



## ÅRSREGNSKAPET FOR REGNSKAPSÅRET 2023 - GENERELL INFORMASJON

### Enheten

Organisasjonsnummer: 985 030 049  
Organisasjonsform: Borettslag  
Foretaksnavn: LJANSELVA BORETTSLAG  
Forretningsadresse: v/OBOS Eiendomsforvaltning AS  
Hammersborg torg 1  
0179 OSLO

### Regnskapsår

Årsregnskapets periode: 01.01.2023 - 31.12.2023

### Konsern

Morselskap i konsern: Nei

### Regnskapsregler

Regler for små foretak benyttet: Ja  
Benyttet ved utarbeidelsen av årsregnskapet til selskapet: Regnskapslovens alminnelige regler

### Årsregnskapet fastsatt av kompetent organ

Bekreftet av representant for selskapet: Kristine Finnanger  
Dato for fastsettelse av årsregnskapet: 18.05.2024

### Grunnlag for avgivelse

År 2023: Årsregnskapet er elektronisk innlevert  
År 2022: Tall er hentet fra elektronisk innlevert årsregnskap fra 2023

*Det er ikke krav til at årsregnskapet m.v. som sendes til Regnskapsregisteret er undertegnet. Kontrollen på at dette er utført ligger hos revisor/enhetens øverste organ. Sikkerheten ivaretas ved at innsender har rolle/rettighet for innsending av årsregnskapet via Altinn, og ved at det bekreftes at årsregnskapet er fastsatt av kompetent organ.*

Brønnøysundregistrene, 15.06.2025



## Resultatregnskap

| Beløp i: NOK                              | Note | 2023             | 2022             |
|---|------|------------------|------------------|
| <b>RESULTATREGNSKAP</b>                   |      |                  |                  |
| <b>Inntekter</b>                          |      |                  |                  |
| Annen driftsinntekt                       |      | 2 134 000        | 2 019 234        |
| <b>Sum inntekter</b>                      |      | <b>2 134 000</b> | <b>2 019 234</b> |
| <b>Kostnader</b>                          |      |                  |                  |
| Lønnskostnad                              |      | 102 690          | 102 690          |
| Annen driftskostnad                       |      | 1 721 832        | 1 357 461        |
| <b>Sum kostnader</b>                      |      | <b>1 824 522</b> | <b>1 460 151</b> |
| <b>Driftsresultat</b>                     |      | <b>309 478</b>   | <b>559 083</b>   |
| <b>Finansinntekter og finanskostnader</b> |      |                  |                  |
| Annen renteinntekt                        |      | 22 922           | 283              |
| <b>Sum finansinntekter</b>                |      | <b>22 922</b>    | <b>283</b>       |
| Annen finanskostnad                       |      | 217 112          | 104 125          |
| <b>Sum finanskostnader</b>                |      | <b>217 112</b>   | <b>104 125</b>   |
| <b>Netto finans</b>                       |      | <b>-194 190</b>  | <b>-103 842</b>  |
| <b>Resultat før skattekostnad</b>         |      | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |
| <b>Årsresultat</b>                        |      | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |
| <b>Totalresultat</b>                      |      | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |
| <b>Overføringer og disponeringer</b>      |      |                  |                  |
| Overføringer til/fra annen egenkapital    |      | 115 289          | 455 241          |
| <b>Sum overføringer og disponeringer</b>  |      | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |



### Balanse

| Beløp i: NOK                               | Note | 2023              | 2022              |
|--|------|-------------------|-------------------|
| <b>BALANSE - EIENDELER</b>                 |      |                   |                   |
| <b>Anleggsmidler</b>                       |      |                   |                   |
| <b>Immaterielle eiendeler</b>              |      |                   |                   |
| Sum immaterielle eiendeler                 |      | 0                 | 0                 |
| <b>Varige driftsmidler</b>                 |      |                   |                   |
| Tomter, bygninger og annen fast eiendom    |      | 63 850 000        | 63 850 000        |
| Sum varige driftsmidler                    |      | 63 850 000        | 63 850 000        |
| <b>Finansielle anleggsmidler</b>           |      |                   |                   |
| Sum finansielle anleggsmidler              |      | 0                 | 0                 |
| Sum anleggsmidler                          |      | 63 850 000        | 63 850 000        |
| <b>Omløpsmidler</b>                        |      |                   |                   |
| <b>Varer</b>                               |      |                   |                   |
| Sum varer                                  |      | 0                 | 0                 |
| <b>Fordringer</b>                          |      |                   |                   |
| Andre fordringer                           |      | 33 503            | 96 554            |
| Sum fordringer                             |      | 33 503            | 96 554            |
| <b>Investeringer</b>                       |      |                   |                   |
| Sum investeringer                          |      | 0                 | 0                 |
| <b>Bankinnskudd, kontanter og lignende</b> |      |                   |                   |
| Bankinnskudd, kontanter og lignende        |      | 1 252 664         | 263 075           |
| Sum bankinnskudd, kontanter og lignende    |      | 1 252 664         | 263 075           |
| Sum omløpsmidler                           |      | 1 286 167         | 359 629           |
| <b>SUM EIENDELER</b>                       |      | <b>65 136 167</b> | <b>64 209 629</b> |

### BALANSE - EGENKAPITAL OG GJELD



## Balanse

| Beløp i: NOK                      | Note | 2023              | 2022              |
|-----------------------------------|------|-------------------|-------------------|
| <b>Egenkapital</b>                |      |                   |                   |
| <b>Innskutt egenkapital</b>       |      |                   |                   |
| Annen innskutt egenkapital        |      | 2 900             | 2 900             |
| <b>Sum innskutt egenkapital</b>   |      | <b>2 900</b>      | <b>2 900</b>      |
| <b>Opptjent egenkapital</b>       |      |                   |                   |
| Annen egenkapital                 |      | 35 147 665        | 35 032 376        |
| <b>Sum opptjent egenkapital</b>   |      | <b>35 147 665</b> | <b>35 032 376</b> |
| <b>Sum egenkapital</b>            |      | <b>35 150 565</b> | <b>35 035 276</b> |
| <b>Gjeld</b>                      |      |                   |                   |
| <b>Langsiktig gjeld</b>           |      |                   |                   |
| Sum avsetninger for forpliktelser |      | 0                 | 0                 |
| <b>Annen langsiktig gjeld</b>     |      |                   |                   |
| Gjeld til kredittinstitusjoner    |      | 3 969 541         | 3 216 847         |
| Øvrig langsiktig gjeld            |      | 25 850 000        | 25 850 000        |
| <b>Sum annen langsiktig gjeld</b> |      | <b>29 819 541</b> | <b>29 066 847</b> |
| <b>Sum langsiktig gjeld</b>       |      | <b>29 819 541</b> | <b>29 066 847</b> |
| <b>Kortsiktig gjeld</b>           |      |                   |                   |
| Gjeld til kredittinstitusjoner    |      | 41 304            | 776               |
| Leverandørgjeld                   |      | 124 757           | 106 730           |
| <b>Sum kortsiktig gjeld</b>       |      | <b>166 061</b>    | <b>107 506</b>    |
| <b>Sum gjeld</b>                  |      | <b>29 985 602</b> | <b>29 174 353</b> |
| <b>SUM EGENKAPITAL OG GJELD</b>   |      | <b>65 136 167</b> | <b>64 209 629</b> |



Brønnøysundregistrene

ÅRSREGNSKAP FOR REGNSKAPSÅRET 2023 - GENERELL INFORMASJON

Journalnummer: 2024 445921

**Enheten**

Organisasjonsnummer: 985 030 049  
Organisasjonsform: Borettslag  
Foretaksnavn: LJANSELVA BORETTSLAG  
Forretningsadresse: v/OBOS Eiendomsforvaltning AS  
Hammersborg torg 1  
0179 OSLO

**Regnskapsår**

Årsregnskapets periode: 01.01.2023 - 31.12.2023

**Konsern**

Morselskap i konsern: Nei

**Regnskapsregler**

Regler for små foretak benyttet: Ja  
Benyttet ved utarbeidelsen av  
årsregnskapet til selskapet: Regnskapslovens alminnelige regler

**Årsregnskapet fastsatt av kompetent organ**

Bekreftet av representant for selskapet: Kristine Finnanger  
Dato for fastsettelse av årsregnskapet: 18.05.2024

**Grunnlag for avgivelse**

År 2023: Årsregnskap er elektronisk innlevert.  
År 2022: Tall er hentet fra elektronisk innlevert årsregnskap fra 2023.

*Det er ikke krav til at årsregnskapet m.v. som sendes til Regnskapsregisteret er undertegnet. Kontrollen på at dette er utført ligger hos revisor/enhetens øverste organ. Sikkerheten ivaretas ved at innsender har rolle/rettighet for innsending av årsregnskapet via Altinn, og ved at det bekreftes at årsregnskapet er fastsatt av kompetent organ.*

Brønnøysundregistrene, 11.06.2024



Organisasjonsnr: 985 030 049  
LJANSELVA BORETTSLAG

## RESULTATREGNSKAP

| <b>Beløp i: NOK</b>                       | <b>Note</b> | <b>2023</b>      | <b>2022</b>      |
|---|-------------|------------------|------------------|
| <b>RESULTATREGNSKAP</b>                   |             |                  |                  |
| <b>Inntekter</b>                          |             |                  |                  |
| Annen driftsinntekt                       |             | 2 134 000        | 2 019 234        |
| <b>Sum inntekter</b>                      |             | <b>2 134 000</b> | <b>2 019 234</b> |
| <b>Kostnader</b>                          |             |                  |                  |
| Lønnskostnad                              |             | 102 690          | 102 690          |
| Annen driftskostnad                       |             | 1 721 832        | 1 357 461        |
| <b>Sum kostnader</b>                      |             | <b>1 824 522</b> | <b>1 460 151</b> |
| <b>Driftsresultat</b>                     |             | <b>309 478</b>   | <b>559 083</b>   |
| <b>Finansinntekter og finanskostnader</b> |             |                  |                  |
| Annen renteinntekt                        |             | 22 922           | 283              |
| <b>Sum finansinntekter</b>                |             | <b>22 922</b>    | <b>283</b>       |
| Annen finanskostnad                       |             | 217 112          | 104 125          |
| <b>Sum finanskostnader</b>                |             | <b>217 112</b>   | <b>104 125</b>   |
| <b>Netto finans</b>                       |             | <b>-194 190</b>  | <b>-103 842</b>  |
| <b>Resultat før skattekostnad</b>         |             | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |
| <b>Årsresultat</b>                        |             | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |
| <b>Totalresultat</b>                      |             | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |
| <b>Overføringer og disponeringer</b>      |             |                  |                  |
| Overføringer til/fra annen egenkapital    |             | 115 289          | 455 241          |
| <b>Sum overføringer og disponeringer</b>  |             | <b>115 289</b>   | <b>455 241</b>   |



Organisasjonsnr: 985 030 049  
LJANSELVA BORETTSLAG

## BALANSE

| Beløp i: NOK                               | Note | 2023              | 2022              |
|--|------|-------------------|-------------------|
| <b>BALANSE - EIENDELER</b>                 |      |                   |                   |
| <b>Anleggsmidler</b>                       |      |                   |                   |
| <b>Immaterielle eiendeler</b>              |      |                   |                   |
| Sum immaterielle eiendeler                 |      | 0                 | 0                 |
| <b>Varige driftsmidler</b>                 |      |                   |                   |
| Tomter, bygninger og annen fast eiendom    |      |                   |                   |
| Sum varige driftsmidler                    |      | 63 850 000        | 63 850 000        |
| <b>Finansielle anleggsmidler</b>           |      |                   |                   |
| Sum finansielle anleggsmidler              |      | 0                 | 0                 |
| Sum anleggsmidler                          |      | 63 850 000        | 63 850 000        |
| <b>Omløpsmidler</b>                        |      |                   |                   |
| <b>Varer</b>                               |      |                   |                   |
| Sum varer                                  |      | 0                 | 0                 |
| <b>Fordringer</b>                          |      |                   |                   |
| Andre fordringer                           |      | 33 503            | 96 554            |
| Sum fordringer                             |      | 33 503            | 96 554            |
| <b>Investeringer</b>                       |      |                   |                   |
| Sum investeringer                          |      | 0                 | 0                 |
| <b>Bankinnskudd, kontanter og lignende</b> |      |                   |                   |
| Bankinnskudd, kontanter og lignende        |      |                   |                   |
| Sum bankinnskudd, kontanter og lignende    |      | 1 252 664         | 263 075           |
| Sum omløpsmidler                           |      | 1 286 167         | 359 629           |
| <b>SUM EIENDELER</b>                       |      | <b>65 136 167</b> | <b>64 209 629</b> |
| <b>BALANSE - EGENKAPITAL OG GJELD</b>      |      |                   |                   |
| <b>Egenkapital</b>                         |      |                   |                   |
| <b>Innskutt egenkapital</b>                |      |                   |                   |
| Annen innskutt egenkapital                 |      | 2 900             | 2 900             |
| Sum innskutt egenkapital                   |      | 2 900             | 2 900             |
| <b>Opptjent egenkapital</b>                |      |                   |                   |
| Annen egenkapital                          |      | 35 147 665        | 35 032 376        |



|                                   |            |            |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Sum opptjent egenkapital          | 35 147 665 | 35 032 376 |
| Sum egenkapital                   | 35 150 565 | 35 035 276 |
| Gjeld                             |            |            |
| Langsiktig gjeld                  |            |            |
| Sum avsetninger for forpliktelser | 0          | 0          |
| Annen langsiktig gjeld            |            |            |
| Gjeld til                         |            |            |
| kredittinstitusjoner              | 3 969 541  | 3 216 847  |
| Øvrig langsiktig gjeld            | 25 850 000 | 25 850 000 |
| Sum annen langsiktig gjeld        | 29 819 541 | 29 066 847 |
| Sum langsiktig gjeld              | 29 819 541 | 29 066 847 |
| Kortsiktig gjeld                  |            |            |
| Gjeld til                         |            |            |
| kredittinstitusjoner              | 41 304     | 776        |
| Leverandørgjeld                   | 124 757    | 106 730    |
| Sum kortsiktig gjeld              | 166 061    | 107 506    |
| Sum gjeld                         | 29 985 602 | 29 174 353 |
| SUM EGENKAPITAL OG GJELD          | 65 136 167 | 64 209 629 |



Organisasjonsnr: 985 030 049  
LJANSELVA BORETTSLAG

NOTEOPPLYSNINGER - SELSKAP - alle poster oppgitt i hele tall

**Note**

Er det usikkerhet om fortsatt drift?: Nei

**Note**

Antall årsverk i regnskapsåret  
0.00

Sum Beløp

Balanseført verdi 31.12. Varige driftsmidler Immaterielle eiend.

**Konsernregnskap**

Morselskapet sitt navn

Forretningskontor for morselskapet

Begrunnelse for at datterselskap er utelatt fra konsolideringen

Konsern, tilknyttet selskap m.v. - fordringer og gjeld

**Fordringer**

Samlet beløp - tilknyttet selskap Årets Fjorårets

Samlet beløp - foretak i samme konsern Årets Fjorårets

Samlet beløp - foretak i samme konsern Årets Fjorårets





# Årsmøte 2024

Innkalling / Årsrapport / Regnskap

S.nr. 5518

Ljanselva Borettslag



## Velkommen til årsmøte i Ljanselva Borettslag

Innkallingen inneholder alle sakene som skal behandles på årsmøtet. Styret håper du leser gjennom heftet og viser din interesse ved å delta på årsmøtet.

### Digital avstemning:

Avstemningen åpner 18. mai kl. 15:00 og lukker 21. mai kl. 15:00.

Du finner avstemningen på:

<https://vibbo.no/5518>

### Hvordan deltar du digitalt?

- Du får en link via SMS.
- Du kan også finne møtet ved å gå inn på vibbo.no
- Du kan se gjennom sakene som skal behandles, komme med spørsmål og avgj din stemme.

### Hvem kan stemme på årsmøtet?

- Alle eiere har rett til å stemme på årsmøtet.
- En stemme avgis pr. eierandel.

### Hvordan stemme hvis du ikke kan delta digitalt?

Dersom du ikke kan delta digitalt, må du benytte analog stemmeseddel som er vedlagt i innkallingen. Dette må gjøres innen avstemningen lukkes.

### Saker til behandling

1. Valg av møteleder
2. Valg av protokollvitner
3. Godkjenning av møteinnkallingen
4. Årsrapport og årsregnskap
5. Fastsettelse av honorarer
6. Valg av tillitsvalgte
7. Forslag til Vedtektsendring om Installasjon av Varmepumper
8. Oppgradere lekeområdene

Med vennlig hilsen,  
Styret i Ljanselva Borettslag



Sak 1

## Valg av møteleder

Krav til flertall:  
Alminnelig (50%)

Møtelederen sørger for at møtet blir avviklet etter lovens regler og er ansvarlig for at det føres protokoll. Hvis ikke årsmøtet velger en møteleder eller forslåtte møteleder ikke blir valgt, er det styrets leder som etter loven er møteleder.

Forslag til vedtak

Sondre K. Steigen er valgt.

Sak 2

## Valg av protokollvitner

Krav til flertall:  
Alminnelig (50%)

Valg av to eiere til å signere protokollen.

Forslag til vedtak

Espen Tønsaker Aas er valgt.

Sak 3

## Godkjenning av møteinnkallingen

Krav til flertall:  
Alminnelig (50%)

Det ble foreslått å godkjenne den måten årsmøtet er innkalt på.

Forslag til vedtak

Møteinnkallingen godkjennes

Sak 4

## Årsrapport og årsregnskap

Krav til flertall:  
Alminnelig (50%)

a) Godkjenning av årsrapport og årsregnskap

3 av 58



b) Styret foreslår overføring av årets resultat til egenkapital.

Forslag til vedtak

Årsrapport og årsregnskap godkjennes.

Vedlegg

1. årsrapport.pdf

Sak 5

## Fastsettelse av honorarer

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)

Godtgjørelse for styret foreslås satt til kr 90 000,-.

Forslag til vedtak

Styrets godtgjørelse settes til 90 000,-.

Sak 6

## Valg av tillitsvalgte

### Roller og kandidater

Valg av 1 styreleder Velges for 2 år

Følgende stiller til valg som styreleder:

- Kai Arild Holm

Sak 7

## Forslag til Vedtektsendring om Installasjon av Varmepumper

Krav til flertall:

To tredjedels (67%)

Formål: Dette forslaget tar sikte på å etablere klare retningslinjer for installasjon av varmepumper i borettslaget for å sikre harmoni mellom beboerne, minimere eventuelle ulemper og fremme bærekraftige energiløsninger.

Konkret Forslag til Vedtak: "Generalforsamlingen vedtar følgende endring i vedtektene:

- Innføring av nye bestemmelser angående installasjon av varmepumper, som spesifiserer krav til søknad, plassering, støynivå, vedlikehold, ansvar ved fjerning og informasjon til ny kjøper, som presentert i vedlegg A."



**Begrunnelse:** Denne vedtektsendringen er viktig for å sikre at installasjonen av varmpumper i borettslaget skjer på en ansvarlig og harmonisk måte. Ved å innføre klare retningslinjer og krav kan vi unngå potensielle konflikter mellom beboere og sikre at varmpumpene bidrar til å redusere vårt miljøavtrykk på en effektiv måte.

## Styrets innstilling

Under Generalforsamlingen i 2023 ble det fattet et vedtak om å kunne oppføre varmpumper som ekstern varmekilde i borettslaget.

Det er denne gang innkommet et forslag til vedtektsendring Innføring av nye bestemmelser angående installasjon av varmpumper, som spesifiserer krav til søknad, plassering, støynivå, vedlikehold, ansvar ved fjerning og informasjon til ny kjøper, som presentert i vedlegg A."

Uavhengig av vedtaket i 2023 er det til syvende og sist styret som fatter vedtak om søknadene etter en helhetsvurdering skal innvilges eller ikke.

Styret engasjerte Energirådgivningsselskapet Eeffy AS til å kartlegge aktuelle tiltak beboere og styret kan gjøre for å øke bokvaliteten i tillegg til å redusere strømrøgningen.

## Rapportens innhold

Det er gjort vurdering på plassering og nytte av luft/luft varmpumpe, samt energibesparelsen ved et ventilasjonsvarmpumpeanlegg. Vi har konkludert med at plassering av en luft/luft – varmpumpe er krevende på grunn av støyproblematikk utvendig.

Den eneste logiske plasseringen for innedelen ville vært i stue 1 etasje, eventuelt med en tilleggsdel i trappegang. På grunn av boligens utforming samt utfordring med støy vil en luft/luft – varmpumpe ikke være en ideell løsning, og ikke noe vi vil anbefale for leiligheter som ligger i midten. Skulle man i samråd med en leverandør finne en alternativ løsning på plassering, men utfra vår befaring og etter å ha studert tegningene kan vi ikke se en naturlig plassering med dagens teknologi. For de boligeiere som har en «endeleilighet» er plassering av en luft/luft – varmpumpe noe enklere siden de har en hel gavlvegg tilgjengelig uten å forstyrre nabo i samme grad. De har også et høyere energi-forbruk.

## Besparelser:

- En luft/luft – varmpumpe (uten balansert ventilasjon) ville gitt en besparelse på 4300 kWh per år, altså 21%. Med en investeringskostnad på ca 35 000 så ville man ved en energipris på 1,5 kr/kWh spare inn investeringen på ca 6 år med en rente på 4%.

- For de leilighetene som ligger i midten er det gjort vurdering på et balansert ventilasjonsanlegg med varmpumpeløsning på. Dette er en kostbar løsning, men for de boligene som vurderer oppgraderinger kan en slik løsning være aktuell. Varmepumpen siter montert sammen med ventilasjonsanlegget, og for eksempel fra Flexit. kan gi varmtvann til forbruk og til oppvarming av bolig. Et forslag til plassering er for eksempel bod på loft. Produktet har ingen utedel, men det forutsetter at det kan etableres balansert ventilasjonsanlegg i boligen. Bruker vi Munkerudstubben 14A som eksempel, ligger altså et beregnet energiforbruk på 16 400 kWh, mens etter en slik installasjon kan et nyt beregnet energiforbruk være på 10390 kWh. Vi antar en investeringskostnad på ca 300 000 for anlegget. Ved en enkel kalkulasjon, så vil man med en rente på 4% ikke kunne «spare inn» investeringen innenfor levetiden til anlegget. Hvorfor skal man da gjøre en slik investering? Det vil bidra til lavere energiforbruk, bedre varmedistribusjon og en forbedring av inneklima.

## Rapportens konklusjon



Rapporten konkluderer med at det muligens kan åpnes for luft/luft – varmepumpe hvis man ved hjelp av leverandør kan finne en ideell plassering som hensyntar støy-problematikk for naboer i «endeleiligheter. En forventet investering vil være på ca 35 000 og forventet levetid på ca 15 år.

De boligeiere som har mulighet, kan vurdere en ventilasjonsvarmepumpe. Der vil nok ikke investeringen kunne forsvares hvis man bare målte den opp mot spart energi og energiprisen var fast på 1,5/kWh. Men det finnes flere andre grunner, som bedre inn klima og bedre varmedistribusjon i de ulike rommene så det vil oppleves jevnere temperatureruten økte kostnader i energiforbruk.

Et balansert ventilasjonsanlegg med varmepumpeløsning krever en investering på ca 300 000,- og har en forventet levetid på ca 20 år. Denne løsningen er altså ikke for alle, men kan være svært aktuell for de som for eksempel skal totalrenovere boligen innvendig.

### Styrets konklusjon

Styret har gjentatte ganger uttalt at vi er positivt innstilt til miljøvennlige og energiøkonomiserende oppvarmingskilder i borettslaget. Styrets oppgave er å vurdere fordeler opp mot ulemper i saken. Montering av varmepumper har mange fordeler, eksempelvis en årlig besparelse på 4300 kWh. Den mest åpenbare ulempen i vårt borettslag er støynivået varmepumpene representerer.

Styret har også vurdert hvorvidt det finnes luft/luft varmepumper med stillegående utedeler, og at disse kunne vært satt til at man for eksempel ikke fikk lov å bruke varmepumpene om nettene. Eeffys kommentar til dette er at da vil ytelsen være redusert, og at effekten vil bli enda dårligere enn antatt i beregningene. Dessuten er boligens totale oppvarmingsbehov begrenset så med redusert effekt vil investeringen bli enda dårligere, kanskje såpass at man ikke sparer inn investeringen over levetiden til produktet som er maks 12-15 år.

Rapportens konklusjon er utvetydig når det gjelder montering av luft/luft-varmepumpe. Alternativet med et balansert ventilasjonsanlegg med varmepumpeløsning fremstår som uaktuelt for de aller fleste sett i lys av investeringskostnadene.

Uavhengig av vedtaket i 2023, og forslaget om vedtektsendring, er det til syvende og sist styret som fatter vedtak om søknadene etter en helhetsvurdering skal innvilges eller ikke. Det vil derfor ikke ha en praktisk nytteverdi for Styret at Generalforsamlingen vedtar den foreslåtte vedtektsendringen.

### Styrets innstilling

På grunn av rapportens konklusjon innstiller styret på å ikke ta til følge forslaget om vedtektsendring.

### Forslag til vedtak

Tillegge dette i vedtektene - "Innføring av nye bestemmelser angående installasjon av varmepumper, som spesifiserer krav til søknad, plassering, støynivå, vedlikehold, ansvar ved fjerning og informasjon til ny kjøper, som presentert i vedlegg A."

### Vedlegg

2. Energiberegning\_Ljanselva\_V1.pdf

3. Vedlegg A.pdf



Sak 8

## Oppgradere lekeområdene

Forslag fremmet av:

Anette Bjerkerud

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)

Det er et ønske fra flere om å oppgradere lekeområdene. Noen av apparatene er nedslitte, med mørkent tre, og kan være direkte farlig. Rekkehusene er nok særlig attraktive for småbarnsfamilier (evt de som ønsker å blir det), og oppgraderte lekeområder vil være med på å styrke denne oppfatningen.

### Styrets innstilling

Vi har bedt om mer informasjon angående denne saken gjennom forretningsføreren, men vi har dessverre ikke mottatt noen tilbakemelding. Vi har heller ikke mottatt noe konkret forslag til vedtak som kan legges frem for avstemning.

I tillegg ønsket vi en prisoversikt for å ha en klar forståelse av kostnadene knyttet til denne saken, da dette er avgjørende informasjon for beslutningsprosessen. Styret har derfor utarbeidet et forslag til vedtak, hvor styret får myndighet til å vurdere oppgraderinger opp mot pris.

### Forslag til vedtak

Styret får myndighet til å vurdere oppgraderinger på lekeområdene.



## ÅRSRAPPORT FOR 2023

### Tillitsvalgte

Siden forrige ordinære generalforsamling har borettslagets tillitsvalgte vært:

### Styret

|             |                    |                      |
|-------------|--------------------|----------------------|
| Leder       | Kai Arild Holm     | Munkerudstubben 14 A |
| Styremedlem | Espen Tønsaker Aas | Munkerudstubben 28   |
| Styremedlem | Glenn Svendsen     | Munkerudstubben 8 A  |
| Varamedlem  | Jeanette Billkvam  | Munkerudstubben 26 A |
| Varamedlem  | Amila Mumic        | Munkerudstubben 32   |

### Vibbo

Du kan finne informasjon om boligselskapet og ditt boforhold ved å logge deg inn på Vibbo.no. Her finner du oversikt over din bolig, felleskostnader og annen nyttig informasjon.

### Generelle opplysninger om Ljanselva Borettslag

Borettslaget består av 29 andelsleiligheter.

Ljanselva Borettslag er registrert i Foretaksregisteret i Brønnøysund med organisasjonsnummer 985030049, og ligger i bydel Nordstrand i Oslo kommune

Gårds- og bruksnummer:

181      397

Borettslaget er et samvirkeforetak som har til formål å gi andelseiere bruksrett til egen bolig i foretakets eiendom (boret), og å drive virksomhet som står i sammenheng med dette.

### Forretningsførsel og revisjon

Forretningsførselen er utført av OBOS Eiendomsforvaltning AS i henhold til kontrakt.

Autorisert regnskapsfører (oppdragsansvarlig) er Miglena Todorova.

Borettslagets revisor er BDO AS.



## Styrets arbeid

### Maling av fasaden

Av de 25 malerfirmaene som viste interesse for jobben valgte styret å gå videre med å innhente tilbud fra fem entreprenører. Tre av disse ble innstilt til jobben i rangert rekkefølge. Like før kontraktsinngåelse i januar 2024 trakk den foretrukne entreprenøren seg fra jobben av personlige årsaker. Styret gikk da en ekstra runde med de to øvrige innstilte, noe som forsinket prosessen betraktelig.

Styret er uansett veldig godt fornøyd med valget av Mesterbedriften Lund til prosjektet. De er en seriøs aktør og har veldig gode referanser på tilsvarende store prosjekter. Styret har tatt opp et lån på 2,5 mill. NOK for å finansiere prosjektet. Likviditeten i borettslaget er pr. d.d. god og det vil foreløpig ikke være behov for å øke felleskostnadene. Skulle imidlertid det økonomiske bildet endre seg vil Styret fortløpende vurdere iverksettelse av nødvendige tiltak.

### Vedlikehold av velux-vinduene

Som en del av det totale vedlikeholdsarbeidet i borettslaget er det gjennom 2023/2024 foretatt vedlikehold av de fleste velux-vinduene. Ambisjonen er at samtlige vinduer skal være vedlikeholdt innen sommeren 2024.

### Vedlikeholdsspyling av avløpsrørene

I august/september 2023 ble det som et forebyggende tiltak foretatt vedlikeholdsspyling av samtlige avløpsrør i borettslaget. I tillegg ble grusfangerne på fellesområdet tømt for grus og slam.

### Energirådgivning

Det er av knyttet interesse til oppfølging av Generalforsamlingsvedtaket i 2023. Styret har vært transparent på at prosessen ville ta tid og at det ikke er gitt at eksempelvis varmepumper svarer ut behovene for varmekilde/tilleggsvarmekilde i borettslaget. Styret har derfor engasjert energirådgivningsfirmaet Eeffy som vil gjennomføre en grundig analyse som vil være en del av beslutningsgrunnlaget til Styret i saken. På grunn av sykdom i firmaet er det varslet at rapporten vil bli noe forsinket.

### Fremtidig vedlikeholdsbehov

Ifølge vedlikeholdsplanen er det behov for en oppgradering av utebelysningen på fellesområdet. Tidshorizonten er usikker, men styret følger det opp.

### Dugnader

Styret har organisert og gjennomført vår- og høst-dugnad i borettslaget. Container bestilles kun til vårdugnaden for at beboere kan kvitte seg med eget privat avfall.



## KOMMENTARER TIL ÅRSREGNSKAPET FOR 2023

Styret mener at årsregnskapet gir et riktig bilde av borettslagets eiendeler og gjeld, finansielle stilling og resultat. Informasjon om borettslagets forventede økonomiske utvikling er omtalt i årsrapportens punkt om budsjett for 2024.

Forutsetningen om fortsatt drift er til stede, og årsregnskapet for 2023 er satt opp under denne forutsetning.

### Resultat

Årets resultat vises i resultatregnskapet og foreslås ført mot egenkapital. Eventuelt avdrag på langsiktig gjeld (lån) er ikke tatt hensyn til.

### Individuell nedbetaling av fellesgjeld (IN)

I løpet av 2023 ble det foretatt innbetalinger på IN-ordningen. Innbetalingene ble brukt til å nedbetale den enkeltes andel av borettslagets fellesgjeld.

Innbetalt andel fellesgjeld fra eiere øker årsresultatet, men øker ikke disponible midler. Se oversikt over disponible midler.

### Disponible midler

Borettslagets disponible midler (omløpsmidler fratrukket kortsikt gjeld) viser borettslagets likviditet. De disponible midlene bør til enhver tid være positive, som en del av forutsetningene for videre drift.



## KOMMENTARER TIL BUDSJETT FOR 2024

Til orientering for generalforsamlingen legger styret fram budsjettet for 2024. Tallene er vist i kolonnen til høyre i resultatregnskapet.

### Kommunale avgifter i Oslo kommune

Oslo Kommune har i sitt budsjettforslag for 2024 lagt til grunn en økning på 8 % for renovasjon, 20,3 % for vann- og avløp og 145 % for feiegebyret. Eiendomsskatten følger egne satser.

### Energikostnader

Energikostnadene har hatt en betydelig økning det siste året. Vi forventer at energiprisene vil holde seg høye også i 2024, men antar at strømstøtten videreføres og at mange har fått et mer bevisst forhold til energiforbruk og energisparing. Vi antar dermed at energikostnadene vil ligge på omtrent samme kostnadsnivå som i 2023.

### Forsikring

Premieendringen er en følge av indeksjustering på bygninger på 5,2 % fra 1. januar, samt forsikringsselskapets individuelle prisjustering basert på skadehistorikken i Ljanselva Borettslag.

### Lån

Ljanselva Borettslag har lån i OBOS-Banken.

For opplysninger om opprinnelig lånebeløp og restsaldo henvises til note i regnskapet.

### Felleskostnader

I budsjettet har styret tatt hensyn til ovennevnte, samt øvrige prisendringer knyttet til produkter og tjenester borettslaget anskaffer. Dette danner grunnlaget for foreløpig fastsettelse av felleskostnader for 2024.

Budsjettet er basert på uendrede felleskostnader for året 2024.

For øvrig vises til de enkelte tallene i budsjettet.



BDO AS  
Munkedamsveien 45  
Postboks 1704 Vika  
0121 Oslo

## Uavhengig revisors beretning

Til generalforsamlingen i LJANSELVA BORETTSLAG

### Konklusjon

Vi har revidert årsregnskapet til LJANSELVA BORETTSLAG.

Årsregnskapet består av:

- Balanse per 31. desember 2023
- Resultatregnskap for 2023
- Oppstilling over endring av disponible midler
- Noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening:

- Oppfyller årsregnskapet gjeldende lovkrav, og
- Gir årsregnskapet et rettviseende bilde av borettslagets finansielle stilling per 31. desember 2023, og av dets resultater for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

### Andre forhold

Budsjettallene som fremkommer i årsregnskapet er ikke revidert.

### Grunnlag for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet nedenfor under Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet. Vi er uavhengige av borettslaget i samsvar med kravene i relevante lover og forskrifter i Norge og International Code of Ethics for Professional Accountants (inkludert internasjonale uavhengighetsstandarder) utstedt av International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA-reglene), og vi har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Innhentet revisjonsbevis er etter vår vurdering tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

### Styret og forretningsførers ansvar for årsregnskapet

Styret og forretningsfører (ledelsen) er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet i samsvar med lov og forskrifter, herunder for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge. Ledelsen er også ansvarlig for slik intern kontroll som den finner nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

Ved utarbeidelsen av årsregnskapet må ledelsen ta standpunkt til borettslagets evne til fortsatt drift og opplyse om forhold av betydning for fortsatt drift. Forutsetningen om fortsatt drift skal legges til grunn for årsregnskapet så lenge det ikke er sannsynlig at virksomheten vil bli avvirket.



## Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet

Vårt mål er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon er å anse som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke de økonomiske beslutningene som brukerne foretar på grunnlag av årsregnskapet.

For videre beskrivelse av revisors oppgaver og plikter vises det til:  
<https://revisorforeningen.no/revisjonsberetninger>

BDO AS

Johan Henrik L'orange  
statsautorisert revisor  
(elektronisk signert)

Penneo Dokumentnøkkel: 56H7H-NJKGA-XG754-COWLS-34FVX-ENF3T



# PENNEO

Signaturene i dette dokumentet er juridisk bindende. Dokument signert med "Penneo™ - sikker digital signatur". De signerende parter sin identitet er registrert, og er listet nedenfor.

"Med min signatur bekrefter jeg alle datoer og innholdet i dette dokument."

**Johan Henrik L Orange**

Partner

Serienummer: 9578-5995-4-129841

IP: 188.95.xxx.xxx

2024-03-27 12:50:55 UTC



Penneo Dokumentnøkkel: 56H7H-NJKGA-XG754-CGWLS-34FVX-ENT3T

Dokumentet er signert digitalt, med **Penneo.com**. Alle digitale signatur-data i dokumentet er sikret og validert av den datamaskin-utregnede hash-verdien av det opprinnelige dokument. Dokumentet er låst og tids-stemplet med et sertifikat fra en betrodd tredjepart. All kryptografisk bevis er integrert i denne PDF, for fremtidig validering (hvis nødvendig).

**Hvordan bekrefter at dette dokumentet er originalen?**

Dokumentet er beskyttet av ett Adobe CDS sertifikat. Når du åpner dokumentet i

Adobe Reader, skal du kunne se at dokumentet er sertifisert av **Penneo e-signature service <penneo@penneo.com>**. Dette garanterer at innholdet i dokumentet ikke har blitt endret.

Det er lett å kontrollere de kryptografiske beviser som er lokalisert inne i dokumentet, med Penneo validator - <https://penneo.com/validator>

14 av 58

årsrapport.pdf



## LJANSELVA BORETTSLAG ORG.NR. 985 030 049, KUNDENR. 5518

### INFORMASJON OM ÅRSREGNSKAPET

Regnskapsloven stiller strenge krav til hvordan et regnskap skal føres og presenteres. I tillegg krever forskriften om årsregnskap og årsberetning i borettslag at man må gi mer informasjon. Dette innebærer blant annet at man må gi informasjon i form av noter, og utarbeide en oversikt over de disponible midlene i årsregnskapet. Det vil også være informasjon om borettslagets økonomi i styrets årsmelding. På de neste sidene presenteres borettslagets resultatregnskap, balanse og tilhørende noter.

Boligselskapets resultatregnskap gir imidlertid ikke en fullstendig oversikt over borettslagets disponible midler ved årsskiftet. I resultatregnskapet presenteres det en oversikt over borettslagets inntekter og kostnader. Det regnskapsmessige overskuddet tar ikke hensyn til en del viktige økonomiske forhold som påvirker borettslagets disponible midler. Dette gjelder for eksempel opptak og avdrag på lån, samt kjøp og salg av anleggsmidler. Borettslagets disponible midler er de økonomiske midlene som borettslaget har til rådighet, og de defineres som omløpsmidler fratrukket kortsiktig gjeld. Størrelsen på de disponible midlene kan blant annet benyttes til å vurdere om det er nødvendig å endre størrelsen på innkrevde felleskostnader som den enkelte beboer betaler, og om det er behov for å ta opp lån eller om det er mulighet til å betale ned ekstra på eksisterende gjeld.

### DISPONIBLE MIDLER

|  | Note | Regnskap<br>2023 | Regnskap<br>2022 | Budsjett<br>2023 | Budsjett<br>2024 |
|--|------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>A. DISP. MIDLER PR. 01.01.</b>          |      | <b>252 123</b>   | <b>49 134</b>    | <b>252 123</b>   | <b>1 120 106</b> |
| <b>B. ENDRING I DISP. MIDLER:</b>          |      |                  |                  |                  |                  |
| Årets resultat (se res.regnskapet)         |      | 115 289          | 455 241          | 208 810          | 336 810          |
| Nytt lån                                   | 16   | 1 229 005        | 0                | 0                | 0                |
| Innfridd lån                               | 16   | -228 269         | 0                | 0                | 0                |
| Fradrag for avdrag på langs. lån           | 16   | -248 042         | -252 252         | -270 638         | -251 000         |
| <b>B. ÅRETS ENDR. I DISP. MIDLER</b>       |      | <b>867 983</b>   | <b>202 989</b>   | <b>-61 828</b>   | <b>85 810</b>    |
| <b>C. DISP. MIDLER PR. 31.12.</b>          |      | <b>1 120 106</b> | <b>252 123</b>   | <b>190 295</b>   | <b>1 205 916</b> |
| <b>SPESIFIKASJON AV DISPONIBLE MIDLER:</b> |      |                  |                  |                  |                  |
| Omløpsmidler                               |      | 1 286 167        | 359 629          |                  |                  |
| Kortsiktig gjeld                           |      | -166 061         | -107 506         |                  |                  |
| <b>C. DISP. MIDLER PR. 31.12.</b>          |      | <b>1 120 106</b> | <b>252 123</b>   |                  |                  |



**LJANSELVA BORETTSLAG**  
**ORG.NR. 985 030 049, KUNDENR. 5518**

**RESULTATREGNSKAP**

|                                    | Note | Regnskap<br>2023  | Regnskap<br>2022  | Budsjett<br>2023  | Budsjett<br>2024  |
|------------------------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>DRIFTSINNEKTER:</b>             |      |                   |                   |                   |                   |
| Kapitalkostnader                   |      | 374 214           | 338 883           | 336 828           | 376 776           |
| Innkrevde felleskostnader          | 2    | 1 682 804         | 1 576 844         | 1 554 172         | 1 553 224         |
| Andre inntekter                    | 3    | 76 982            | 103 507           | 0                 | 80 000            |
| <b>SUM DRIFTSINNEKTER</b>          |      | <b>2 134 000</b>  | <b>2 019 234</b>  | <b>1 891 000</b>  | <b>2 010 000</b>  |
| <b>DRIFTSKOSTNADER:</b>            |      |                   |                   |                   |                   |
| Personalkostnader                  | 4    | -12 690           | -12 690           | -12 690           | -12 690           |
| Styrehonorar                       | 5    | -90 000           | -90 000           | -90 000           | -90 000           |
| Revisjonshonorar                   | 6    | -7 151            | -11 186           | -11 000           | -12 000           |
| Forretningsførerhonorar            |      | -90 485           | -86 993           | -95 000           | -97 000           |
| Konsulenthonorar                   | 7    | -9 081            | -12 480           | -15 000           | -15 000           |
| Drift og vedlikehold               | 8    | -566 535          | -229 192          | -297 500          | -247 500          |
| Forsikringer                       |      | -167 468          | -155 946          | -159 000          | -166 000          |
| Kommunale avgifter                 | 9    | -447 269          | -358 423          | -308 000          | -371 000          |
| Energi/fyring                      |      | -153 189          | -222 733          | -260 000          | -150 000          |
| TV-anlegg/bredbånd                 |      | -177 132          | -173 652          | -180 000          | -174 000          |
| Andre driftskostnader              | 10   | -103 523          | -106 857          | -121 000          | -103 000          |
| <b>SUM DRIFTSKOSTNADER</b>         |      | <b>-1 824 522</b> | <b>-1 460 151</b> | <b>-1 549 190</b> | <b>-1 438 190</b> |
| <b>DRIFTSRESULTAT FØR IN:</b>      |      | <b>309 478</b>    | <b>559 083</b>    | <b>341 810</b>    | <b>571 810</b>    |
| <b>DRIFTSRESULTAT</b>              |      | <b>309 478</b>    | <b>559 083</b>    | <b>341 810</b>    | <b>571 810</b>    |
| <b>FINANSINNEKTER/-KOSTNADER:</b>  |      |                   |                   |                   |                   |
| Finansinntekter                    | 11   | 22 922            | 283               | 0                 | 0                 |
| Finanskostnader                    | 12   | -217 112          | -104 125          | -133 000          | -235 000          |
| <b>RES. FINANSINNT./-KOSTNADER</b> |      | <b>-194 190</b>   | <b>-103 842</b>   | <b>-133 000</b>   | <b>-235 000</b>   |
| <b>ÅRSRESULTAT</b>                 |      | <b>115 289</b>    | <b>455 241</b>    | <b>208 810</b>    | <b>336 810</b>    |
| Overføringer:                      |      |                   |                   |                   |                   |
| Til annen egenkapital              |      | 115 289           | 455 241           |                   |                   |



## LJANSELVA BORETTSLAG ORG.NR. 985 030 049, KUNDENR. 5518

### BALANSE

|                                 | Note | 2023              | 2022              |
|---------------------------------|------|-------------------|-------------------|
| <b>EIENDELER</b>                |      |                   |                   |
| <b>ANLEGGSMIDLER</b>            |      |                   |                   |
| Bygninger                       | 13   | 55 750 000        | 55 750 000        |
| Tomt                            |      | 8 100 000         | 8 100 000         |
| <b>SUM ANLEGGSMIDLER</b>        |      | <b>63 850 000</b> | <b>63 850 000</b> |
| <b>OMLØPSMIDLER</b>             |      |                   |                   |
| Forskuddsbetalte kostnader      |      | 28 454            | 25 461            |
| Andre kortsiktige fordringer    | 14   | 5 049             | 71 094            |
| Driftskonto OBOS-banken         |      | 610 974           | 262 427           |
| Sparekonto OBOS-banken          |      | 641 690           | 648               |
| <b>SUM OMLØPSMIDLER</b>         |      | <b>1 286 167</b>  | <b>359 629</b>    |
| <b>SUM EIENDELER</b>            |      | <b>65 136 167</b> | <b>64 209 629</b> |
| <b>EGENKAPITAL OG GJELD</b>     |      |                   |                   |
| <b>EGENKAPITAL</b>              |      |                   |                   |
| Innskutt egenkapital 29 * 100   |      | 2 900             | 2 900             |
| Annen egenkapital               | 15   | 35 147 665        | 35 032 376        |
| <b>SUM EGENKAPITAL</b>          |      | <b>35 150 565</b> | <b>35 035 276</b> |
| <b>GJELD</b>                    |      |                   |                   |
| <b>LANGSIKTIG GJELD</b>         |      |                   |                   |
| Pante- og gjeldsbrevlån         | 16   | 3 969 541         | 3 216 847         |
| Borettsinnskudd                 | 17   | 25 850 000        | 25 850 000        |
| <b>SUM LANGSIKTIG GJELD</b>     |      | <b>29 819 541</b> | <b>29 066 847</b> |
| <b>KORTSIKTIG GJELD</b>         |      |                   |                   |
| Leverandørgjeld                 |      | 124 757           | 106 730           |
| Påløpte renter                  |      | 20 946            | 776               |
| Påløpte avdrag                  |      | 20 358            | 1                 |
| <b>SUM KORTSIKTIG GJELD</b>     |      | <b>166 061</b>    | <b>107 506</b>    |
| <b>SUM EGENKAPITAL OG GJELD</b> |      | <b>65 136 167</b> | <b>64 209 629</b> |
| Pantstillelse                   | 18   | 66 200 000        | 64 950 000        |
| Garantiansvar                   |      | 0                 | 0                 |



Oslo, 19.03.2024  
Styret i Ljanselva Borettslag

Kai Arild Holm/s/

Espen Tønsaker Aas/s/

Glenn Svendsen/s/

## **NOTE: 1**

### **REGNSKAPSPRINSIPPER**

Borettslagets årsregnskap er satt opp i samsvar med regnskapslovens og god regnskapsskikk for små foretak samt forskrift om årsregnskap og årsberetning for borettslag.

### **INNTEKTER**

Inntektene inntektsføres etter opptjeningsprinsippet.

### **HOVEDREGEL FOR KLASSIFISERING OG VURDERING AV EIENDELER OG GJELD**

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter poster som forfaller til betaling innen ett år. Øvrige poster er klassifisert som anleggsmidler/langsiktig gjeld. Omløpsmidler vurderes til anskaffelseskost. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet. Anleggsmidler vurderes til anskaffelseskost, men nedskrives til virkelig verdi dersom verdifallet ikke forventes å være forbigående. Langsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet. Bygninger er ikke avskrevet da det er gjennomført vedlikehold som oppveier for verdiforringelse. Tomter avskrives ikke. Andre varige driftsmidler balanseføres og avskrives lineært over driftsmidlenes økonomiske levetid.

### **FORDRINGER**

Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til pålydende etter fradrag for avsetning til forventet tap. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av individuelle vurderinger av de enkelte fordringene.

### **SKATTETREKSKONTO**

Selskapet har egen separat skattetrekkkonto i OBOS-banken. Innskuddet tilhører myndighetene og kan ikke disponeres fritt.

### **INDIVIDUELL NEDBETALING AV FELLESGJELD**

Borettslaget har etablert en ordning med mulighet for individuell nedbetaling av borettslagets fellesgjeld. Individuelle nedbetalinger fra andelseierne er behandlet etter egenkapitalløsningen. Egenkapitalløsningen innebærer at individuelle nedbetalinger fra andelseiernes side inntektføres i selskapet det året nedbetalingen finner sted, og føres via balansen som egenkapital. Individuelle nedbetalinger fra andelseierne går direkte videre til borettslagets långiver via en klientkonto, og påvirker ikke borettslagets likviditet. Nedbetalingene gir de andelseiere som har nedbetalt, reduksjon i rente- og avdragsdelen av fremtidige felleskostnader.

Andelseierne som har nedbetalt ekstraordinært, har fått sikkerhet ved inntrederett i pantobligasjonen som borettslagets långiver har tinglyst på eiendommen. Borettslagets



beregnete forpliktelse overfor andelseiere som har nedbetalt, fremgår som egenkapital fra IN, under noten for annen egenkapital.

**NOTE: 2****INNKREVDE FELLESKOSTNADER**

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| Felleskostnader                       | 1 230 120        |
| Kabel-TV                              | 173 652          |
| Garasjeleie                           | 149 916          |
| Eiendomsskatt                         | 129 116          |
| Kapitalkostnader IN lån II            | 47 010           |
| Kapitalkostnader på IN-lån            | 322 218          |
| Kapitalkostnader regulert på IN-lån   | 3 785            |
| Kapitalkostnader regulert på IN-lån 2 | 1 201            |
| Overført til kapitalkostnader         | -374 214         |
| <b>SUM INNKREVDE FELLESKOSTNADER</b>  | <b>1 682 804</b> |

**NOTE: 3****ANDRE INNTEKTER**

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Ladestrøm Current Eco      | 41 678        |
| Viken Fiber, leie bod 2023 | 35 304        |
| <b>SUM ANDRE INNTEKTER</b> | <b>76 982</b> |

**NOTE: 4****PERSONALKOSTNADER**

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Arbeidsgiveravgift           | -12 690        |
| <b>SUM PERSONALKOSTNADER</b> | <b>-12 690</b> |

Det har verken vært ansatte eller lønnsutbetalinger i selskapet gjennom året. Selskapet er derav ikke pliktig til å ha tjenestepensjonsordning etter lov om obligatorisk tjenestepensjon. Arbeidsgiveravgiften knytter seg til styrehonoraret.

**NOTE: 5****STYREHONORAR**

Honorar til styret gjelder for perioden 2022/2023, og er på kr 90 000.

**NOTE: 6****REVISJONSHONORAR**

Revisjonshonoraret er i sin helhet knyttet til revisjon og beløper seg til kr 7 151.

**NOTE: 7****KONSULENTHONORAR**

|  |               |
|--|---------------|
| Tilleggstjenester, OBOS Eiendomsforvaltning AS | -9 081        |
| <b>SUM KONSULENTHONORAR</b>                    | <b>-9 081</b> |

**NOTE: 8****DRIFT OG VEDLIKEHOLD**

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Drift/vedlikehold bygninger | -348 066 |
|-----------------------------|----------|



|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Drift/vedlikehold VVS             | -31 798         |
| Drift/vedlikehold elektro         | -14 322         |
| Drift/vedlikehold utvendig anlegg | -20 329         |
| Drift/vedlikehold garasjeanlegg   | -148 909        |
| Kostnader dugnader                | -3 112          |
| <b>SUM DRIFT OG VEDLIKEHOLD</b>   | <b>-566 535</b> |

Styret mener at det gjennomførte vedlikeholdet er tilstrekkelig for å oppveie verdiforringelse av bygningene.

**NOTE: 9****KOMMUNALE AVGIFTER**

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Eiendomsskatt                 | -129 135        |
| Vann- og avløpsavgift         | -196 137        |
| Feieavgift                    | -3 825          |
| Renovasjonsavgift             | -118 172        |
| <b>SUM KOMMUNALE AVGIFTER</b> | <b>-447 269</b> |

**NOTE: 10****ANDRE DRIFTSKOSTNADER**

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Container                        | -7 100          |
| Driftsmateriell                  | -3 956          |
| Vaktmestertjenester              | -87 832         |
| Andre fremmede tjenester         | -670            |
| Trykksaker                       | -684            |
| Andre kontorkostnader            | -541            |
| Porto                            | -100            |
| Bank- og kortgebyr               | -2 439          |
| Velferdskostnader                | -202            |
| <b>SUM ANDRE DRIFTSKOSTNADER</b> | <b>-103 523</b> |

**NOTE: 11****FINANSINNTEKTER**

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Renter av driftskonto i OBOS-banken | 2 746         |
| Renter av sparekonto i OBOS-banken  | 20 176        |
| <b>SUM FINANSINNTEKTER</b>          | <b>22 922</b> |

**NOTE: 12****FINANSKOSTNADER**

|  |                 |
|--|-----------------|
| Renter og gebyr på lån i OBOS Boligkreditt | -131 571        |
| Renter og gebyr på lån i OBOS Boligkreditt | -19 611         |
| Renter og gebyr på lån i OBOS-banken       | -65 251         |
| OBOS-banken                                | -139            |
| Andre rentekostnader                       | -540            |
| <b>SUM FINANSKOSTNADER</b>                 | <b>-217 112</b> |

**NOTE: 13****BYGNINGER**

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Kostpris/Bokf.verdi 2003 | 55 750 000        |
| <b>SUM BYGNINGER</b>     | <b>55 750 000</b> |

Tomten ble kjøpt i 2003

Gnr.181/bnr.397

Bygningene er ikke avskrevet. Styret har i stedet vurdert at tilstrekkelig vedlikehold er gjennomført, jf. noten om drift og vedlikehold.

**NOTE: 14****ANDRE KORTSIKTIGE FORDRINGER**

|   |              |
|---|--------------|
| Avregning IN-lån                        | 1 974        |
| Ladestrøm desember avsatt               | 3 075        |
| <b>SUM ANDRE KORTSIKTIGE FORDRINGER</b> | <b>5 049</b> |

**NOTE: 15****ANNEN EGENKAPITAL**

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Opptjent egenkapital            | 26 980 878        |
| Egenkapital fra IN tidligere år | 29 506 426        |
| Egenkapital fra IN 2023         | 0                 |
| Reduksjon EK fra IN             | -21 339 639       |
| <b>SUM ANNEN EGENKAPITAL</b>    | <b>35 147 665</b> |

Egenkapital fra IN er spesifisert for å vise at opparbeidelsen av deler av egenkapitalen skyldes at andelseiere ekstraordinært har nedbetalt på sin andel av fellesgjelden. Tallet er beregnet med utgangspunkt i summen av samtlige ekstraordinære nedbetalinger som er foretatt over årenes løp, korrigert slik at egenkapitalen fra IN reduseres i samme takt som pantelånet. Linjen "Reduksjon EK fra IN" er beregnet ut fra at egenkapitalen fra IN skal reduseres i samme takt som pantelånet nedbetales.

**NOTE: 16****PANT-OG GJELDSBREVLÅN**

OBOS-banken

Lånet er et annuitetslån med flytende rente.

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Opprinnelig 2020    | -250 000 |
| Nedbetalt tidligere | 21 731   |
| Nedbetalt i år      | -228 269 |

**0**

OBOS Boligkreditt AS

Rentesatsen pr. 31.12.23 var 5,99 %, løpetid 29 år

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Opprinnelig, 2003                    | -38 000 000 |
| Nedbetalt tidligere, ordinære avdrag | 6 158 394   |
| Nedbetalt i år, ordinære avdrag      | 194 432     |
| Nedbetalt tidligere, IN              | 29 232 728  |
| Nedbetalt i år, IN                   | 0           |
| Restgjeld til banken pr.31.12.2023   | -2 414 446  |



Lånet er et annuitetslån med flytende rente.

OBOS-Banken AS

Rentesatsen pr. 31.12.23 var 5,99 %, løpetid 25 år

|                                      |            |          |
|--------------------------------------|------------|----------|
| Opprinnelig, 2008                    | -1 100 000 |          |
| Nedbetalt tidligere, ordinære avdrag | 446 602    |          |
| Nedbetalt i år, ordinære avdrag      | 28 600     |          |
| Nedbetalt tidligere, IN              | 273 698    |          |
| Nedbetalt i år, IN                   | 0          |          |
| Restgjeld til banken pr.31.12.2023   |            | -351 100 |

Lånet er et annuitetslån med flytende rente.

For ytterligere informasjon om individuell nedbetaling av fellesgjeld, se note 1.

OBOS-Banken

Lånet er et annuitetslån med flytende rente.

Rentesatsen pr. 31.12.23 var 5,99 %. Løpetiden er 25 år.

|                     |            |            |
|---------------------|------------|------------|
| Opprinnelig 2023    | -1 229 005 |            |
| Nedbetalt tidligere | 228 269    |            |
| Nedbetalt i år      | -203 259   |            |
|                     |            | -1 203 995 |

**SUM PANT- OG GJELDSBREVLÅN** **3 969 541**

### NOTE: 17

#### BORETTSINNSKUDD

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Opprinnelig 2003 | -25 850 000 |
|------------------|-------------|

**SUM BORETTINNSKUDD** **-25 850 000**

### NOTE: 18

#### PANTSTILLELSE

Av anleggets bokførte gjeld er følgende sikret ved pant:

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Borettsinnskudd            | 25 850 000        |
| Pantelån                   | 3 969 541         |
| Påløpte avdrag             | 20 358            |
| Beregnete IN-forpliktelser | 8 166 789         |
| <b>TOTALT</b>              | <b>38 006 688</b> |

Eiendommen som er stillet som sikkerhet hadde pr. 31.12.2023 følgende bokførte verdi:

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Bygninger     | 55 750 000        |
| Tomt          | 8 100 000         |
| <b>TOTALT</b> | <b>63 850 000</b> |



## Annen informasjon om borettslaget

### Forsikring

Borettslagets eiendommer er forsikret i STOREBRAND FORSIKRING AS med polisenummer 6113778. Forsikringen dekker bygningene og fellesareal. Forsikringen dekker også veggfast utstyr, bygningsmessige tilleggsinnretninger og forbedringer i den enkelte bolig.

Selv om borettslagets forsikring brukes, kan andelseier belastes hele eller deler av egenandelen dersom forholdet ligger innenfor andelseiers ansvar. Den enkelte andelseier må selv sørge for å ha hjemforsikring som dekker innbo og løsøre.

### Individuell nedbetaling av fellesgjeld

Borettslaget har lagt til rette for individuell nedbetaling av fellesgjeld (IN-ordning). Dette gir andelseier adgang til å innbetale sin del av fellesgjelden. Innbetaling forutsetter at andelseier har inngått en egen avtale med borettslaget.

Ved henvendelse til OBOS Eiendomsforvaltning via epost [oef@obos.no](mailto:oef@obos.no) vil andelseier få informasjon om avtalens betingelser og priser. Innbetaling kan foretas to ganger pr. år ved terminforfall **30.4** og **31.10.** på borettslagets felleslån. Andelseier må ta kontakt med OBOS minimum en måned før terminforfall for opprettelse av avtale. Innbetalingen må være kreditert OBOS' klientkonto senest 10 dager før terminforfall. Dersom fristen ikke overholdes vil nedbetaling ikke kunne foretas, og beløpet blir returnert andelseier. Minimumsbeløpet for innbetaling er kr 60 000 pr. gang. Andelseieren vil da få redusert sine kapitalutgifter (andel renter og avdrag) som kreves inn sammen med felleskostnadene.

### Garantert betaling av felleskostnader

Borettslaget har avtale med OBOS Factoring AS om garantert betaling av felleskostnader. OBOS Factoring AS garanterer for overførsel til borettslaget hver måned og overtar deretter alt ansvar og risiko for eventuell manglende innbetaling av felleskostnader.



**Energiberegning av Munkerudstubben 2-38, basert på målinger og befaring utført i Munkerudstubben 14A.**



Rapporten er utført av EEFY AS, versjonsdato: 19.04.2024  
Utarbeidet av Glen Lesaca, Byggmester og energirådgiver.



Eeffy AS ble kontaktet av styret, ved Kai Holm, med ønske om bistand til kartlegging av tiltak beboere og styret kan gjøre for å redusere strømregningen. Ljanselva borettslag består av flere bygg med felles parkeringskjeller og totalt 29 leiligheter. Borettslaget er i en vurderingsprosess der man ser på muligheten for å tillate luft/luft varmepumper.

Forutsetninger for beregningene:

- Bygningene er oppført i tre med standard fra byggeår.
- De framstår som godt vedlikeholdt uten store behov for påkostninger.
- De er opplyst og antatt mekanisk avtrekk i boligene.
- Leilighetene har vedovn som aktivt brukes.
- Byggeår 2002
- 19 leiligheter med størrelse 127m<sup>2</sup>
- 10 leiligheter med størrelse 47m<sup>2</sup>
- I en 127m<sup>2</sup> stor leilighet antar vi årlig forbruk på 16400 kWh.
- I leiligheter som ligger som «ende» vil energiforbruket være noe høyere, ca 20500 kWh.
- I en 47m<sup>2</sup> stor leilighet antar vi et antatt årlig forbruk på 7500kWh
- Gjennomsnitt for denne type bygningskategori er 120 kWh/m<sup>2</sup> pr år. For Munkerudstubben ligger tallene på 127 til 161 kWh/m<sup>2</sup> avhengig av leilighetsstørrelse og plassering.
- Bygningene har et lekkasjetall som er normalt for byggeår, og det er gjennomført termografering som bekrefter at boligene har normale avvik som et resultat av plassbygde løsninger og naturlige kuldebroer og isolasjonsløsninger.

Basert på disse dataene, ser vi at varmebehovet er helt i tråd med bygningenes alder.

Beregninger:

Det er gjort vurdering på plassering og nytte av luft/luft varmepumpe, samt energibesparelsen ved et ventilasjonsvarmepumpeanlegg. Vi har konkludert med at plassering av en luft/luft – varmepumpe er krevende på grunn av støyproblematikk utvendig. Den eneste logiske plasseringen for innedelen ville vært i stue 1 etasje, eventuelt med en tilleggsdel i trappegang. På grunn av boligens utforming samt utfordring med støy vil en luft/luft – varmepumpe ikke være en ideell løsning, og ikke noe vi vil anbefale for leiligheter som ligger i midten. Skulle man i samråd med en leverandør finne en alternativ løsning på plassering, men utfra vår befaring og etter å ha studert tegningene kan vi ikke se en naturlig plassering med dagens teknologi. For de boligeiere som har en «endeleilighet» er plassering av en luft/luft – varmepumpe noe enklere siden de har en hel gavlvegg tilgjengelig uten å forstyrre nabo i samme grad. De har også et høyere energi-forbruk.

Besparelser:

- En luft/luft – varmepumpe (uten balansert ventilasjon) ville gitt en besparelse på 4300 kWh per år, altså 21%. Med en investeringskostnad på ca 35 000 så ville man ved en energipris på 1,5 kr/kWh spare inn investeringen på ca 6 år med en rente på 4%.



- For de leilighetene som ligger i midten er det gjort vurdering på et balansert ventilasjonsanlegg med varmepumpeløsning på. Dette er en kostbar løsning, men for de boligene som vurderer oppgraderinger kan en slik løsning være aktuell. Varmepumpen sitter montert sammen med ventilasjonsanlegget, og for eksempel dette fra Flexit ([https://p.flexit.no/produkter/inneklimasentral\\_econordic/inneklimasentral\\_econordic\\_wh4/](https://p.flexit.no/produkter/inneklimasentral_econordic/inneklimasentral_econordic_wh4/)) kan gi varmtvann til forbruk og til oppvarming av bolig. Et forslag til plassering er for eksempel bod på loft. Produktet har ingen utedel, men det forutsetter at det kan etableres balansert ventilasjonsanlegg i boligen. Bruker vi Munkerudstubben 14A som eksempel, ligger altså et beregnet energiforbruk på 16 400 kWh, mens etter en slik installasjon kan et nytt beregnet energiforbruk være på 10390 kWh. Vi antar en investeringskostnad på ca 300 000 for anlegget. Ved en enkel kalkulasjon, så vil man med en rente på 4% ikke kunne «spare inn» investeringen innenfor levetiden til anlegget. Hvorfor skal man da gjøre en slik investering? Det vil bidra til lavere energiforbruk, bedre varmedistribusjon og en forbedring av inneklima.

#### Konklusjon:

Det kan muligens åpnes for luft/luft – varmepumpe hvis man ved hjelp av leverandør kan finne en ideell plassering som hensyntar støy-problematikk for naboer i «endeleiligheter». En forventet investering vil være på ca 35 000 og forventet levetid på ca 15 år.

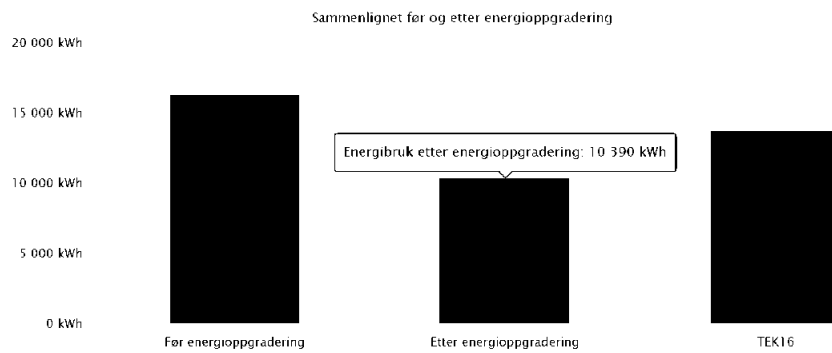
De boligeiere som har mulighet, kan vurdere en ventilasjonsvarmepumpe. Der vil nok ikke investeringen kunne forsvares hvis man bare målte den opp mot spart energi og energiprisen var fast på 1,5/kWh. Men det finnes flere andre grunner, som bedre inneklima og bedre varmedistribusjon i de ulike rommene så det vil oppleves jevnere temperaturer uten økte kostnader i energiforbruk. En forventet investering er på ca 300 000 og forventet levetid er på ca 20 år. Denne løsningen er altså ikke for alle, men kan være svært aktuell for de som for eksempel skal totalrenovere boligen innvendig.

Side 4 inneholder grafisk framstilling av energibesparelser og skisse for antatt beste plassering av luft/luft-varmepumpe. (som altså ikke er anbefalt)

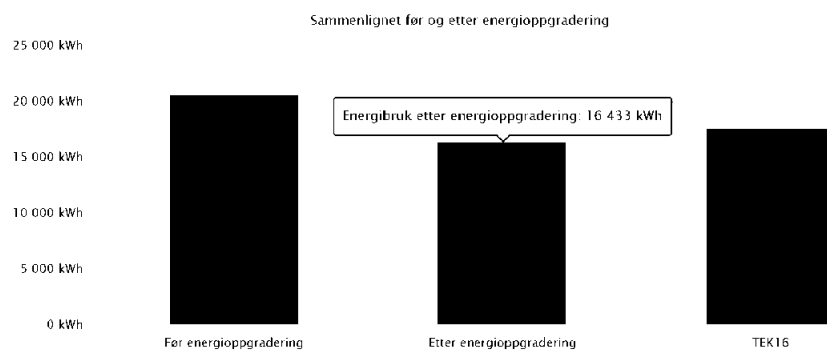
En mulig plassering av utedelen til luft/luft varmepumpe. En slik plassering vil skape mye støy for naboer.



Beregnet energiforbruk før og etter tiltak i Munkerudstubben 14A. (Balansert ventilasjon med varmepumpe)



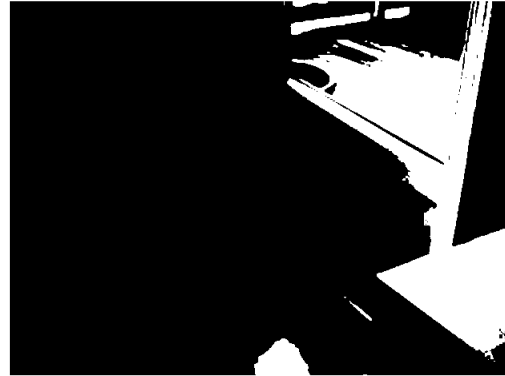
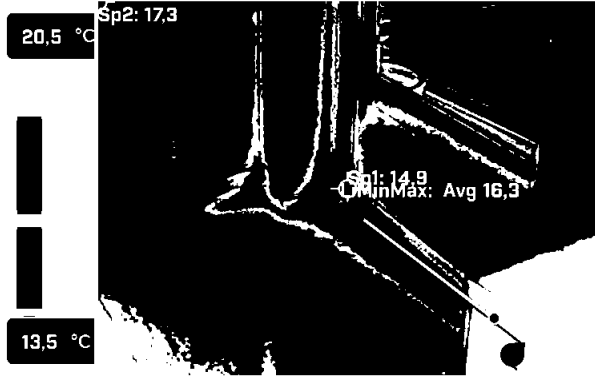
Beregnet energiforbruk før og etter tiltak i Munkerudstubben 12A. (Luft/luft – varmepumpe)





# effy

05.04.2024 14:54:25



FLIR035  
R img

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 20,7 °C |
| Avg      | 16,3 °C |
| Min      | 11,9 °C |
| Sp1      | 14,9 °C |
| Sp2      | 17,3 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0358.jpg |
| File size     | 380 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 11,9 °C      |
| Maximum temp. | 20,7 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

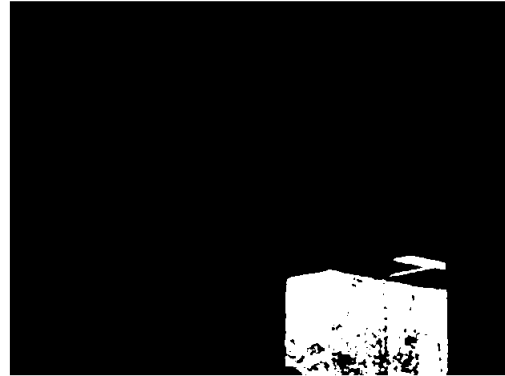
### Merknader





effy

05.04.2024 14:54:37



FLIR035  
a inn

13300500

#### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

#### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

#### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 20,5 °C |
| Avg      | 19,4 °C |
| Min      | 14,0 °C |
| Sp1      | 19,7 °C |
| Sp2      | 20,2 °C |

#### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0359.jpg |
| File size     | 383 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 14,0 °C      |
| Maximum temp. | 20,5 °C      |

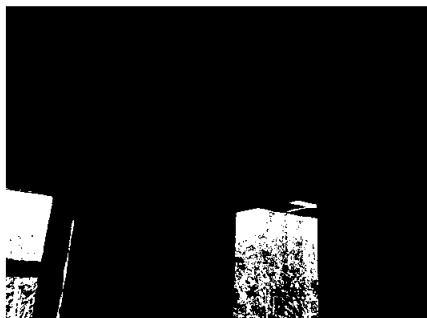
#### Isotherms

#### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

#### Lokasjon bilde

#### Merknader



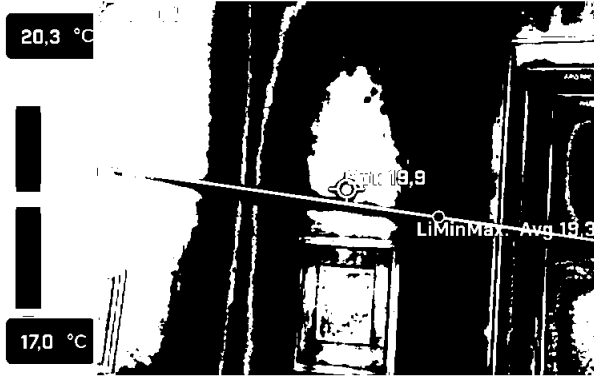
29 av 58

Energiberegning\_Ljanselva\_V1.pdf



effy

05.04.2024 14:54:53



FLIR036  
0.jpg

13300500

#### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

#### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

#### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 20,4 °C |
| Avg      | 19,3 °C |
| Min      | 16,3 °C |
| Sp1      | 19,9 °C |
| Sp2      | 20,1 °C |

#### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0360.jpg |
| File size     | 382 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 16,3 °C      |
| Maximum temp. | 20,4 °C      |

#### Isotherms

#### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

#### Lokasjon bilde

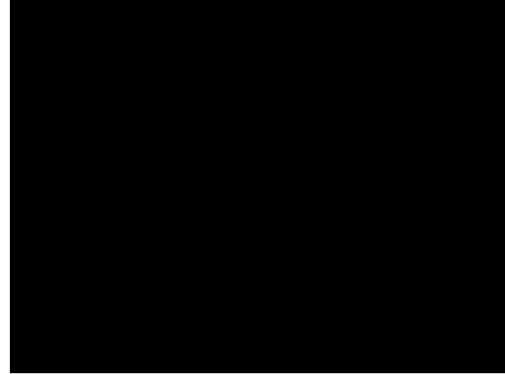
#### Merknader





eeffy

05.04.2024 14:55:28



FLIR036  
1 img

13300500

#### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

#### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

#### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 20,0 °C |
| Avg      | 18,2 °C |
| Min      | 14,2 °C |
| Sp1      | 17,6 °C |
| Sp2      | 19,9 °C |

#### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0361.jpg |
| File size     | 332 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 14,2 °C      |
| Maximum temp. | 20,0 °C      |

#### Isotherms

#### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

#### Lokasjon bilde

#### Merknader





*effy*

05.04.2024 14:56:27



FLIR036  
2.jpg

13300500

**Kamera informasjon**

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

**Parametere**

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

**Målinger**

|                 |         |
|-----------------|---------|
| <b>LiMinMax</b> |         |
| Max             | 20,5 °C |
| Avg             | 19,1 °C |
| Min             | 13,5 °C |
| <b>Sp1</b>      | 19,2 °C |
| <b>Sp2</b>      | 20,1 °C |

**Fil informasjon**

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0362.jpg |
| File size     | 352 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 13,5 °C      |
| Maximum temp. | 20,5 °C      |

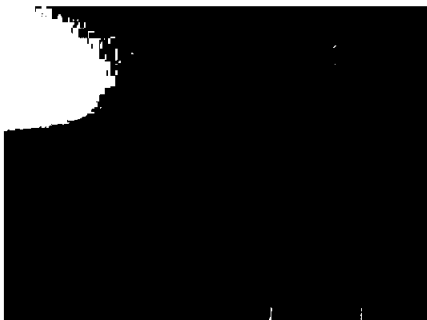
**Isotherms**

**Geolokasjon**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Coordinates     |  |
| Compass degrees |  |

**Lokasjon bilde**

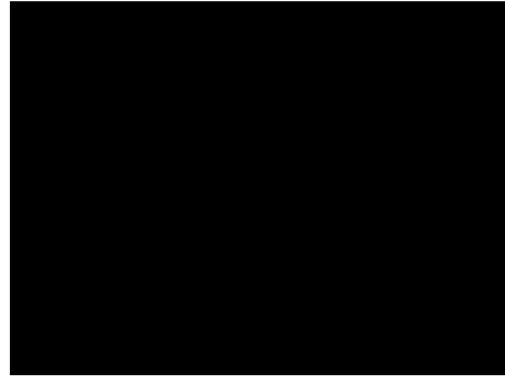
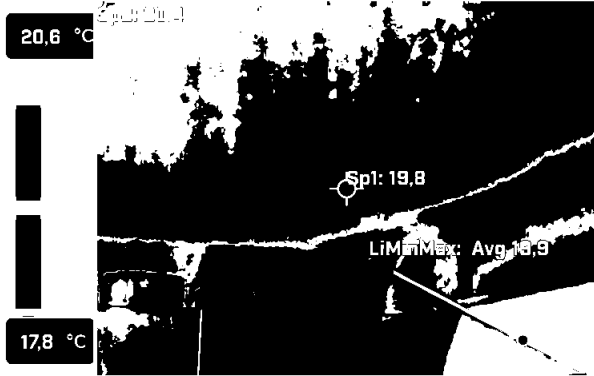
**Merknader**





# effy

05.04.2024 14:56:52



FLIR036  
3 inn

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 20,8 °C |
| Avg      | 19,9 °C |
| Min      | 17,4 °C |
| Sp1      | 19,8 °C |
| Sp2      | 20,4 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0363.jpg |
| File size     | 353 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 17,4 °C      |
| Maximum temp. | 20,8 °C      |

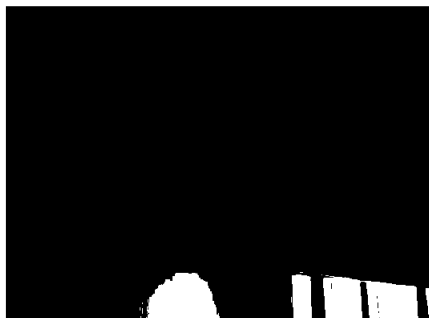
### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

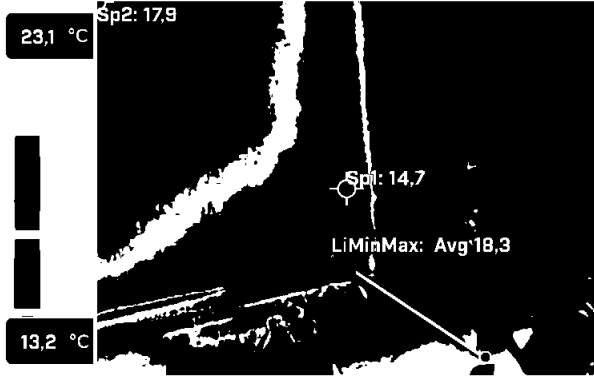
### Merknader





# effy

05.04.2024 14:58:15



FLIR036  
A.jpg

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 23,3 °C |
| Avg      | 18,3 °C |
| Min      | 10,7 °C |
| Sp1      | 14,7 °C |
| Sp2      | 17,9 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0364.jpg |
| File size     | 367 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 10,7 °C      |
| Maximum temp. | 23,3 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

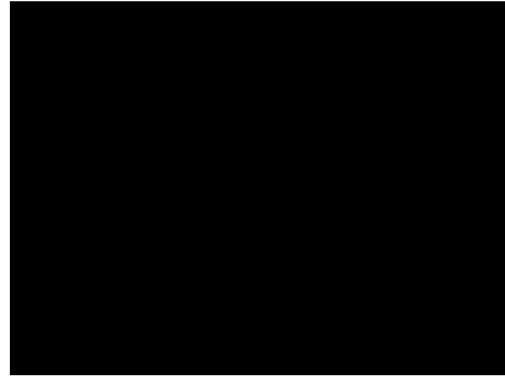
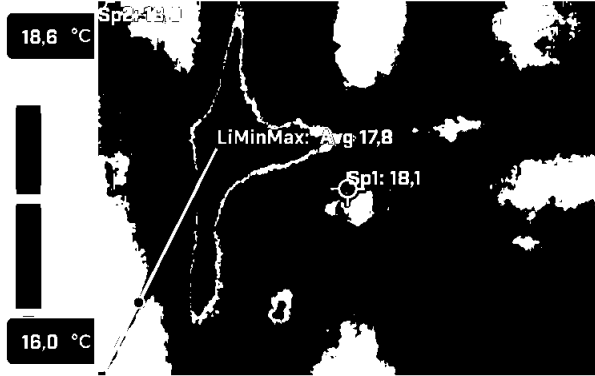
### Merknader





# effy

05.04.2024 15:00:22



FLIR036  
5 inn

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 18,7 °C |
| Avg      | 17,8 °C |
| Min      | 15,5 °C |
| Sp1      | 18,1 °C |
| Sp2      | 18,0 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0365.jpg |
| File size     | 345 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 15,5 °C      |
| Maximum temp. | 18,7 °C      |

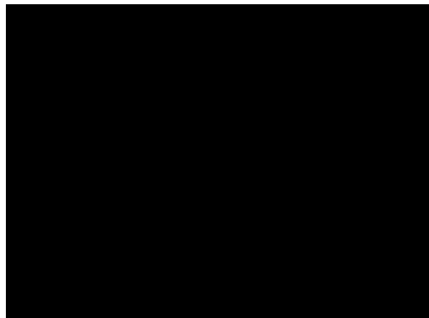
### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

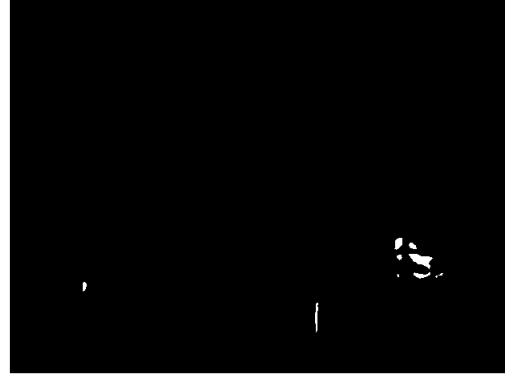
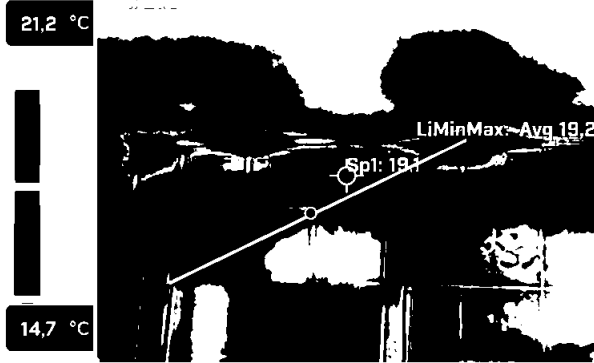
### Merknader





# effy

05.04.2024 15:01:24



FLIR036  
5.jpg

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 22,0 °C |
| Avg      | 19,2 °C |
| Min      | 12,8 °C |
| Sp1      | 19,1 °C |
| Sp2      | 21,3 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0366.jpg |
| File size     | 355 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 12,8 °C      |
| Maximum temp. | 22,0 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

### Merknader



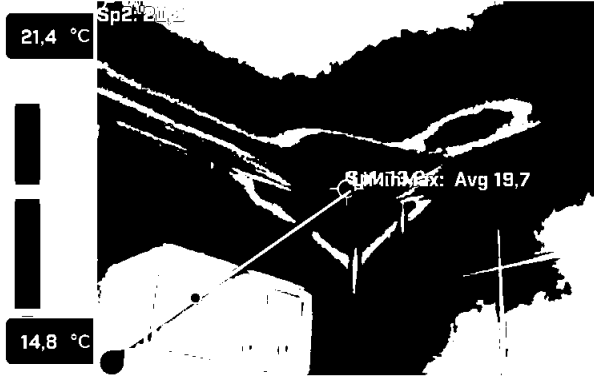
36 av 58

Energiberegning\_Ljanselva\_V1.pdf



# effy

05.04.2024 15:01:33



FLIR036  
7 inn

13300500

## Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

## Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

## Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 21,5 °C |
| Avg      | 19,7 °C |
| Min      | 13,1 °C |
| Sp1      | 13,2 °C |
| Sp2      | 20,2 °C |

## Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0367.jpg |
| File size     | 353 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 13,1 °C      |
| Maximum temp. | 21,5 °C      |

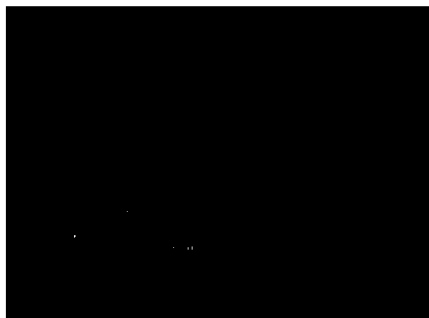
## Isotherms

## Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

## Lokasjon bilde

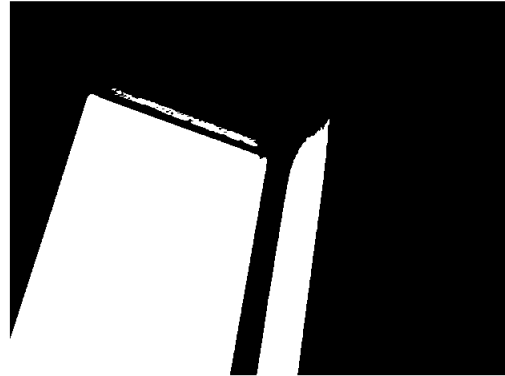
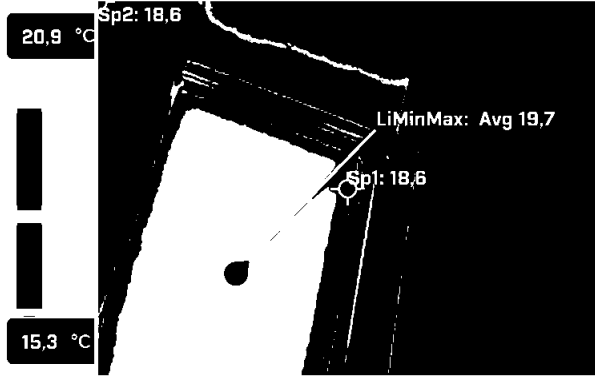
## Merknader





# effy

05.04.2024 15:01:57



FLIR036  
R img

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 20,9 °C |
| Avg      | 19,7 °C |
| Min      | 13,4 °C |
| Sp1      | 18,6 °C |
| Sp2      | 18,6 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0368.jpg |
| File size     | 357 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 13,4 °C      |
| Maximum temp. | 20,9 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

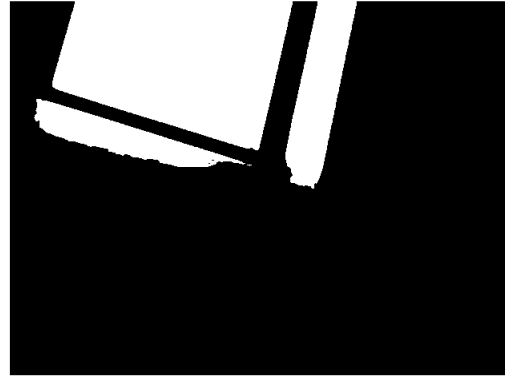
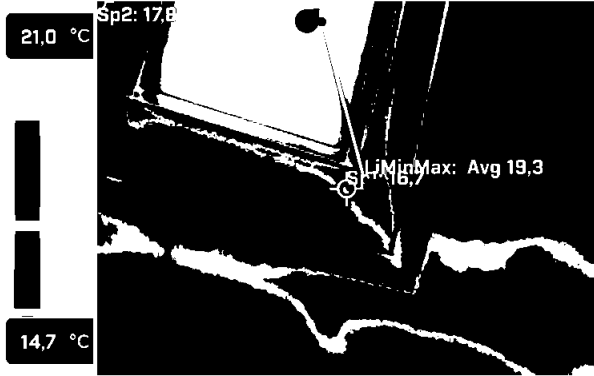
### Merknader





eeffy

05.04.2024 15:02:01



FLIR036  
a.jpg

13300500

#### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

#### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

#### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 21,1 °C |
| Avg      | 19,3 °C |
| Min      | 12,4 °C |
| Sp1      | 16,7 °C |
| Sp2      | 17,8 °C |

#### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0369.jpg |
| File size     | 342 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 12,4 °C      |
| Maximum temp. | 21,1 °C      |

#### Isotherms

#### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

#### Lokasjon bilde

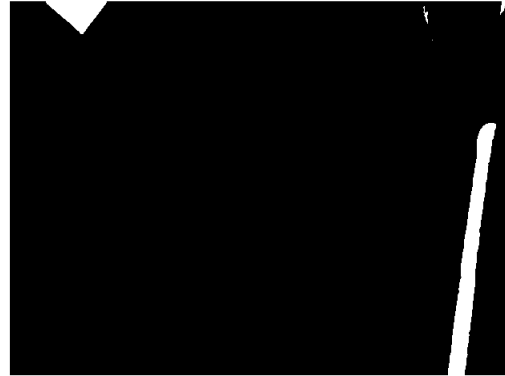
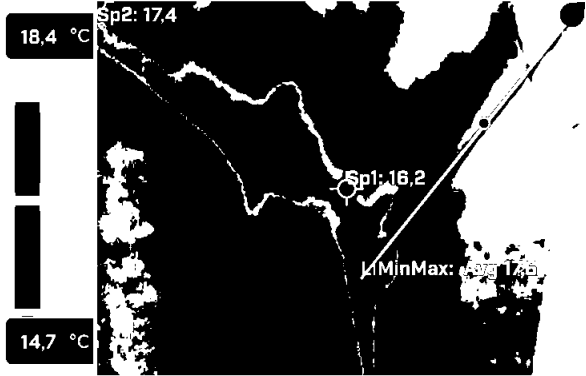
#### Merknader





# effy

05.04.2024 15:02:07



FLIR037  
0.jpg

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 18,6 °C |
| Avg      | 17,6 °C |
| Min      | 14,4 °C |
| Sp1      | 16,2 °C |
| Sp2      | 17,4 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0370.jpg |
| File size     | 350 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 14,4 °C      |
| Maximum temp. | 18,6 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

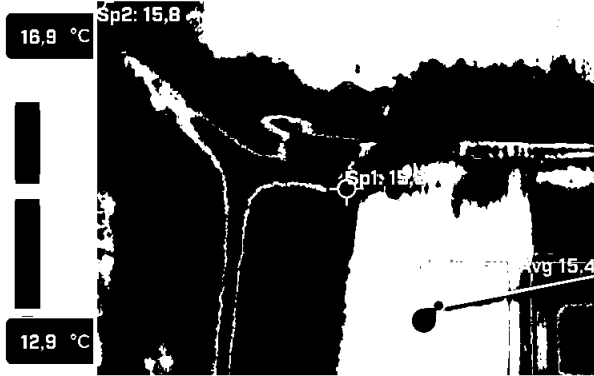
### Merknader





eeffy

05.04.2024 15:02:22



FLIR037  
1.jpg

13300500

#### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

#### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

#### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 17,0 °C |
| Avg      | 15,4 °C |
| Min      | 11,3 °C |
| Sp1      | 15,5 °C |
| Sp2      | 15,8 °C |

#### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0371.jpg |
| File size     | 357 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 11,3 °C      |
| Maximum temp. | 17,0 °C      |

#### Isotherms

#### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

#### Lokasjon bilde

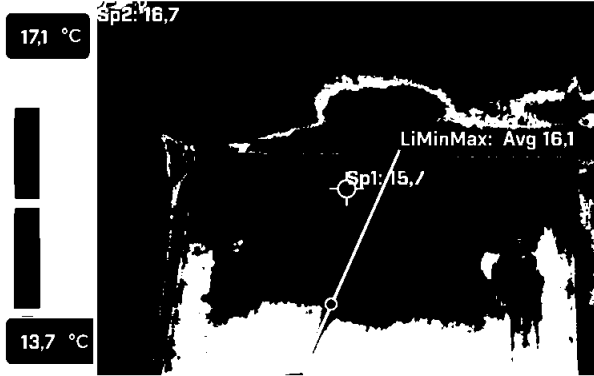
#### Merknader





*effy*

05.04.2024 15:02:54



FLIR037  
2 inn

13300500

**Kamera informasjon**

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

**Parametere**

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

**Målinger**

|                 |         |
|-----------------|---------|
| <b>LiMinMax</b> |         |
| Max             | 17,2 °C |
| Avg             | 16,1 °C |
| Min             | 13,4 °C |
| <b>Sp1</b>      | 15,7 °C |
| <b>Sp2</b>      | 16,7 °C |

**Fil informasjon**

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0372.jpg |
| File size     | 358 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 13,4 °C      |
| Maximum temp. | 17,2 °C      |

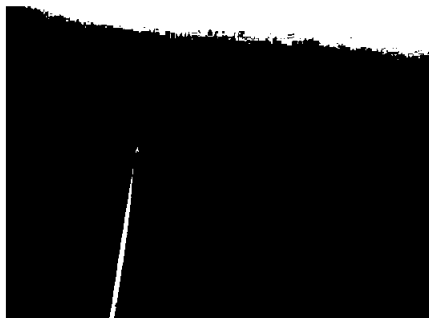
**Isotherms**

**Geolokasjon**

Coordinates  
Compass degrees

**Lokasjon bilde**

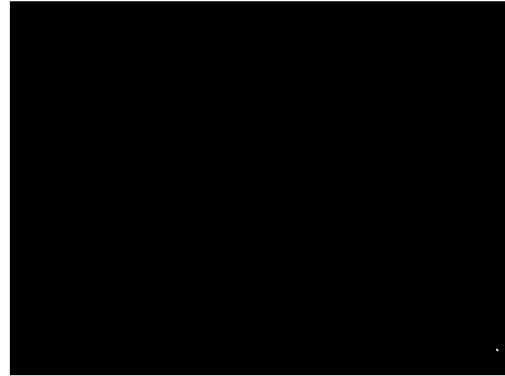
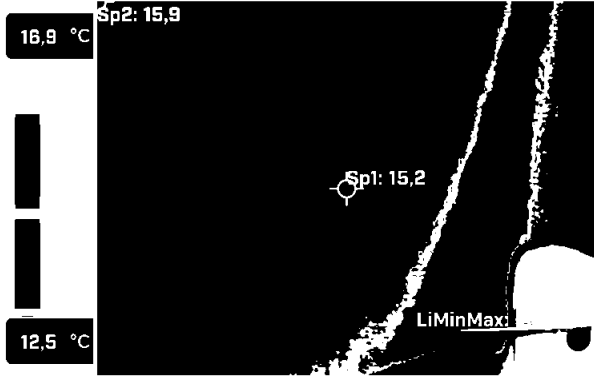
**Merknader**





# effy

05.04.2024 15:03:15



FLIR037  
3 inn

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 17,0 °C |
| Avg      | 15,3 °C |
| Min      | 12,2 °C |
| Sp1      | 15,2 °C |
| Sp2      | 15,9 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0373.jpg |
| File size     | 352 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 12,2 °C      |
| Maximum temp. | 17,0 °C      |

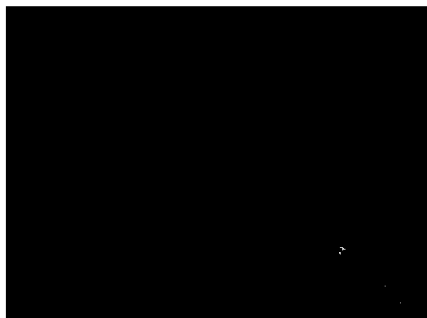
### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

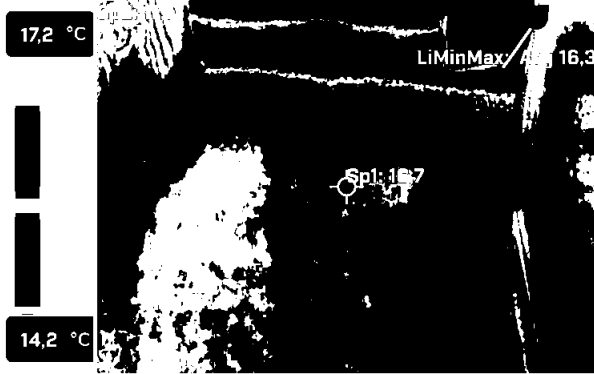
### Merknader





# effy

05.04.2024 15:03:42



FLIR037  
A.jpg

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 17,4 °C |
| Avg      | 16,3 °C |
| Min      | 13,8 °C |
| Sp1      | 16,7 °C |
| Sp2      | 17,1 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0374.jpg |
| File size     | 398 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 13,8 °C      |
| Maximum temp. | 17,4 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

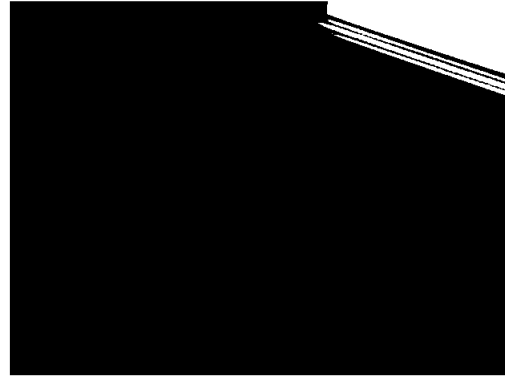
### Merknader





# effy

05.04.2024 15:04:03



FLIR037  
5.jpg

13300500

## Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

## Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

## Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 17,1 °C |
| Avg      | 14,8 °C |
| Min      | 6,6 °C  |
| Sp1      | 11,2 °C |
| Sp2      | 17,0 °C |

## Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0375.jpg |
| File size     | 386 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 6,6 °C       |
| Maximum temp. | 17,1 °C      |

## Isotherms

## Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

## Lokasjon bilde

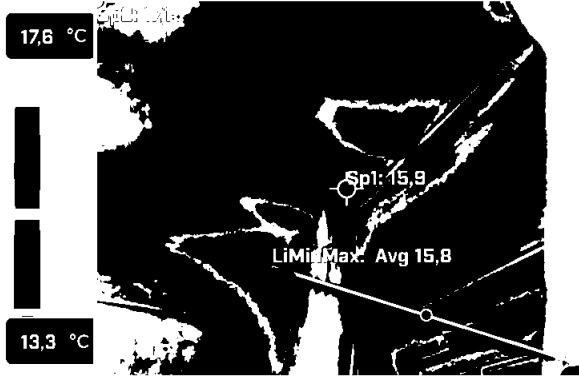
## Merknader





eeffy

05.04.2024 15:04:16



FLIR037  
5.jpg

13300500

#### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

#### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

#### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 17,7 °C |
| Avg      | 15,8 °C |
| Min      | 12,4 °C |
| Sp1      | 15,9 °C |
| Sp2      | 17,1 °C |

#### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0376.jpg |
| File size     | 369 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 12,4 °C      |
| Maximum temp. | 17,7 °C      |

#### Isotherms

#### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

#### Lokasjon bilde

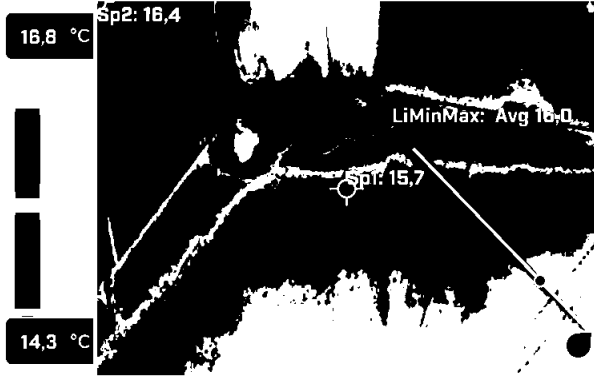
#### Merknader





# effy

05.04.2024 15:04:32



FLIR037  
7 inn

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 17,0 °C |
| Avg      | 16,0 °C |
| Min      | 14,2 °C |
| Sp1      | 15,7 °C |
| Sp2      | 16,4 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0377.jpg |
| File size     | 385 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 14,2 °C      |
| Maximum temp. | 17,0 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

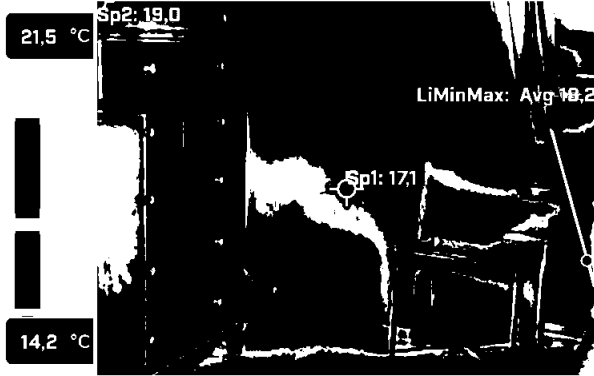
### Merknader





*effy*

05.04.2024 15:06:00



FLIR037  
Rinn



13300500

**Kamera informasjon**

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

**Parametere**

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

**Målinger**

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 22,9 °C |
| Avg      | 18,2 °C |
| Min      | 11,5 °C |
| Sp1      | 17,1 °C |
| Sp2      | 19,0 °C |

**Fil informasjon**

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0378.jpg |
| File size     | 378 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 11,5 °C      |
| Maximum temp. | 22,9 °C      |

**Isotherms**

**Geolokasjon**

Coordinates  
Compass degrees

**Lokasjon bilde**

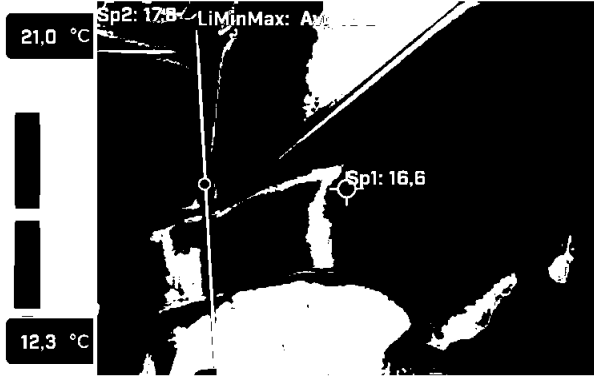
**Merknader**





# effy

05.04.2024 15:06:15



FLIR037  
0.jpg



13300500

## Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

## Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

## Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 21,1 °C |
| Avg      | 16,2 °C |
| Min      | 10,4 °C |
| Sp1      | 16,6 °C |
| Sp2      | 17,8 °C |

## Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0379.jpg |
| File size     | 361 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 10,4 °C      |
| Maximum temp. | 21,1 °C      |

## Isotherms

## Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

## Lokasjon bilde

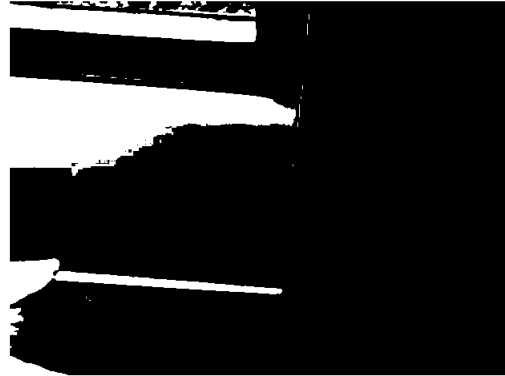
## Merknader





# eeffy

05.04.2024 15:06:42



FLIR038  
0.jpg

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 23,3 °C |
| Avg      | 17,9 °C |
| Min      | 9,4 °C  |
| Sp1      | 15,2 °C |
| Sp2      | 22,8 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0380.jpg |
| File size     | 368 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 9,4 °C       |
| Maximum temp. | 23,3 °C      |

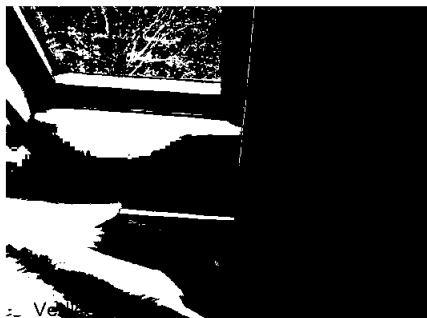
### Isotherms

### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

### Lokasjon bilde

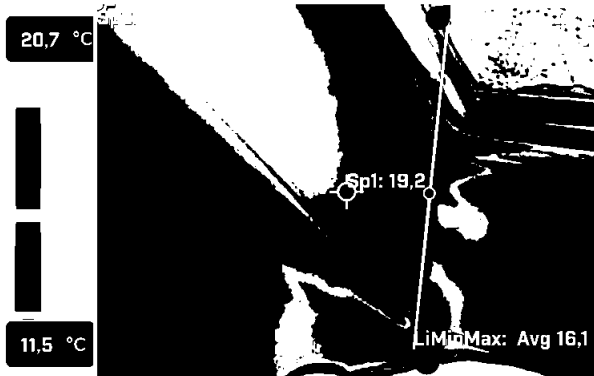
### Merknader





# effy

05.04.2024 15:06:50



FLIR038  
1 inn

13300500

## Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

## Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

## Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 20,9 °C |
| Avg      | 16,1 °C |
| Min      | 10,1 °C |
| Sp1      | 19,2 °C |
| Sp2      | 19,6 °C |

## Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0381.jpg |
| File size     | 369 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 10,1 °C      |
| Maximum temp. | 20,9 °C      |

## Isotherms

## Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

## Lokasjon bilde

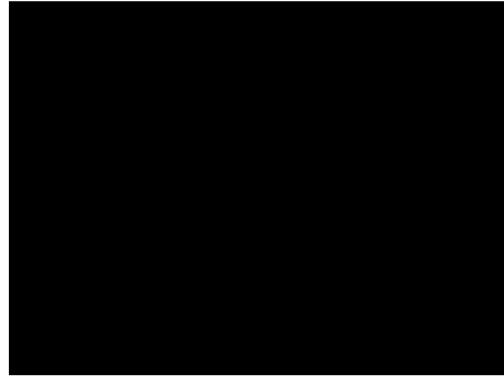
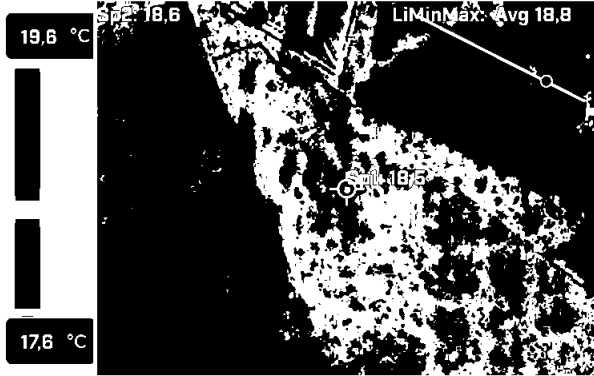
## Merknader





effy

05.04.2024 15:15:59



FLIR038  
2 inn

13300500

#### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

#### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

#### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 19,4 °C |
| Avg      | 18,8 °C |
| Min      | 17,7 °C |
| Sp1      | 18,5 °C |
| Sp2      | 18,6 °C |

#### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0382.jpg |
| File size     | 366 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 17,7 °C      |
| Maximum temp. | 19,4 °C      |

#### Isotherms

#### Geolokasjon

Coordinates  
Compass degrees

#### Lokasjon bilde

#### Merknader





# eeffy

05.04.2024 15:16:03



FLIR038  
3 inn

13300500

### Kamera informasjon

|               |             |
|---------------|-------------|
| Camera model  | FLIR E8 Pro |
| Lens          | ExFOL5      |
| Camera serial | 13300500    |
| Filter        |             |
| Range max.    | 200,0 °C    |
| Range min.    | -20,0 °C    |
| Field of view | 32,53       |

### Parametere

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Emissivity         | 0,95    |
| Distance           | 1,00 m  |
| Reflected temp.    | 20,0 °C |
| Atmospheric temp.  | 22,0 °C |
| Relative humidity  | 50,0%   |
| Ext. optics temp.  | 20,0 °C |
| Ext. optics trans. | 1,00    |

### Målinger

|          |         |
|----------|---------|
| LiMinMax |         |
| Max      | 19,3 °C |
| Avg      | 18,8 °C |
| Min      | 17,5 °C |
| Sp1      | 18,4 °C |
| Sp2      | 18,5 °C |

### Fil informasjon

|               |              |
|---------------|--------------|
| File name     | FLIR0383.jpg |
| File size     | 362 KB       |
| Width         | 320          |
| Height        | 240          |
| Minimum temp. | 17,5 °C      |
| Maximum temp. | 19,3 °C      |

### Isotherms

### Geolokasjon

|                 |  |
|-----------------|--|
| Coordinates     |  |
| Compass degrees |  |

### Lokasjon bilde

### Merknader





## Vedlegg A: Forslag til Vedtekter for Installasjon av Varmepumper i Borettslaget

### Formål:

Vedtektene har til hensikt å regulere installasjonen av varmepumper i borettslaget for å fremme energieffektivitet, miljøhensyn og trivsel for beboerne.

### Godkjenning av Installasjon:

- a. Enhver beboer som ønsker å installere en varmepumpe må innhente skriftlig tillatelse fra styret før installasjonsarbeidet påbegynnes.
- b. Søknaden om tillatelse skal inneholde anbefaling til hvor varmepumpen plasseres fra leverandør, type varmepumpe, beregnet utvendig lydnivå og bekreftelse på at installatøren er f-gass-sertifisert.
- c. Styret skal gjennomføre en befaring hjemme hos beboeren for å vurdere plassering og anbefale type varmepumpe.

### Plassering:

- a. Varmepumpen skal plasseres på en måte som ikke er til sjenanse for andre beboere og i henhold til gjeldende lover og regler.
- b. Utedelen av varmepumpen skal normalt monteres på grunnmur for å redusere mulig vibrasjon.
- c. Utedeler bør plasseres i god avstand fra naboers soveromsvindu, og slik at det ikke oppstår problemer med avrenning av kondensvann.
- d. Alle rør på yttervegg må legges i rørkanaler.

### Støy:

- a. Støynivået fra varmepumpen må ikke overstige 50 dB(A) målt fra nærmeste naboenes vindu når varmepumpen er på høyeste effekt.
- b. Styret kan kreve at beboeren gjennomfører støymålinger før og etter installasjonen for å sikre at støynivået er akseptabelt.

### Vedlikehold og Ansvar:

- a. Beboeren som installerer varmepumpen er ansvarlig for regelmessig vedlikehold og eventuelle reparasjoner.
- b. Beboeren må tegne serviceavtale for jevnlig ettersyn og vedlikehold med ca. 2 års intervall.
- c. Vedlikeholdskostnader er beboerens ansvar.



Fjerning:

- a. Ved eventuell opphør av bruken av varmepumpen, skal beboeren fjerne enheten og gjenopprette området til opprinnelig tilstand.
- b. Beboeren er ansvarlig for å utbedre eventuelle inngrep på bygningen forårsaket av fjerning av varmepumpen.

Informasjon til Ny Kjøper:

- a. Ved salg av enheten må kjøper gjøres kjent med avtalen om varmepumpen.

Endringer og Revidering:

- a. Disse vedtektene kan endres eller revideres gjennom beslutninger tatt av generalforsamlingen.
- b. Enhver endring eller revisjon av vedtektene skal kunngjøres til alle beboere og gjøres tilgjengelig for alle.

**Godkjent av Generalforsamlingen: [Dato]**



## REGISTRERINGSBLANKETT

### Deltagelse på digitalt årsmøte 2024

Det ordinære årsmøte blir avholdt digitalt på vibbo.no. Dette skjemaet er for deg som ikke har mulighet til å avgi stemme digitalt.

Årsmøtet åpnes 18.05.24 og er åpent for avstemning i 3 dager

Siste dato for avstemning er 21.05.24

Selskapsnummer: 5518 Selskapsnavn: Ljanselva Borettslag

### BRUK BLOKKBOKSTAVER

Leilighetsnummer: \_\_\_\_\_ Navn på eier(e): \_\_\_\_\_

Signatur: \_\_\_\_\_

### Avstemning

Du stemmer ved å krysse av i boksen til venstre for ønsket alternativ.

|  |
|--|
| <p><b>Sak 1 Valg av møteleder</b></p> <p>Sondre K. Steigen er valgt.</p> <p><input type="checkbox"/> For</p> <p><input type="checkbox"/> Mot</p>               |
| <p><b>Sak 2 Valg av protokollvitner</b></p> <p>Espen Tønsaker Aas er valgt.</p> <p><input type="checkbox"/> For</p> <p><input type="checkbox"/> Mot</p>        |
| <p><b>Sak 3 Godkjenning av møteinnkallingen</b></p> <p>Møteinnkallingen godkjennes</p> <p><input type="checkbox"/> For</p> <p><input type="checkbox"/> Mot</p> |



**Sak 4 Årsrapport og årsregnskap**

Årsrapport og årsregnskap godkjennes.

For

Mot

**Sak 5 Fastsettelse av honorarer**

Styrets godtgjørelse settes til 90 000,-.

For

Mot

**Sak 6 Valg av tillitsvalgte**

Styreleder (kun 1 skal velges)

Kai Arild Holm

**Sak 7 Forslag til Vedtektsendring om Installasjon av Varmepumper**

Tillegge dette i vedtektene - "Innføring av nye bestemmelser angående installasjon av varmepumper, som spesifiserer krav til søknad, plassering, støynivå, vedlikehold, ansvar ved fjerning og informasjon til ny kjøper, som presentert i vedlegg A."

For

Mot

**Sak 8 Oppgradere lekeområdene**

Styret får myndighet til å vurdere oppgraderinger på lekeområdene.

For

Mot



OBOS Eiendoms-  
forvaltning AS

Hammersborg torg 1  
Postboks 6668, St. Olavs plass  
0129 Oslo  
Telefon: 22 86 55 00  
[www.obos.no](http://www.obos.no)  
E-post: [oef@obos.no](mailto:oef@obos.no)

Ta vare på dette heftet, du kan få  
bruk for det senere, f.eks ved salg  
av boligen.