | 11        | 12        | 6         | 5         | 5         |              |

## DATAKVALITET – SLUTTBRUKER- INFORMASJON FORMAT (2 AV 2)

Kvaliteten på formatfeil post- og faktura adresser forbedres på husnummer og postboks i gatenavn forbedres noe fra 1. november til 1. desember.

Noen aktører har mange feil og vi ber alle aktører om å kontrollere sine målepunkter og rette feil. Aktører kan laste ned porteføljerapport med grunndata, per målepunkt i Aktørportalen. Det er også mulig å be Elhub om hjelp til å generere detaljerte feillister for sine målepunkter.

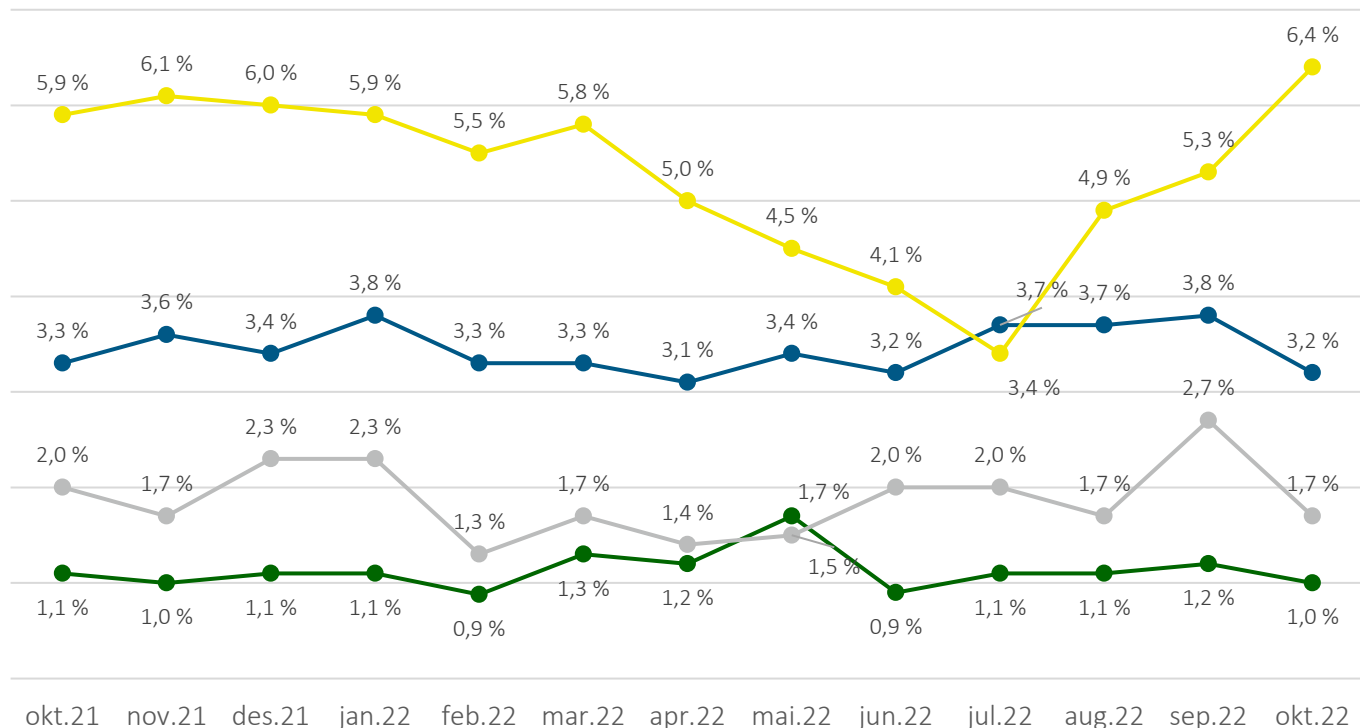
*Kraftleverandør er ansvarlig for å vedlikeholde sluttbrukerinformasjon for sine kunder i Elhub og plikter å oppdatere sluttbrukerinformasjonen i Elhub fortløpende. Krav til format på feltene er beskrevet på våre nettsider.*

### Datakvalitet sluttbrukerinformasjon format – Post- og fakturaadresse

| Postadresse                | 01.07.22  | 01.08.22  | 01.09.22  | 01.10.22  | 01.11.22  | 01.12.22  | 01.01.23  | Mål 2022 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Antall postadresser        | 3 305 631 | 3 306 936 | 3 311 858 | 3 314 729 | 3 322 423 | 3 329 069 | 3 334 071 |          |
| Feil format Postnummer     | 271       | 272       | 273       | 290       | 350       | 361       | 406       |          |
| Feil format Husnummer      | 14 358    | 14 108    | 14 156    | 13 450    | 13 266    | 12 997    | 12458     |          |
| Postboks i gatenavn        | 14 028    | 13 669    | 13 330    | 13 202    | 13 103    | 12 967    | 10978     |          |
| Både gatenavn og postboks  | 2 338     | 2 255     | 2 201     | 2 152     | 1 970     | 2 688     | 2507      |          |
| Både gatenavn og stedsnavn | 199       | 194       | 188       | 177       | 148       | 149       | 137       |          |
| Antall feil postadresser   | 30 850    | 30 165    | 29 813    | 28 946    | 28 837    | 28 859    | 26 215    |          |
| Kvalitet postadresser (%)  | 99,1%     | 99,1%     | 99,1%     | 99,1%     | 99,1%     | 99,1%     | 99,2%     | 100%     |

| Fakturaadresse               | 01.07.22  | 01.08.22  | 01.09.22  | 01.10.22  | 01.11.22  | 01.12.22  | 01.01.23  | Mål 2022 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Antall fakturaadresser       | 1 385 953 | 1 378 492 | 1 375 874 | 1 355 957 | 1 329 869 | 1 324 229 | 1 291 550 |          |
| Feil format Postnummer       | 373       | 387       | 391       | 397       | 412       | 443       | 455       |          |
| Feil format Husnummer        | 5 428     | 5 560     | 5 873     | 5 884     | 5 987     | 6 146     | 5 832     |          |
| Postboks i gatenavn          | 9 951     | 9 757     | 10 450    | 10 903    | 10 741    | 10 806    | 10 746    |          |
| Både gatenavn og postboks    | 2 095     | 2 042     | 1 967     | 1 913     | 1 773     | 2 035     | 1 865     |          |
| Både gatenavn og stedsnavn   | 64        | 62        | 60        | 61        | 63        | 67        | 61        |          |
| Antall feil fakturaadresser  | 17 668    | 17 569    | 18 504    | 18 919    | 18 976    | 19 280    | 18 764    |          |
| Kvalitet fakturaadresser (%) | 98,7%     | 98,7%     | 98,7%     | 98,6      | 98,6%     | 98,6%     | 98,6%     | 100%     |

## ANDEL REVERSERINGER I % AV ANTALL INNFLYTTINGER, UTFLYTTINGER OG LEVERANDØRSKIFTEPROSESSER PER MÅNED

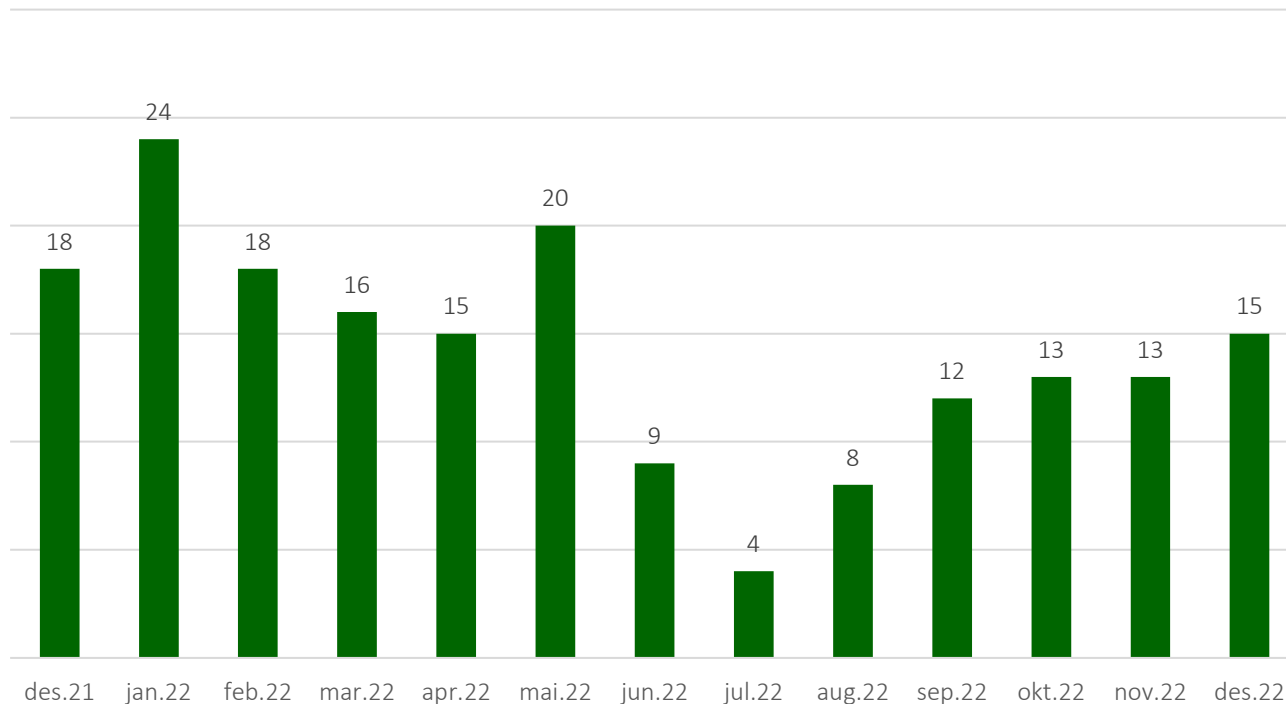


- **Gul graf** viser andelen av **utflyttinger** (BRS-NO-201 og BRS-NO-211) reversert per måned.
- **Blå graf** viser andelen av **innflyttinger** (BRS-NO-102, BRS-NO-103 og BRS-NO-123) reversert per måned.
- **Grå graf** viser andelen av **oppstart lev. plikt** (BRS-NO-104) reversert per måned.
- **Grønn graf** viser andelen av **leverandørskifteprosesser** (BRS-NO-101) reversert per måned.

\*Reverseringer kan foretas inntil 3 år tilbake i tid, og de fleste reverseringer gjøres typisk for de nærmeste månedene. Vi viser derfor kun andel reverseringer for inntil 2 måneder tilbake i tid.

- Andelen reverseringer av utflyttinger øker i oktober. Leverandørskifter, innflyttinger og oppstart leverandørskifteprosesser går noe ned igjen.
- Reverseringer er jevnt fordelt på mange aktører. Noen få aktører har relativt høyere andel reverseringer enn andre i enkelte markedsprosesser, og bør derfor kvalitetssikre interne rutiner.
- Reversering av leverandørskifteprosesser, oppstart fra leveringsplikt, innflyttinger og utflyttinger skal benyttes hvis feil har oppstått, f.eks. hvis oppstart har blitt registrert på feil målepunkt.
- Reverseringer kan foretas inntil 3 år tilbake i tid, og de fleste reverseringer gjøres typisk for de nærmeste månedene. Vi viser derfor kun andel reverseringer for inntil 2 måneder tilbake i tid.

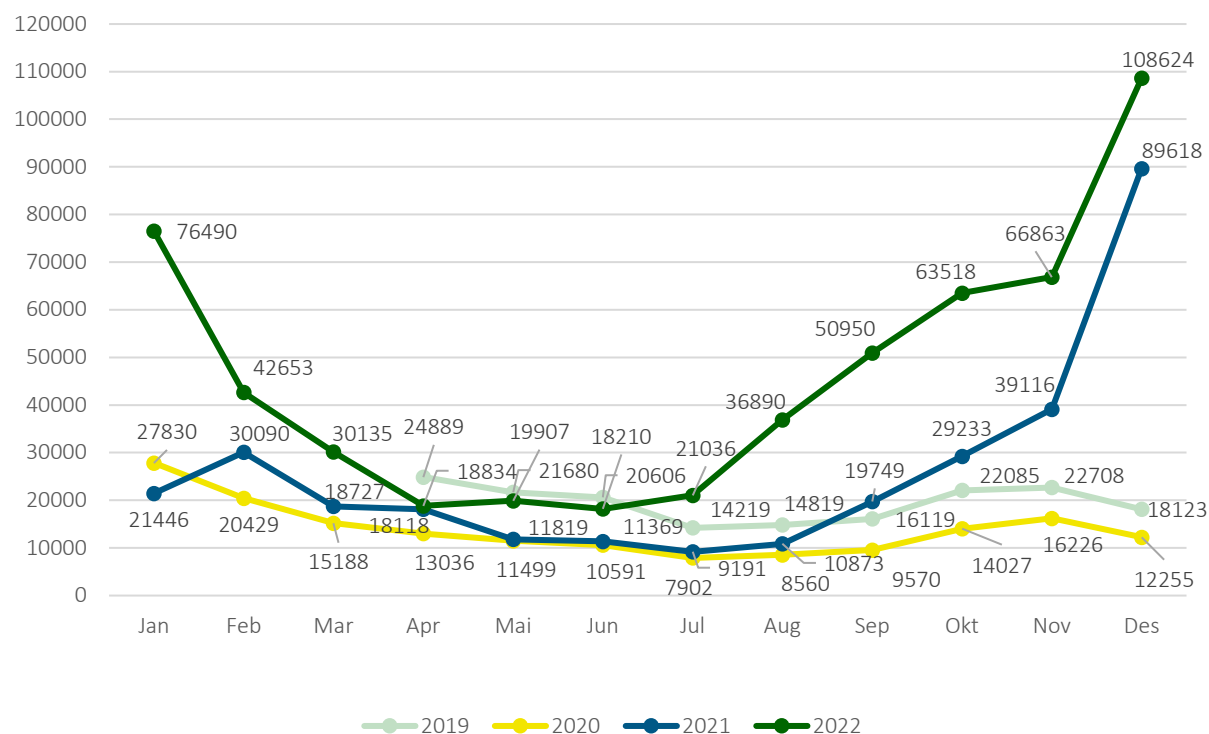
## ANTALL MÅLEPUNKT MED ORGANISASJONSNUMMER OPPDATERT GJENNOM BRS-NO-301



Grafen viser antall målepunkt med organisasjonsnummer oppdatert gjennom BRS-NO-301 (Oppdatering av grunndata - kraftleverandør inkl. regulert kraftleverandør).

- Noen flere antall feilregistreringer i desember måned for organisasjonsnummer gjennom markedsprosess BRS-301.
- Vi minner samtidig om at oppdatering av organisasjonsnummer gjennom BRS-301 blir registrert som feilbruk av markedsprosesser. Elhub kontakter kraftleverandører for tilbakemelding på feilbruken og vil, månedlig eller ved behov, rapportere statistikken til RME.
- Kraftleverandører skal ikke oppdatere organisasjonsnummer gjennom markedsprosess BRS-301 og skal istedenfor melde innflytting av det overtagende selskapet. Se [Oppdatering av sluttbruker-ID gjennom BRS-NO-301](#) for mer informasjon.

## ANTALL INNLOGGINGER PÅ ELHUB MIN SIDE PER MÅNED



- Antallet innlogginger på Elhub Min Side fortsetter å øke til 108 624 i desember.
- Alle privatpersoner og bedriftsbrukere kan logge inn på [Elhub Min side](#). På Elhub Min side får man en oversikt over egne målepunkter med tilhørende informasjon, man kan behandle forespørsler fra tredjeparter som ber om tilgang til egne målepunkt og man får tilgang til måleverdier som er blitt rapportert inn fra sitt nettselskap. All informasjonen som ligger på Elhub Min side er sendt inn fra kraftleverandør eller nettselskap, og spørsmål om innhold skal rettes til din kraftleverandør eller ditt nettselskap.

Grafen viser antall innlogginger på Elhub Min side per måned.

## 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.

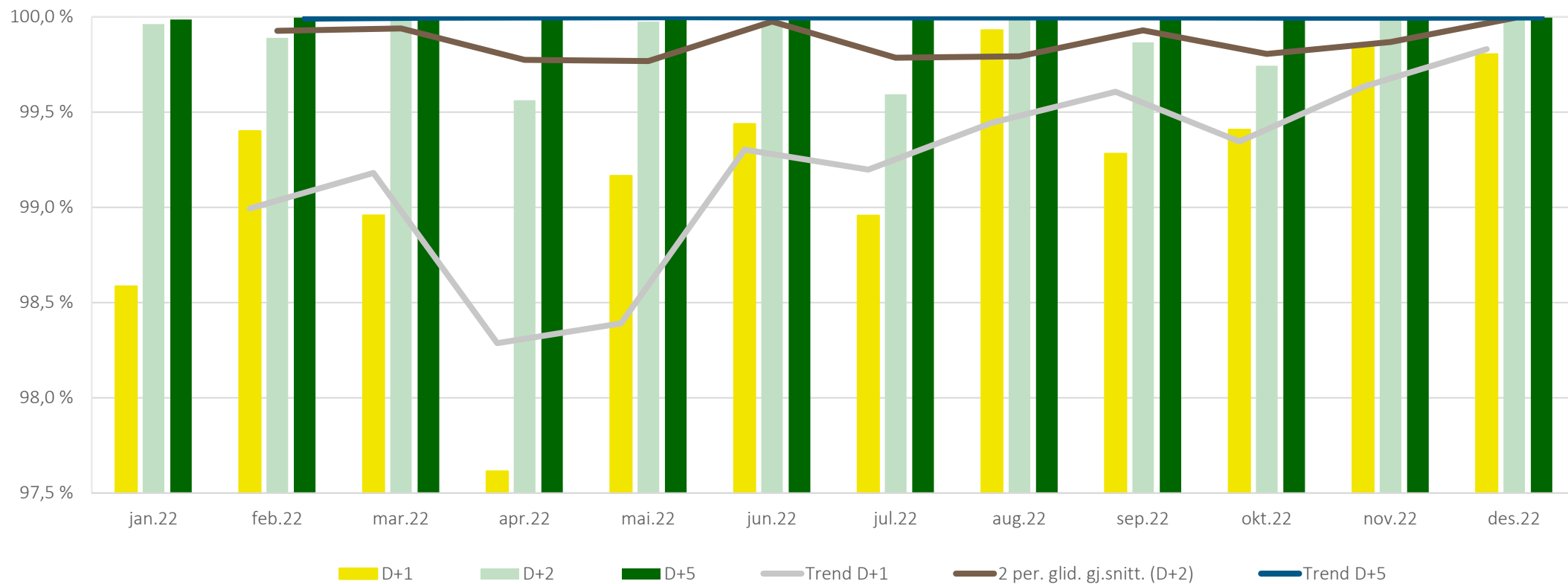
## OPPSUMMERING DESEMBER 2022 – MÅLEVERDIER/BEREGNINGER

- Desember viser igjen opp- og nedgang på de forskjellige parameterne. Men på generelt grunnlag ser de fleste parameterne noe bedre ut.
- Antallet ikke godkjente balanseavregningsgrunnlag reduseres ganske betraktelig både for versjon D+1, D+2 og D+5. Total komplettethet er ganske lik som forrige måned, men vi ser en solid økning i komplettethet på tidlige versjoner for både Produksjon og Utveksling.
- I desember ble det gjort totalt 76 manuelle rekjøringer og manuelle godkjenninger, samme nivå som foregående måned. Imidlertid er antall dager forsinkelse før godkjenning uvanlig høyt for enkelte MGA.
- Antallet profilavregnede målepunkt fortsetter å krype nedover, og ved utgangen av desember var antallet 41 561.
- Tilsvarende fortsetter antall kombinasjonsmålepunkt økningen, og ved utgangen av desember var antallet 16 790.
- Gebyrfaktureringen for desember ble fakturert 5. januar.
- Nytt avviksoppgjør ble kjørt 16 desember. Vi gjorde 1 ny manuell postering og 1 manuell repostering for å rette tidligere feil. Faktureringsklare verdier for desember måned ble låst med versjon D+5 den 5. januar for alle MGA.

## AKTUELLE SAKER

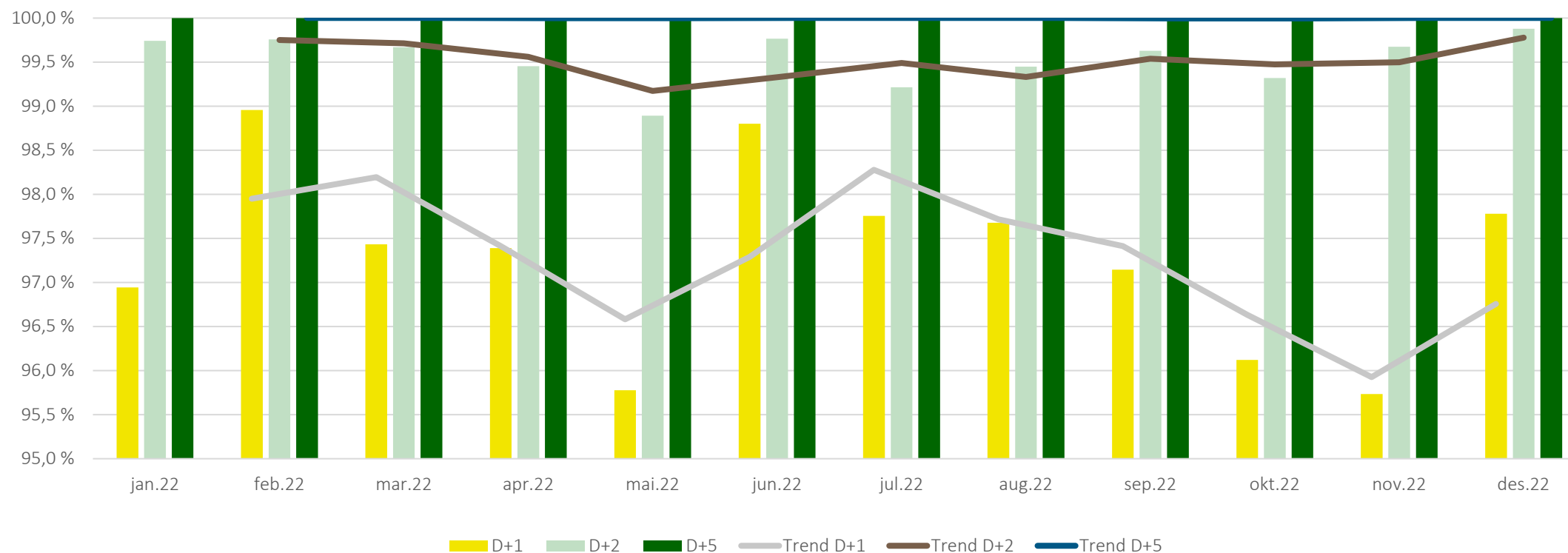
- [Grunnlag balanseavregning versjon D+5 for desember 2022 ble ferdigstilt 5. januar](#)
- [Avviksoppgjøret ble kjørt 16.desember](#)
- Gebyrer for desember ble fakturert 5.januar
  - Med forfallsdato 20. januar
- Datakvalitet måleverdier for desember 2022 er sendt ut.
- [Gebyrmodellen for Elhub 2023-2025 er fastsatt.](#)
- [Webinar om deling av produksjon er nå publisert](#)
- [15 minutter – Ny startdato for testing av Fase 1](#)
  - Testing er utsatt til 13 mars 2023

## KOMPLETTHET FORBRUK



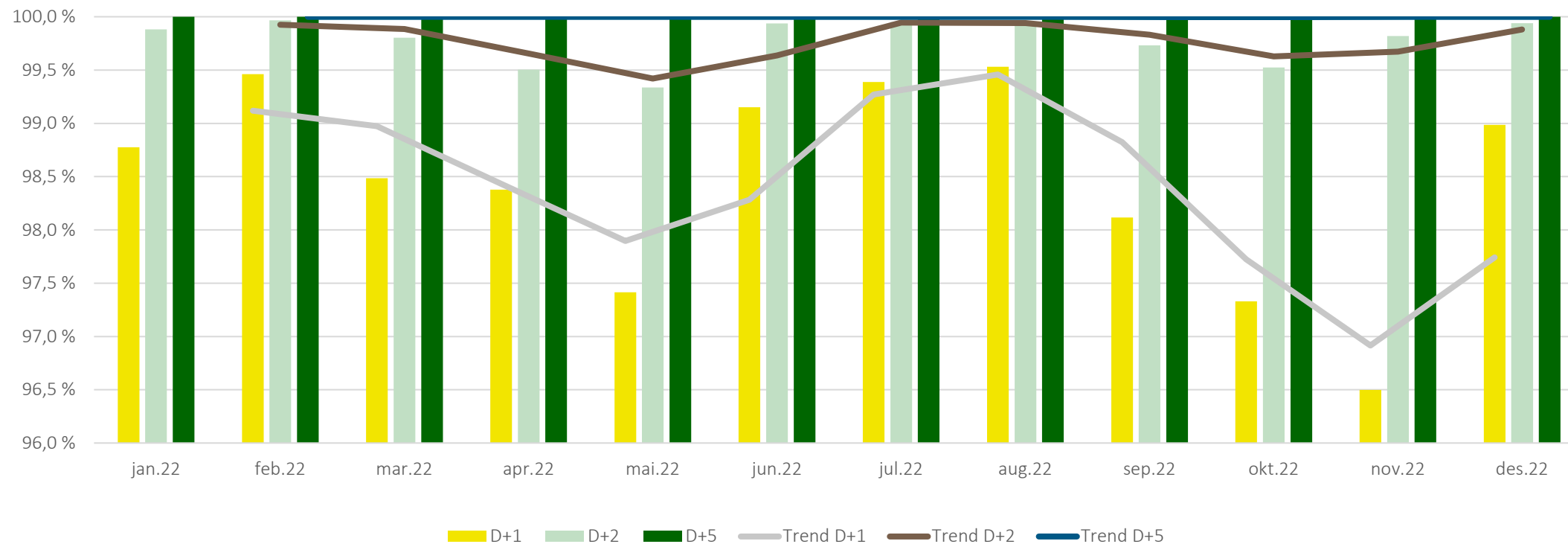
- Komplettheten er litt lavere på D+1 siden sist måned, men kommer seg opp og forbi på D+2 og D+5.

## KOMPLETTHET PRODUKSJON



- Kompletthet Produksjon har gått opp på D+1 og D+2. D+5 avslutter igjen på 100%.
- Komplette serier for produksjon forutsetning for vellykket kjøring av grunnlag balanseavregning.

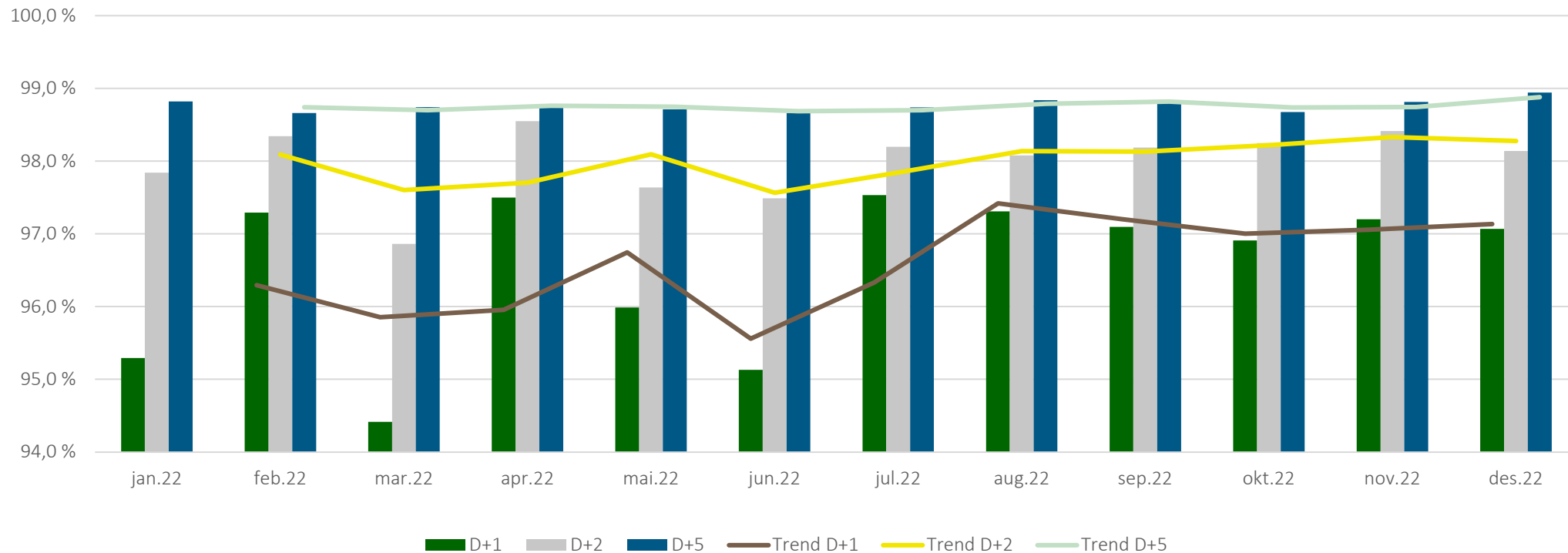
## KOMPLETTHET UTVEKSLING



- Kompletthet på utveksling har gått opp på D+1 og D+2. D+5 avslutter igjen med 100%.
- Komplette serier på Utveksling er en forutsetning for vellykket kjøring av grunnlag balanseavregning.

## KVALITET FORBRUK

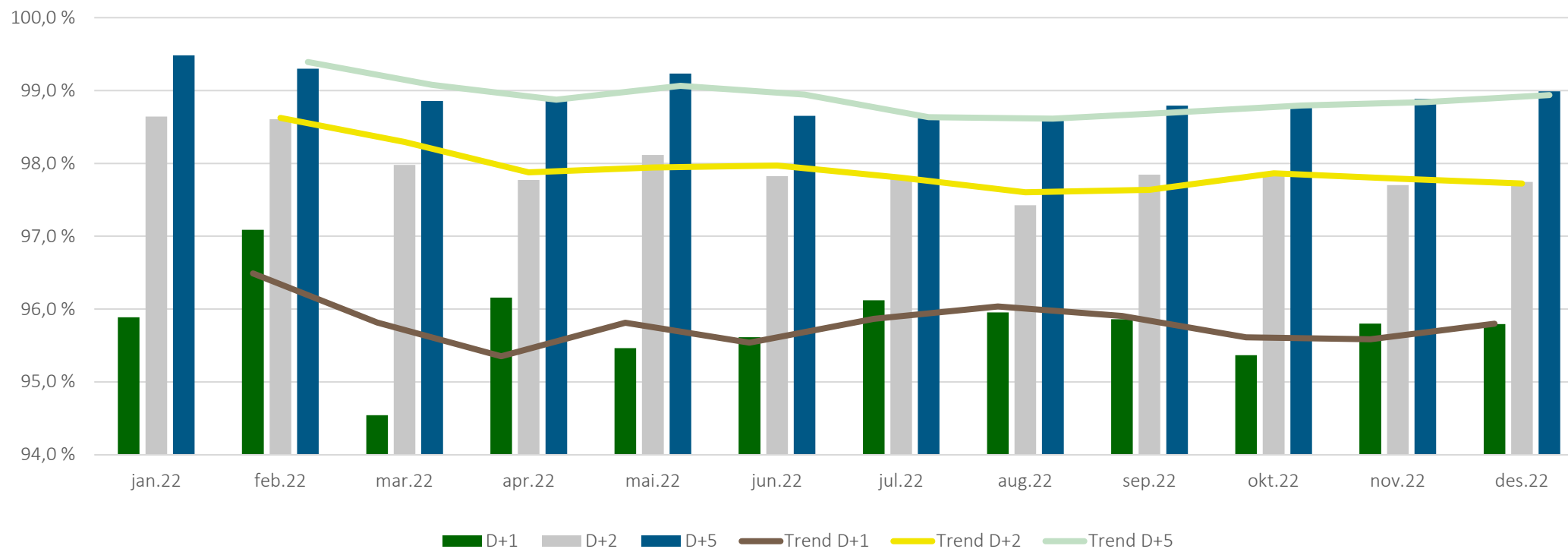
Andel målt



- Kvaliteten på forbruk har gått litt ned på alle D+1 og D+2, men avslutter litt sterkere på D+5 sammenlignet med måneden før.

## KVALITET PRODUKSJON

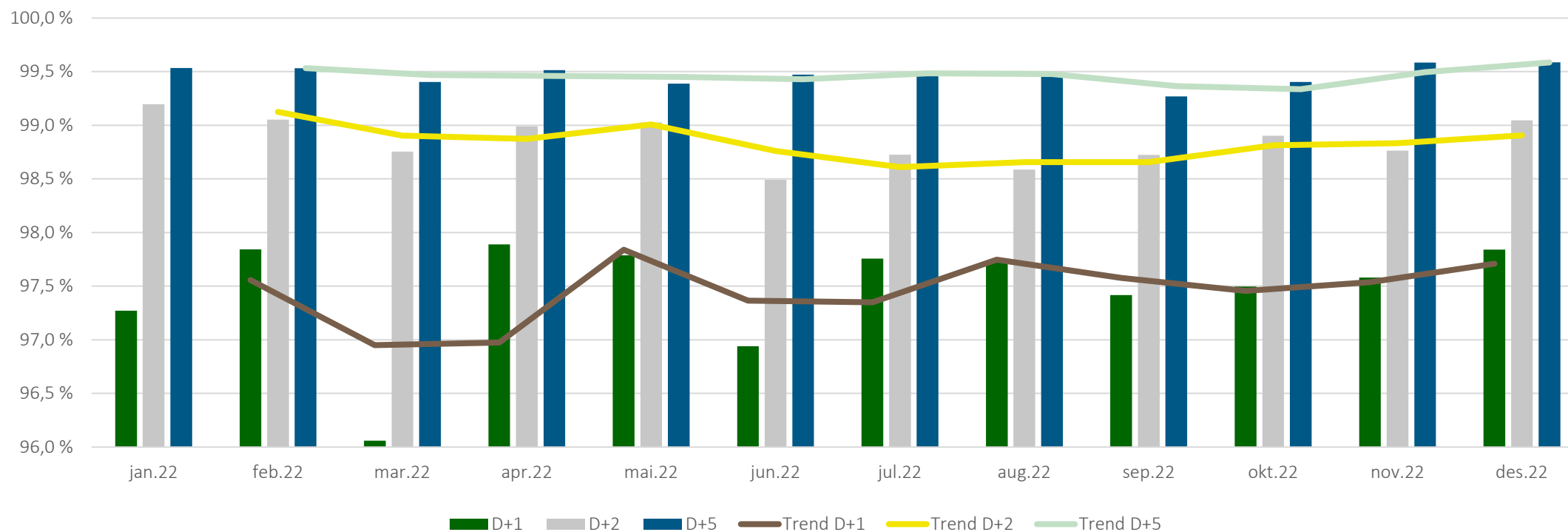
Andel målt



- Kvaliteten på Produksjon i har gått litt ned på D+1, men på D+2 og D+5 har kvaliteten bedret seg siden sist.

## KVALITET UTVEKSLING

Andel målt



- Kvaliteten på utvekslingen har gått ned på D+2, men opp på de andre versjonene.

# KRAV TIL KOMPLETTHET OG AGGREGERT OPPNÅELSE

- Total kompletthet ved D+1 har gått litt ned siden sist, men på andre siden har D+5 gått litt oppover.
- For antall ikke godkjente balanseavregningsgrunnlag ser vi andre måneden på rad en god forbedring.
- På kvaliteten på mottatte målerverdier har D+2 for utveksling har kommet seg tilbake på den grønne siden sist. Ellers ser vi igjen oppgang og nedgang på kvaliteten tvers over.

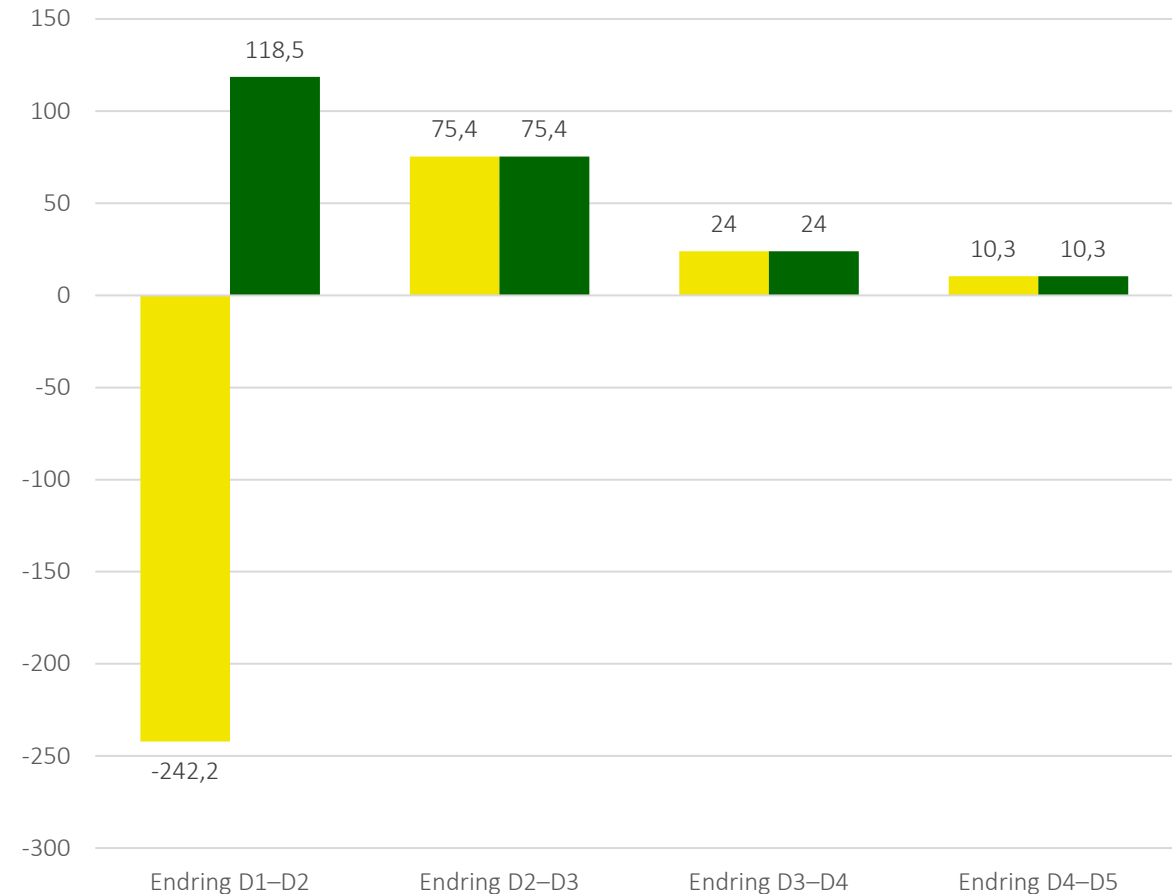
| Kompletthet         |           |           | Ikke godkjente balanseavregningsgrunnlag |      |      |
|---------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|------|------|
|                     | D+1       | D+5       |                                          | D+2  | D+5  |
| Krav                | 99,9 %    | 100 %     | Krav                                     | 1    | 0    |
| Aggregert oppnåelse |           |           | Aggregert oppnåelse                      |      |      |
| Mai 2022            | 99,1602 % | 99,9977 % | Mai 2022                                 | 1,33 | 0,35 |
| Juni 2022           | 99,4380 % | 99,9966 % | Juni 2022                                | 1,14 | 0,28 |
| Juli 2022           | 98,9577 % | 99,9972 % | Juli 2022                                | 1,24 | 0,28 |
| August 2022         | 99,9290 % | 99,9963 % | August 2022                              | 1,39 | 0,26 |
| September 2022      | 99,2782 % | 99,9969 % | September 2022                           | 1,54 | 0,43 |
| Oktober 2022        | 99,4027 % | 99,9950 % | Oktober 2022                             | 1,55 | 0,38 |
| November 2022       | 99,8457 % | 99,9966 % | November 2022                            | 1,54 | 0,32 |
| Desember 2022       | 99,8021 % | 99,9968 % | Desember 2022                            | 1,11 | 0,24 |

| Kvalitet: Andel Målt + Endelig Estimert |           |           |            |           |             |           |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|
|                                         | Forbruk   |           | Produksjon |           | Utsveksling |           |
|                                         | D+2       | D+5       | D+2        | D+5       | D+2         | D+5       |
| Krav                                    | 98 %      | 99%       | 99 %       | 100 %     | 99 %        | 100 %     |
| Aggregert oppnåelse                     |           |           |            |           |             |           |
| Mai 2022                                | 98,9400 % | 99,1147 % | 97,4351 %  | 99,0410 % | 98,7224 %   | 99,5111 % |
| Juni 2022                               | 97,8407 % | 98,9070 % | 98,0357 %  | 98,8252 % | 98,8522 %   | 99,4746 % |
| Juli 2022                               | 98,5311 % | 99,0112 % | 97,9706 %  | 98,7622 % | 98,9400 %   | 99,4951 % |
| August 2022                             | 98,5247 % | 99,0889 % | 97,6771 %  | 98,7909 % | 98,8106 %   | 99,4760 % |
| September 2022                          | 98,4785 % | 99,0558 % | 98,0498 %  | 98,9504 % | 98,9248 %   | 99,2849 % |
| Oktober 2022                            | 98,5419 % | 98,9176 % | 98,1004 %  | 98,9745 % | 99,1076 %   | 99,4411 % |
| November 2022                           | 98,7286 % | 99,0642 % | 97,8763 %  | 99,0427 % | 98,9233 %   | 99,9638 % |
| Desember 2022                           | 98,5239 % | 99,1831 % | 98,0085 %  | 99,1756 % | 99,2590 %   | 99,6531 % |

## VOLUMENDRINGER FORBRUK

- Diagrammet viser volumendringene på timesavregnet forbruk mellom de ulike balanseavregningsversjonene.
- Endring i volum til høyere versjoner har normalt en progresjon med størst endring første døgn, og lavere fram mot endelig versjon. At denne konvergerer mot riktig volum tidlig, indikerer at nettselskapenes oppfølging av feil generelt starter tidlig.
- Ett MGA hadde store endringer for ett enkelt bruksdøgn; de grønne søylene viser endringene uten dette MGAet denne dagen. De grønne søylene viser en normal konvergerende trend.
- D+5 henviser til når versjon D+5 er endelig godkjent, mens de andre versjonene ikke har krav om at balanse er oppnådd innenfor Elhubs valideringsregler.
- Y-aksens enhet er GWh (1GWh = 1 000 000kWh).

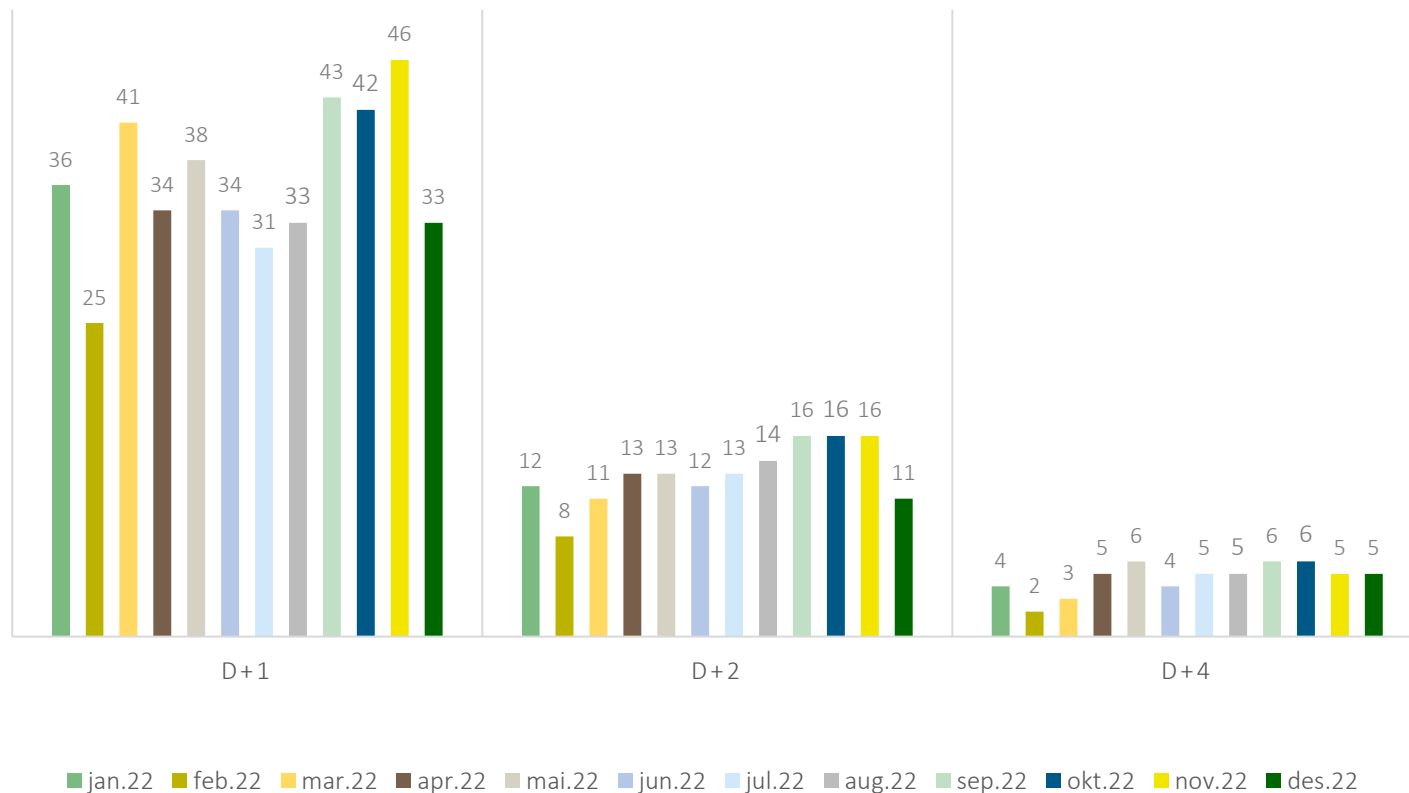
Fordeling volumendringer desember 2022 (GWh)



## 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.
- For desember ser vi en markant nedgang i antall ikke godkjente grunnlag for både versjon D+1 og D+2. Dette henger sammen med en ditto høyere komplettethet på disse versjonene for både produksjon og utveksling. For versjon D+4 har det vært ganske stabilt over mange måneder. Vi minner om viktigheten av at netteiere har et proaktivt forhold til beregningen og sjekker målerverdiene gjerne tidligere enn D+1, men spesielt etter at D+1 er kjørt slik at problemene blir løst i god tid før siste frist på D+5.

Gjennomsnittlig antall **IKKE** godkjente MGA pr bruksdøgn ved de ulike versjonskjøringer av grunnlag for balanseavregning (av totalt 311):



## GRUNNLAG BALANSEAVREGNING

- Rekjøring av alle ikke-godkjente MGAer utføres hver kveld klokka 18:15 for bruksdøgn D+5 til D+12. Dette reduserer antall manuelle rekjøringer.
- Totalt antall rekjøringer og manuelle godkjenninger utført av operatører var 76 – likt som november.
- Rekjøringer er på normalt nivå for de siste 6 måneder. Godkjenninger knyttes i stor grad til ett enkelt MGA.
- Tabellen MGAer ikke klare ved D+5 teller antall ganger MGAet ikke ble godkjent ved første kjøring av D+5-versjon. Denne har avkutting klokka 08:45. Ett MGA stikker seg ut med spesielt mye forsinkelse denne måneden. Subnett er her ekskludert, men det nevnes likevel at et sett subnett hadde større forsinkelser mot slutten av måneden.
- Tabellen med summert forsinkelse i antall døgn teller total forsinkelse for hele måneden fra og med D+6. Forsinkelser innenfor D+5-dagen telles ikke med her. Subnett er ekskludert.
- Manuelle rekjøringer av enkelt-MGA foretas når MGAet har hatt betydelige feil i måleverdier ved D+5, som så er korrigert. Godkjenning foretas når manuell gjennomgang viser at måleverdier enten er korrekte tross valideringsfeil, eller at bedring ikke er mulig.

Status på kjøring av beregningsjobber for balanseavregningsgrunnlag:

|           | Tidsstyrt (alle) | Utsatt/ekstra (alle) | Rekjøring enkelt-MGA | Manuelle godkjenninger |
|-----------|------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| Juli      | 93               | 31                   | 47                   | 44                     |
| August    | 93               | 22                   | 35                   | 24                     |
| September | 90               | 30                   | 37                   | 54                     |
| Oktober   | 93               | 32                   | 24                   | 49                     |
| November  | 90               | 33                   | 36                   | 40                     |
| Desember  | 93               | 30                   | 36                   | 40                     |

| MGAer ikke klare ved D+5-frist (bruksdøgn i desember) | Antall |
|-------------------------------------------------------|--------|
| YARA1                                                 | 17     |
| HEV7 HARP                                             | 4      |
| FUSA1                                                 | 4      |
| MIP1                                                  | 3      |
| DALANE1                                               | 3      |
| HAUGAL9                                               | 3      |
| SFE3                                                  | 3      |
| SMKN1                                                 | 3      |
| BKKNH1                                                | 3      |
| KVINN1                                                | 2      |

| MGAer med sum av antall døgns forsinkelse for godkjent D+5-versjon (bruksdøgn i desember) | Antall dager |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| YARA1                                                                                     | 43           |
| HEV7 HARP                                                                                 | 28           |
| FUSA1                                                                                     | 7            |
| MIP1                                                                                      | 6            |
| DALANE1                                                                                   | 6            |
| HAUGAL9                                                                                   | 6            |
| KVINN1                                                                                    | 5            |
| SFE3                                                                                      | 4            |
| SMKN1                                                                                     | 4            |
| BKKNH1                                                                                    | 3            |

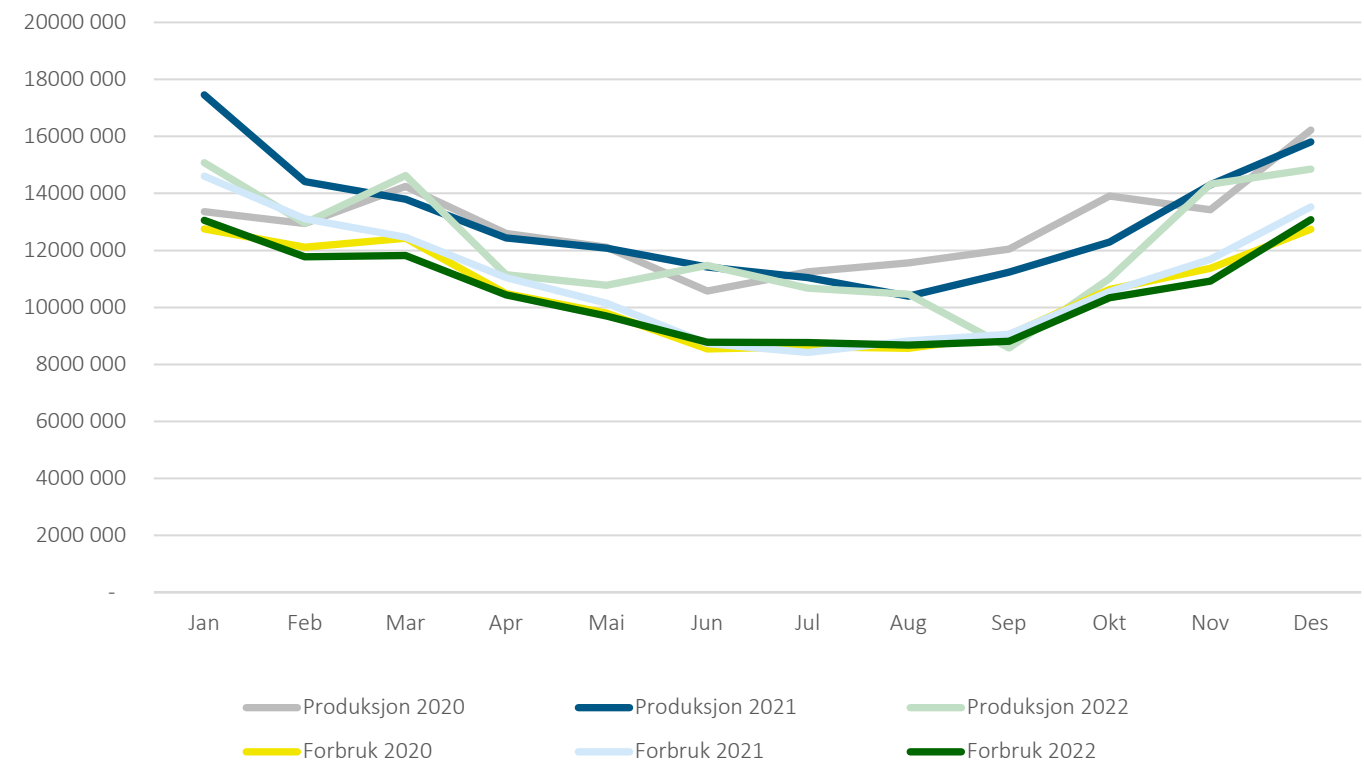
## JUSTERT INNMATINGSPROFIL OG ESTIMERT ÅRSFORBRUK

- Ved beregning av JIP er nettapsparametere sentralt. Beregningen påvirkes også av antall profilavregnede målepunkter og MGAets fysiske egenskaper, eksempelvis storforbruk og storproduksjon og utveksling/gjennomstrømning.
- Hvert målepunkt har registrert et estimert eller forventet årsforbruk. Delt ned på døgnnivå har vi kalt det "estimert daglig forbruk" (EDF). Dette brukes i fordeling av JIP mellom målepunktene.
- Hvis det over tid er stort avvik mellom JIP og summen av EDF for de profilavregnede målepunktene, indikerer dette at enten JIP eller EDF er feil. Ligger feilen i JIP-en, indikerer dette at nettapsparametere kan justeres. Feilen kan også skyldes at forventa årsforbruk er registrert for høyt eller lavt på ett eller flere målepunkter i en slik grad at det gir utslag på gjennomsnittet.
- For å gi nettselskapene en indikasjon på hvordan de ligger an presenterer vi her de 40 MGAene med størst avvik siste måned, sammen med gjennomsnittet siste år.
- Merk at JIP/EDF vil variere gjennom året, derfor er det nyttig å se de to andelene i sammenheng.
- Merk også at feil i JIP og/eller estimert årlig forbruk vil medføre større fakturaendringer for profilavregnede målepunkt

| MGAer med størst andel siste måned sammenliknet med snitt siste 12 måneder | JIP/EDF desember 2022 | JIP/EDF 12 måneder |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| MNBUS1                                                                     | 1777 %                | 256 %              |
| UVDAL1                                                                     | 1343 %                | 671 %              |
| HAUGAL9                                                                    | 518 %                 | 526 %              |
| KRØD1                                                                      | 427 %                 | 263 %              |
| HØLSET1                                                                    | 420 %                 | 247 %              |
| VANG1                                                                      | 346 %                 | 345 %              |
| KLEPP1                                                                     | 341 %                 | 212 %              |
| LYSEN1                                                                     | 269 %                 | 177 %              |
| NORE1                                                                      | 268 %                 | 278 %              |
| FLESB1                                                                     | 260 %                 | 127 %              |
| MTEL1                                                                      | 255 %                 | 95 %               |
| NSALTEN2                                                                   | 198 %                 | 195 %              |
| DALANE1                                                                    | 192 %                 | 125 %              |
| RINGER1                                                                    | 189 %                 | 93 %               |
| KRAGERØ1                                                                   | 181 %                 | 102 %              |
| ANDØY1                                                                     | 177 %                 | 175 %              |
| NLANDSN1                                                                   | 174 %                 | 141 %              |
| FINNÅS1                                                                    | 167 %                 | 128 %              |
| LUOST1                                                                     | 156 %                 | 126 %              |
| RØROS1                                                                     | 144 %                 | 92 %               |

| MGAer med minst andel siste måned sammenliknet med snitt siste 12 måneder | JIP/EDF desember 2022 | JIP/EDF 12 måneder |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| VOSS1                                                                     | 36 %                  | 43 %               |
| MODALEN                                                                   | 38 %                  | 107 %              |
| AURL1                                                                     | 39 %                  | 33 %               |
| BINDAL1                                                                   | 48 %                  | 55 %               |
| NKYN1                                                                     | 50 %                  | 46 %               |
| ODDA2                                                                     | 52 %                  | 44 %               |
| NEAS1                                                                     | 53 %                  | 47 %               |
| NTE3                                                                      | 53 %                  | 65 %               |
| HAUGAL3                                                                   | 62 %                  | 51 %               |
| SYKKYLV1                                                                  | 63 %                  | 53 %               |
| HARD1                                                                     | 67 %                  | 116 %              |
| SUNNDAL1                                                                  | 68 %                  | 331 %              |
| VOKKS1                                                                    | 74 %                  | 58 %               |
| NNAS ASKØY                                                                | 76 %                  | 64 %               |
| HAUGAL8                                                                   | 77 %                  | 118 %              |
| YMBER3                                                                    | 77 %                  | 127 %              |
| ISE1                                                                      | 77 %                  | 72 %               |
| HAUGAL2                                                                   | 78 %                  | 59 %               |
| ALTA1                                                                     | 78 %                  | 70 %               |
| ORKDAL1                                                                   | 79 %                  | 559 %              |

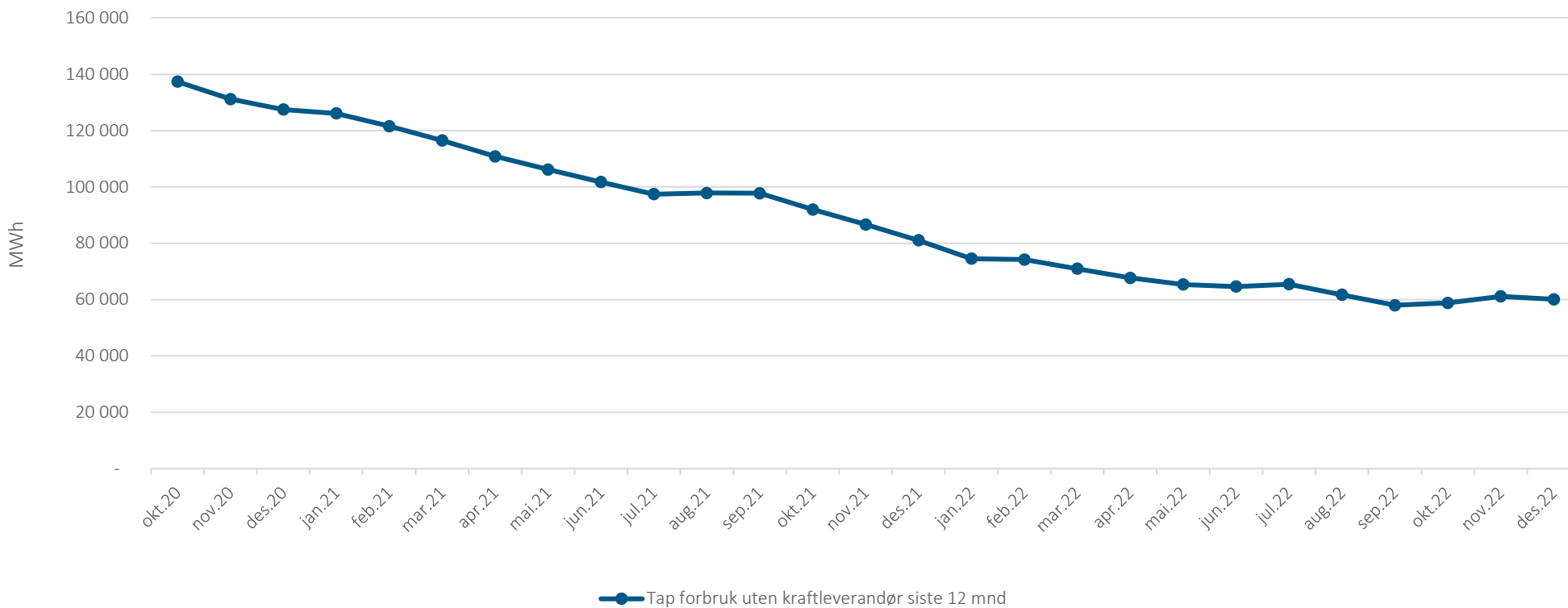
# SUM PRODUKSJON, FORBRUK, ESTIMERT TAP OG NETTO UTVEKSLING (MWh)



|                            | Des 21     | Des 22     | Endring |
|----------------------------|------------|------------|---------|
| Produksjon                 | 15 807 663 | 14 853 901 | -6 %    |
| Forbruk                    | 13 526 580 | 13 076 597 | -3 %    |
| Estimert tap               | 832 276    | 884 105    | 6 %     |
| Netto utveksling (eksport) | 1 385 033  | 893 199    | -36 %   |

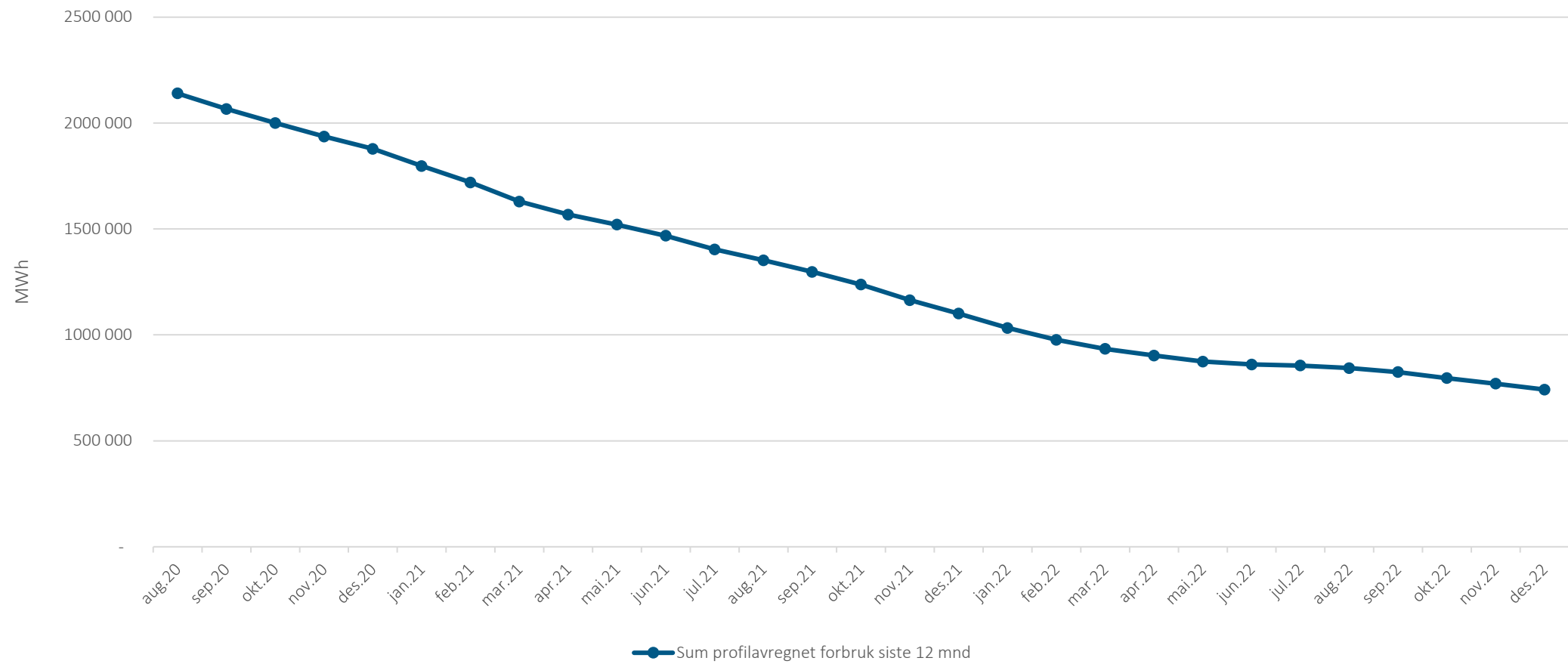
Statistikken viser sum av produksjon, forbruk, estimert tap og netto utveksling i MWh i alle nettavregningsområder etter kjøring av balanseavregning pr D+5 for alle driftsdøgn. Måleverdikorrigeringer som er sendt inn etter D+5 er ikke hensyntatt.

## RULLERENDE ÅRLIG TAP FOR FORBRUK UTEN KRAFTLEVERANDØR

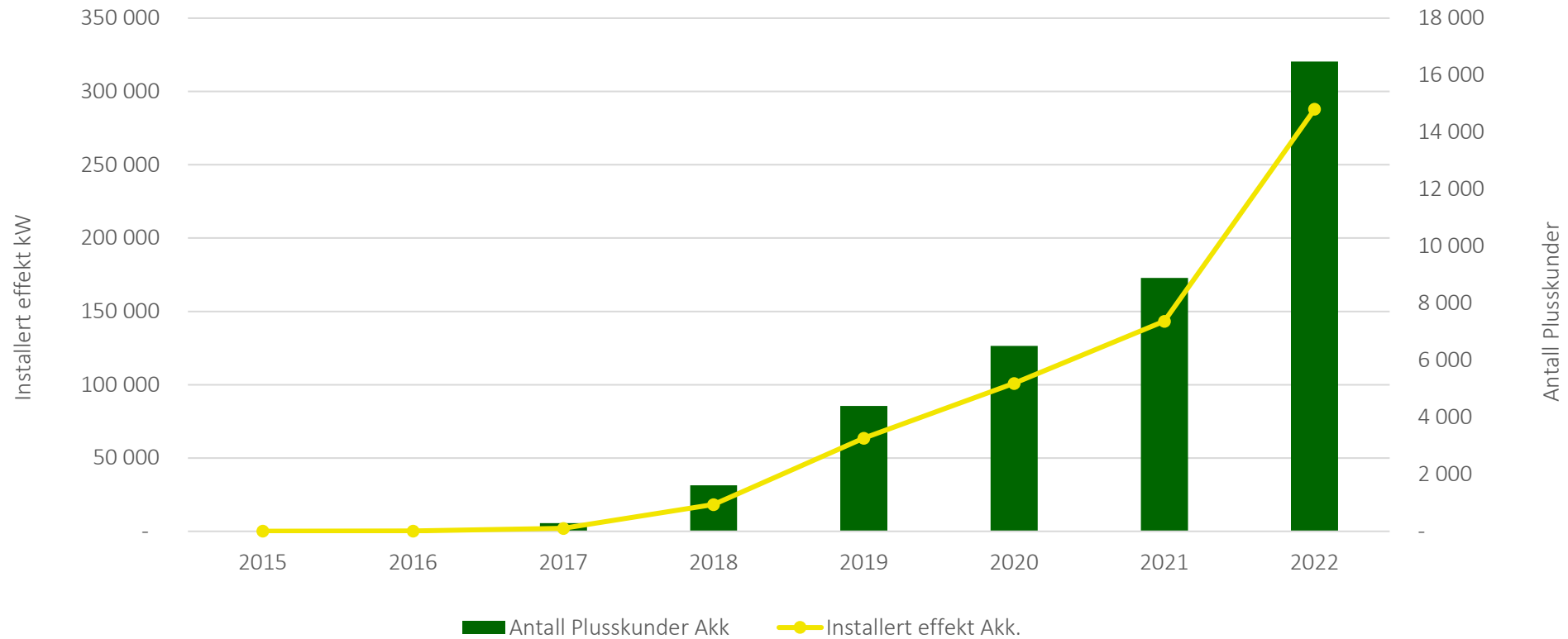


Tap på forbruk uten kraftleverandør skjer på målepunkter som er aktive og strømsatt, til tross for at det ikke er registret sluttbruker på målepunktet. Ved å optimalisere flytteprosessene, kombinert med å stenge anleggene dersom sluttbruker ikke er kjent, kan dette tapet reduseres. Grafen viser summen av tapet foregående 12-måneders periode, aggregert over alle nettområder, basert på måleverdier på D+5. Måleverdikorrigeringer som er sendt inn etter D+5 er ikke hensyntatt.

# RULLERENDE ÅRLIG PROFILAVREGNET FORBRUK

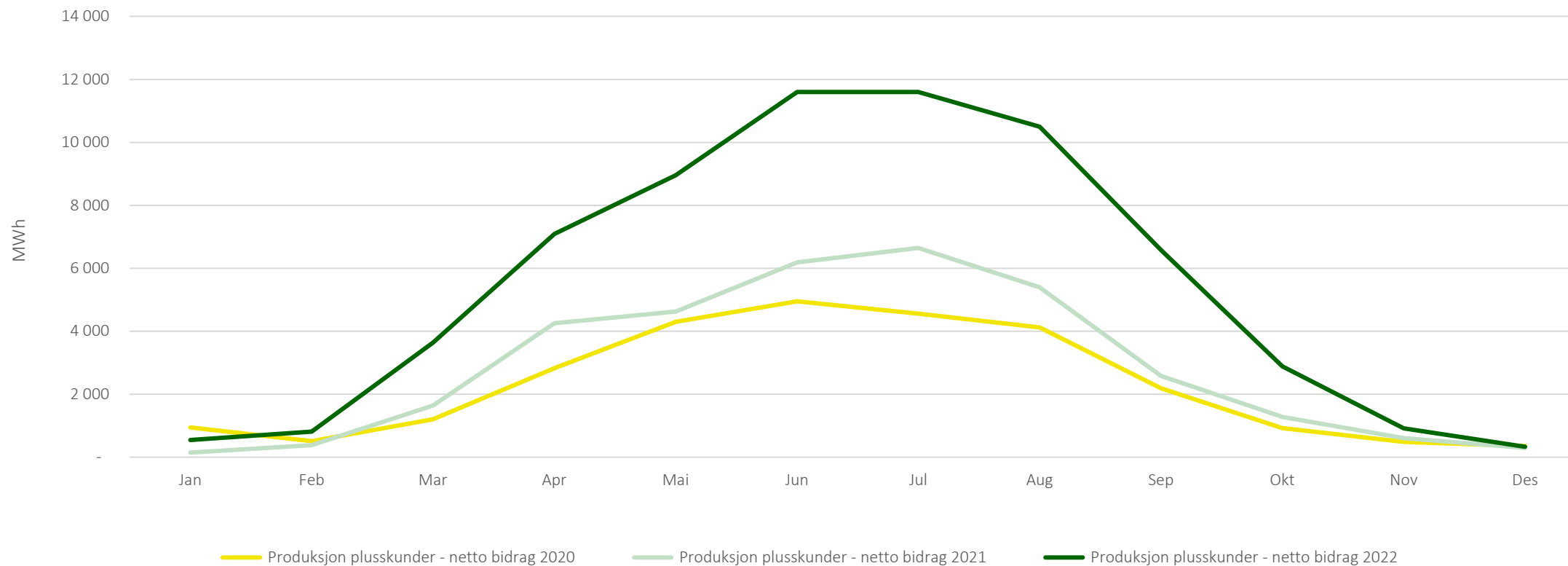


# PLUSSKUNDEINNSTALLASJONER I NORGE



Merk at installert effekt ikke er kvalitetssikret.

## NETTO PRODUKSJON FRA PLUSSKUNDER



Netto produksjon som mates inn på nettet fra plusskunder følger årstiden, men har en økning fra år til år.

## AVVIKSOPPGJØR

- Avviksoppgjørene har over tid i all hovedsak blitt kjørt som planlagt rundt den 15. i hver måned.
- Dette er fordi kvaliteten på mottatte korreksjoner i Elhub har blitt stadig bedre.
- I forkant av hvert avviksoppgjør sender vi ut en liste med mulige avvik som aktørene kan gå gjennom, men vi ser at mange feil kommer 1 dag før og derfor er det viktig å ha et proaktivt forhold til kvaliteten på målerverdier også etter at listen er sendt ut.
- Det ble utført 2 manuelle posteringer. Disse er ikke med i totalen på fakturert og utgjør denne måneden kr 15 909 695,13

| Måned              | Fakturert                  |
|--------------------|----------------------------|
| <b>Totalt 2019</b> | <b>Kr 124 133 725,92</b>   |
| <b>Totalt 2020</b> | <b>Kr 201 542 445,56</b>   |
| <b>Totalt 2021</b> | <b>Kr 250 783 101,66</b>   |
| Januar 2022        | Kr 35 491 497,17           |
| Februar 2022       | Kr 41 633 873,38           |
| Mars 2022          | Kr 32 039 974,98           |
| April 2022         | Kr 37 213 152,61           |
| Mai 2022           | Kr 29 793 289,24           |
| Juni 2022          | Kr 17 699 024,97           |
| Juli 2022          | -                          |
| August 2022        | Kr 62 283 212,30           |
| September 2022     | Kr 95 809 164,28           |
| Oktober 2022       | Kr 64 529 370,83           |
| November 2022      | Kr 40 425 680,26           |
| Desember 2022      | Kr 26 064 331,98           |
| <b>Totalt</b>      | <b>Kr 1 059 441 845,14</b> |

## SUM NETTSELSKAPERS SAKER – DESEMBER 2022

- Første tabell viser nettselskaper som har flest saker opprettet siste måned sammen med hvor mange de løser og dermed om etterslepet er økende eller synkende.
- Tabell nummer to viser saker som har hatt lengst behandlingstid. Her ser vi at netteierne har løst gamle saker, noe som gjør at også løsningstiden blir høy.
- Tabell nummer tre viser hvem som har løst sakene raskest. Vi ser her at aktørene løser sakene løpende etter hvert som de kommer inn, samtidig er dette selskaper som har fått opprettet svært få saker. Dette er dermed også selskaper som er påpasselige med å unngå mangler før Elhub oppretter saker.
- Aktører uten noen nye løste saker er utelatt fra tabellene. Hele 34 selskaper hadde ingen nye opprettede saker.
- Fem aktører hadde nye saker, men løste ingen.
- Totalt ble det opprettet 1106 saker i desember, mens 1302 ble løst.

### Flest saker opprettet

| Netteier                                 | Antall saker opprettet | Antall saker løst | Gj.snittl. løsningsstid, dager |
|------------------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Glitre Nett AS (tidl. Agder Energi Nett) | 297                    | 312               | 25,5                           |
| Arva AS (tidligere Nordlandsnett)        | 110                    | 106               | 2,7                            |
| Elvia AS (tidl Hafslund Nett AS)         | 86                     | 76                | 1,5                            |

### Lengst behandlingstid

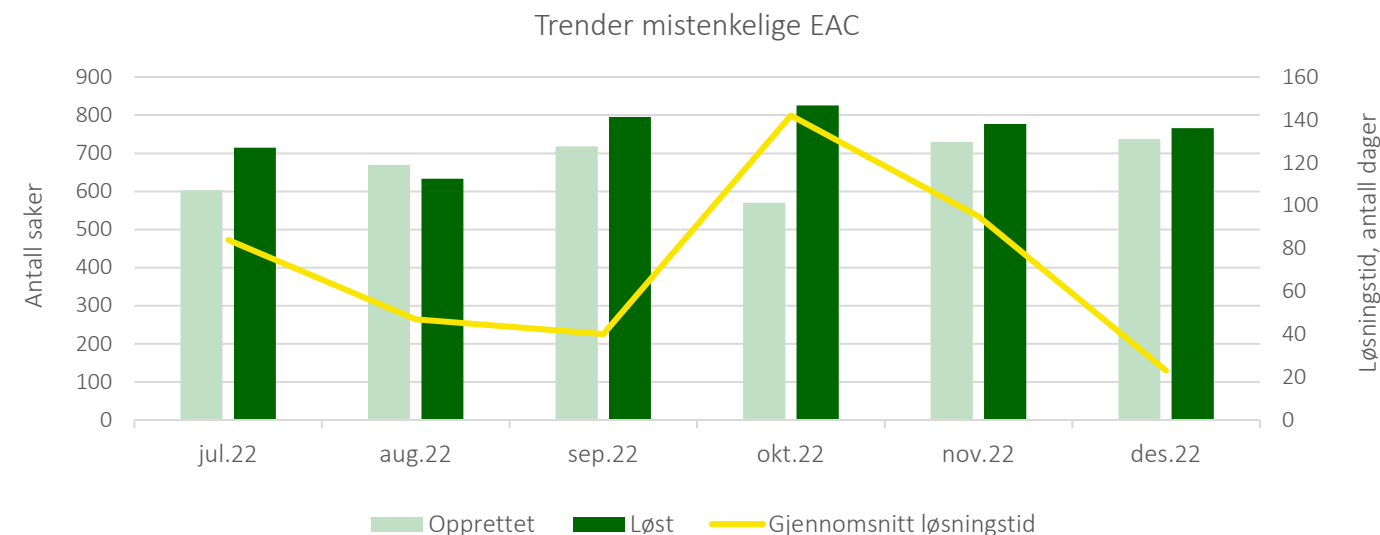
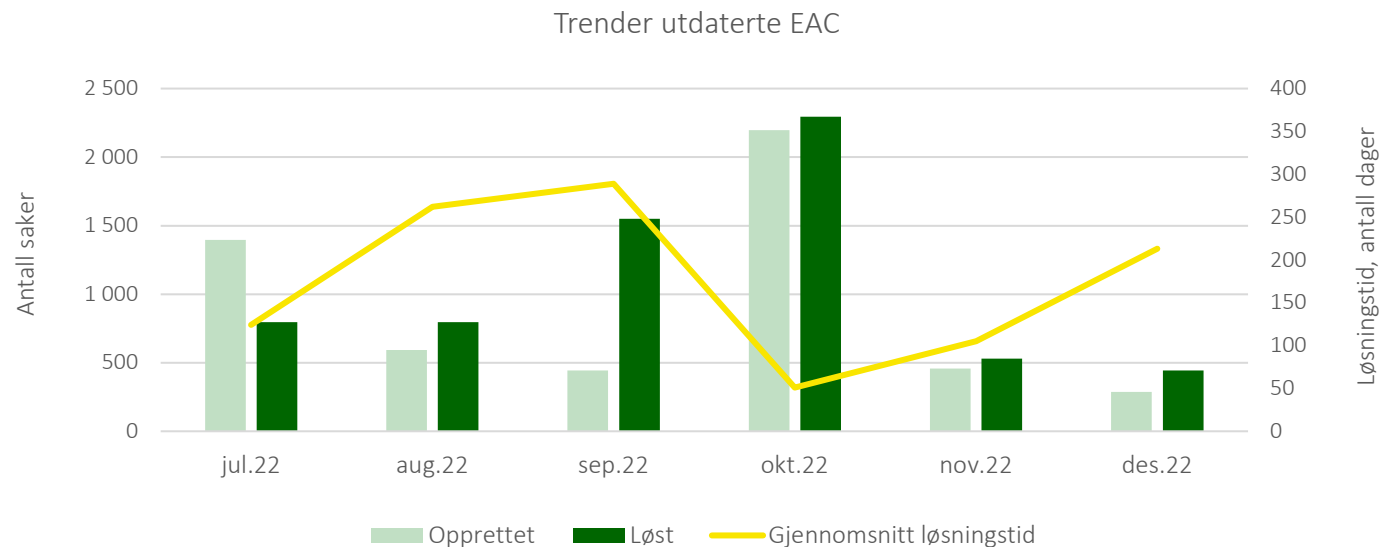
| Netteier            | Antall saker opprettet | Antall saker løst | Gjennomsnittlig løsningsstid, dager |
|---------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Kvam Energi Nett AS | 0                      | 1                 | 615                                 |
| Tensio TN AS        | 18                     | 32                | 455                                 |
| BKK AS              | 28                     | 179               | 377                                 |

### Raskest behandlingstid

| Netteier           | Antall saker opprettet | Antall saker løst | Gjennomsnittlig løsningsstid, dager |
|--------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Trollfjord Nett AS | 3                      | 3                 | 0,4                                 |
| Fjellnett AS       | 1                      | 1                 | 0,4                                 |
| Asker Nett AS      | 6                      | 5                 | 0,9                                 |

## MANGLENDE OG SUSPEKTE EAC PÅ PROFILAVREGNEDE MÅLEPUNKTER

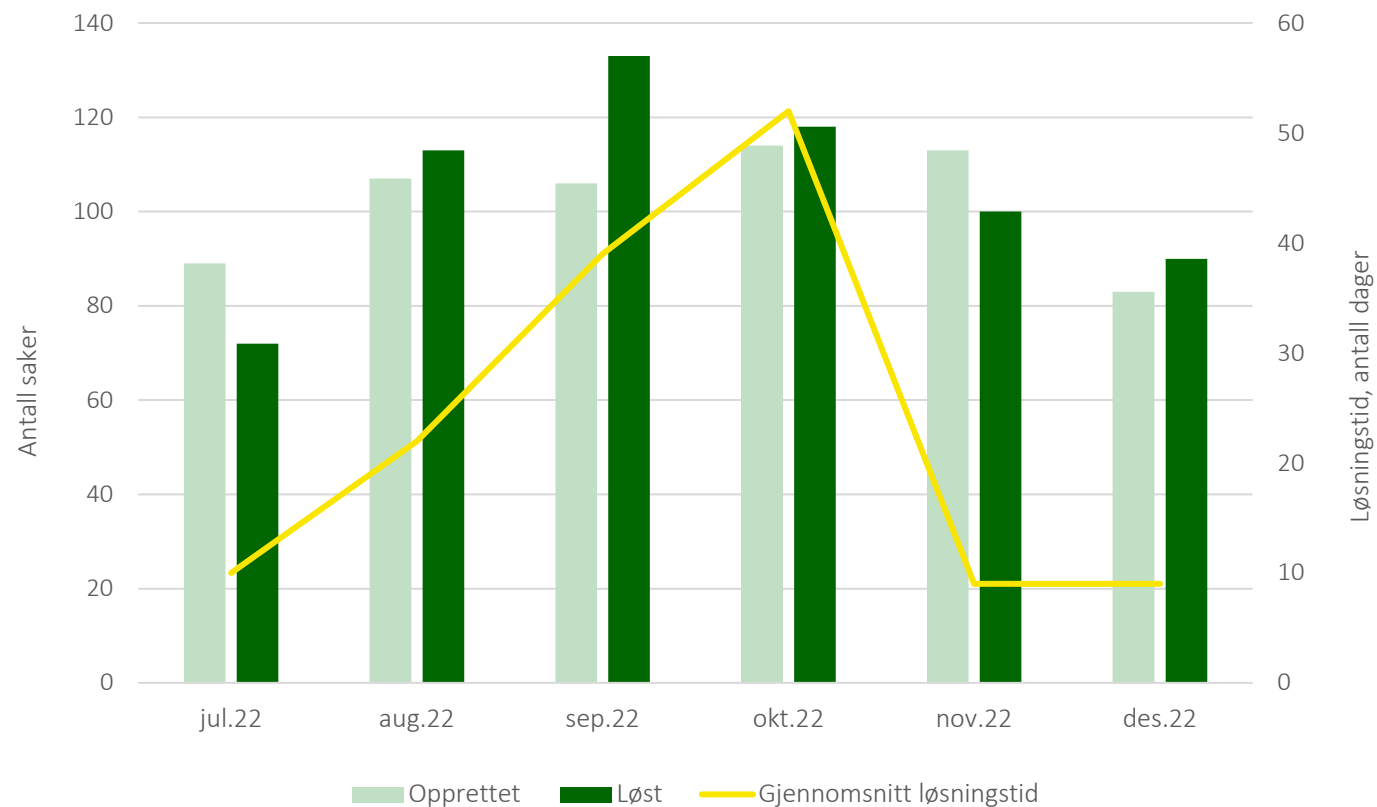
- Rapportene viser behandling av saker som gjelder antatt årsforbruk ("EAC") for profilavregnede målepunkter.
- Utdaterte EAC vil si at registrert EAC er mer enn 1 år gammel. EAC skal oppdateres minst en gang i året.
- Mistenkelige EAC gjelder målepunkt med følgende antatte årsforbruk:
  - 0 kWh
  - Mer enn 150 000 kWh
  - Mer enn 100 ganger endring fra forrige antatte årsforbruk
- Trenden med løsnings tid er god på utdatert EAC, og på bedringens vei for mistenkelige EAC. Antall saker er lavere enn forrige måned.
- Er det registrerte antatte årsforbruket fortsatt riktig, kvitterer netteieren ut disse under vis saker, er det feil må ny verdi sendes inn snarest fra nettselskapet.

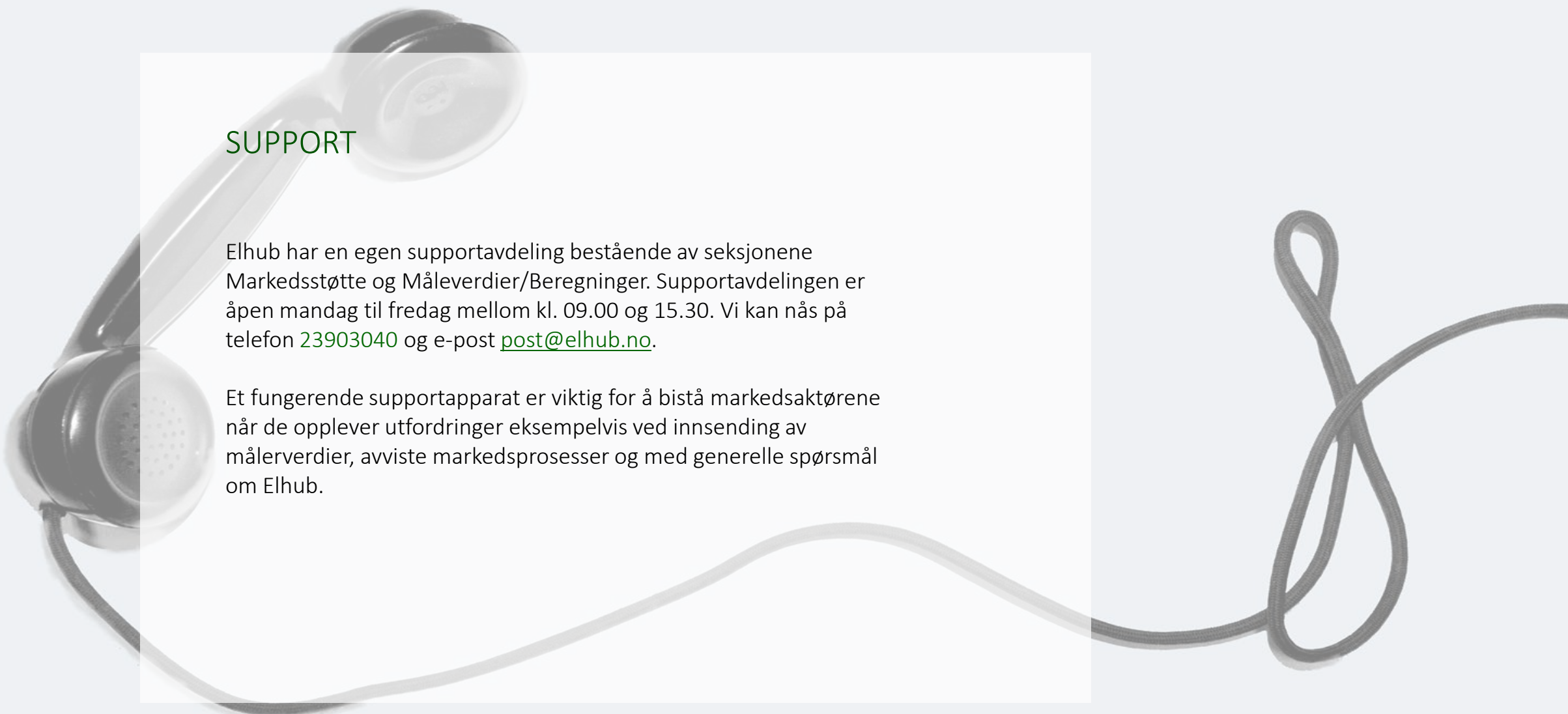


## MANGLENDE GODKJENNING AV MÅLERAVLESNING FRA KRAFTLEVERANDØR

- Kraftleverandører sender inn BRS-NO-311 med målestand. Nettselskapet skal senest 3 virkedager etter at meldingen er mottatt sende validert resultat gjennom Elhub ved BRS-NO-312.
- Antall saker er jevnt, men gjennomsnittlig løsnings tid er rekordrask siste to måneder, med ni dager.

Trender manglende godkjenning





## 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](tel:23903040) og e-post [post@elhub.no](mailto:post@elhub.no).

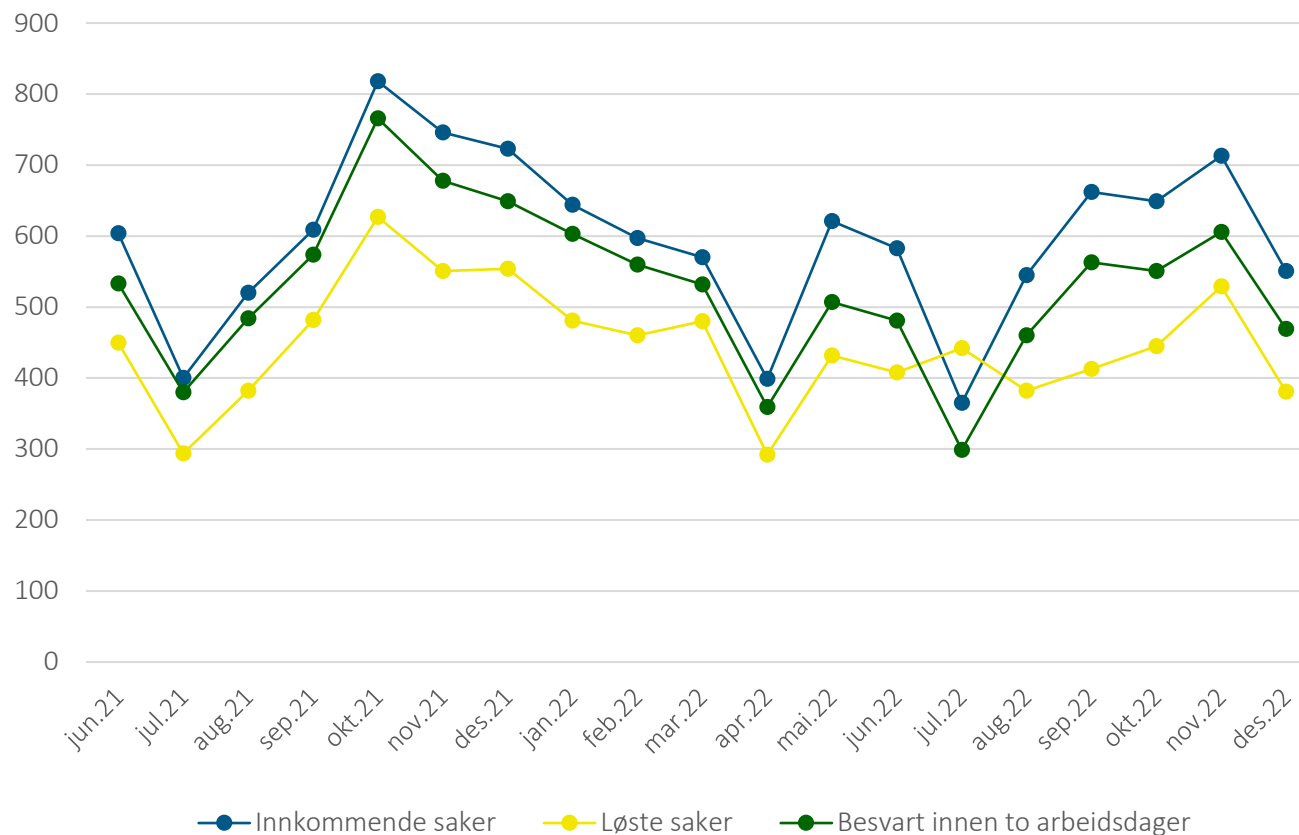
Et fungerende supportapparat er viktig for å bistå markedsaktørene når de opplever utfordringer eksempelvis ved innsending av måleverdier, avviste markedsprosesser og med generelle spørsmål om Elhub.

## 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 og at 80% av sakene være løst innen 30 dager.
- I desember mottok vi totalt 551 henvendelser. 85% av sakene vi mottok ble besvart innen 2 arbeidsdager. Vi løste 381 saker i desember, og vi har 473 åpne saker per 1. januar.
- Vi har løst 87 % av sakene vi mottok i desember innen 30 dager.

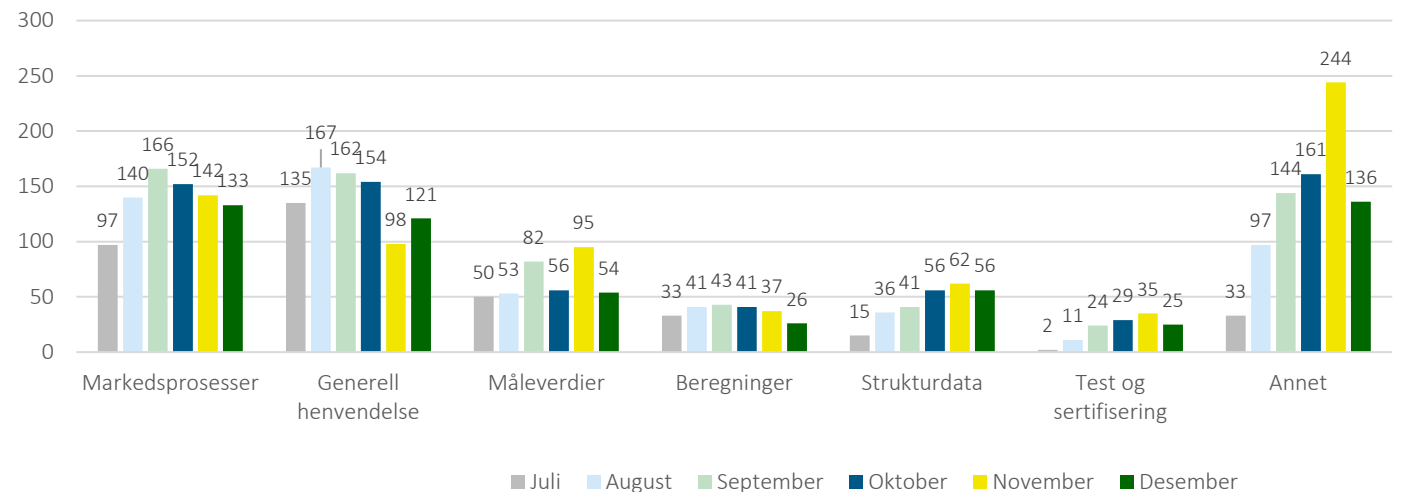
Epost-henvendelser til Elhub



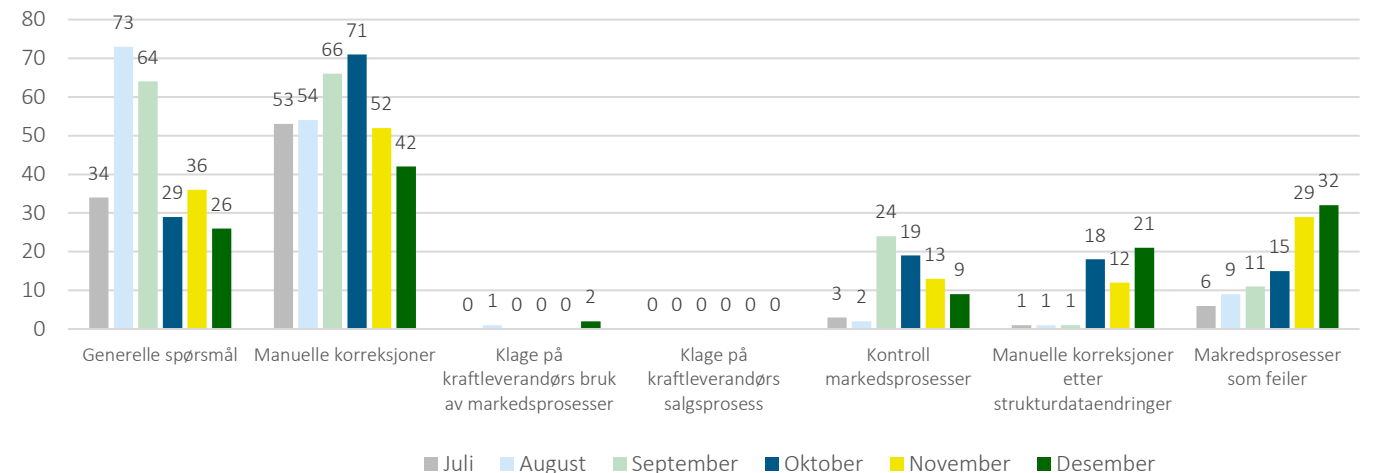
## INNKOMMENDE HENVENDELSER FORDELT PÅ KATEGORI

- Tabellene viser antall henvendelser til [post@elhub.no](mailto:post@elhub.no) fordelt på de ulike kategoriene sakene gjelder.
- Innkommende henvendelser merket som "Annet" består av kategoriene "Fakturaspørsmål", "Edielportalen", "Datakvalitet", "Tredjeparter", "Sluttbrukerhenvendelser" og "15 minutter".
- Vi mottok i desember flest henvendelser i underkategoriene:
  - Manuelle korreksjoner (42)
  - Markedsprosesser som feiler (32)
  - Manuelle korreksjoner etter strukturdataendringer (21)
  - Min Side (23)
- I desember fikk vi flest henvendelser som faller inn under kategorien "Markedsprosesser". Herunder topper underkategorien "Manuelle korreksjoner".

Innkommende henvendelser fordelt på de mest brukte kategoriene



Underkategorier av markedsprosesser

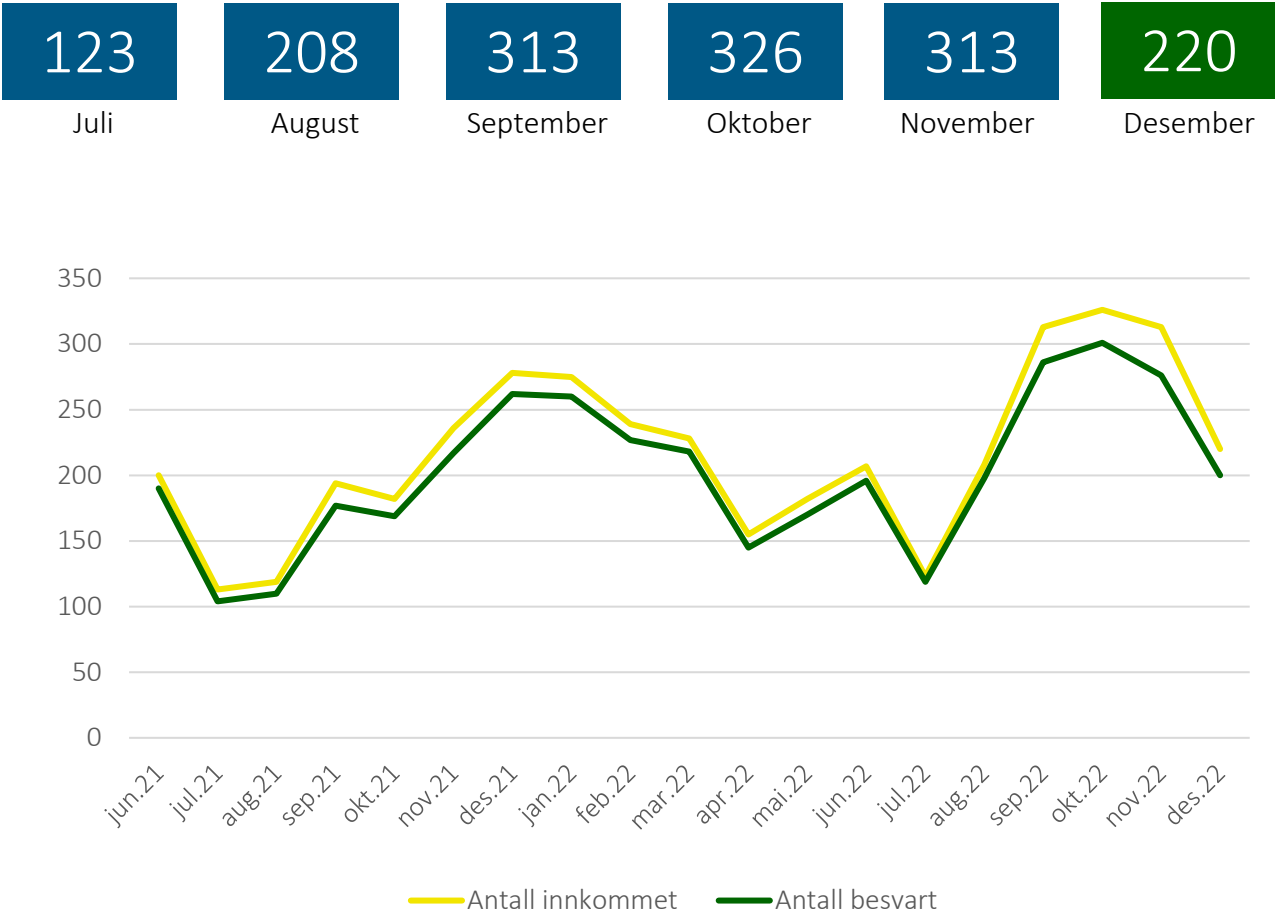


# INNKOMMENDE HENVENDELSER OG BEHANDLINGSTID PER TELEFON

## Henvendelser til telefon – 23 90 30 40

- Elhub besvarte i desember 92 % av alle innkommende anrop.
- Gjennomsnittlig ventetid før svar var på 36 sekunder.
- Gjennomsnittlig samtaletid var 4 minutter og 46 sekunder.

Antall telefon-henvendelser til Elhub



## MER INFORMASJON OM ELHUB

Du finner aktuelle nyheter på [Elhub.no](https://elhub.no) og i vårt [nyhetsarkiv](#). Vi anbefaler alle aktører til å holde seg oppdaterte på [kjente feil](#) i Elhubs produksjonsmiljø og følge med på våre [driftsmeldinger](#) som du også kan [abonnere på](#).

Les vår [blogg](#) for å se hva som rører seg i Elhub og hva vi holder på med.

Er du en ny medarbeider eller ønsker du å lære mer om bruken av Elhub? Se vår [e-læring](#) og [webinarer](#) 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).