

Lier kommune

# Konsekvenser av tre utbyggingsmønstre

**Støtte- og grunnlagsdokument til  
kommuneplanens samfunnsdel**

2018-2033

**Oppdragsnr.: 5183395 Dokumentnr.: Versjon: D1**  
2018-10-04

**Oppdragsgiver:** Lier kommune  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Kjartan Askim  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Valkendorfsgate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleder:** Dan Lysne  
**Fagansvarlig:** Terje Gregersen  
**Andre nøkkelpersoner:** Marianne Rye Beck

| D1      | 2018-10-04 | Tre utbyggingsmønstre - støtte og grunnlagsdokument | Terje Gregersen,<br>Dan Lysne | Dan Lysne      | Kjartan Askim |
|---------|------------|---|-------------------------------|----------------|---------------|
| Versjon | Dato       | Beskrivelse   | Utarbeidet                    | Fagkontrollert | Godkjent      |

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavretsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## Sammendrag

Norconsult har tidligere utarbeidet analyser som viser ulike utbyggingsscenarier for Lier med konsekvensvurderinger av senterstruktur, transport, boligutvikling, samt skole- og helsetjenester.

Denne rapporten tar utgangspunkt i tre konkrete utbyggingsmønstre for perioden 2019-2033 slik:

- Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå (hele perioden)
- Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå (hele perioden)
- Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå (hele perioden)

Det er utarbeidet befolkningsprognosør for hvert av disse utbyggingsalternativene og rapporten vurderer behovene for institusjonsplasser / omsorgsboliger med heldøgns omsorg, grunnskolekapasitet og barnehageplasser.

### Pleie- og omsorg – store framtidige kapasitetsbehov

Rapporten viser at kommunen vil få delvis store utfordringer med kapasitet i institusjonsplasser / omsorgsboliger med heldøgns omsorg i alle alternativene i fremtiden.

Utbyggingsscenariene gir også grunnlag for høy befolkningsvekst - og kommunen må trolig øke kapasiteten i hele kjeden av helse- og omsorgstjenestene (Lege, rusomsorg, utviklingshemmede, mv.).

### Barnehagedekningen vurderes som god

Det er lite i datagrunnlaget som tilsier kapasitetsutfordringer på kort og mellomlang sikt i denne sektoren. Med en markedstilpasset dekningsgrad som ligger under 100%, vil behovene for barnehageplasser også utsettes noe. Det er i dag ledig kapasitet innenfor kommunegrensene. Fra 2025 og utover gir prognosene grunnlag for å øke antallet barnehageplasser i kommunen.

### Skolekapasitet – få kapasitetsutfordringer på kort sikt – men store utbyggingsvolumer gir grunnlag for økt skolekapasitet på lang sikt

Lier kommune har gjennomført store utbyggingsprosjekter som har økt skolekapasiteten i dagens skolestruktur. Fjordbyen vil gi store utbyggingsprosjekter i Høvik skolekrets. Hvor mange elever en utbygging av Fjordbyen vil generere, vil i stor grad styres av antall boliger og boligtype som bygges i skolekretsene.

Merk og at konsentrert by- og boligutvikling i Fjordbyen og Gullaug-områdene har potensiale til å endre på det interne flyttemønsteret i kommunen, ved at flere eneboliger og leiligheter kommer for salg i naboskolekretser. Dette kan også gi grunnlag for noe elevtallsvekst i andre skolekretser utover utbyggingsområdene.

Det er kun ungdomstrinnet ved Høvik skole som får elevtallsvekst i prognose- og utbyggingsalternativene, men både Tranby og Lierbyen skoler får kapasitetsutfordringer i alle alternativ. Kapasitetsutfordringene ved Høvik skole kommer på lang sikt. Alle vurderinger er medtatt kapasitet i paviljonger og brakker.

# Innhold

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Sammendrag</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1 Oppdraget</b>   | <b>6</b>  |
| <b>2 Befolkningsprognosering – tre utbyggingsmønstre</b>       | <b>7</b>  |
| 2.1 Felles prognoseforutsetninger for alternativene            | 7         |
| 2.2 Alternative boligbyggeprogram og utbyggingsmønstre         | 7         |
| 2.2.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå         | 7         |
| 2.2.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå            | 8         |
| 2.2.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå | 8         |
| 2.2.4 Historisk boligbygging                                   | 9         |
| 2.3 Samlet befolkningsutvikling – alle alternativ              | 9         |
| 2.4 Befolkningsutviklingen i skolekretsene                     | 10        |
| 2.4.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå         | 10        |
| 2.4.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå            | 11        |
| 2.4.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå | 12        |
| <b>3 Barnehage: konsekvenser for kapasitetsbehov</b>           | <b>13</b> |
| 3.1 Alle alternativ  | 13        |
| 3.1.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå         | 14        |
| 3.1.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå            | 15        |
| 3.1.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå | 16        |
| 3.2 Utviklingen av førskolebarn etter skolekrets               | 17        |
| 3.2.1 Alternativ 1:  | 17        |
| 3.2.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå            | 18        |
| 3.2.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå | 19        |
| 3.3 Dekningsgrader   | 20        |
| 3.3.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå         | 20        |
| 3.3.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå            | 21        |
| 3.3.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå | 22        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>4</b> | <b>Grunnskole: konsekvenser for skolekapasitet</b>  | <b>23</b> |
| 4.1      | Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå  | 23        |
| 4.2      | Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå   | 24        |
| 4.3      | Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå  | 25        |
| 4.4      | Kapasitetsbehov etter skolekrets  | 26        |
| 4.4.1    | Høvik skole (inkl. paviljoner)  | 27        |
| 4.4.2    | Sylling skole inkl. paviljoner  | 28        |
| 4.4.3    | Egge skole inkl. paviljong  | 30        |
| 4.4.4    | Gullaug skole   | 31        |
| 4.4.5    | Hallingstad skole   | 33        |
| 4.4.6    | Hegg skole  | 34        |
| 4.4.7    | Heia skole  | 36        |
| 4.4.8    | Hennummarka skole   | 37        |
| 4.4.9    | Nordal skole  | 39        |
| 4.4.10   | Oddevall skole  | 40        |
| 4.4.11   | Lierbyen skole inkl. paviljong  | 42        |
| 4.4.12   | Tranby skole  | 43        |
| 4.5      | Ungdomstrinnet  | 45        |
| 4.5.1    | Elevtallsutvikling på kommunenivå - samlet  | 45        |
| 4.6      | Ungdomsskolene og ungdomstrinnene ved de kombinerte skolene                                     | 46        |
| 4.6.1    | Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå  | 46        |
| 4.6.2    | Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå   | 49        |
| 4.6.3    | Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå  | 51        |
| <b>5</b> | <b>Pleie- og omsorg: konsekvenser for institusjonsplasser inkl. boliger med heldøgns omsorg</b> | <b>53</b> |
| 5.1      | Utviklingen i aldersgruppen 80 år og eldre  | 53        |
| 5.2      | Dagens kapasitet i PLOS-tjenestene mot alle alternativ  | 54        |
| 5.2.1    | Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå  | 54        |
| 5.2.2    | Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå   | 54        |
| 5.2.3    | Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå  | 54        |
| 5.3      | Kapasitetsbehovene oppsummert   | 55        |

# 1 Oppdraget

Denne rapporten gir en vurdering av de demografiske konsekvensene av tre utbyggingsmønstre i Lier kommune slik;

- Alternativ 1 – Fjordby med moderat utbyggingsnivå - hele perioden
- Alternativ 2 – Fjordby med høyt utbyggingsnivå - hele perioden
- Alternativ 3 – Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå – hele perioden

Den store forskjellen mellom scenariene ligger i omfanget av utbygging på Gullaug. Det er i samråd med Lier kommune utarbeidet tre boligbyggeprogram som viser utbyggingskonsekvensene av alternativene over.

Denne rapporten vurderer konsekvensene av kapasitetsbehovene for hvert alternativ innen;

- Grunnskoletjenester
- Barnehagetjenester
- Pleie- og omsorgstjenester

De demografiske analysene bruker skolekretser som minste geografiske enhet.

De demografiske beregningene og analysene i denne rapporten er utført av senior planlegger Dan Lysne. Planlegger Terje Gregersen har vurdert konsekvensen av hvert alternativ på de tre tjenesteområdene over.

Dokumentet er utarbeidet slik at administrasjonen kan bygge videre på grunnlagsdata og analyser. Det er en mengde rådata bak dette, slik at det vil være mulig å utarbeide detaljerte demografiske analyser for alle skoleområdene.

## 2 Befolkningsprognoser – tre utbyggingsmønstre

### 2.1 Felles prognoseforutsetninger for alternativene

Hvert prognosealternativ tar utgangspunkt i det registrerte innbyggertallet pr. 01. januar 2018 (kilde: SSB) og offisielle elevtall på skolene inneværende skoleår 2018/19 (kilde: Lier kommune). Det er utarbeidet separate prognosenter for hvert enkelt skoleområde / skolekrets.

Alternativene baserer seg på en videreføring av flyttemønster, fruktbarhet og dødelighet som for de siste fem årene. Flyttestrømmene er korrigert for utbyggingsmønstret i hvert alternativ (kalt boligbyggeprogram). Profilen i de enkelte boligbyggeprogrammene er vist under.

### 2.2 Alternative boligbyggeprogram og utbyggingsmønstre

Lier kommune har utarbeidet tre boligbyggeprogram som viser profilen i de tre utbyggingsmønstrene.

Alternativ 1 (Fjordby med moderat utbyggingsnivå - hele perioden) forutsetter en fremtidig boligutvikling som er i tråd med de siste års utvikling.

Alternativ 2 (Fjordby med høyt utbyggingsnivå - hele perioden) og 3 (Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå – hele perioden) viser maksimale vekstscenarioer for Lier kommune, utformet i tidligere analyse (Norconsult 2018).

Alle alternativene/utbyggingsmønstrene vil kreve sterk kommunal og politisk styring av boligutbyggingen i fremtiden.

#### 2.2.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå

| Skoleområde | Nye boliger som er tatt høyde for i prognosene i alternativ 1 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | Sum<br>2018-2033 |
|-------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
|             | 2018  | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       | 2031       | 2032       |                  |
| Egge        | 25  | 0          | 25         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 50               |
| Gullaug     | 14  | 45         | 50         | 50         | 10         | 20         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 189              |
| Hallingstad | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 15         | 10         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 25               |
| Hegg        | 51  | 38         | 20         | 68         | 60         | 80         | 75         | 75         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 467              |
| Heia        | 37  | 38         | 0          | 0          | 10         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 85               |
| Hennummarka | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                |
| Høvik       | 0   | 10         | 10         | 10         | 10         | 0          | 0          | 0          | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 1000             |
| Nordal      | 4   | 20         | 20         | 0          | 20         | 10         | 10         | 5          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 89               |
| Oddevall    | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                |
| Sylling     | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 5          | 10         | 10         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 25               |
| <b>Sum</b>  | <b>131</b>  | <b>151</b> | <b>125</b> | <b>128</b> | <b>110</b> | <b>115</b> | <b>110</b> | <b>100</b> | <b>120</b> | <b>1930</b>      |

Boligutbyggingen i alternativ 1 ligger litt over historisk nivå og er jevnt fordelt utover i prognoseperioden. Fram til 2026 er hovedprofilen i utbyggingen spredt og fordelt på ulike skolekretser. Fra 2026 er det lagt opp til en vekst i Høvik skolekrets med høy årlig boligbygging her (Fjordbyen).

Det er lagt opp til en samlet boligutbygging på 1 930 boliger i 2033 eller over en periode på 16 år. Dette gir en gjennomsnittlig boligbygging på 120 boliger pr. år i perioden – en utbygging tett opp til historisk utvikling.

Halvparten av boligutbygningen skjer i Høvik skolekrets.

## 2.2.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå

| Skoleområde | Nye boliger som er tatt høyde for i prognosene i alternativ 2 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | Sum<br>2018-2033 |             |
|-------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|-------------|
|             | 2018  | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       | 2031       | 2032       | 2033             |             |
| Egge        | 25  | 0          | 25         | 0          | 25         | 0          | 25         | 25         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 125         |
| Gullaug     | 59  | 60         | 72         | 45         | 0          | 0          | 20         | 15         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 271         |
| Hallingstad | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 15         | 12         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 27          |
| Hegg        | 51  | 38         | 78         | 92         | 125        | 129        | 65         | 20         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 598         |
| Heia        | 37  | 51         | 0          | 25         | 15         | 22         | 20         | 55         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 225         |
| Hennummarka | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 0           |
| Høvik       | 0   | 15         | 15         | 10         | 0          | 0          | 18         | 0          | 200        | 300        | 350        | 400        | 425        | 450        | 475        | 500              | 3158        |
| Nordal      | 4   | 20         | 20         | 25         | 5          | 5          | 34         | 25         | 20         | 20         | 20         | 20         | 20         | 0          | 0          | 0                | 238         |
| Oddevall    | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 0           |
| Sylling     | 0   | 0          | 0          | 0          | 5          | 21         | 30         | 51         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 107         |
| <b>Sum</b>  | <b>176</b>  | <b>184</b> | <b>210</b> | <b>197</b> | <b>175</b> | <b>192</b> | <b>224</b> | <b>191</b> | <b>220</b> | <b>320</b> | <b>370</b> | <b>420</b> | <b>445</b> | <b>450</b> | <b>475</b> | <b>500</b>       | <b>4749</b> |

Dette alternativet viser et utbyggingsmønster som samsvarer til etableringen av Fjordbyen. Her er det over 2 800 flere boliger enn i alternativ 1. Det er lagt opp til en progressivt økende boligutbygging med stor utbygging i Fjordbyen (Høvik skolekrets) mot midten av prognoseperioden.

3 150 boliger av 4 749 boliger totalt skal realiseres i Fjordbyen (66 %). Dette gir et årlig utbyggingspotensial på mellom 400 – 500 boliger pr. år etter 2026.

Utbyggingen i Gullaug skolekrets i alternativ 1, 2 og delvis 3 foregår for det meste på Engersand.

## 2.2.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå

| Skoleområde | Nye boliger som er tatt høyde for i prognosene i alternativ 3 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | Sum<br>2018-2033 |             |
|-------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|-------------|
|             | 2018  | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       | 2031       | 2032       | 2033             |             |
| Egge        | 25  | 0          | 25         | 0          | 25         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 75          |
| Gullaug     | 59  | 60         | 72         | 45         | 0          | 0          | 0          | 70         | 70         | 65         | 65         | 65         | 65         | 60         | 60         | 60               | 816         |
| Hallingstad | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 15         | 12         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 27          |
| Hegg        | 51  | 38         | 40         | 68         | 65         | 102        | 75         | 54         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 493         |
| Heia        | 37  | 51         | 0          | 0          | 25         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 113         |
| Hennummarka | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 0           |
| Høvik       | 0   | 15         | 15         | 10         | 0          | 0          | 0          | 0          | 200        | 300        | 350        | 400        | 425        | 450        | 475        | 500              | 3140        |
| Nordal      | 4   | 20         | 20         | 0          | 20         | 0          | 20         | 5          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 89          |
| Oddevall    | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 0           |
| Sylling     | 0   | 0          | 0          | 0          | 0          | 16         | 10         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                | 26          |
| <b>Sum</b>  | <b>176</b>  | <b>184</b> | <b>172</b> | <b>123</b> | <b>135</b> | <b>133</b> | <b>117</b> | <b>129</b> | <b>270</b> | <b>365</b> | <b>415</b> | <b>465</b> | <b>490</b> | <b>510</b> | <b>535</b> | <b>560</b>       | <b>4779</b> |

Det alternativet med høyest antall boliger. 65 prosent av ca 4 800 nye boliger skal bygges i Høvik skolekrets, mens 17 prosent av boligutbyggingen kommer i Gullaug skolekrets.

Alternativet gir over 500 boliger pr. år mot slutten av prognoseperioden.

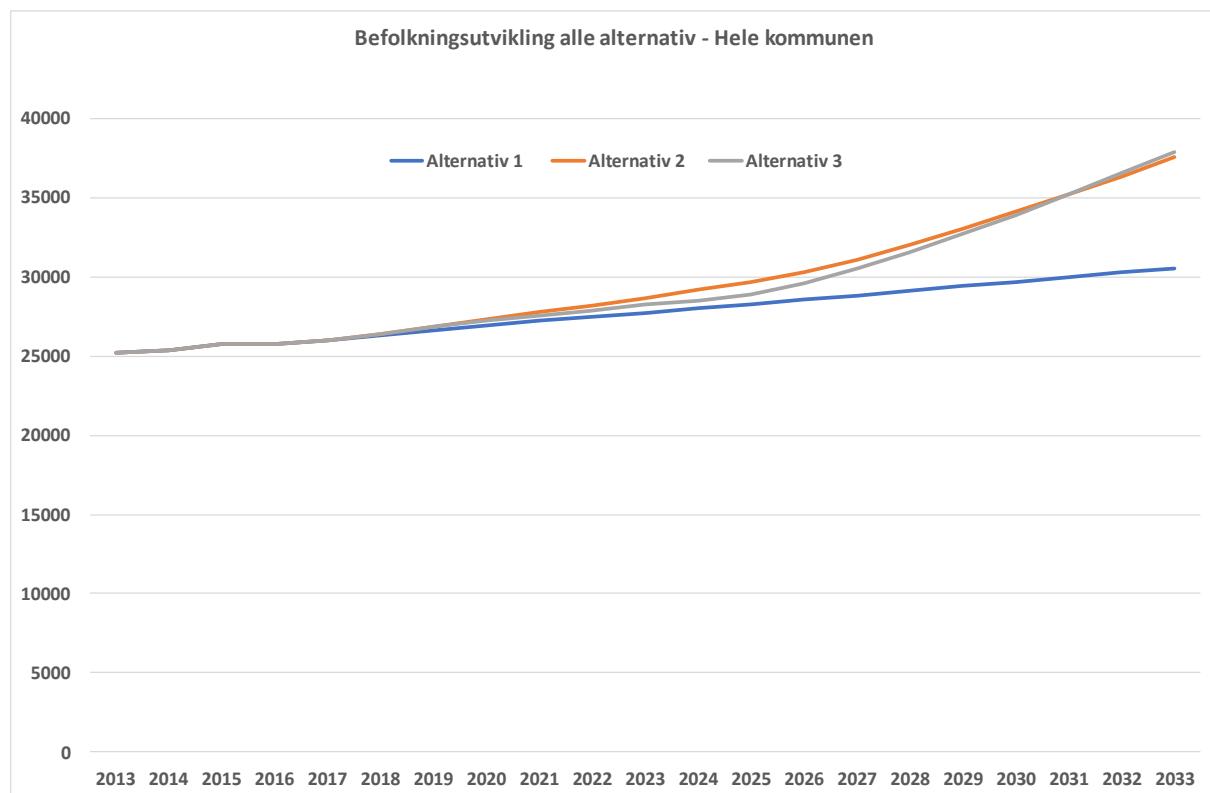
## 2.2.4 Historisk boligbygging

| Gjennomsnitt boliger pr. år |         |         |         |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
|                             | 2002-05 | 2006-09 | 2014-17 |
| Igangsatte boliger          | 110     | 114     | 134     |
| Fullførte boliger           | 71      | 130     | 71      |

Lier kommune har siden 2002 hatt et gjennomsnitt på 90 fullførte boliger pr år. Videre er det i gjennomsnitt igangsatt 120 boliger pr år i Lier kommune. Profilen i alle boligbyggeprogrammene over tilsier at kommunen må øke utbyggingstakten drastisk om disse utbyggingsmønstrene skal realiseres.

Alternativ 2 og 3 innebærer at mange av boligene må kjøpes av personer utenfor kommunegrensene. Samtidig vil disse utbyggingsmønstrene i større grad påvirke og endre det interne flyttemønsteret, ved at mange innbyggere flytter fra eneboliger i eksisterende skolekretser og inn i leiligheter i mer sentrale og urbane områder i Lier.

## 2.3 Samlet befolkningsutvikling – alle alternativ



I figuren over ser vi samlet befolkningsutvikling for hvert alternativ. Alternativ er mer en videreføring av dagens situasjon, mens alternativ 2 og 3 gir stor vekst rundt 2021 med sterk vekst mot slutten av perioden. Siden alternativ 2 og 3 har omtrent likt boligbyggepotensial forventes det samlede innbyggertallet å få tilnærmet lik profil.

Forskjellene i alternativene ligger i den geografiske fordelingen av innbyggerne i kommunen. Høvik skolekrets blir den største i alle alternativene.

Alternativ 1 gir et samlet innbyggertall på 30 520 personer i 2033 eller en vekst på **4 550** personer i prognoseperioden – i gjennomsnitt 285 personer pr. år

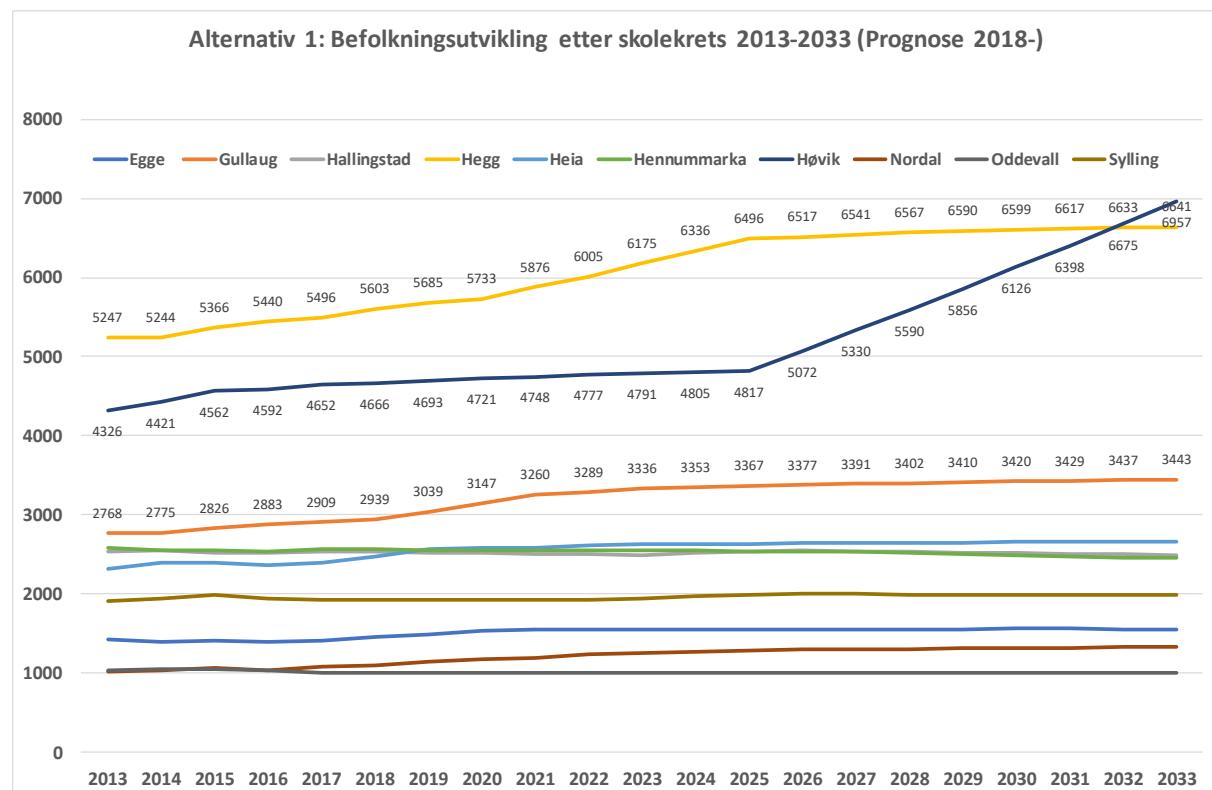
Alternativ 2 gir et samlet innbyggertall på 37 526 personer i 2033 eller en vekst på **11 550** personer i prognoseperioden – i gjennomsnitt 722 personer pr. år

Alternativ 3 gir et samlet innbyggertall på 37 896 personer i 2033 eller en vekst på **11 920** personer i prognoseperioden.

For at veksten i alternativ 2 og 3 skal realiseres må Lier kommune øke tilflyttingen og ta en større andel av befolkningsveksten i regionen og fylket.

## 2.4 Befolkningsutviklingen i skolekretsene

### 2.4.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå

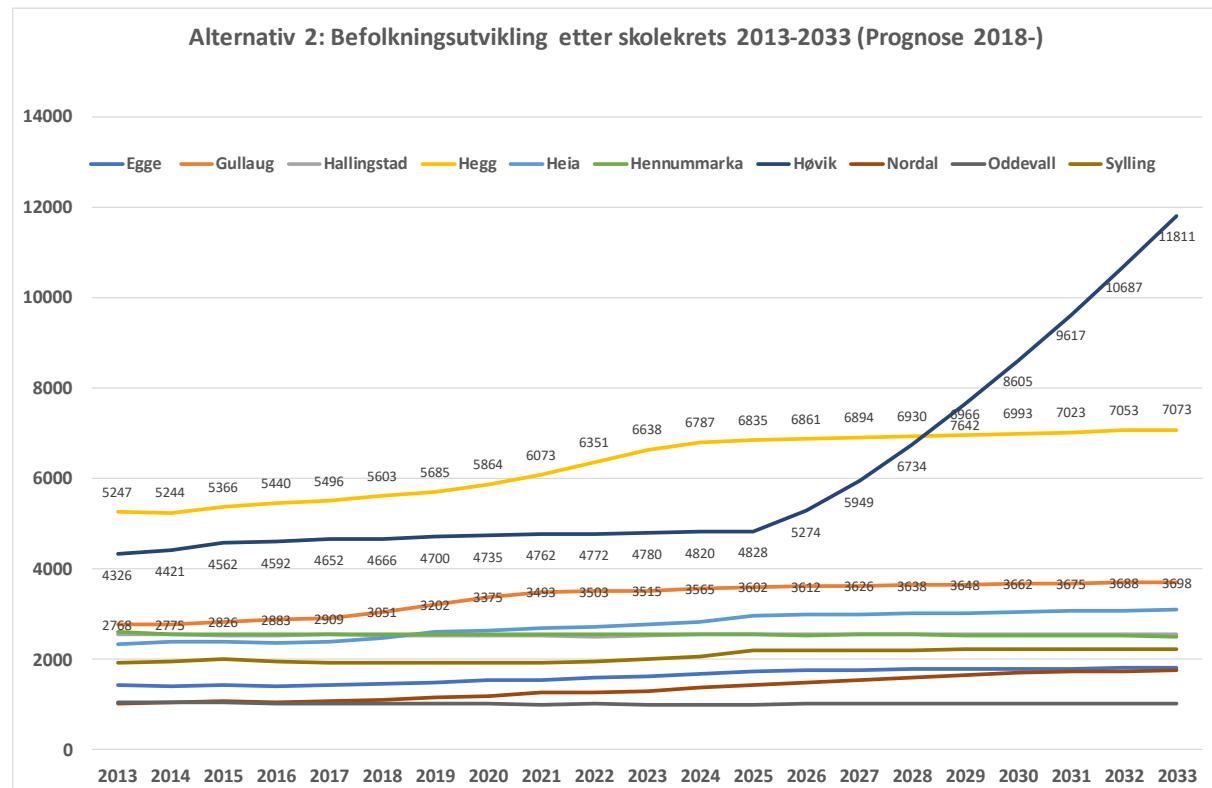


Alternativ 1 gir en geografisk befolkningsutvikling tilnærmet lik dagens situasjon i store deler av prognoseperioden. Mot slutten av perioden vil Høvik krets ha potensiale til å bli den største innbyggerkretsen.

Det forventes stor og høy vekst i skoleområdene Hegg, Høvik og delvis Gullaug.

Stabil utvikling i de andre skolekretsene.

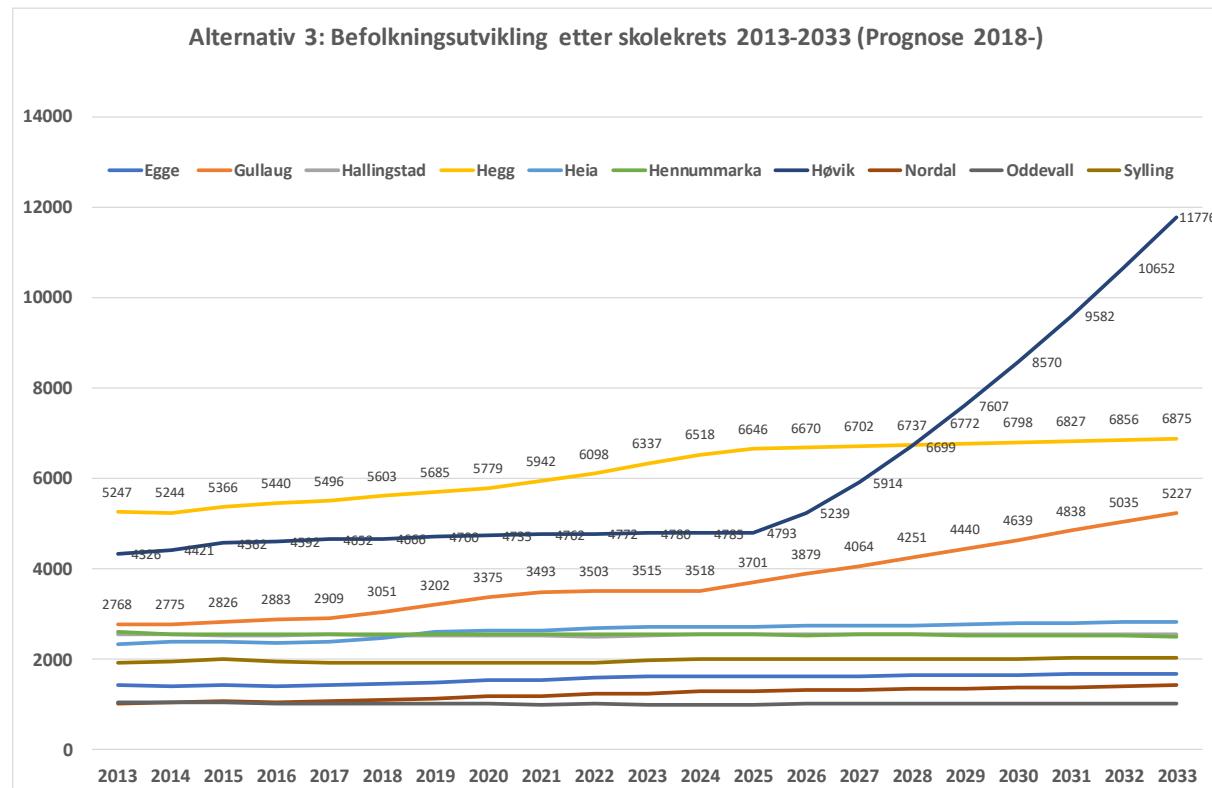
## 2.4.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå



Alternativ 2 gir moderat befolkningsvekst i Hegg skolekrets. Mot midten av perioden vil Høvik få en vekst som innebefatter en vekst på nesten 200 prosent over 8 år, dersom transformasjonen av Fjordbyen realiseres.

En liten vekst i Gullaug skolekrets, ellers stabile innbyggertall for de andre skolekretsene.

## 2.4.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå



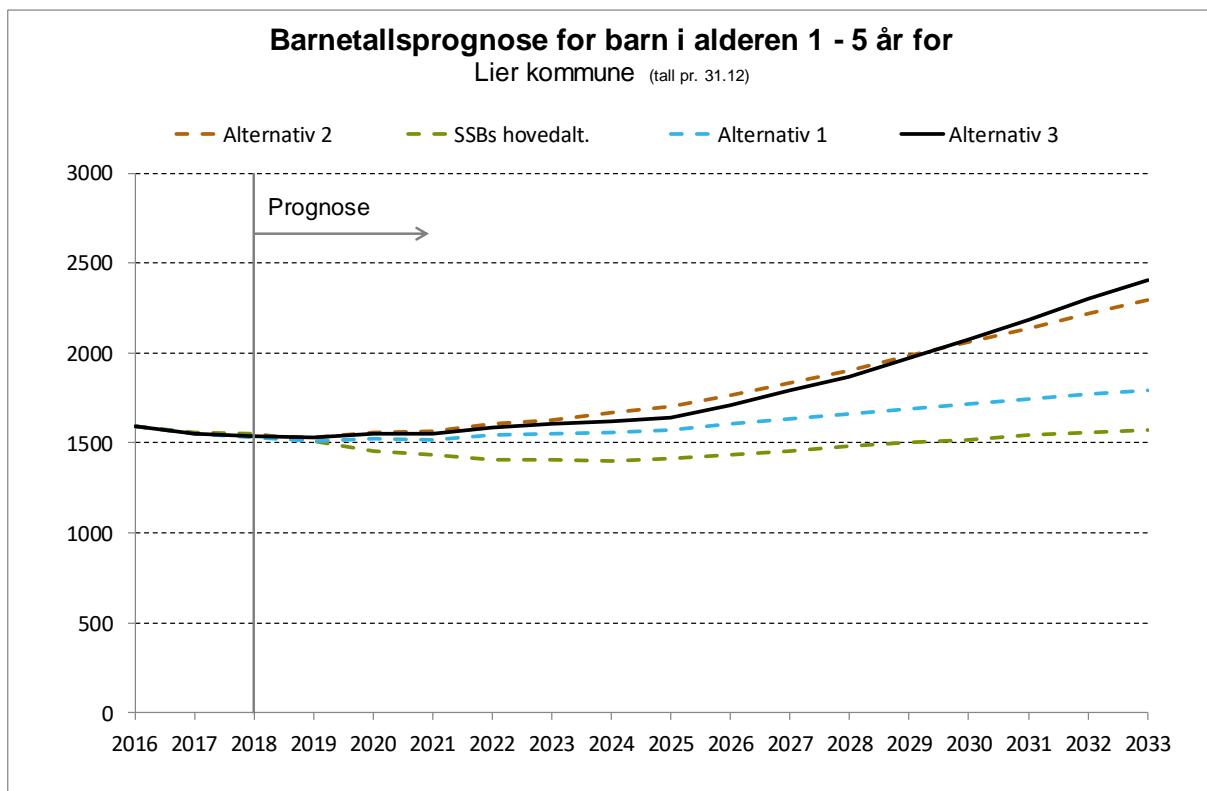
Alternativ 3 gir positiv utvikling i Gullaug og en moderat vekst i Hegg skolekrets.

Også her vil etableringen av Fjordbyen åpne for enorm befolkningsvekst i Høvik skolekrets som i alternativ 2.

Den store innflyttingen skjer over få år etter hvert som boligprosjektene i Fjordbyen realiseres og legges ut for salg.

## 3 Barnehage: konsekvenser for kapasitetsbehov

### 3.1 Alle alternativ



Alternativ 1 og 2 vil om få år ha potensiale til økt vekst i gruppen for barn i barnehagealder. Også alternativ 1 gir på lang sikt flere barnehagebarn.

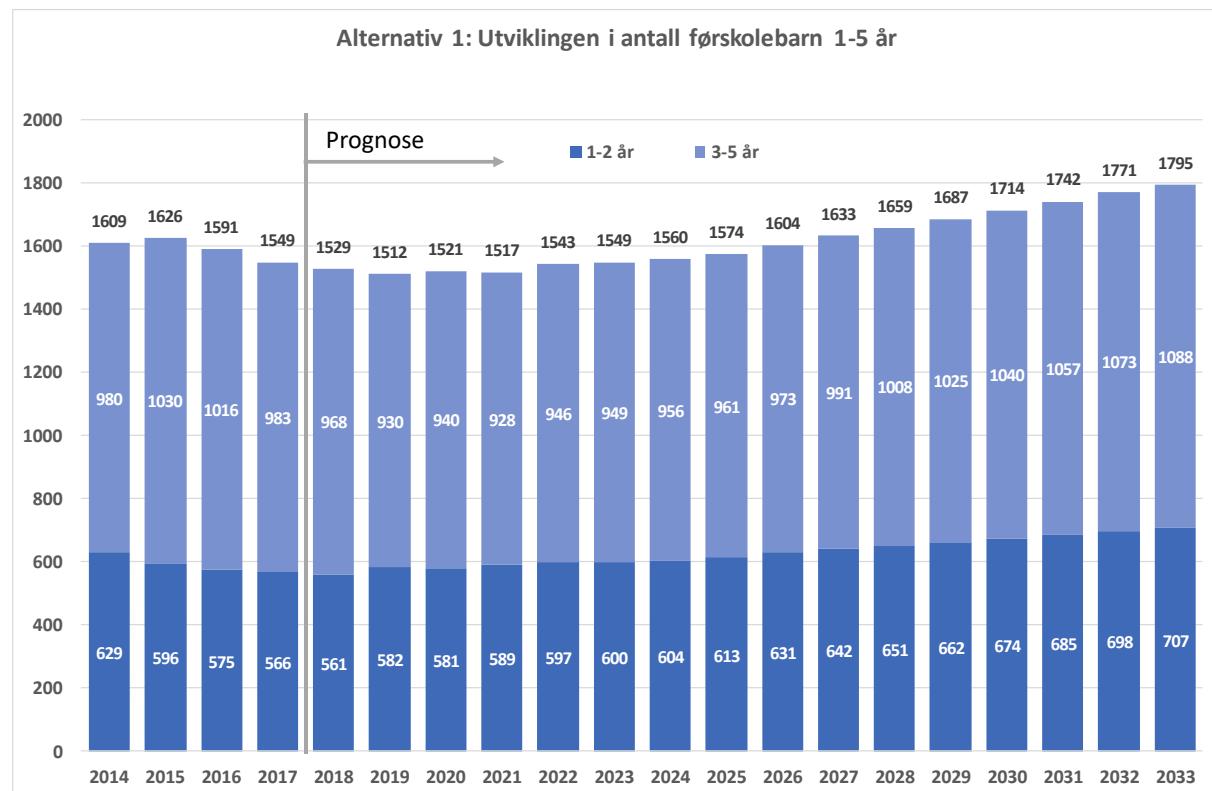
Lier kommune har i dag rundt 1 550 førskolebarn 1-5 år. I alternativ 2 kan denne gruppen øke med 900 barn i perioden. Alternativ 3 har nesten samme vekstpotensial.

Prognoseforutsetningene i alternativ 1 gir en mindre vekst, men kommunen må forvente noe flere førskolebarn på mellomlang og lang sikt.

Alle alternativ ligger høyere enn SSBs hovedalternativ.

### 3.1.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå

#### 3.1.1.1 Førskolebarn 1-5 år samlet

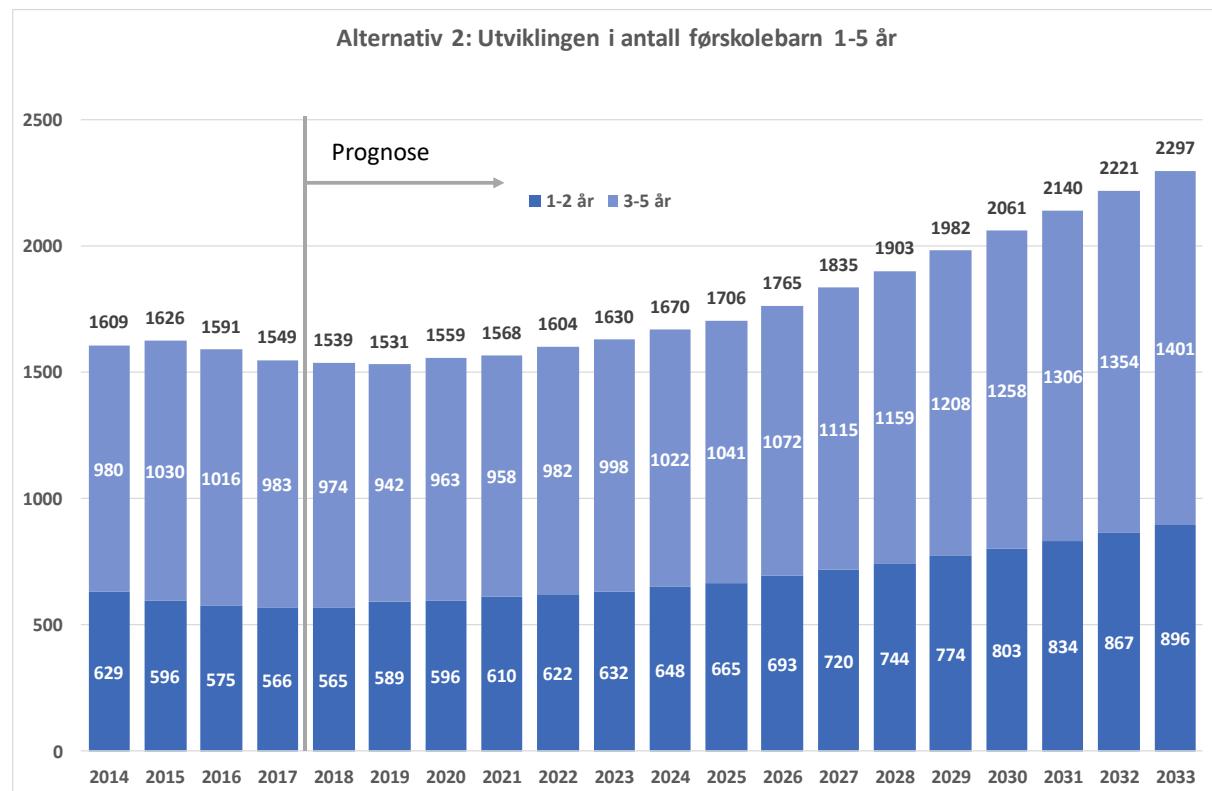


Lier kommune kan i alternativ 1 forvente en liten nedgang i tallet på førskolebarn innover store deler av prognoseperioden. Først mot slutten av perioden kan kommunen forvente flere førskolebarn enn det var i 2015.

I 2027 vil kommunen få samme nivå i antall førskolebarn som i 2015.

### 3.1.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå

#### 3.1.2.1 Førskolebarn 1-5 år samlet

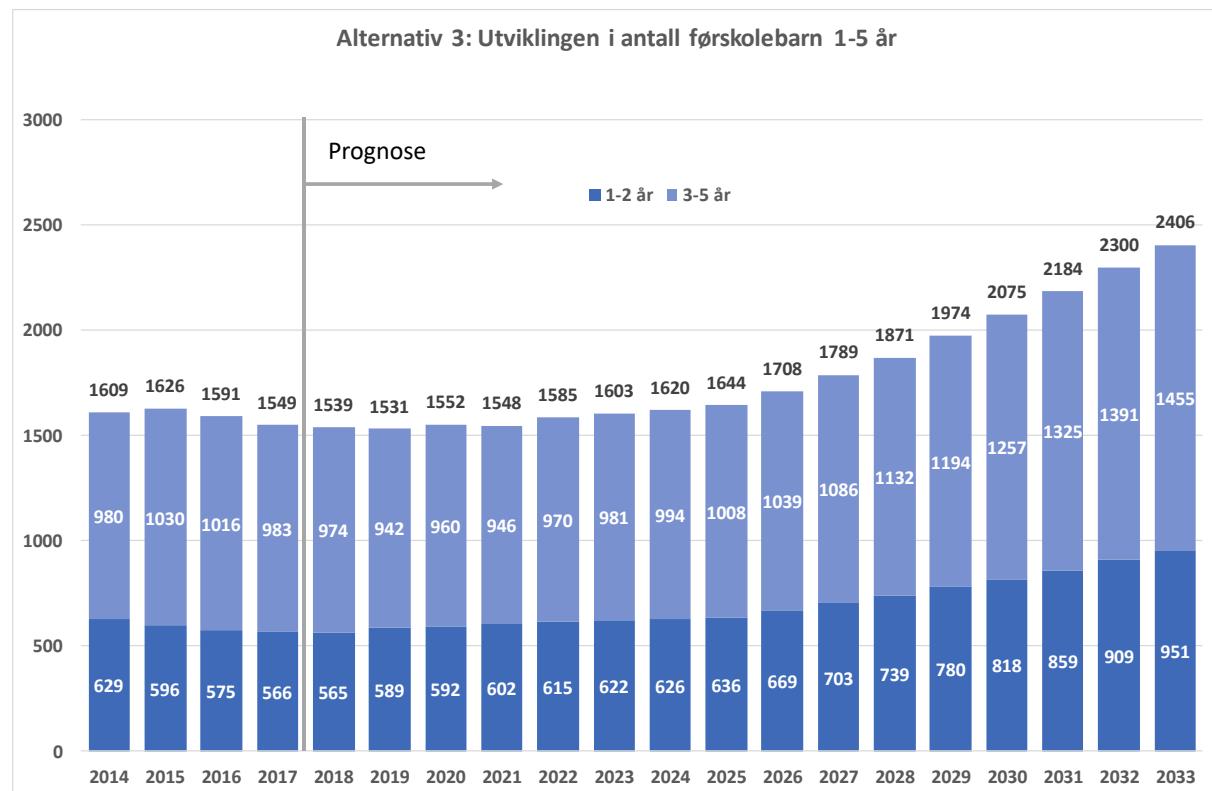


Stor og høy boligbygging øker tilflyttingen til kommunen. Dette øker antallet førskolebarn på mellomlang sikt. Også i dette alternativet kan kommunen forvente en liten nedgang i antall bar i førskolealder. I 2023 vil antallet være på samme nivå som i 2015.

I 2033 er det potensielle for nær 2 300 førskolebarn i kommunen. De fleste er registrert i Høvik krets.

### 3.1.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå

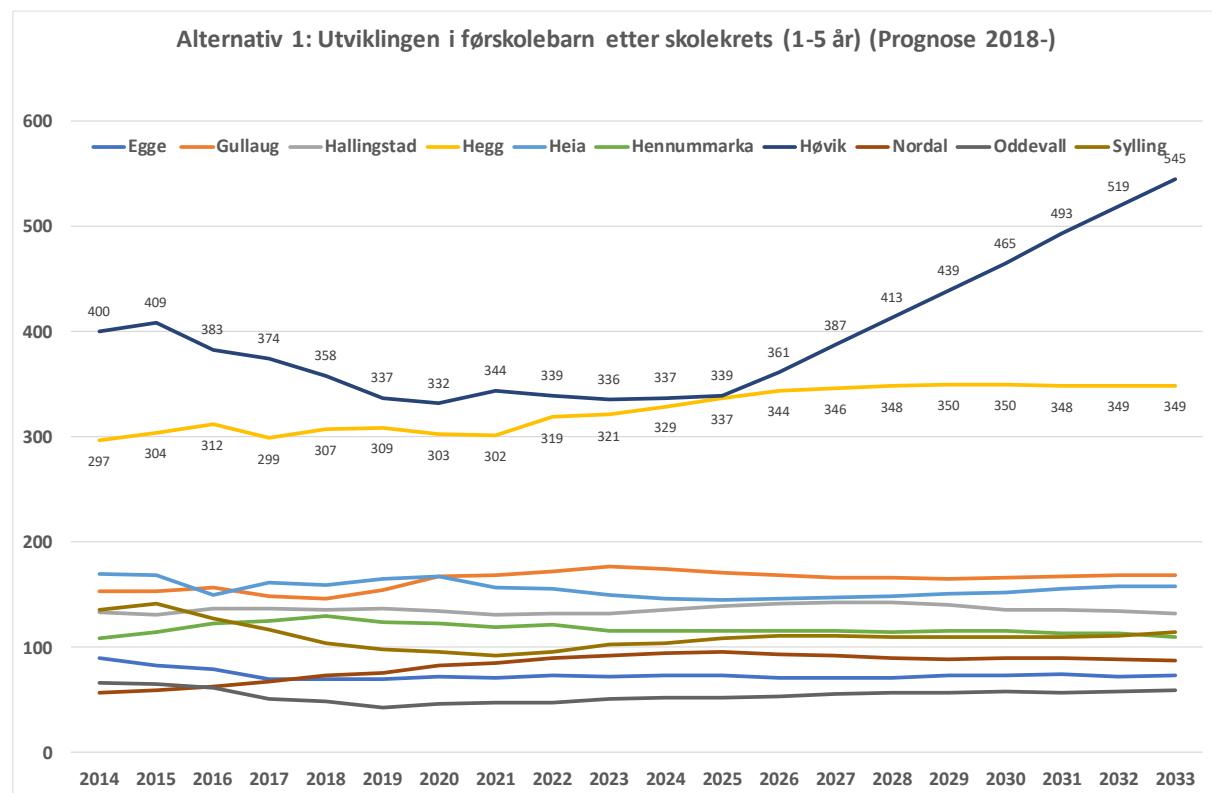
#### 3.1.3.1 Førskolebarn 1-5 år samlet



Alternativ 3 får en ganske lik barnetallsutvikling som alternativ 2, men med noe høyere flere barn. Også her er det forventet at veksten skjer i Høvik krets, men også en økning i Gullaug krets.

## 3.2 Utviklingen av førskolebarn etter skolekrets

### 3.2.1 Alternativ 1:

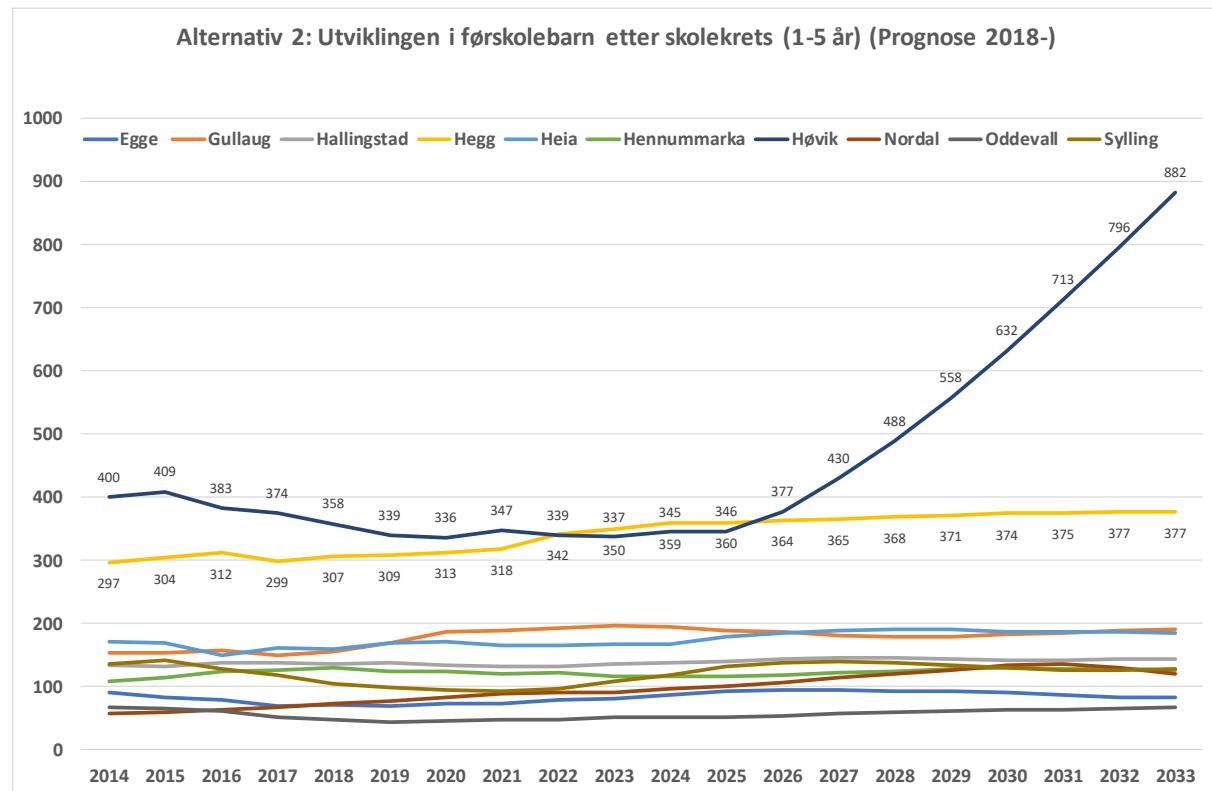


Utbyggingsmønsteret i alternativ 1 gir stabil utvikling av førskolebarn i Lier. Kommunen kan forvente en liten nedgang i Høvik skolekrets før utbyggingen slår inn for fullt. Videre vil barnehagebehovene øke i Hegg skolekrets.

Mot slutten av perioden vil det komme en kraftig vekst i antall førskolebarn 1-5 år i Høvik krets.

Stabil utvikling i de andre skolekretsene – tilsvarende historisk nivå.

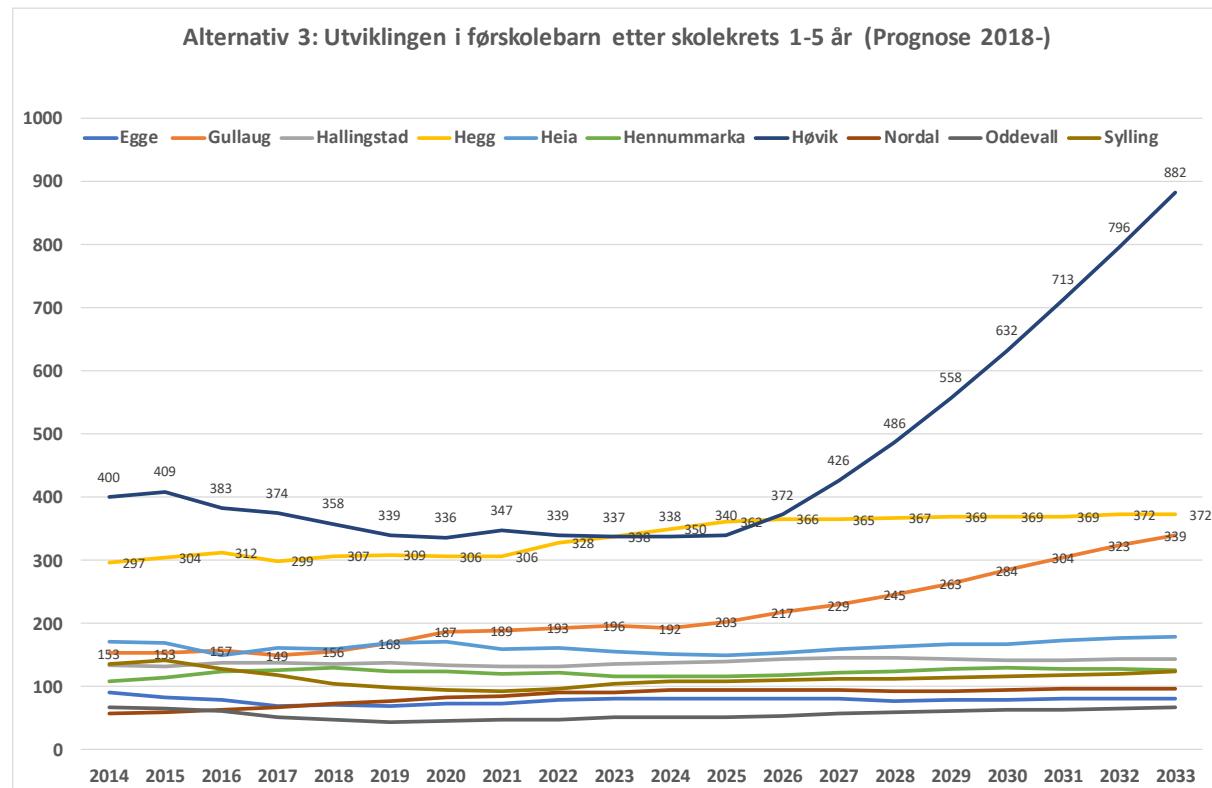
### 3.2.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå



I alternativ 2 kommer en stor vekst i antall førskolebarn i Høvik krets. Her vil barnetallet mer enn doble seg og det vil være stort behov for barnehagekapasitet i dette området. Boligtypene i prognoseforutsetningen forutsetter mye leiligheter og boligtyper som genererer lite førskolebarn, men med det store utbyggingsnivået og utbyggingsvolumene vil Fjordbyen ha potensiale for stor vekst også i disse yngste aldersgruppene.

Stabil utvikling forventes i de andre skolekretsene.

### 3.2.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå



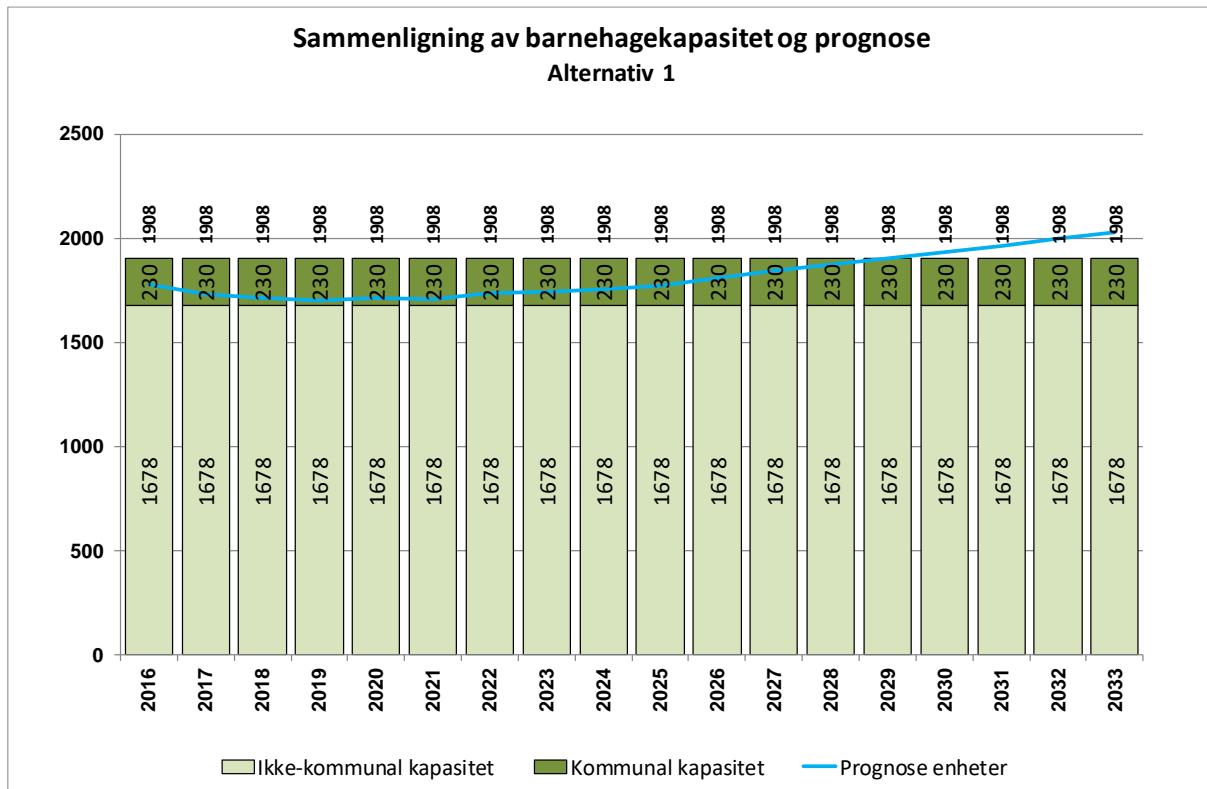
Den største forskjellen i alternativ 3 – sammenlignet mot alternativ 2 ligger for Gullaug. I dette alternativet forventes det at det kommer flere førskolebarn i Gullaug krets.

I de andre skolekretsene forventes stabil utvikling i barnetallet.

Veksten kommer på lang sikt i Høvik krets, Hegg og Gullaug. Høvik, Hegg og Gullaug vil være gode plasseringer for nye barnehager.

### 3.3 Dekningsgrader

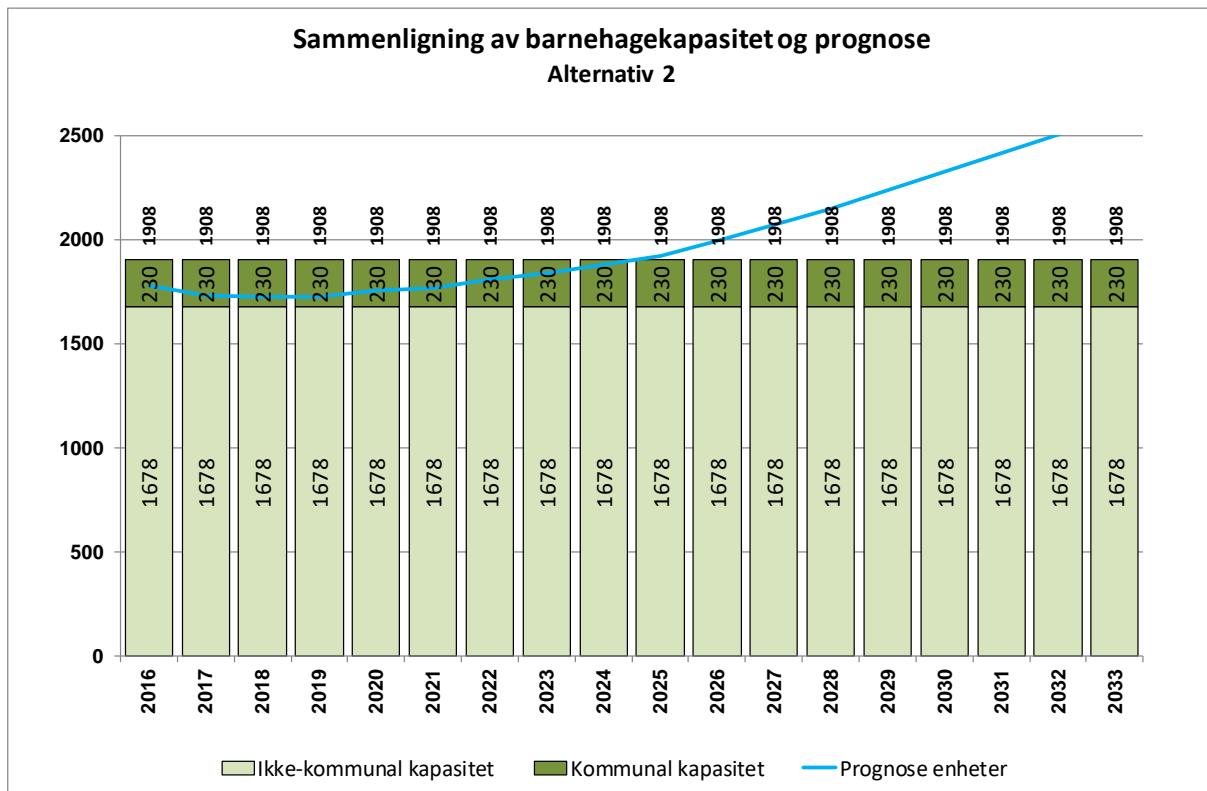
#### 3.3.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå



Som det går fram av figuren over vil det ved 100 prosent dekning være flere barnehageplasser enn det er 1-5 åringer i kommunen. Ved en markedstilpasset dekningsgrad, vil denne overkapasiteten være større.

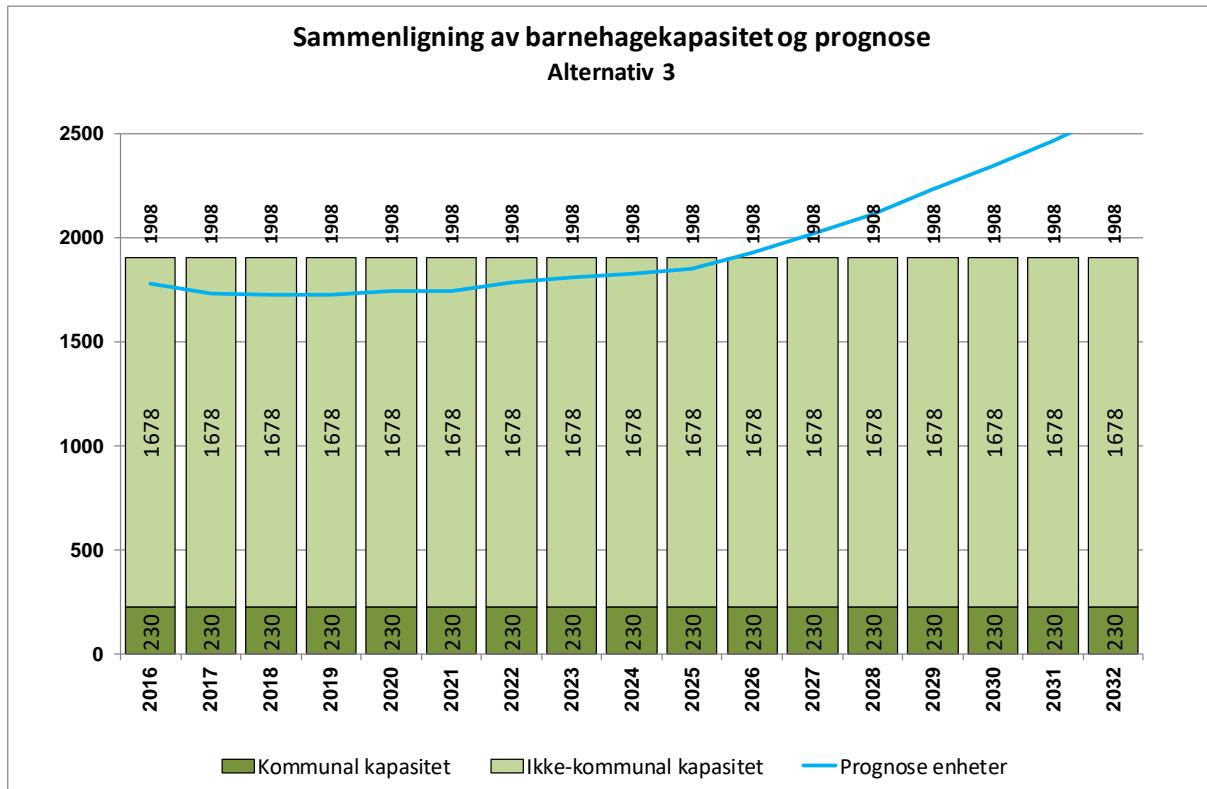
Lier kommune vil med dagens kapasitet ha nok barnehageplasser innenfor kommunegrensene fram til 2029. Dersom en korrigerer for en markedstilpasset dekningsgrad, vil det trolig være balanse mellom tilbud og etterspørsel i hele perioden.

### 3.3.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå



Alternativ 3 gir en større vekst av førskolebarn på mellomlang sikt. Dagens barnehagekapasitet blir utfordret i 2025 innenfor kommunegrensene. Med en markedstilpasset dekningsgrad vil behovene melde seg noe senere.

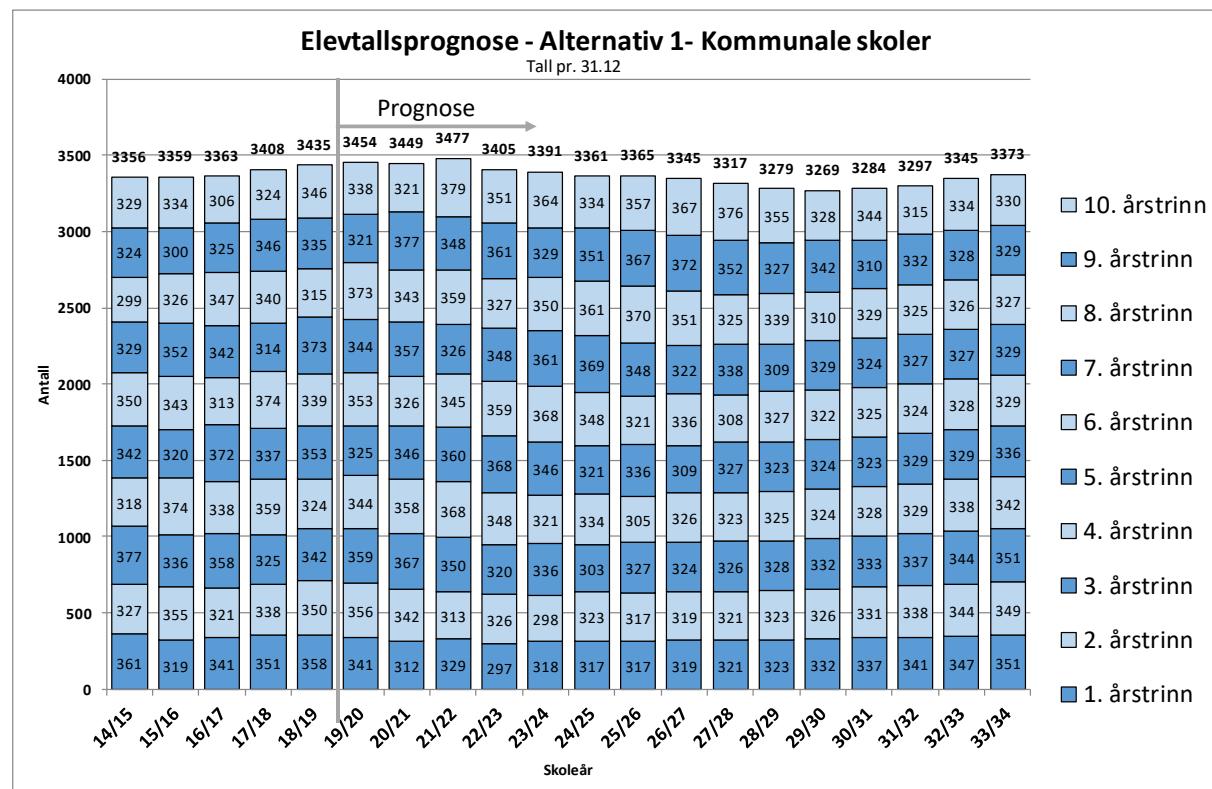
### 3.3.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå



Behovene melder seg på kommunenivå som i alternativ 2 over. Den geografiske fordelingen av behovene er noe ulike, men kommunen blir ikke utfordret på barnehagekapasitet før i 2026. En markedstilpasset dekningsgrad utsetter behovene også her.

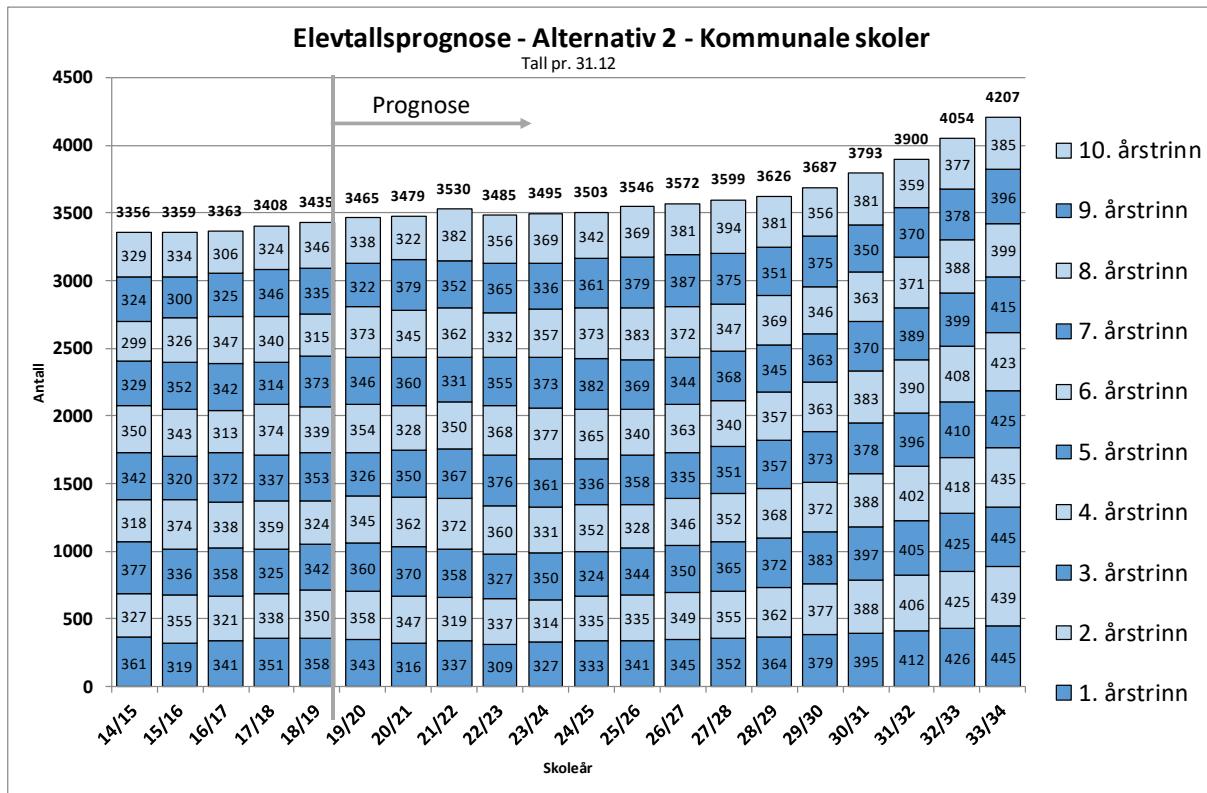
## 4 Grunnskole: konsekvenser for skolekapasitet

### 4.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå



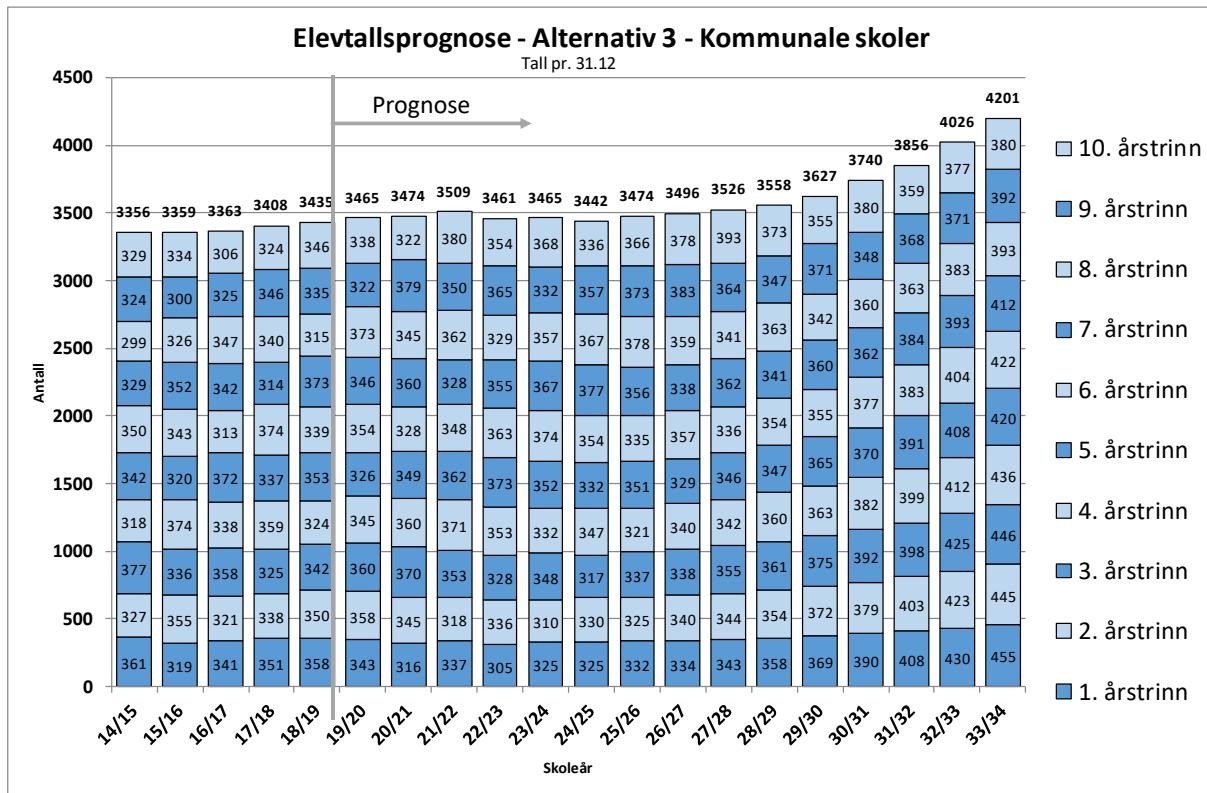
Alternativ 1 forventer svak elevtallsnedgang samlet i prognoseperioden. Det forventes at elevtallet i de kommunale grunnskolene vil ligge rundt 3 300 – 3 500 innover hele perioden. Store årskull er på vei ut av skolen og selv med delvis optimistiske boligbyggetall gir dette ikke nok grunnlag for elevtallsvekst.

## 4.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå



I alternativ 2 kan kommunen forvente stabil elevtallsutvikling i store deler av prognoseperioden, med potensial for høy vekst mot slutten av perioden.

### 4.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå



Alternativ 3 for på kommunenivå tilnærmet lik elevtallsutvikling som i alternativ 2. Selv med svært høye boligtall forventer prognosene stabil elevtallsutvikling i Lier-skolen. Mot slutten av perioden kommer det en stor vekst.

Utviklingen i skolekretsene vil variere.

#### 4.4 Kapasitetsbehov etter skolekrets

Elevtallsprognosene for hver enkelt skole i alle alternativ er oversendt kommunen.

Skolebehovsanalysene tar utgangspunkt i de samme forutsetningene som i Skolebehovsanalysen fra 2017. Norconsult har tatt utgangspunkt i kapasiteten i generelt læringsareal, spesialutstyrte læringsareal og kontorarbeidsplasser for lærerne. Kapasitet i garderober eller støtteareal er blant annet ikke vurdert. Lier kommune har ikke vedtatt arealnormer for skolene. Det er derfor benyttet normer gitt i veilederingen til forskrift om miljørettet helsevern og arbeidsplassforskriften. Disse er utarbeidet av henholdsvis Helsedirektoratet og Arbeidstilsynet.

For å anslå hvor mange klasser den enkelte skole vil få i fremtiden benyttes en gjennomsnittlig klassestørrelse som elevtallsprognosene for hvert årstrinn deles på. Den gjennomsnittlige klassestørrelsen regnes ut ved å ta skolens klasseromskapasitet (sum antall elever det er plass til i klasserom basert på arealnorm) og dividere på antall klasserom.

Gjennomsnittlig klassestørrelse = sum antall elever det er plass til i klasserom / sum antall klasserom

Antall grupper for årstrinn x = forventet antall elever for årstrinn x / gjennomsnittlig klassestørrelse

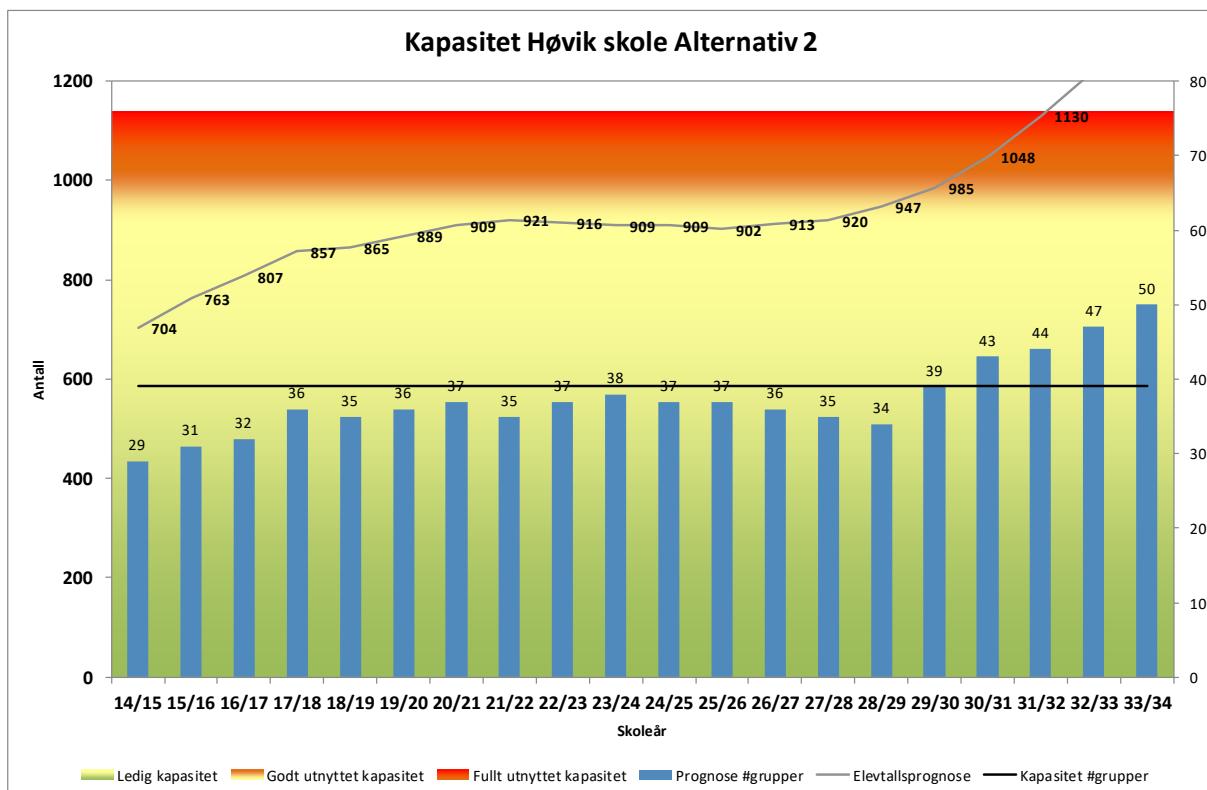
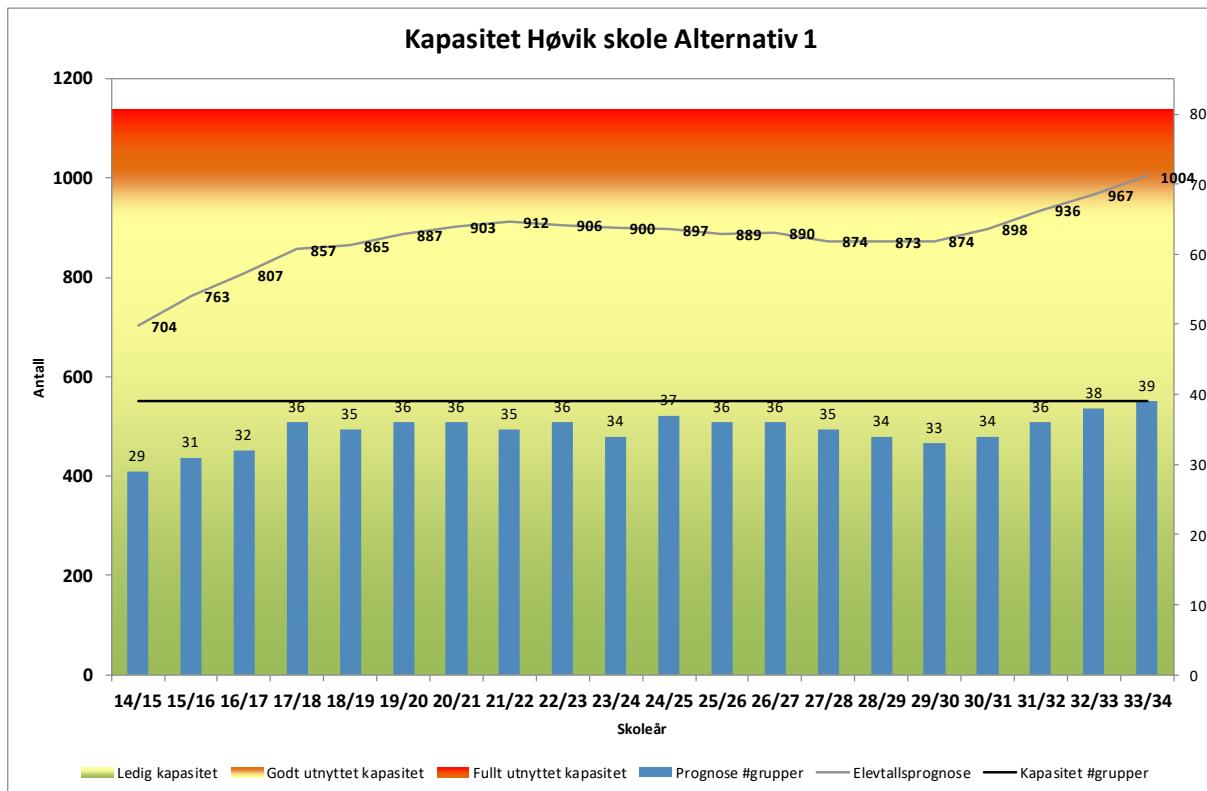
Dette gir et anslag for antall klasser basert på et gjennomsnittstall for klassestørrelse. Det må understrekkes at klassesetallsprognosene gir et matematisk og teoretisk klassesetall basert på overnevnte forutsetninger. Skolene har ofte klasserom av ulik størrelse og vil ha plass til grupper som både er større og mindre enn gjennomsnittet.

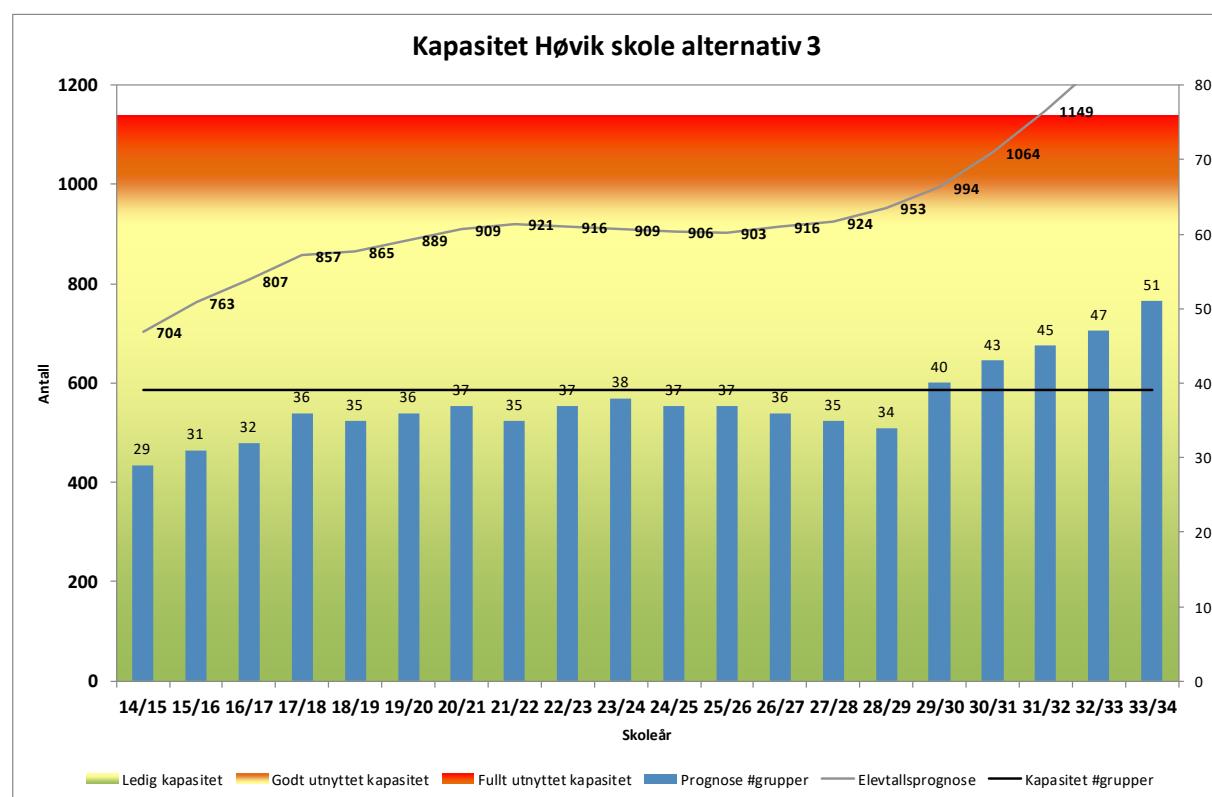
Prognosene for antall grupper er dermed ikke noen fasit for antall klasser, men må leses sammen med elevtallsprognosefiguren som viser størrelsen på årskullene. For en del skoler er det noen få elever på enkeltrinn som ved en slik beregning vil gi et høyere teoretisk antall klasser enn det vil gi i praksis. Gruppe-/klassesetallsprognosene gir likevel en viss indikasjon på hvordan skolen er utnyttet kapasitetsmessig. Selv om samlet elevtall angir ledig kapasitet, kan antall klasser og gruppedeling gjøre at skolen likevel sliter med kapasiteten.

Det understrekkes at gjennomsnittlig klassestørrelse ikke har noe med ressurstildelingsmodellen til Lier kommune å gjøre.

Svart strek og sylinderne i kapasitetsfigurene angir antall klasserom ved skolen og antall klasser fra prognosene. Toppen av rødt felt markerer skolens teoretiske maksimale elevkapasitet.

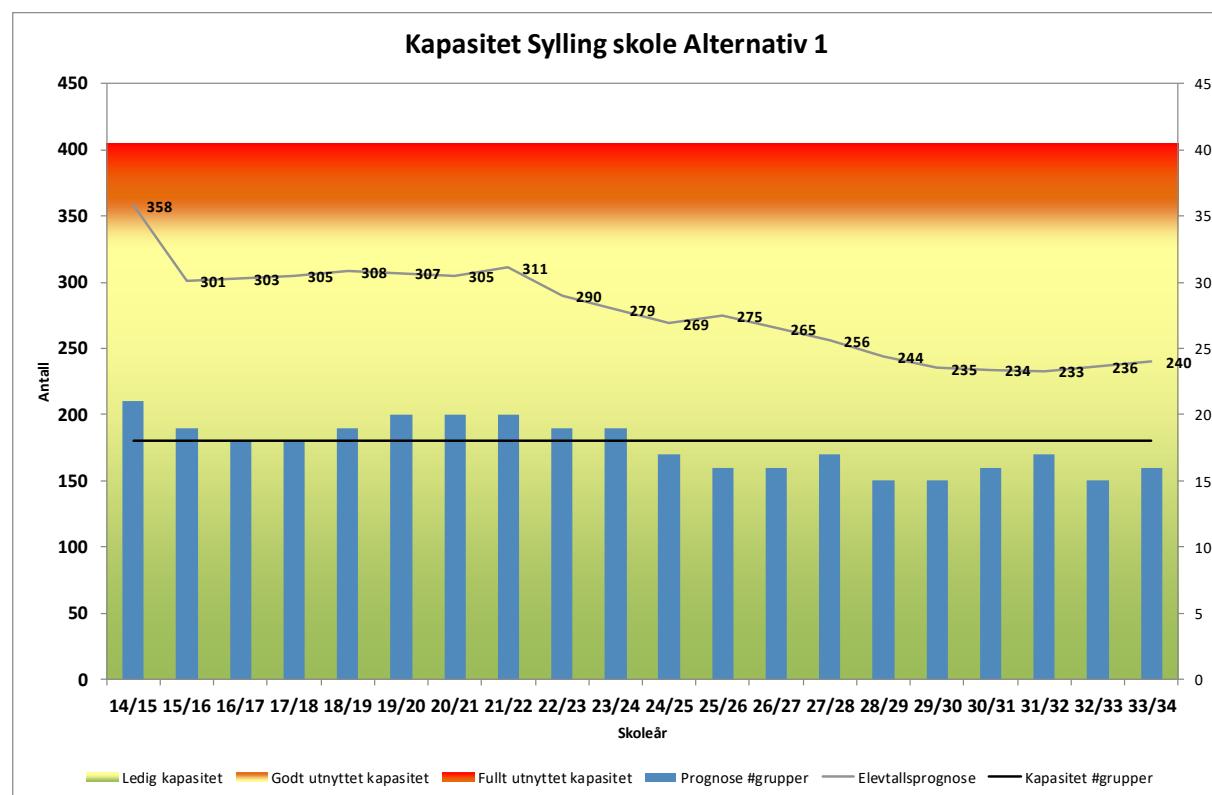
#### 4.4.1 Høvik skole (inkl. paviljoner)

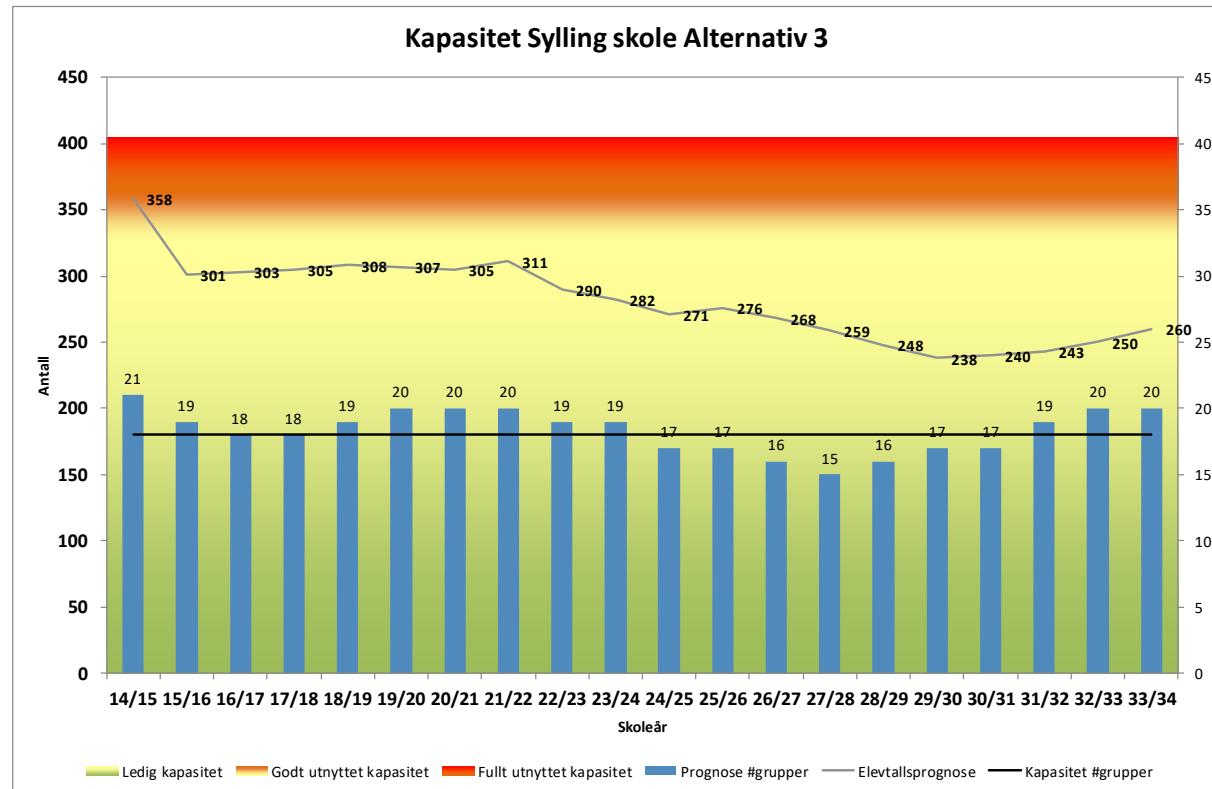
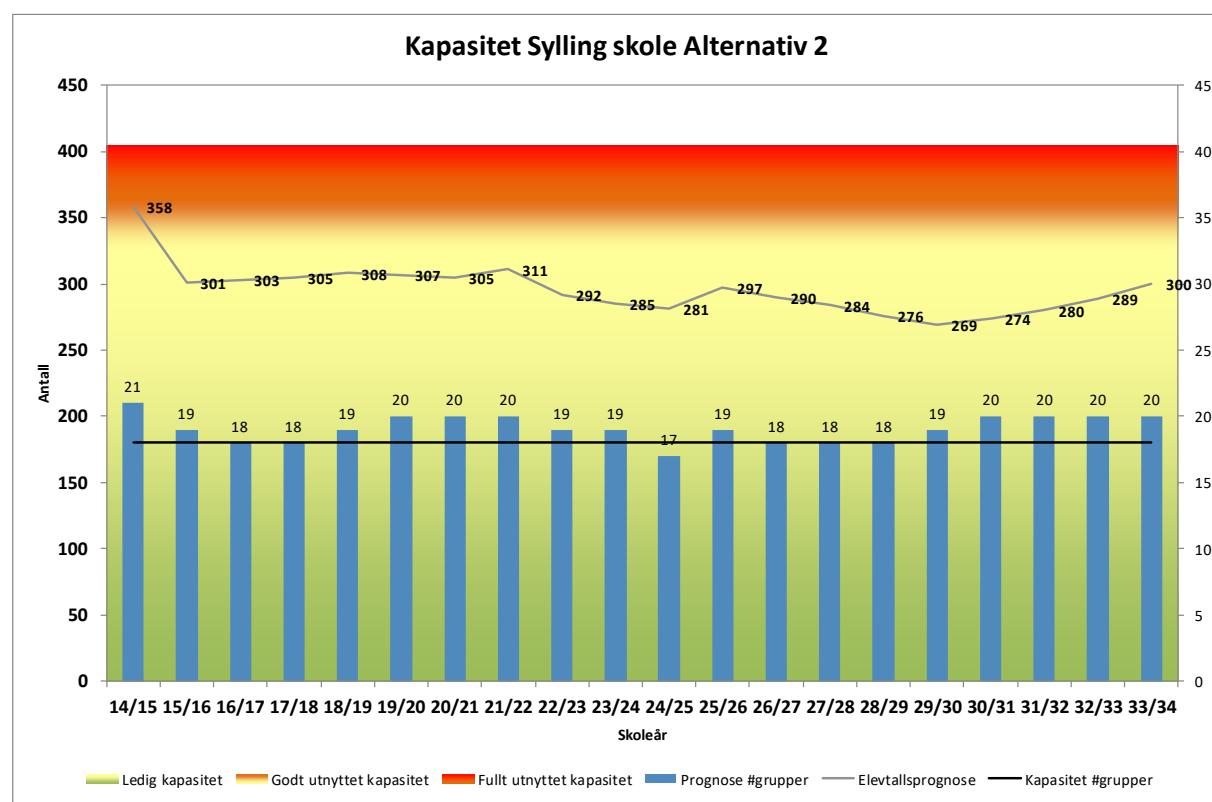




Høvik skole (inkl. paviljong) blir utfordret på kapasitet mot slutten av prognoseperioden i alternativ 2 og 3.

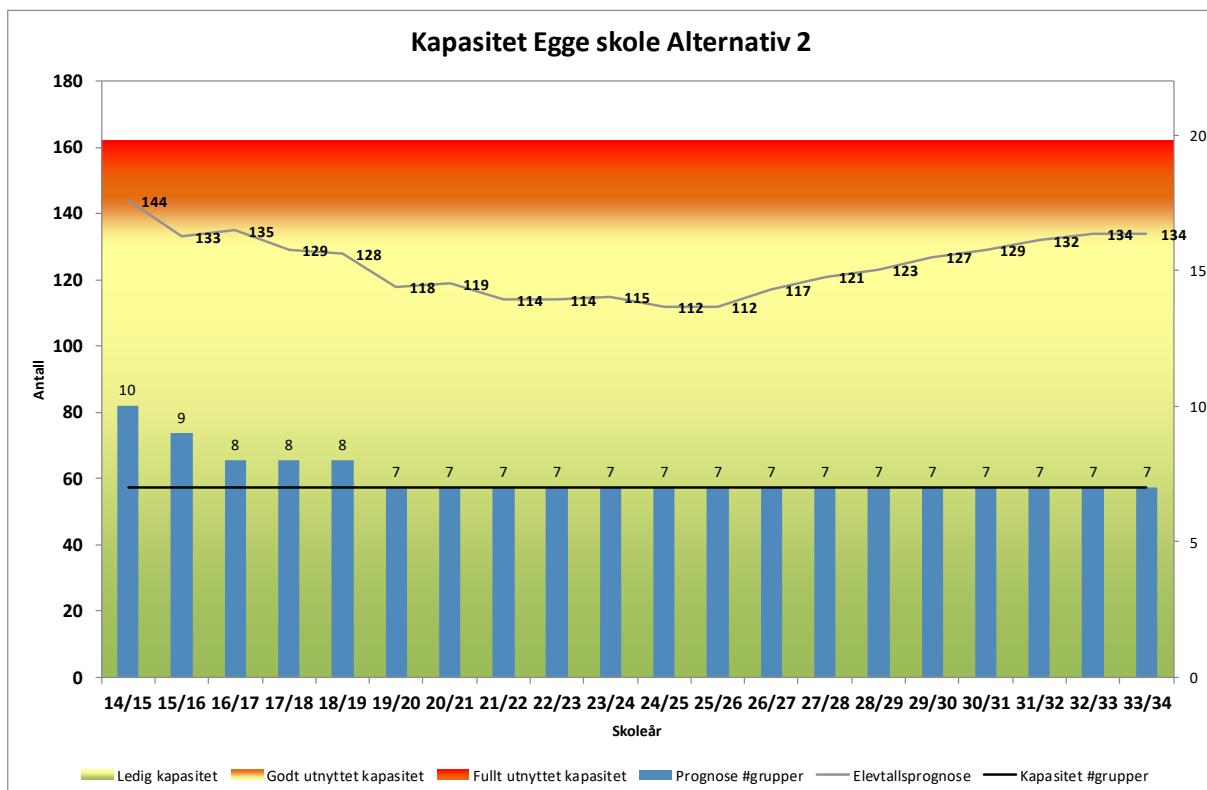
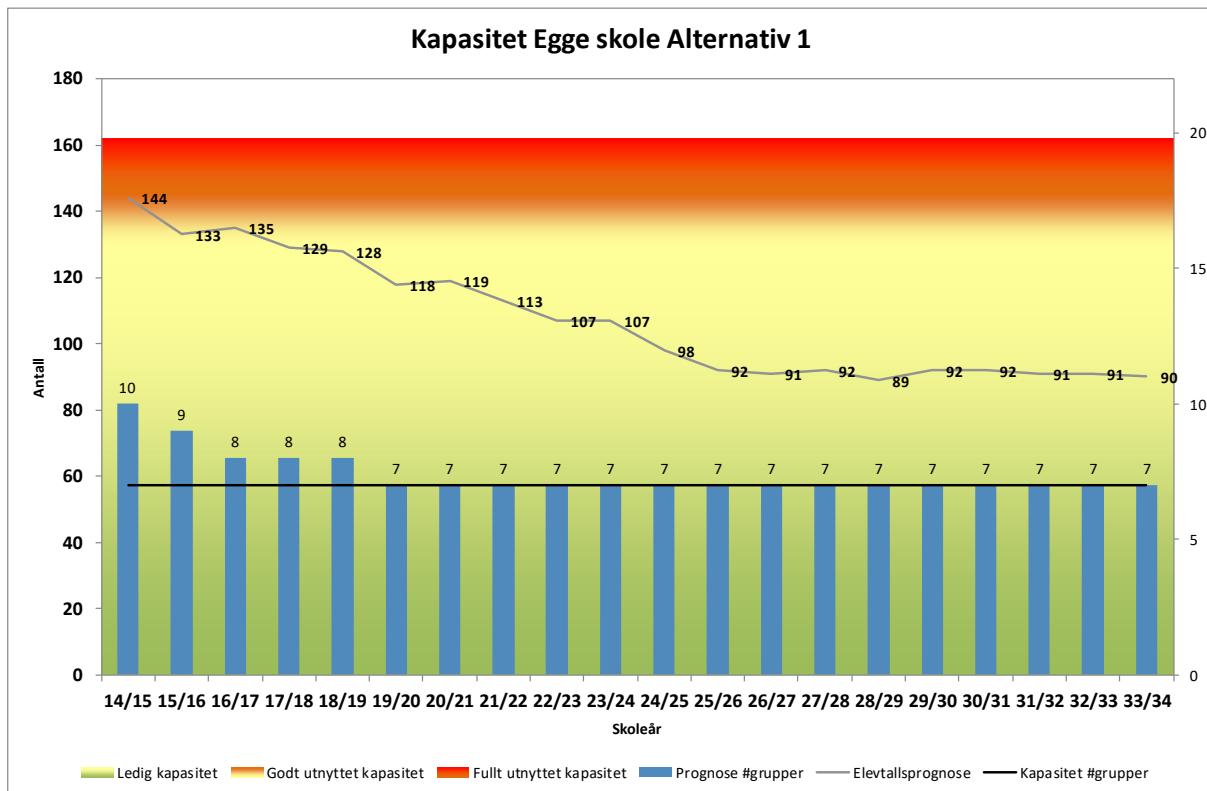
#### 4.4.2 Sylling skole inkl. paviljoner

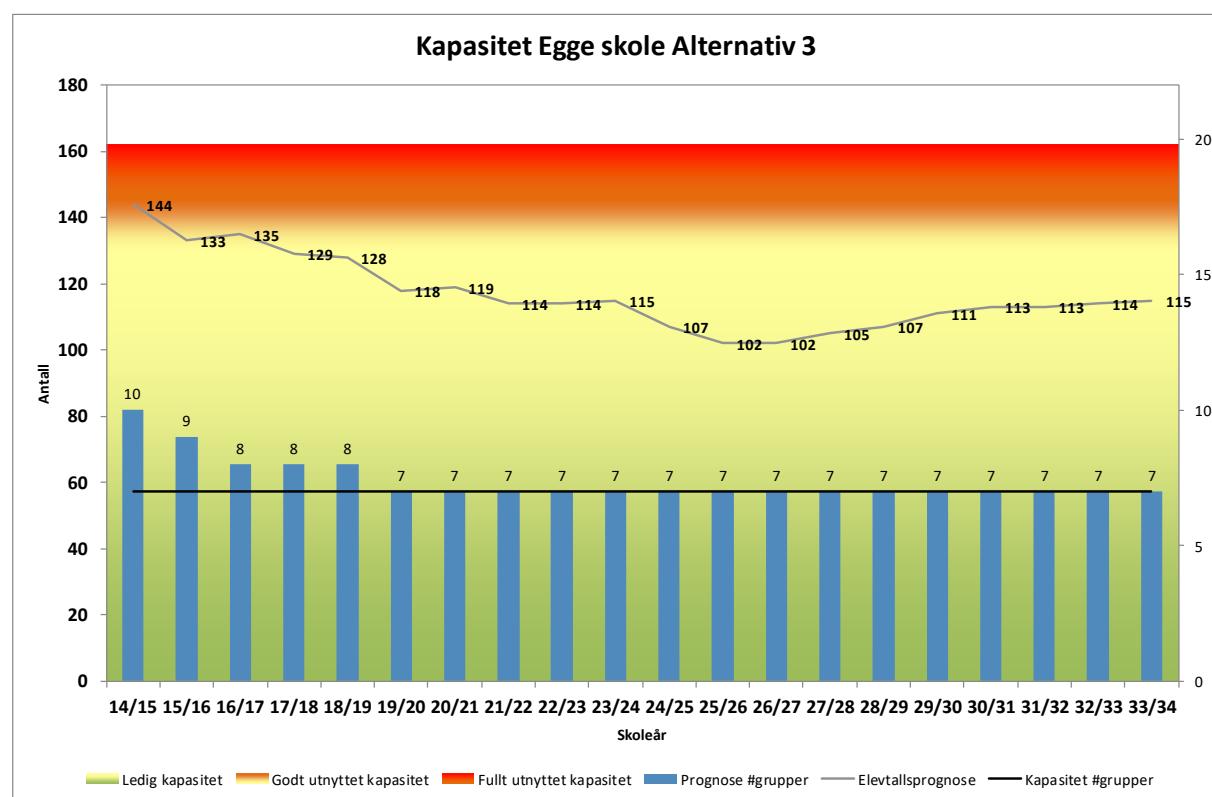




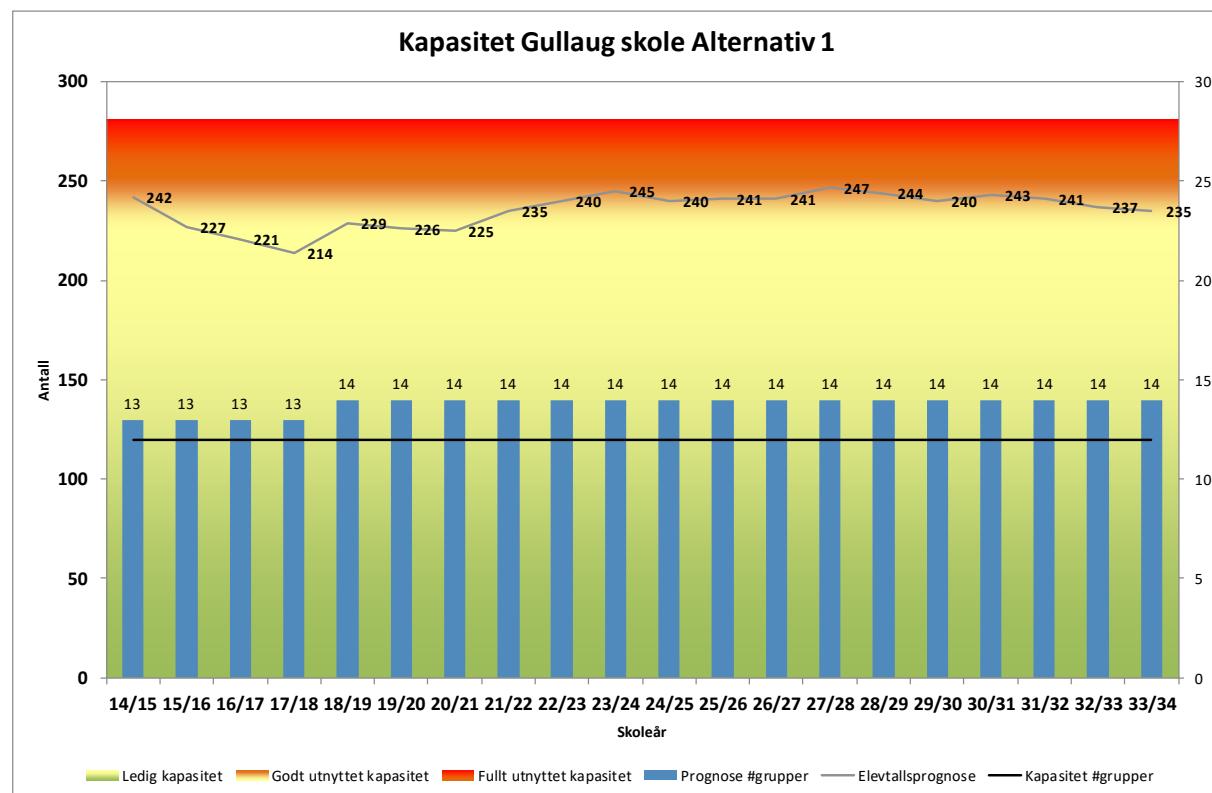
Sylling skole kan få noe delingsproblematikk på enkelte trinn, men alt i alt vil det være god utnyttelse av dagens skoleanlegg. Dersom ungdomstrinnet overføres til andre skoler, vil det være ledig kapasitet i skoleanlegget. Trolig kan deler av de mest ufunksjonelle paviljongene fases ut i en slik løsning.

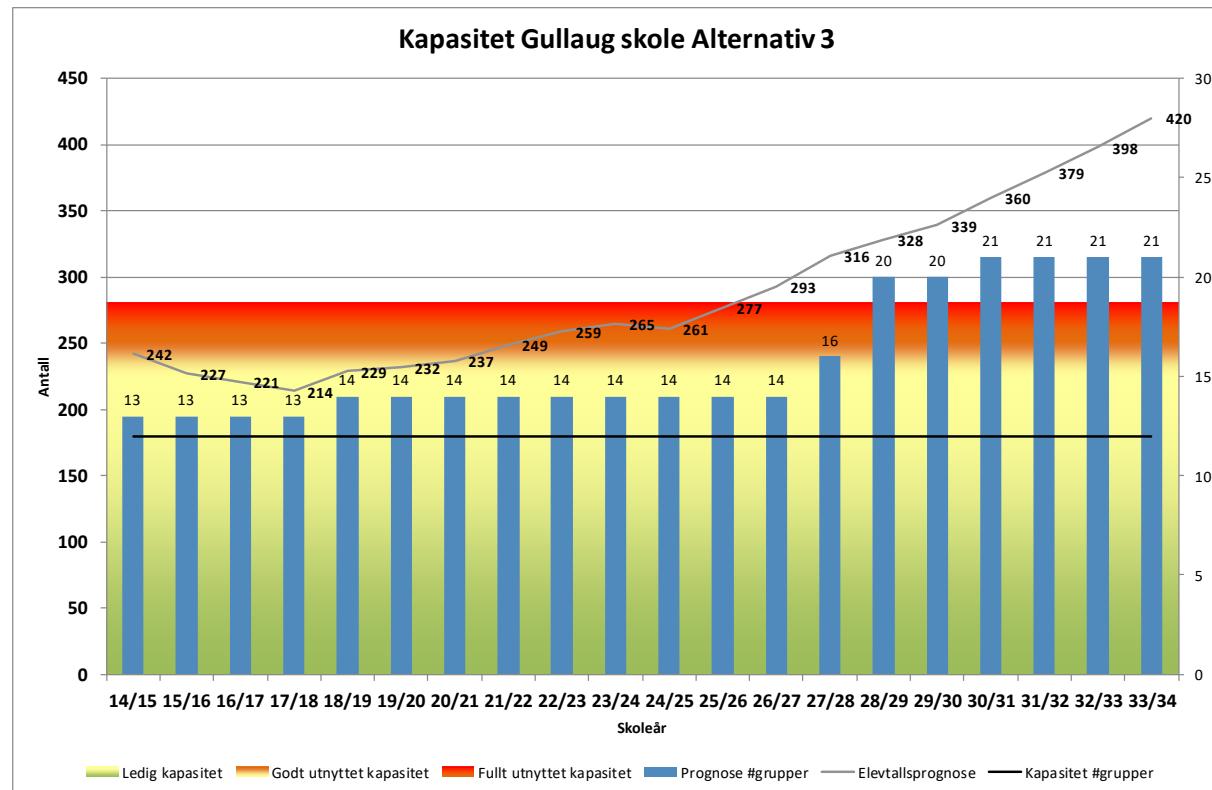
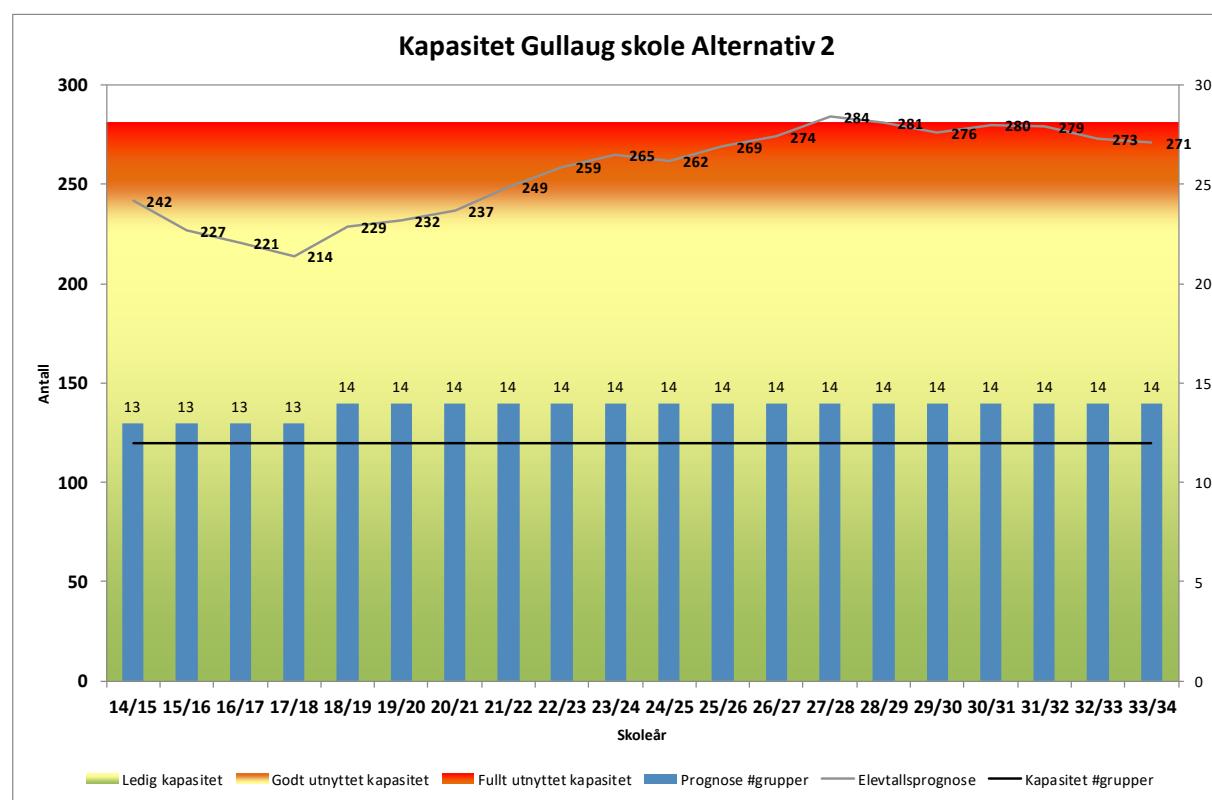
#### 4.4.3 Egge skole inkl. paviljong



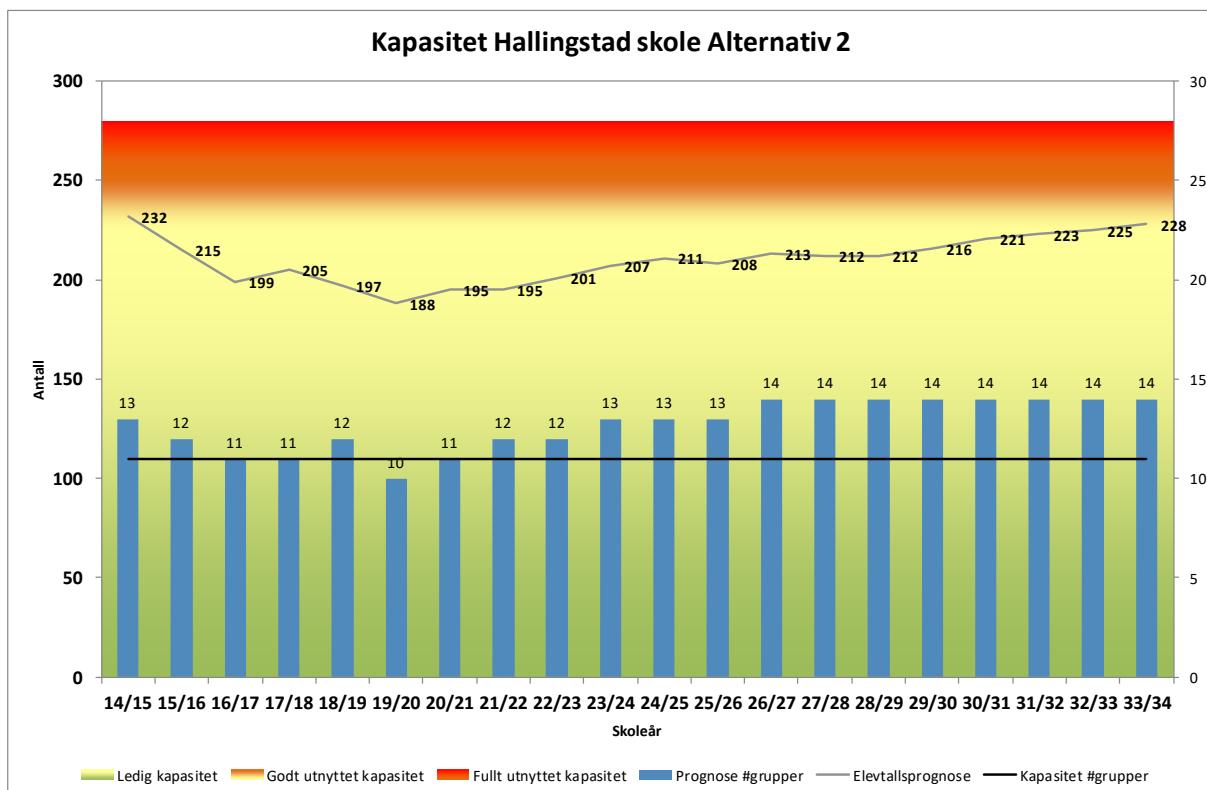
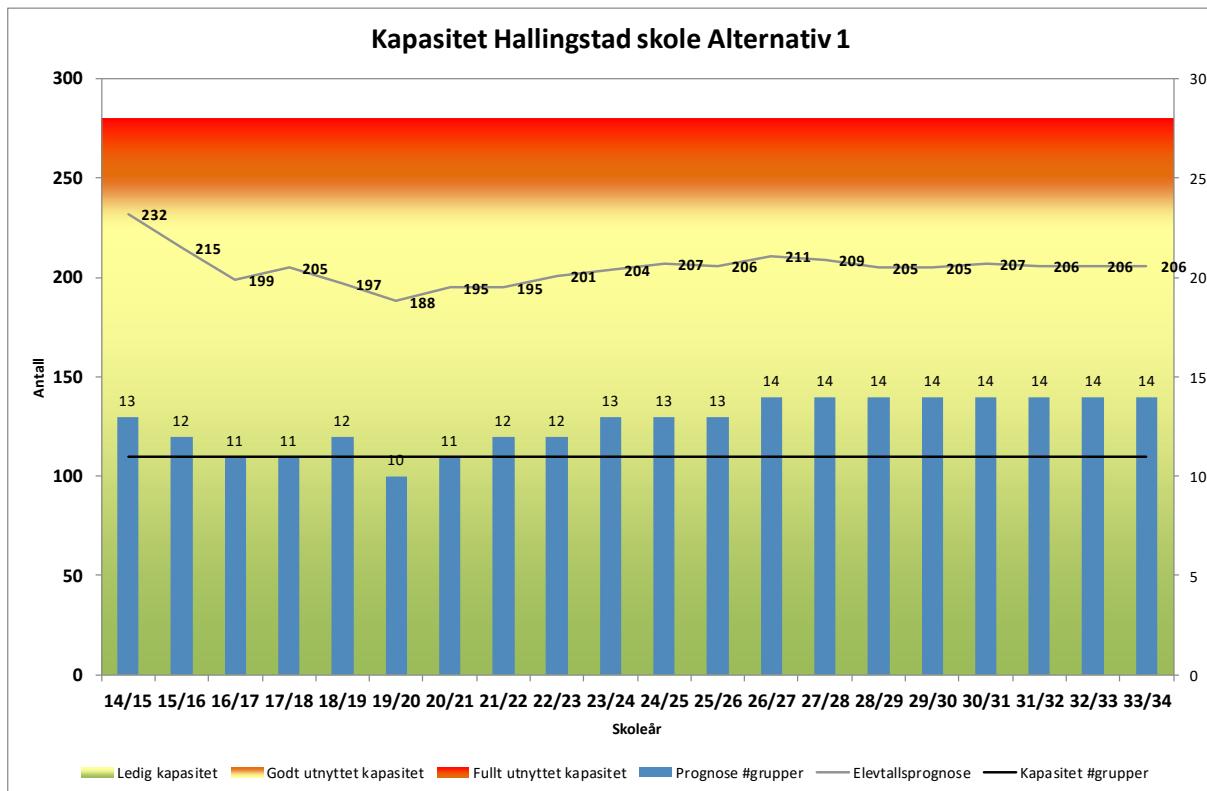


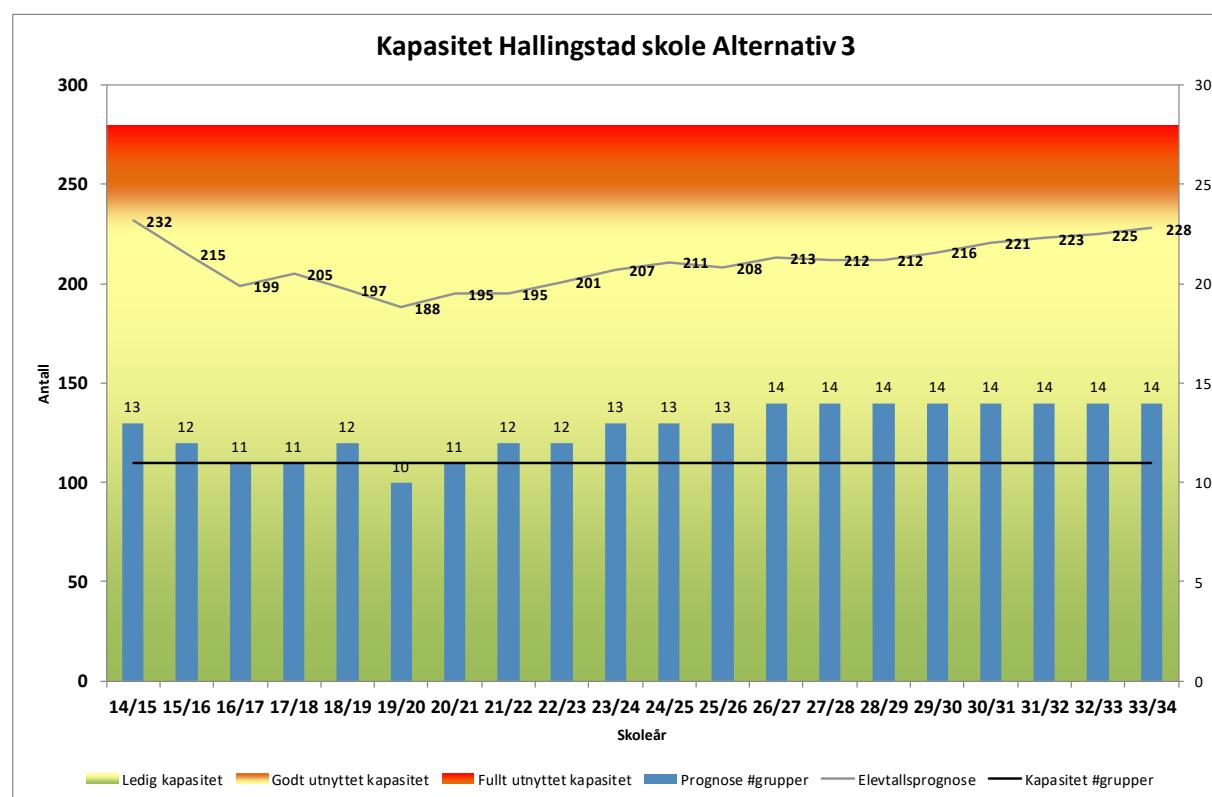
#### 4.4.4 Gullaug skole



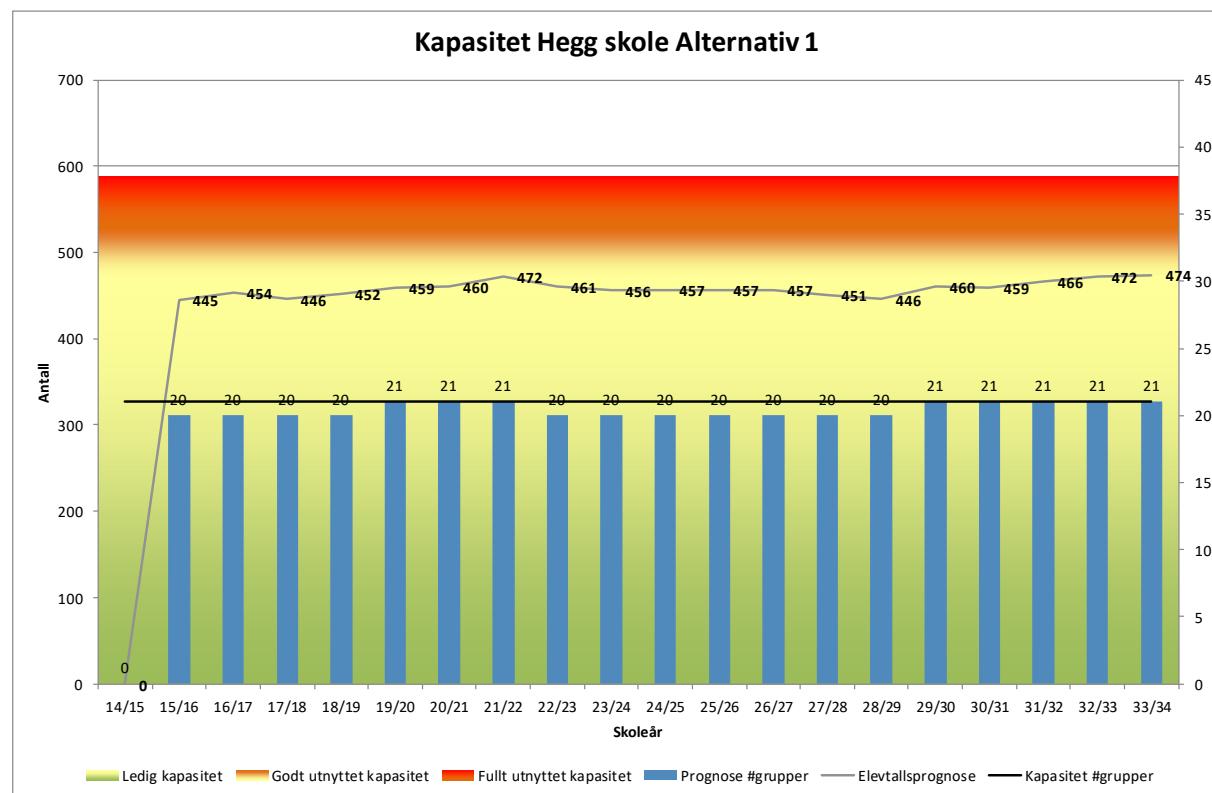


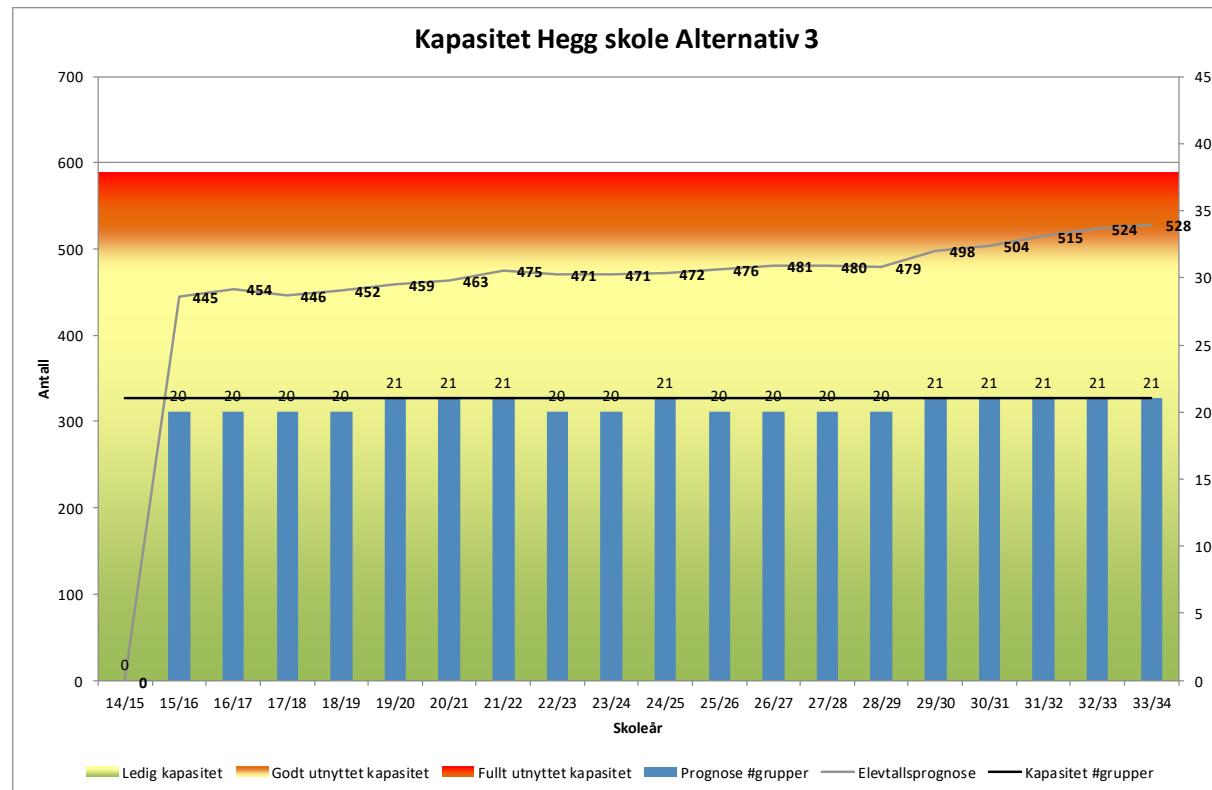
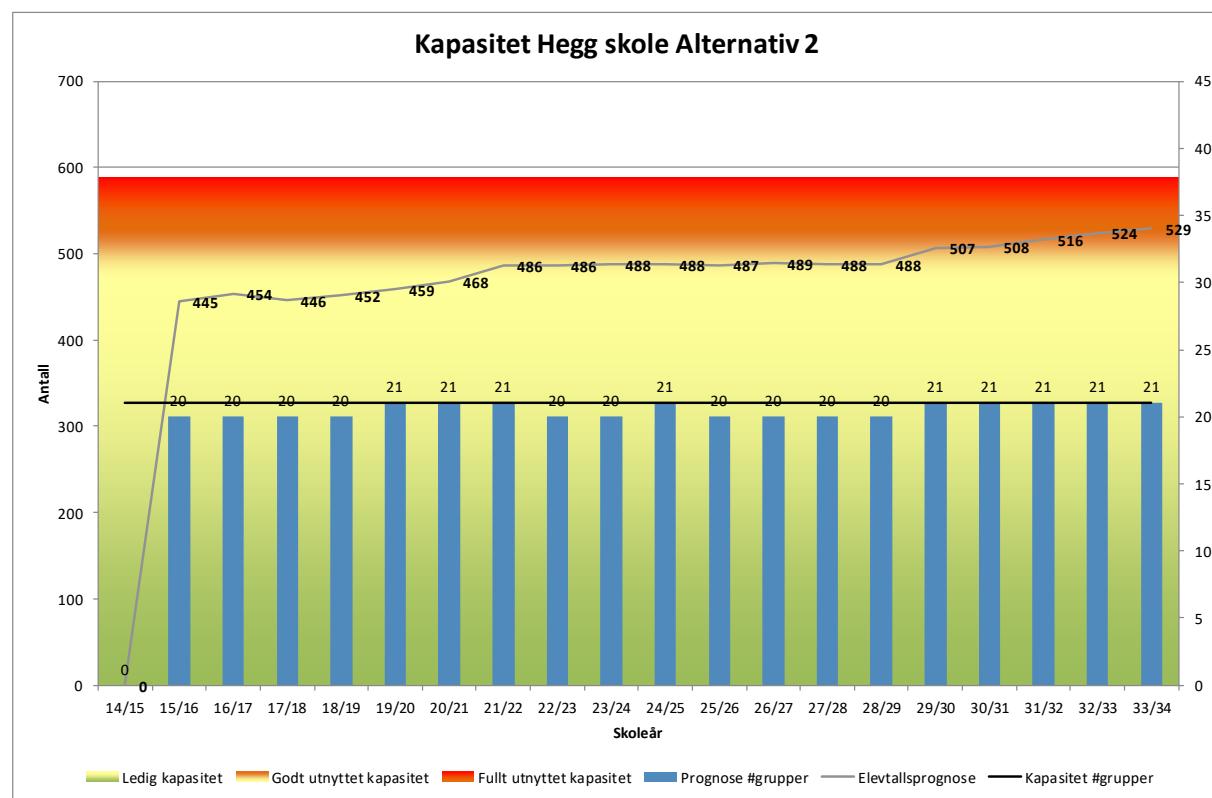
#### 4.4.5 Hallingstad skole



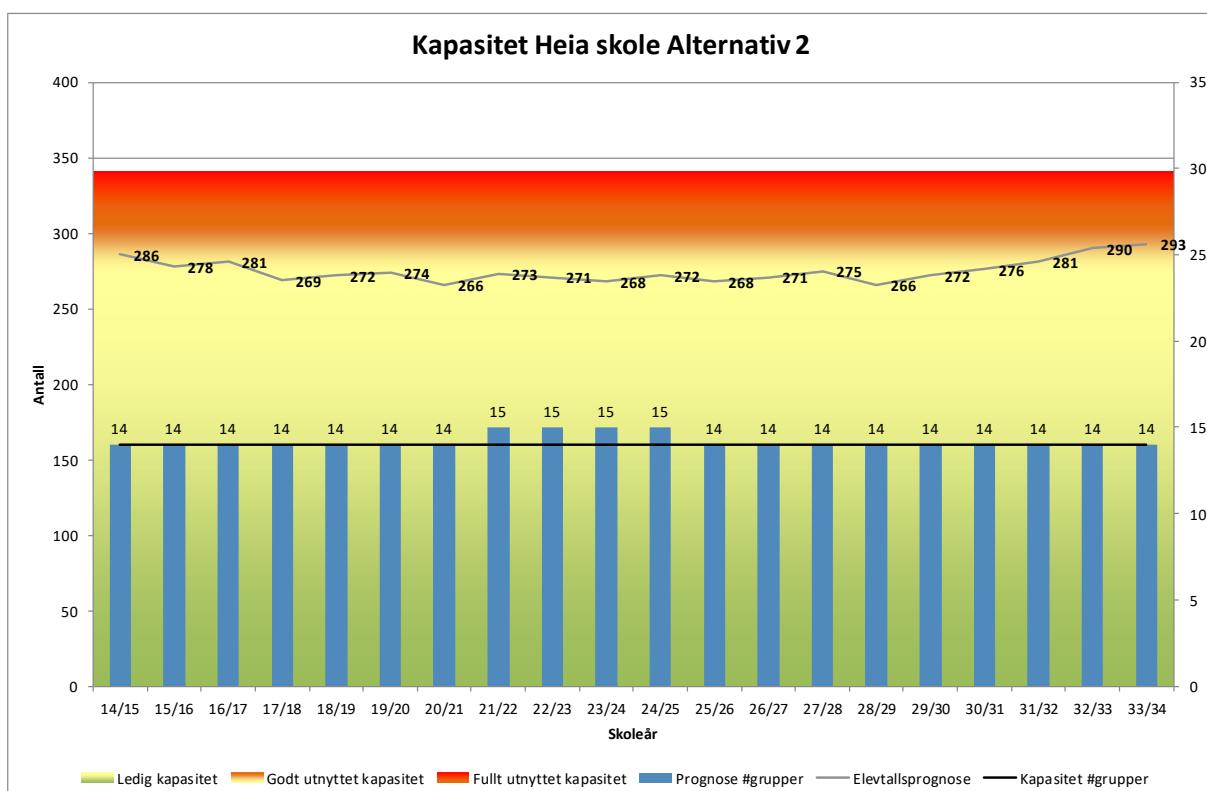
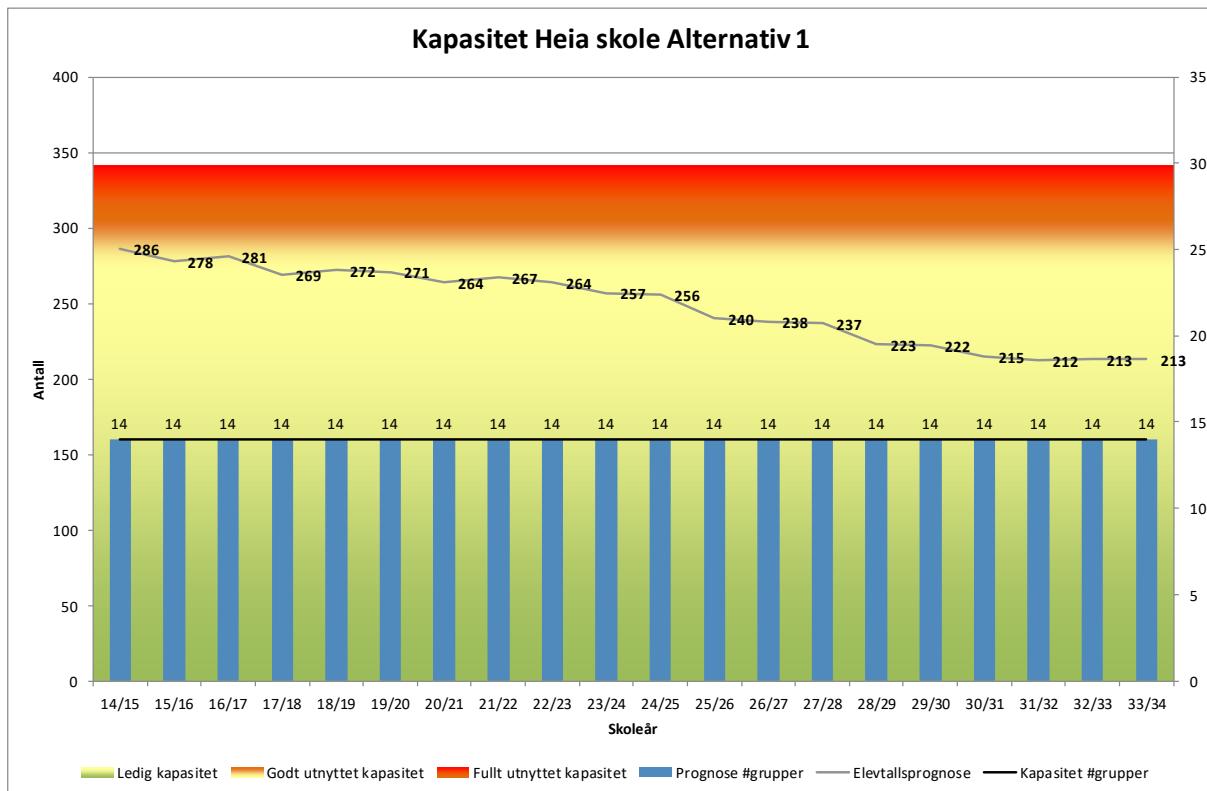


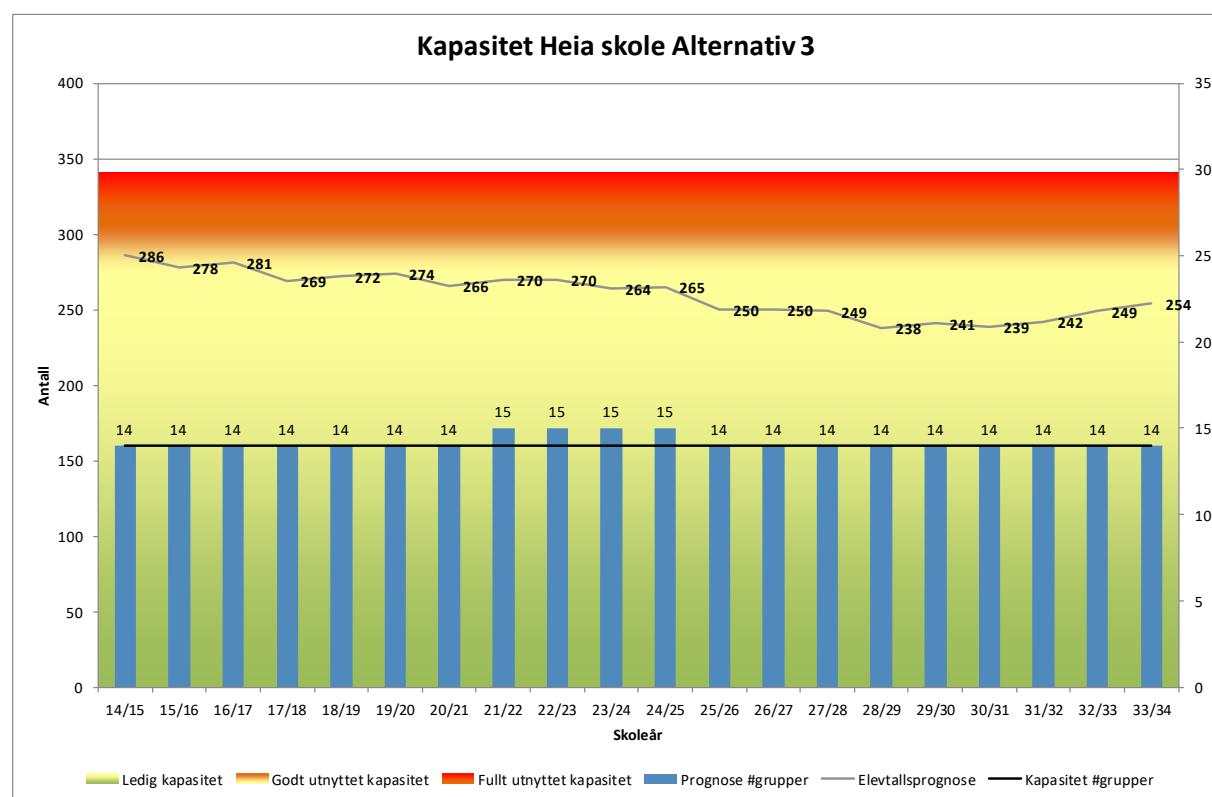
#### 4.4.6 Hegg skole



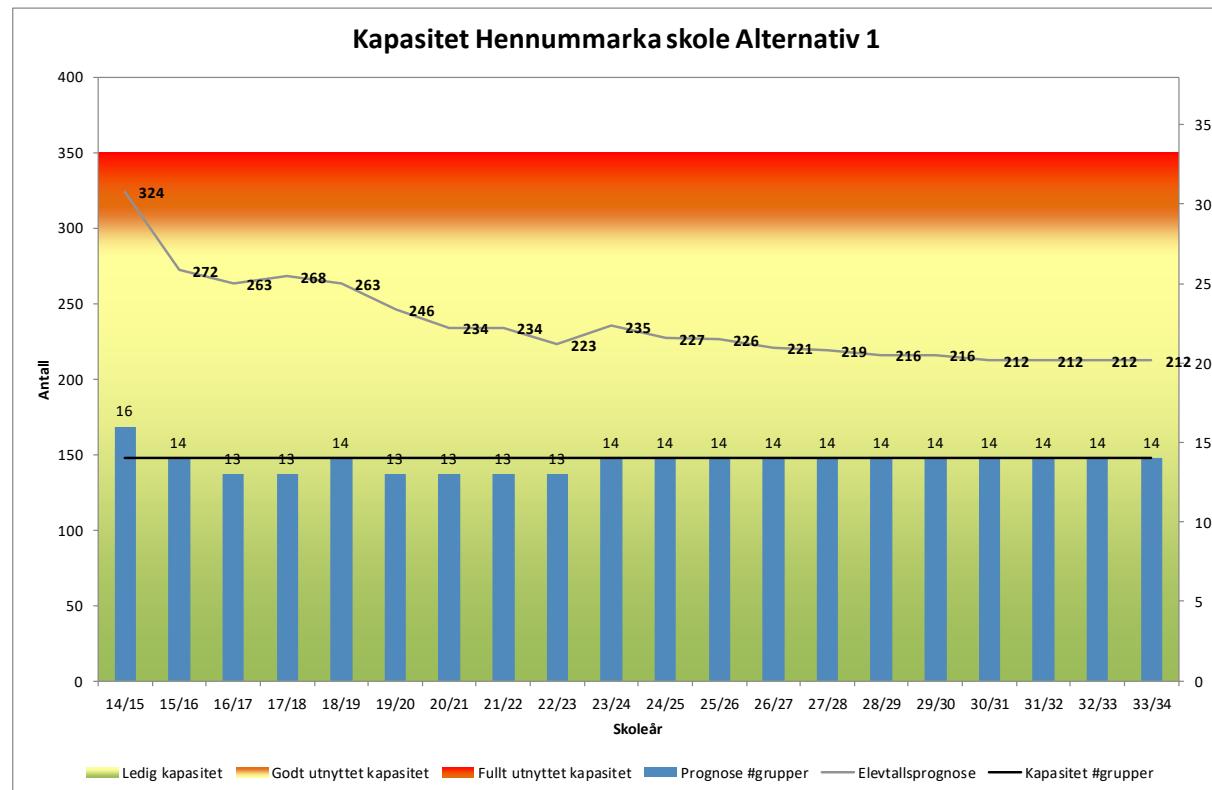


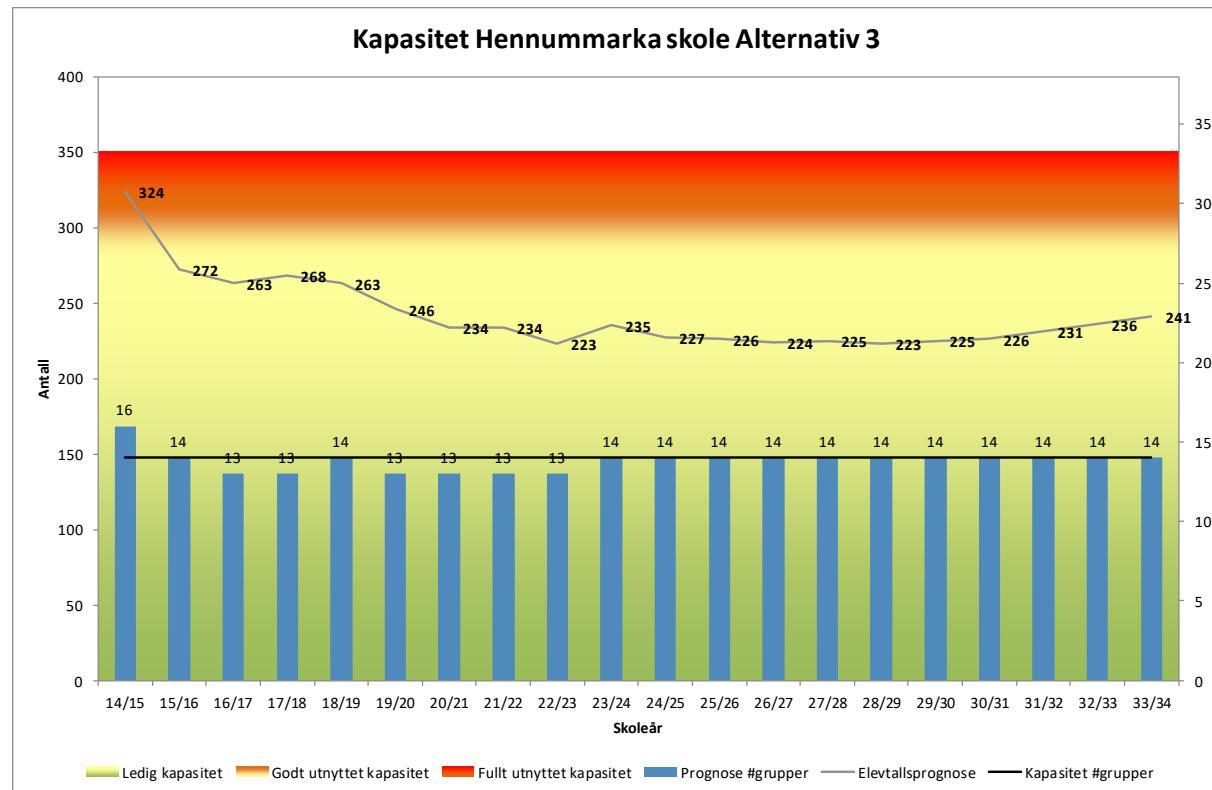
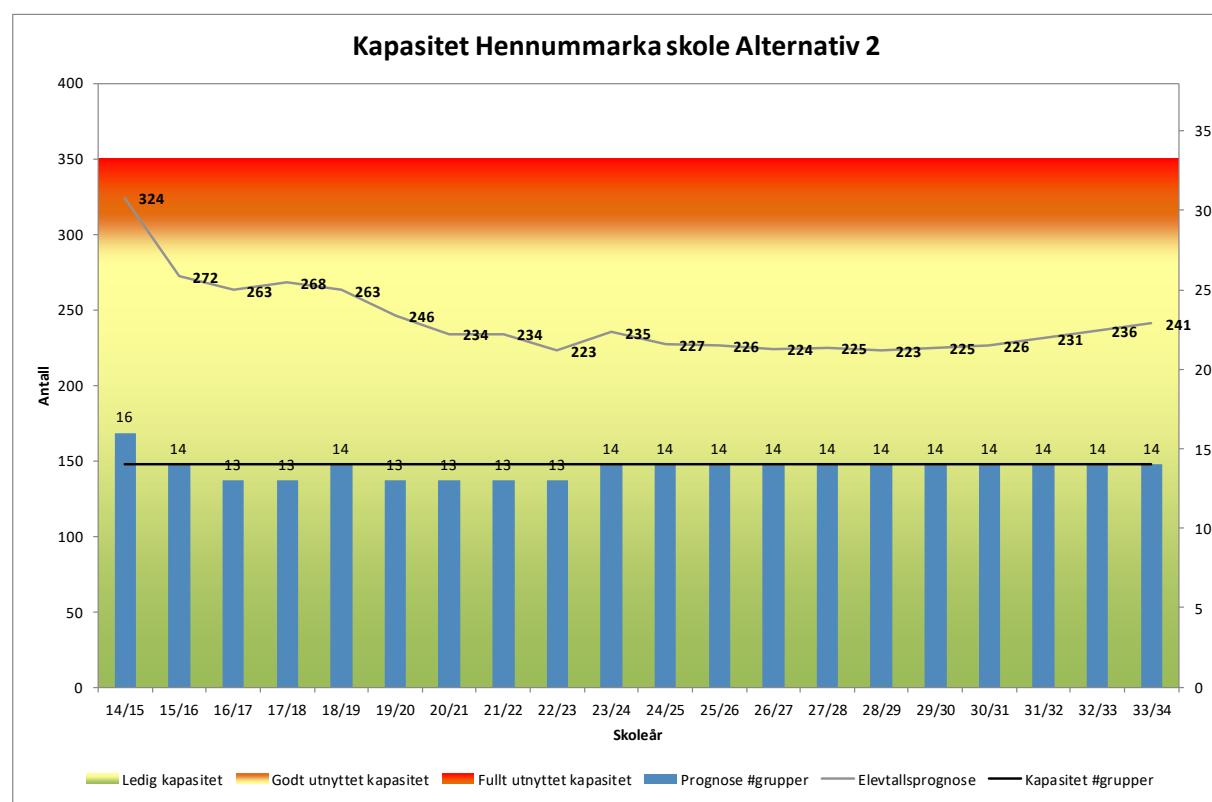
#### 4.4.7 Heia skole



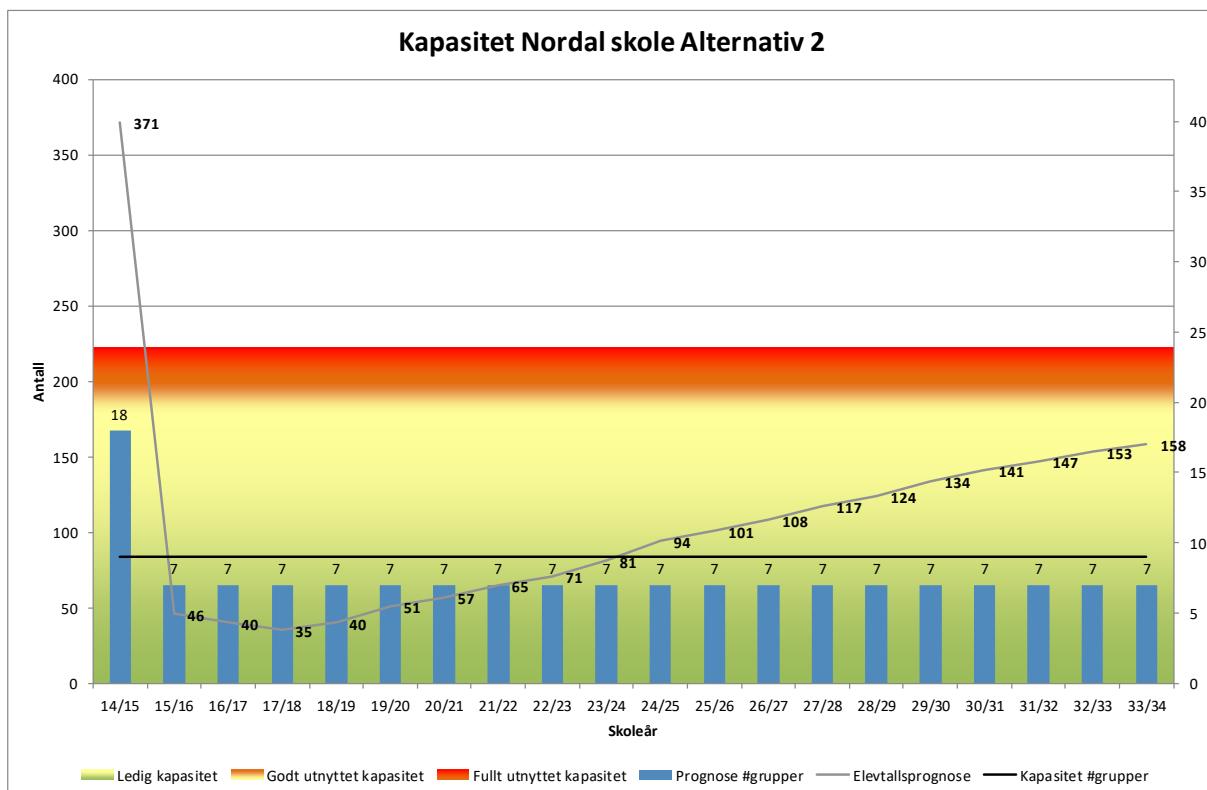
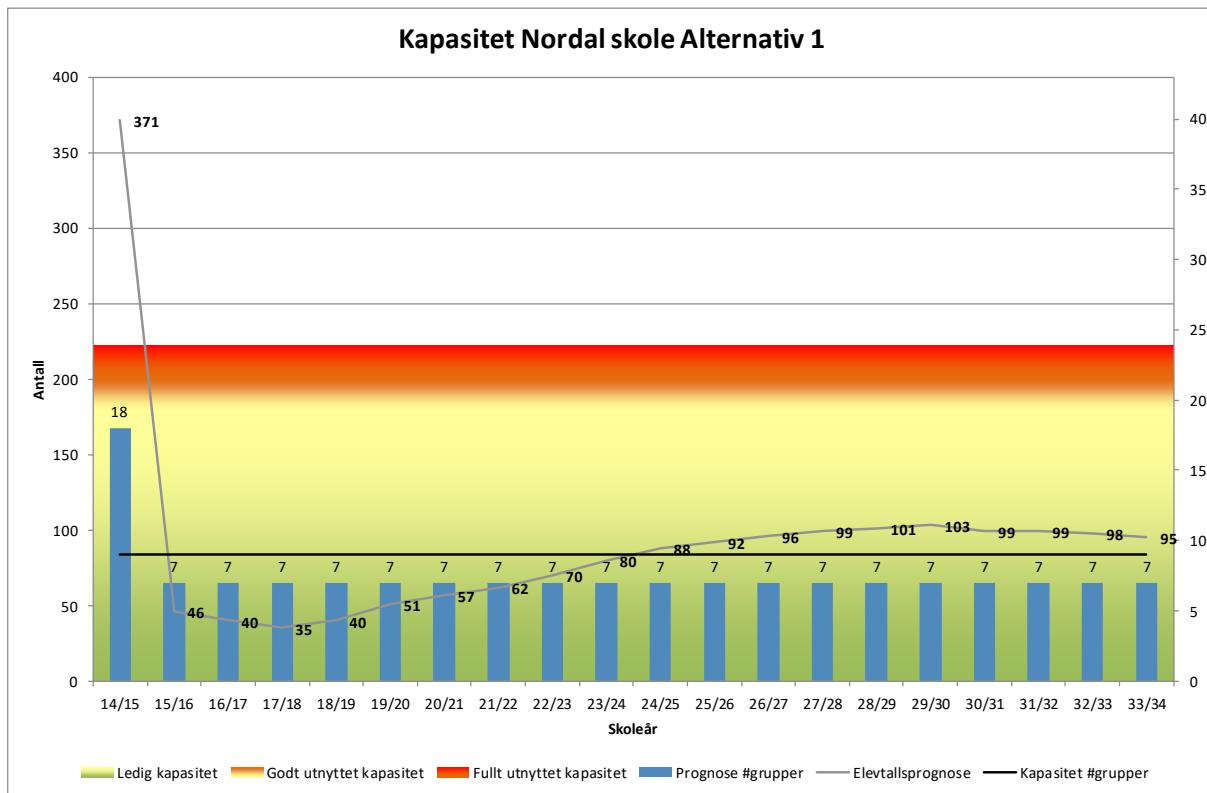


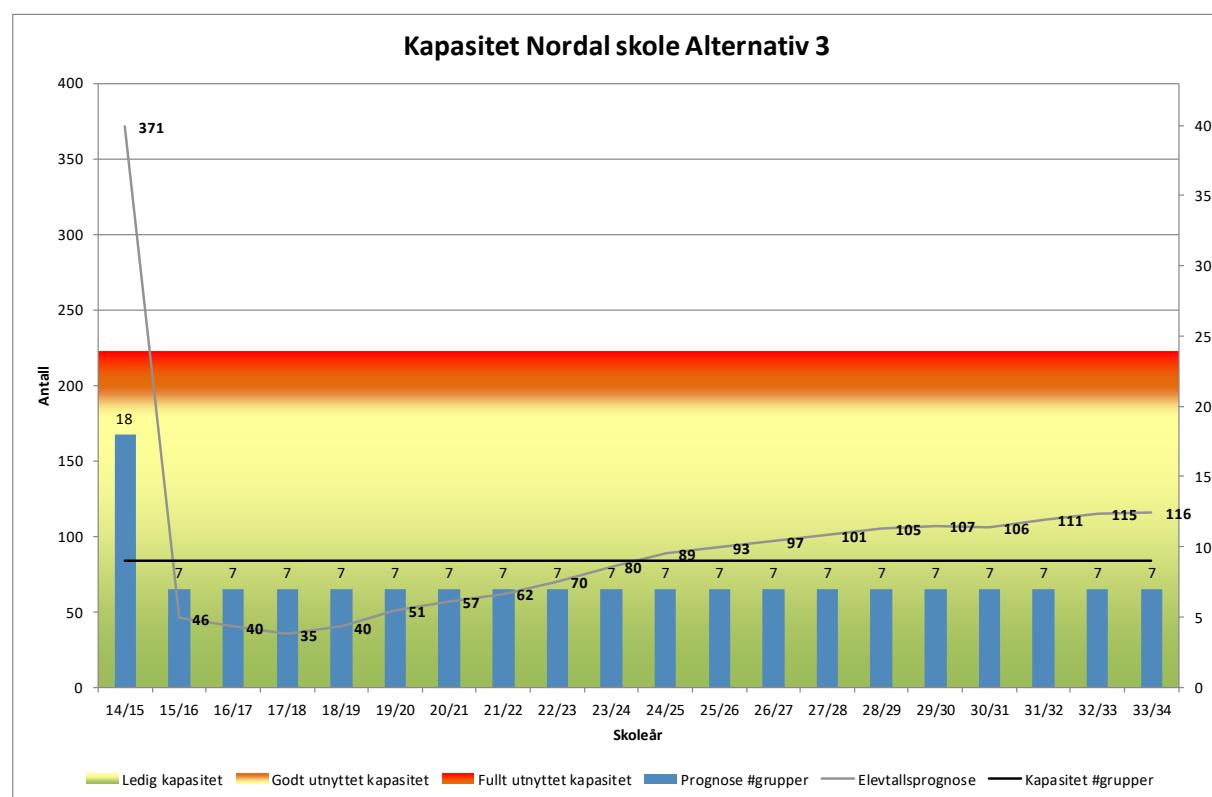
#### 4.4.8 Hennummarka skole



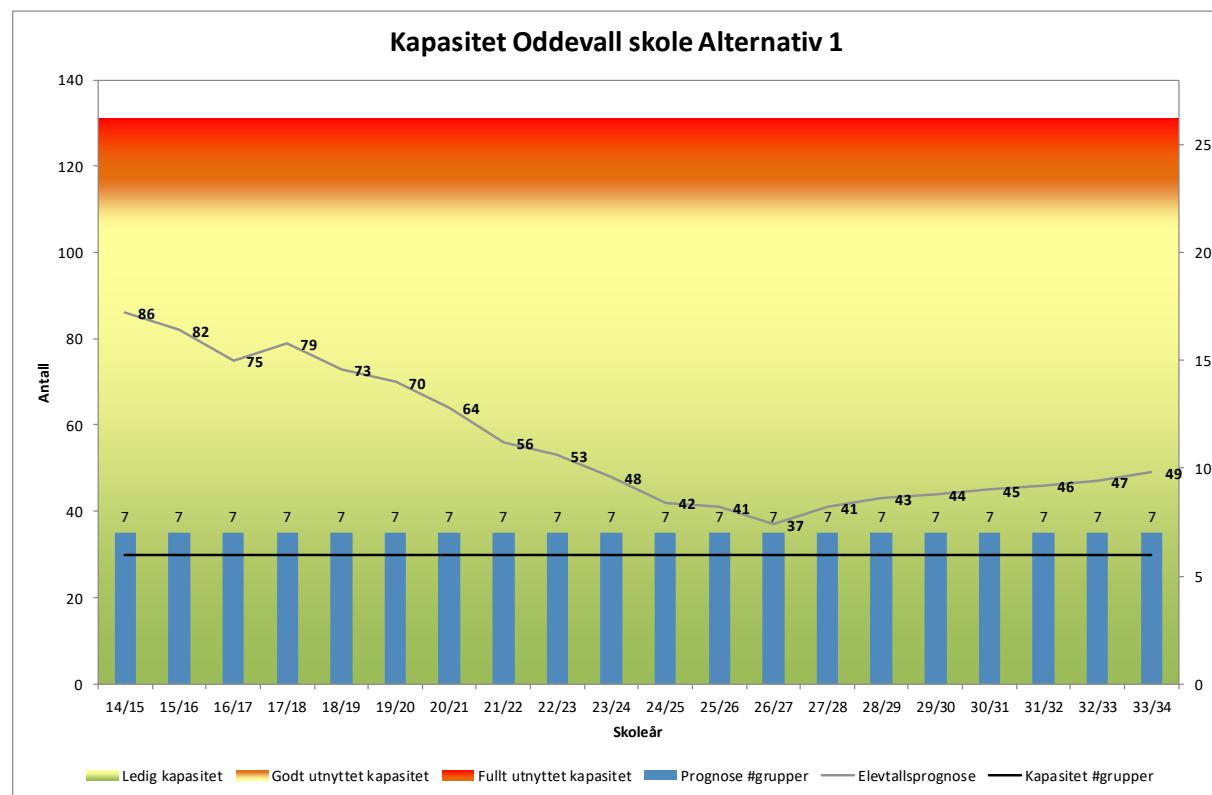


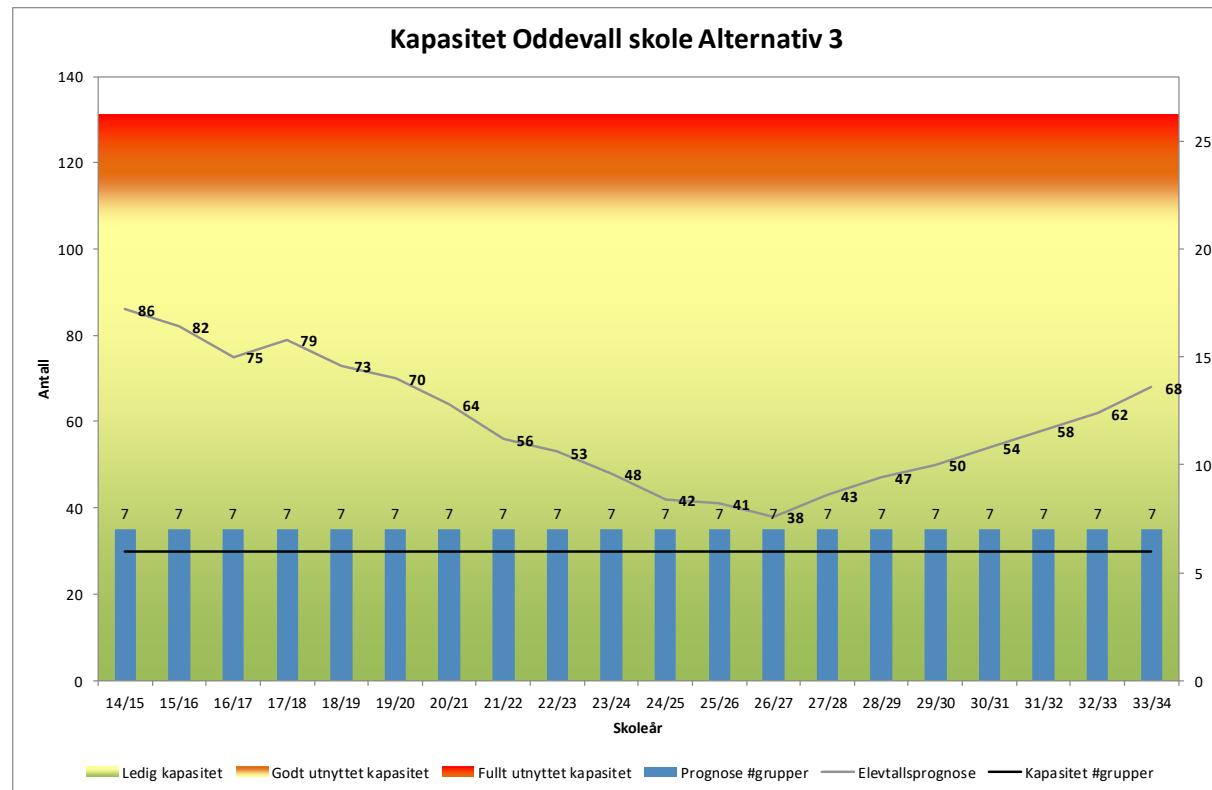
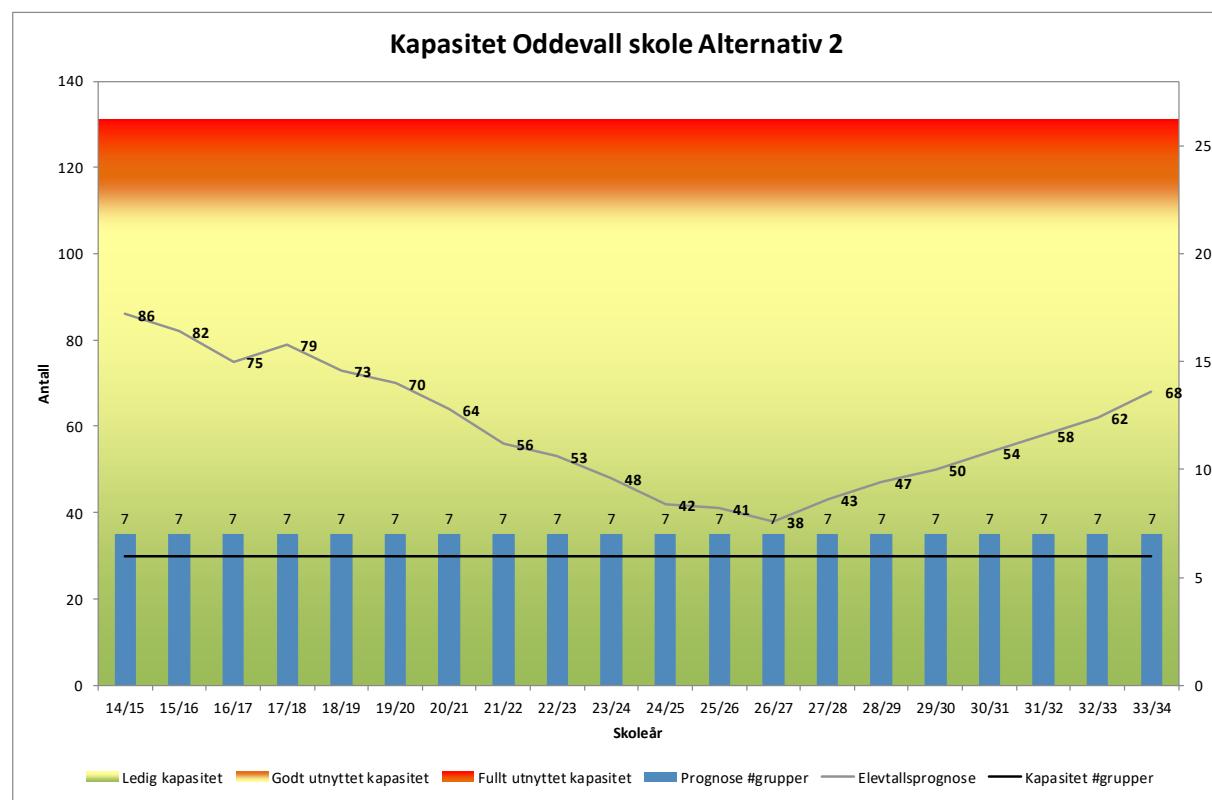
#### 4.4.9 Nordal skole



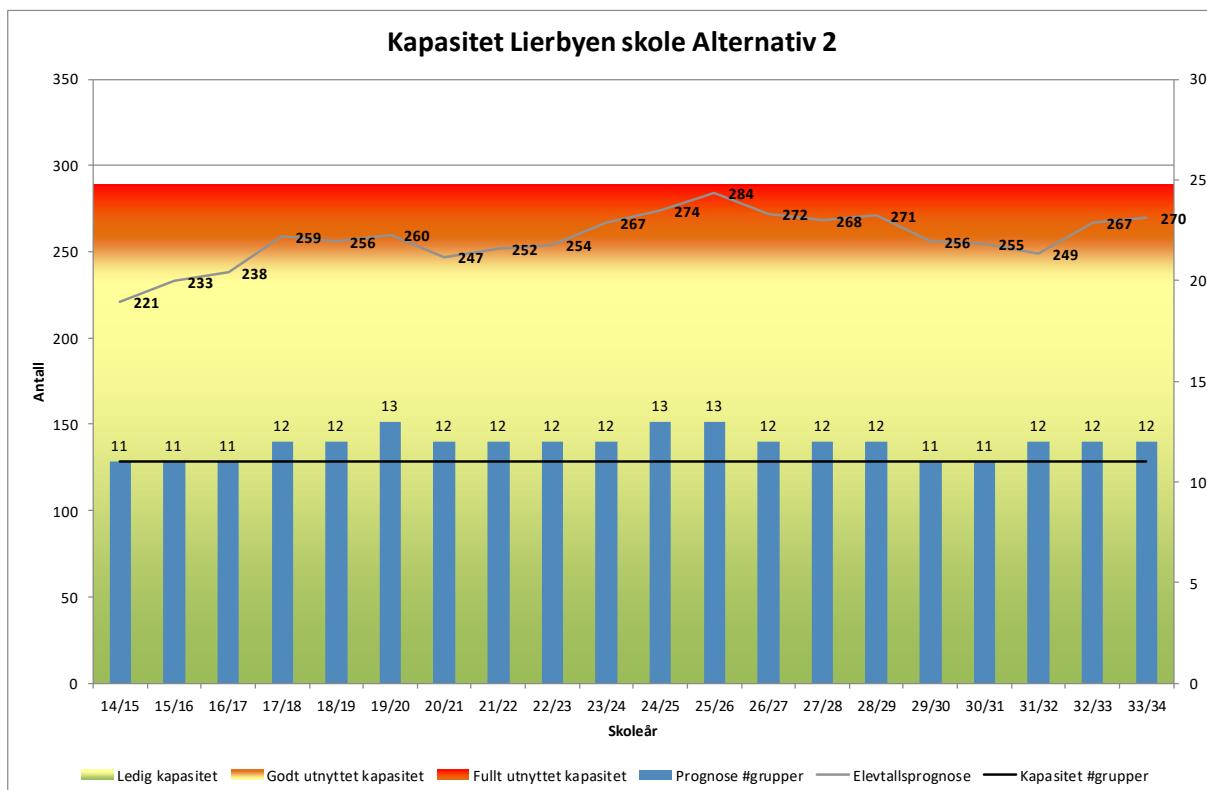
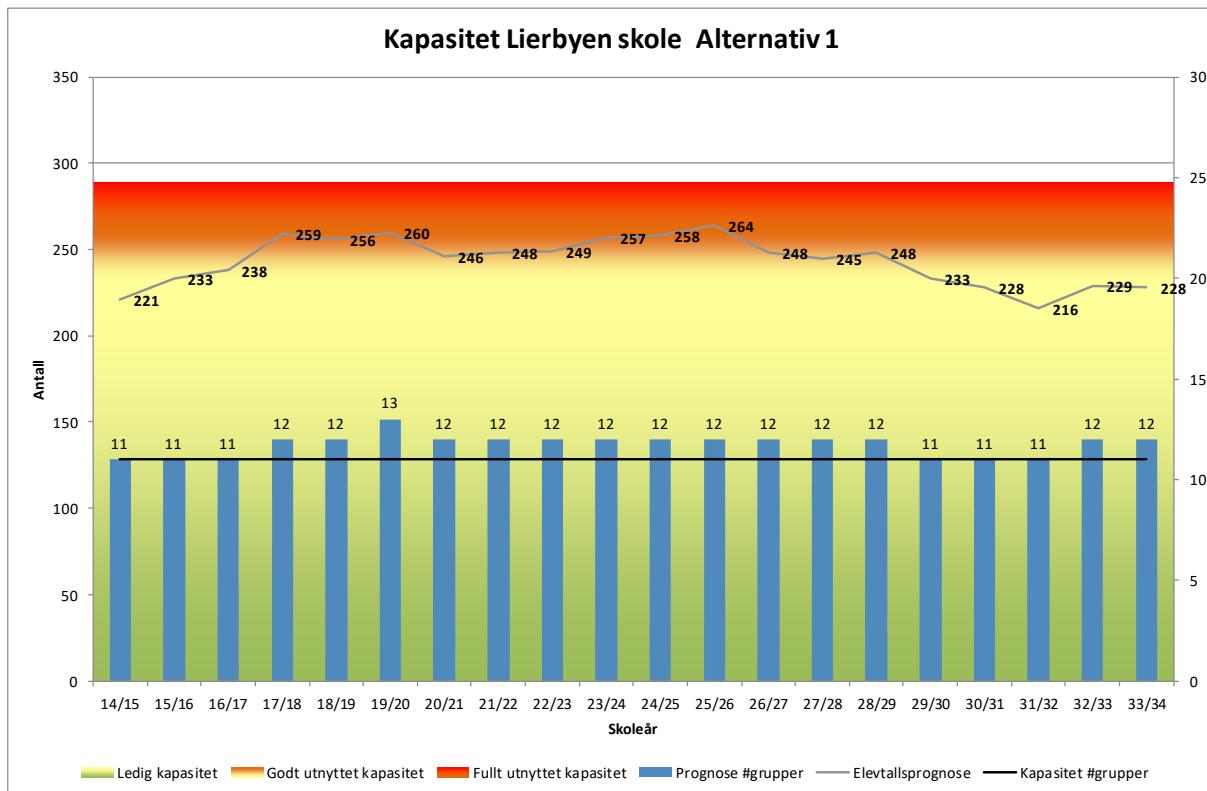


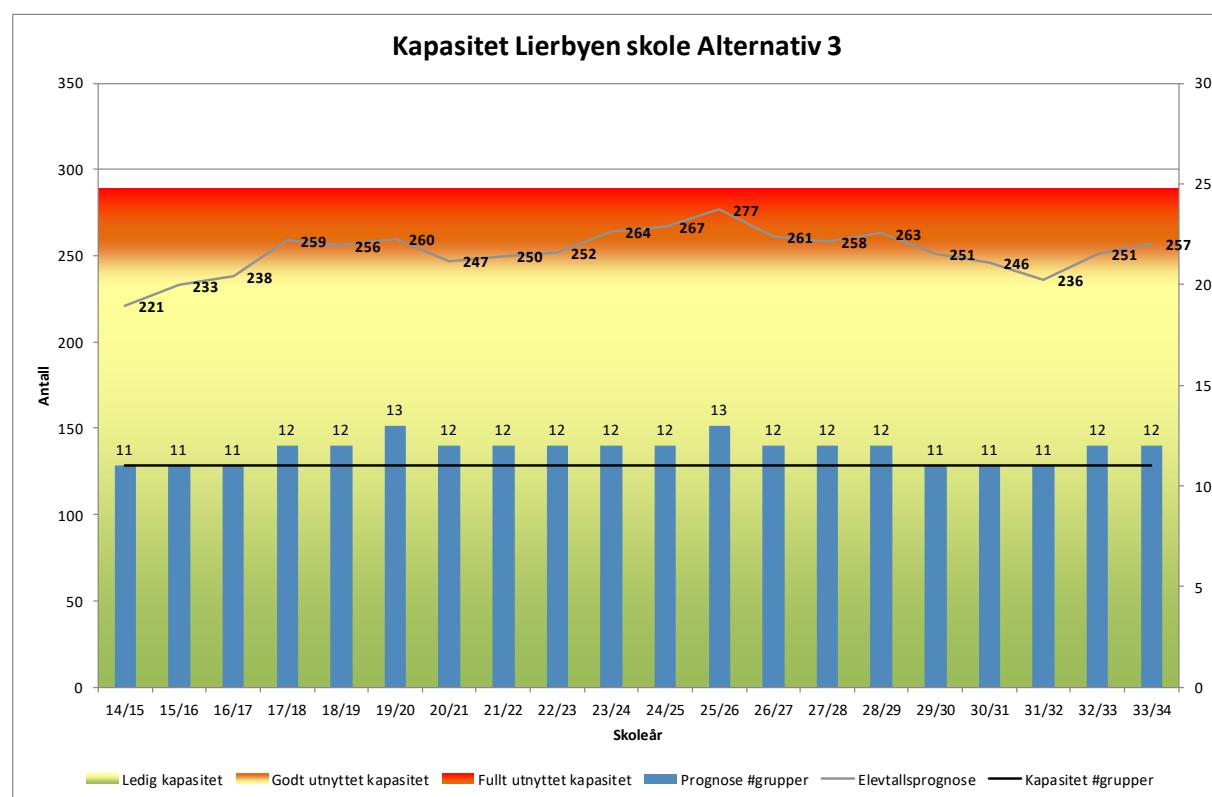
#### 4.4.10 Oddevall skole



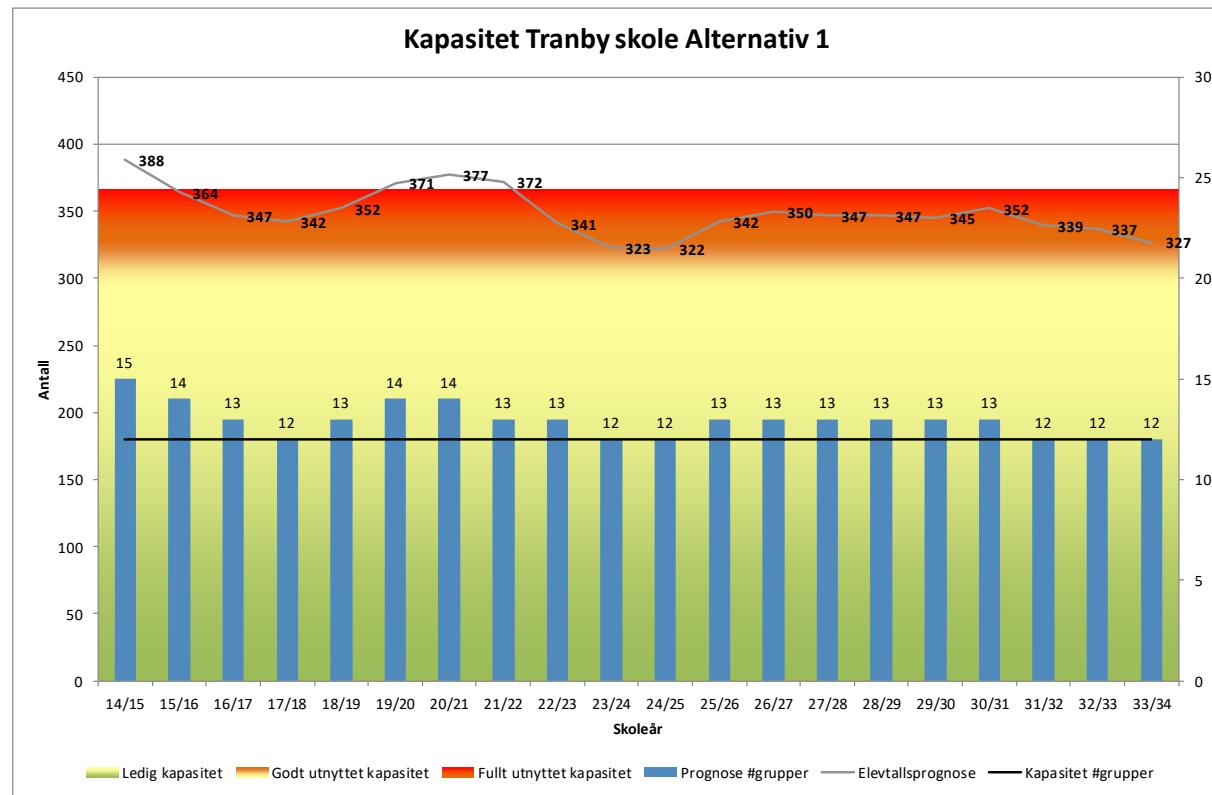


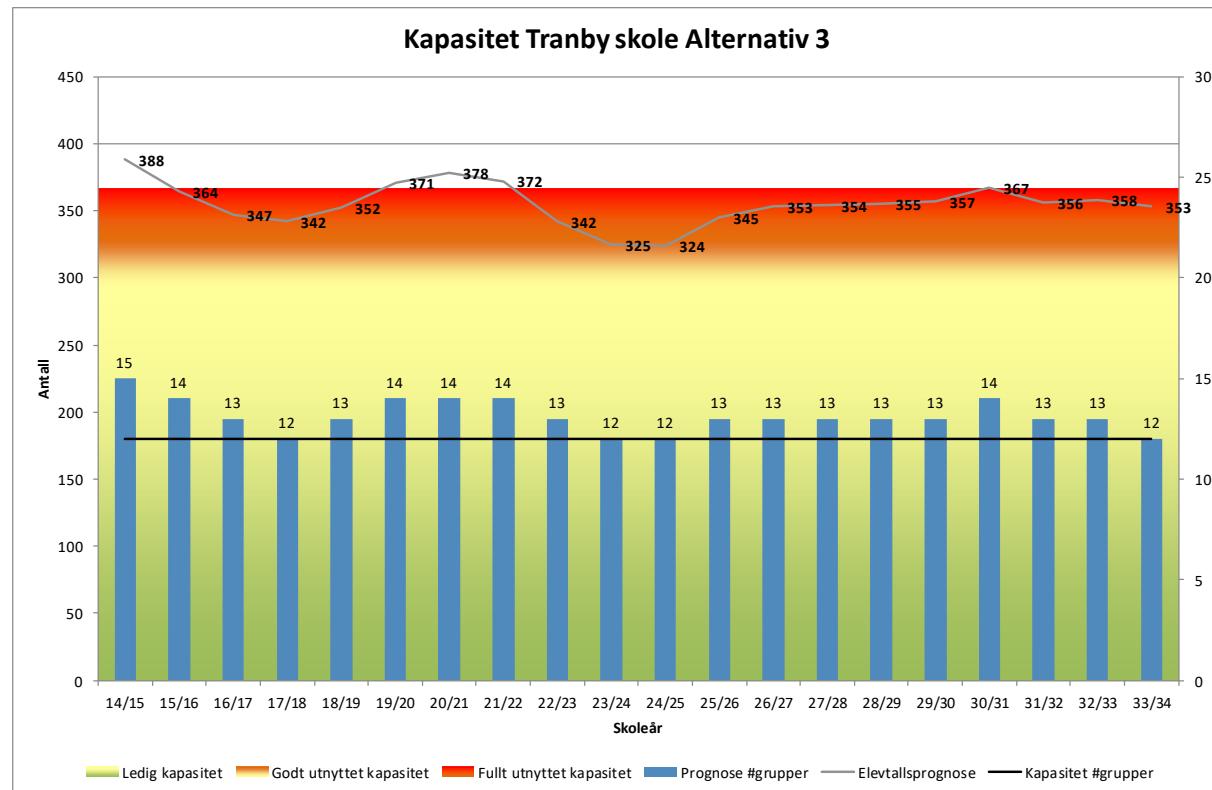
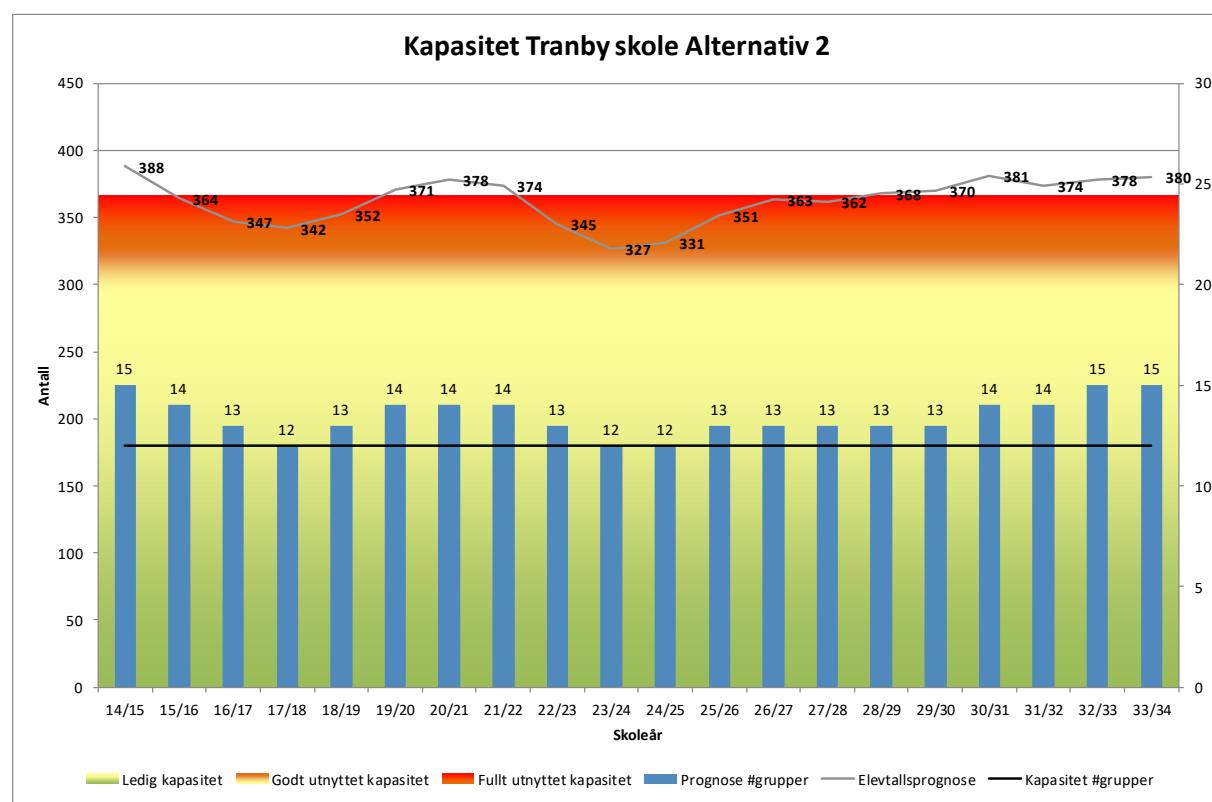
#### 4.4.11 Lierbyen skole inkl. paviljong





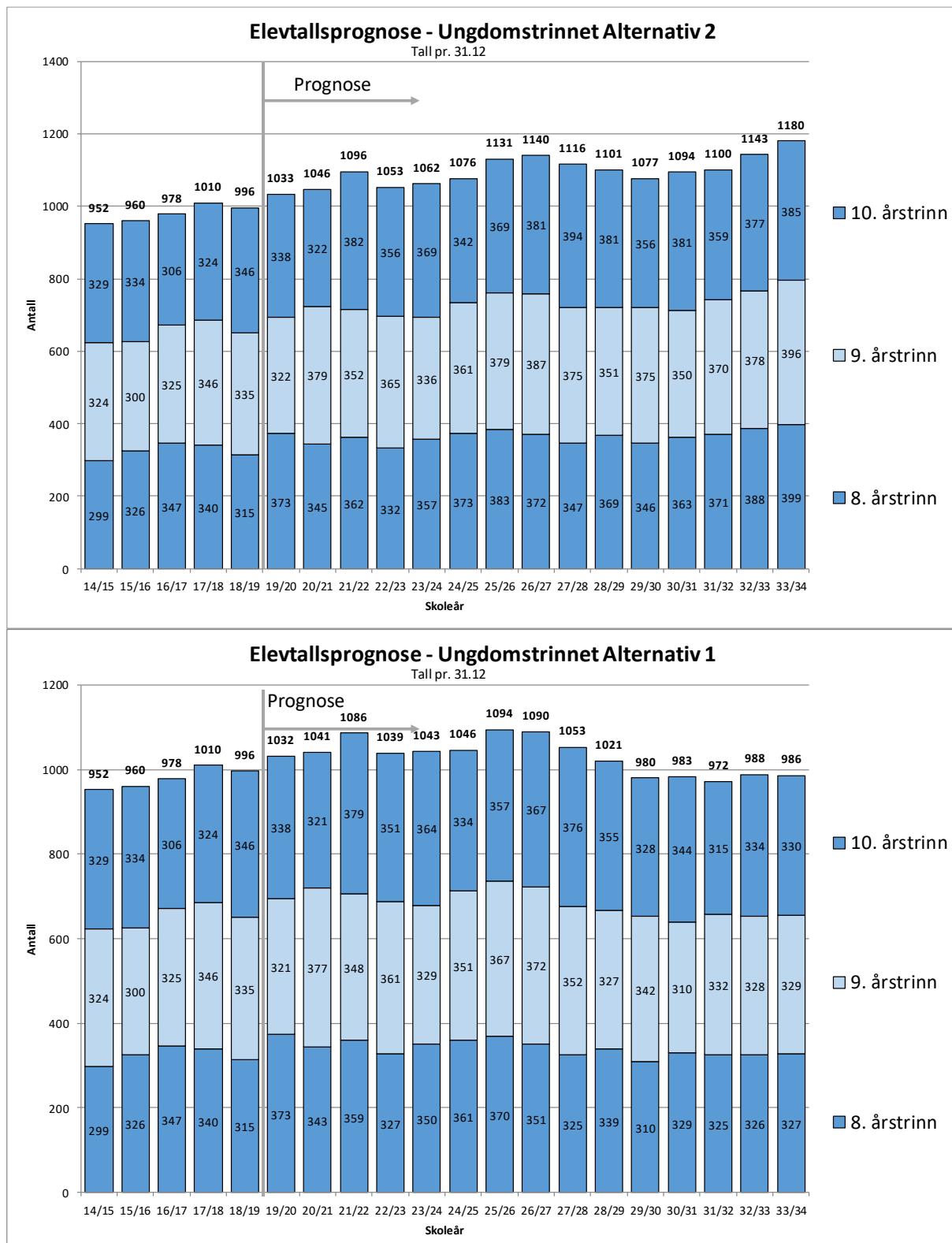
#### 4.4.12 Tranby skole

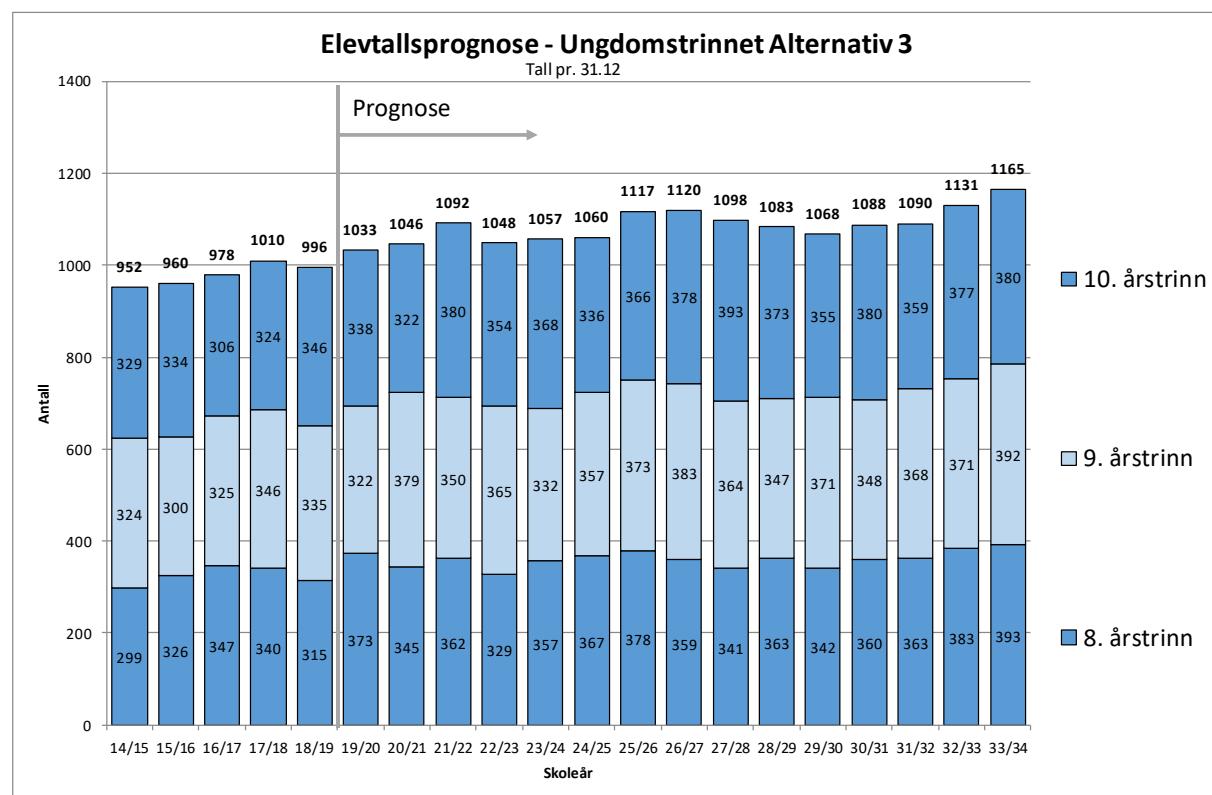




## 4.5 Ungdomstrinnet

### 4.5.1 Elevtallsutvikling på kommunenivå - samlet

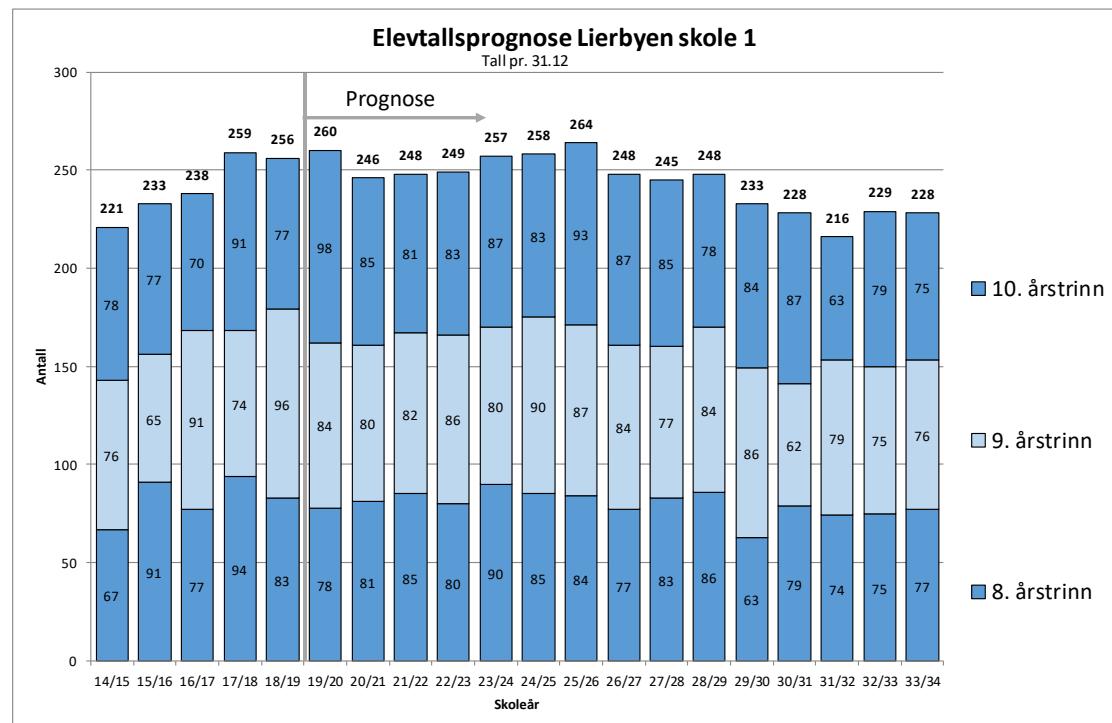


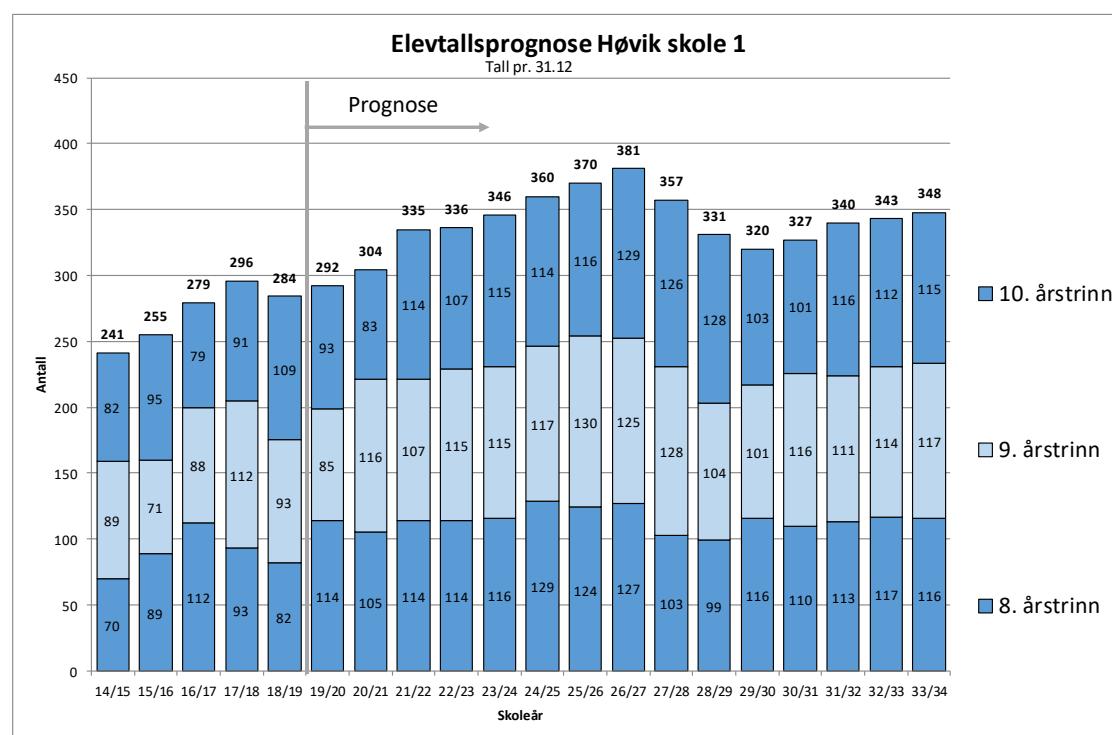
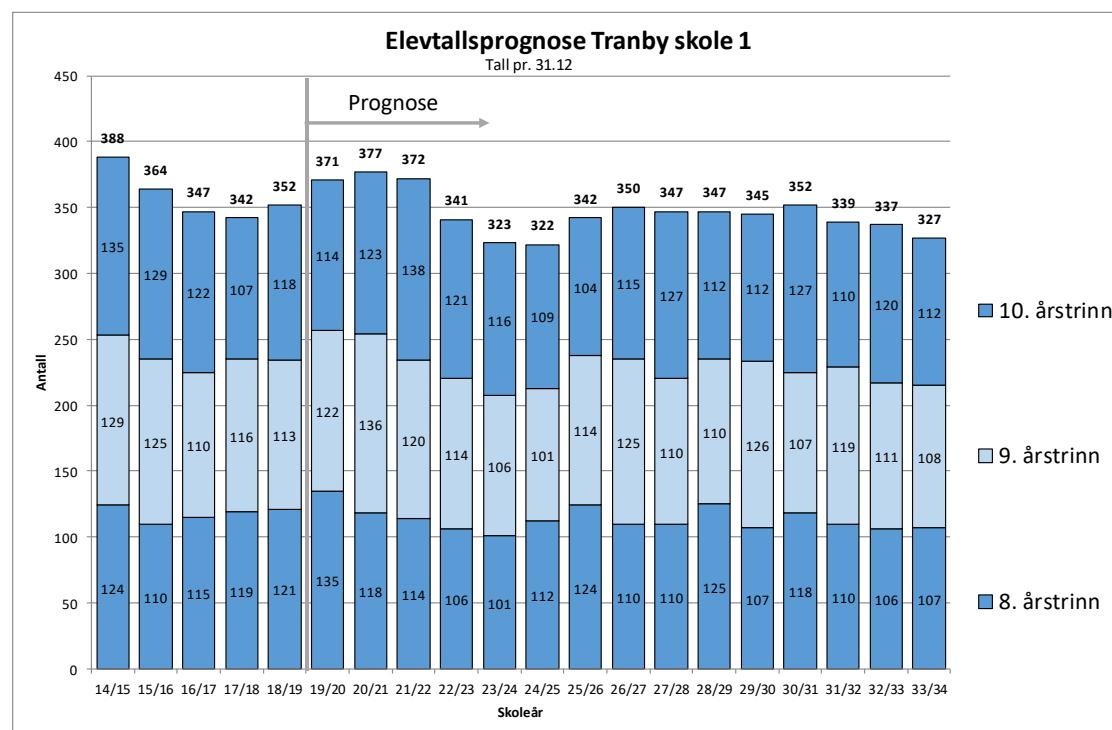


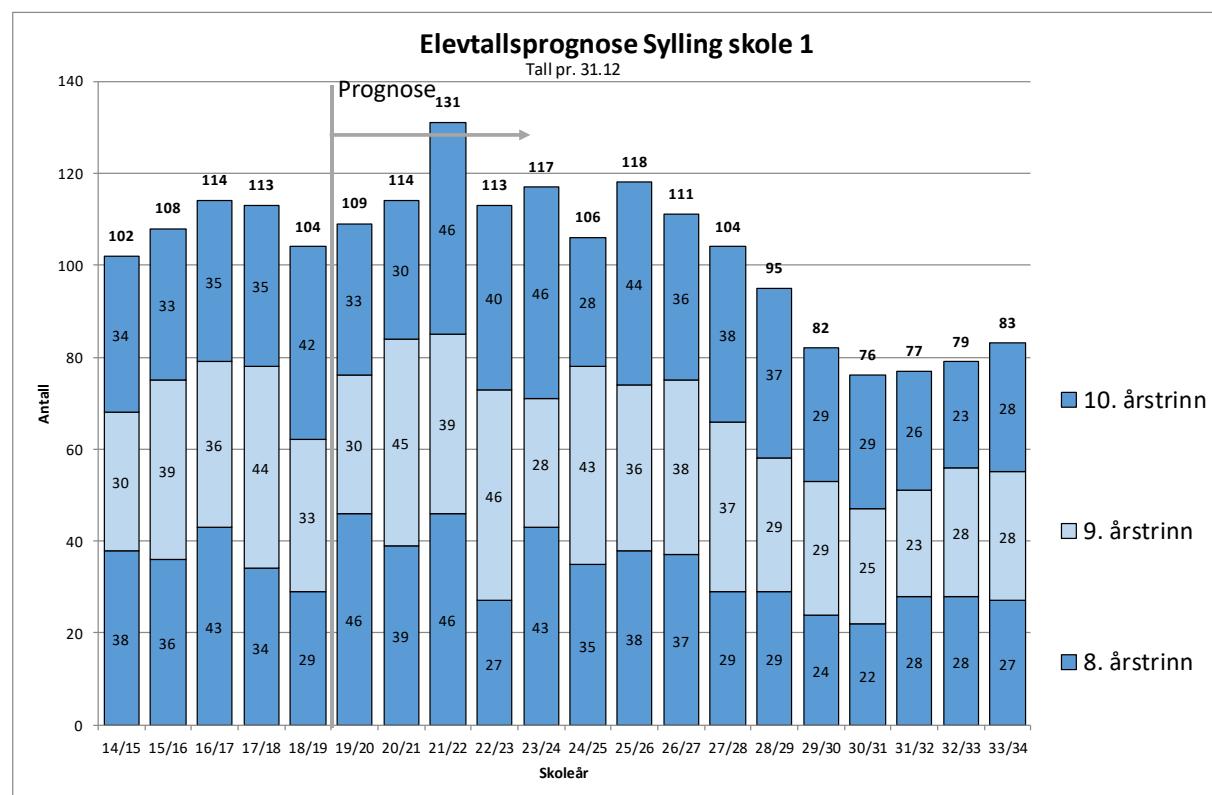
## 4.6 Ungdomsskolene og ungdomstrinnene ved de kombinerte skolene

Det forventes kun elevtallsvekst ved ungdomstrinnet ved Høvik skole i alle alternativ.

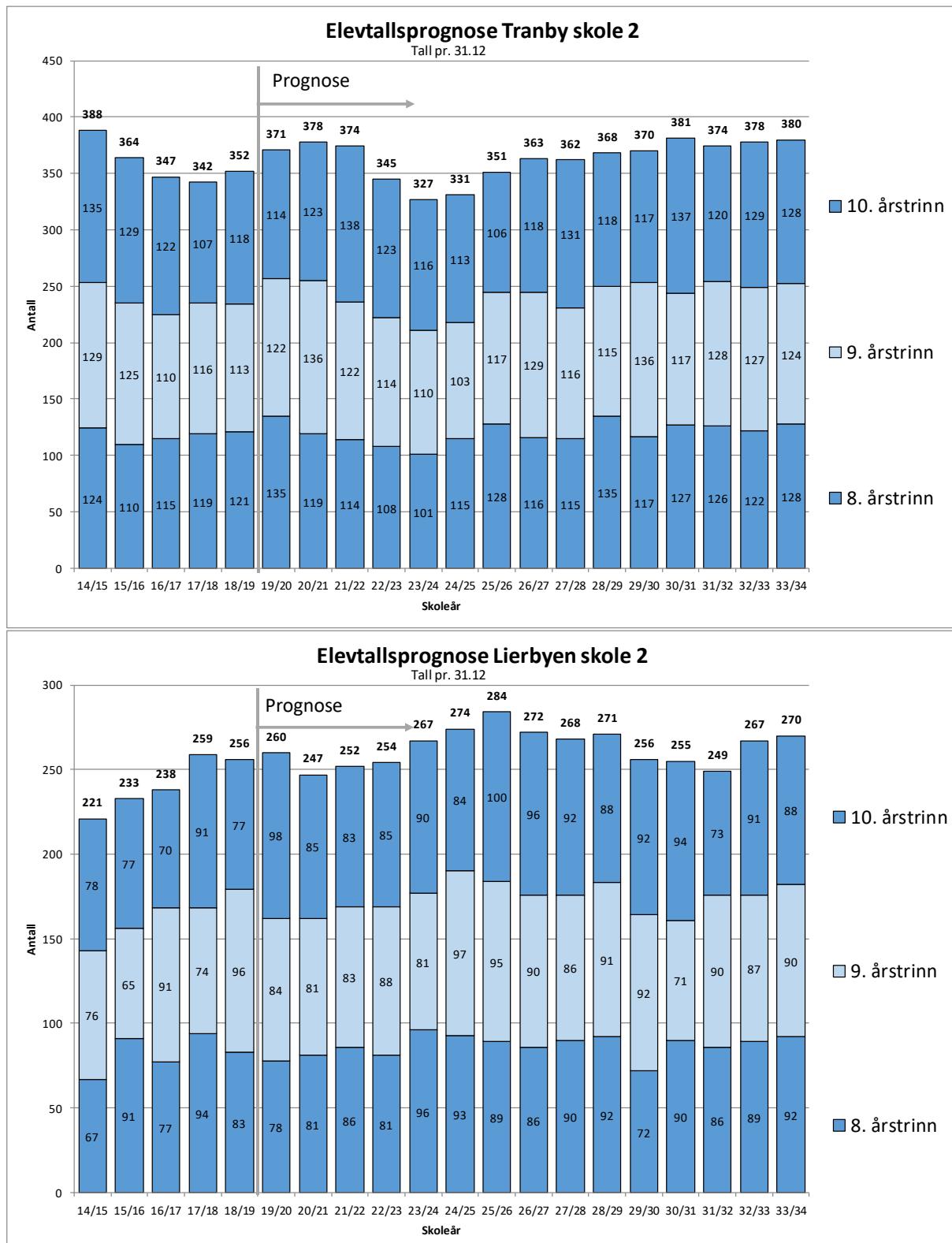
### 4.6.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå

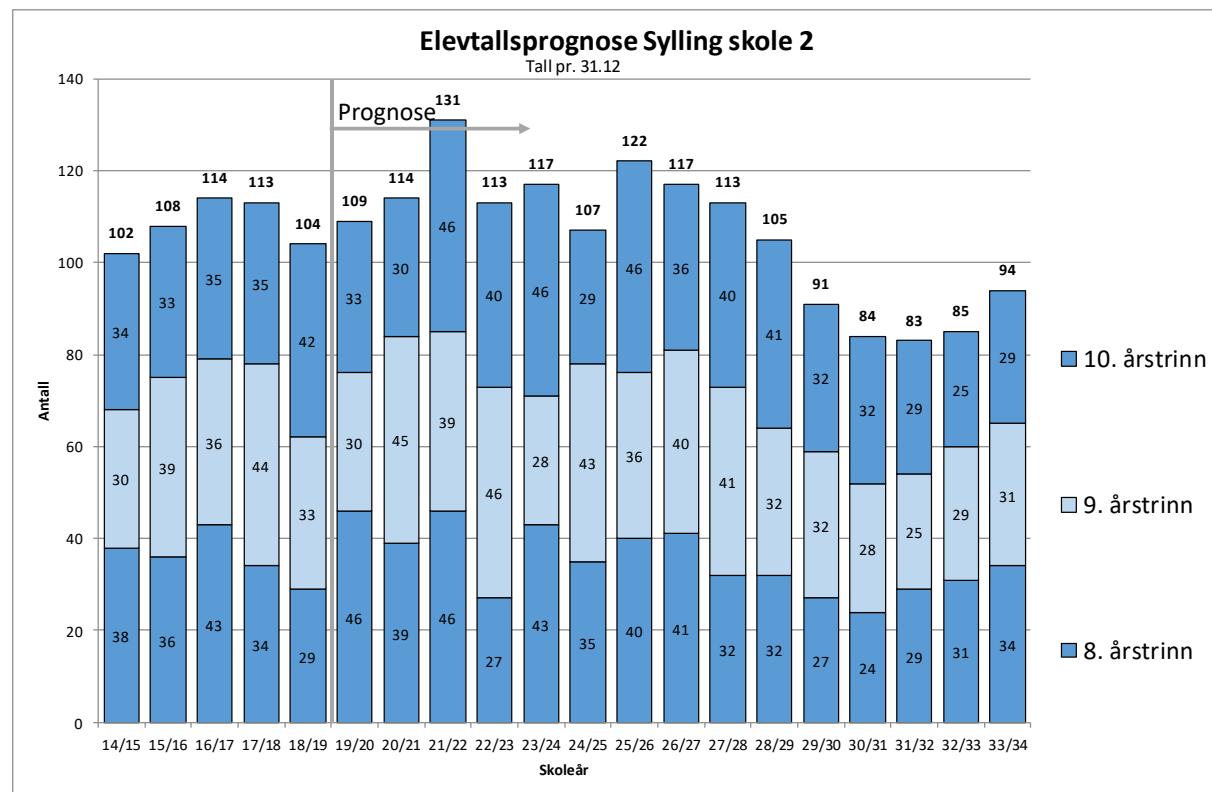
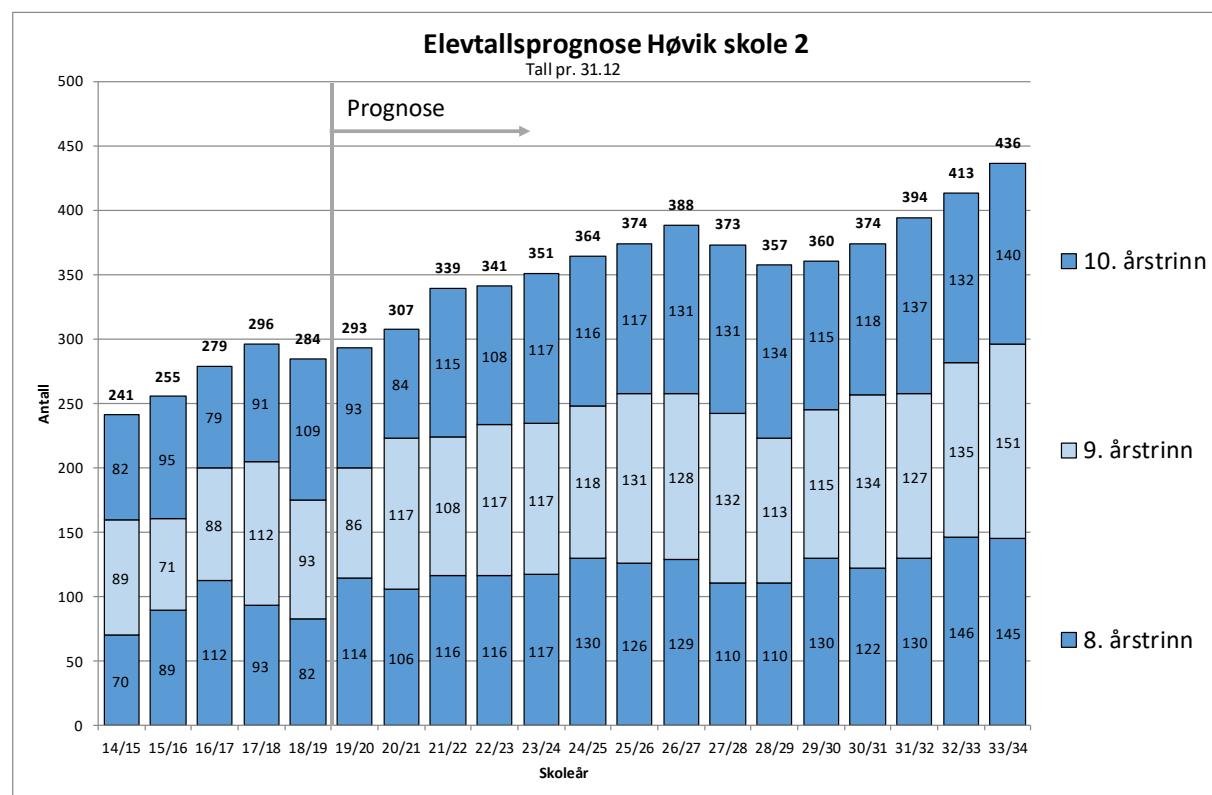




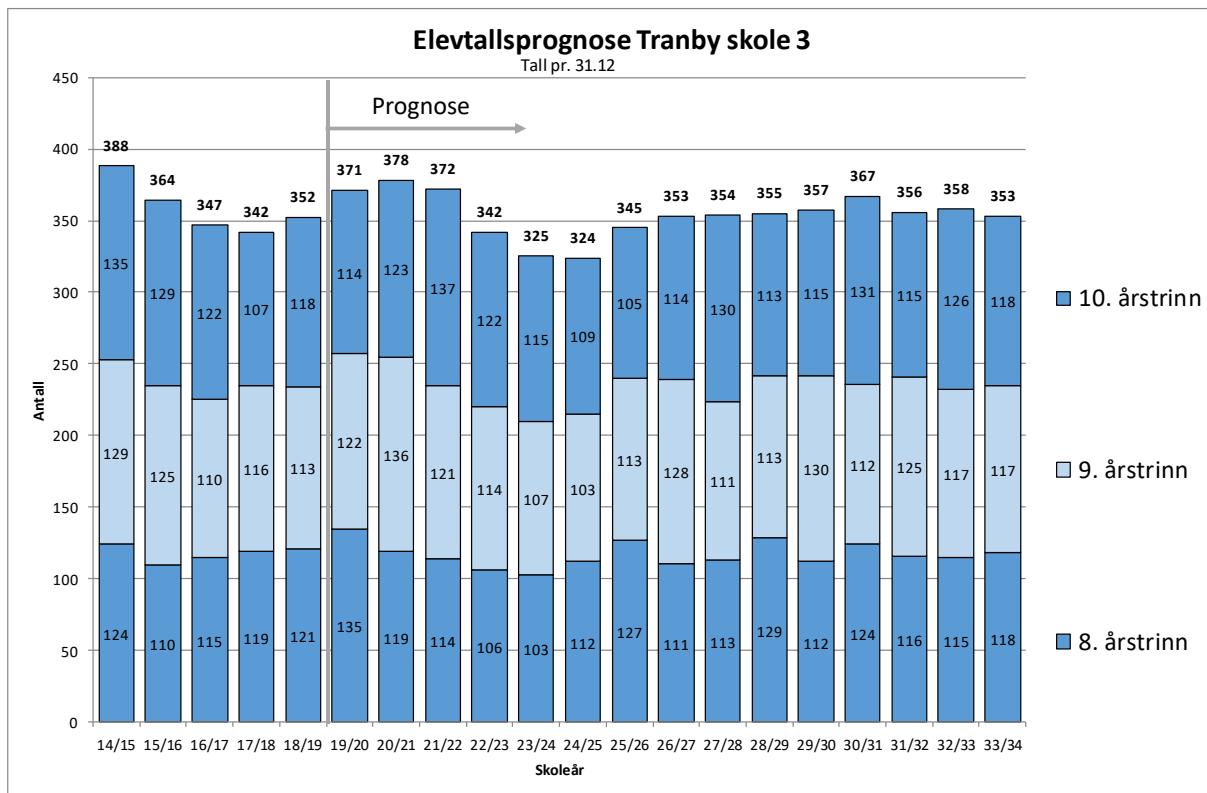
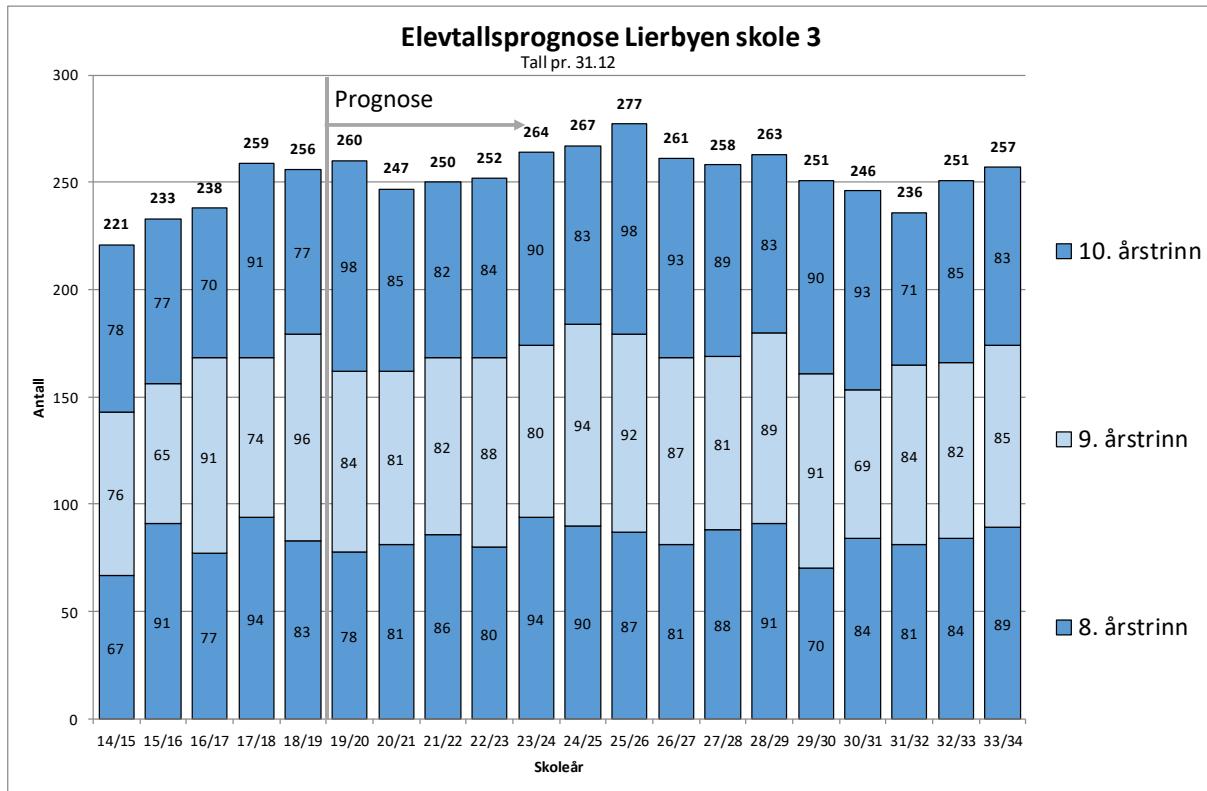


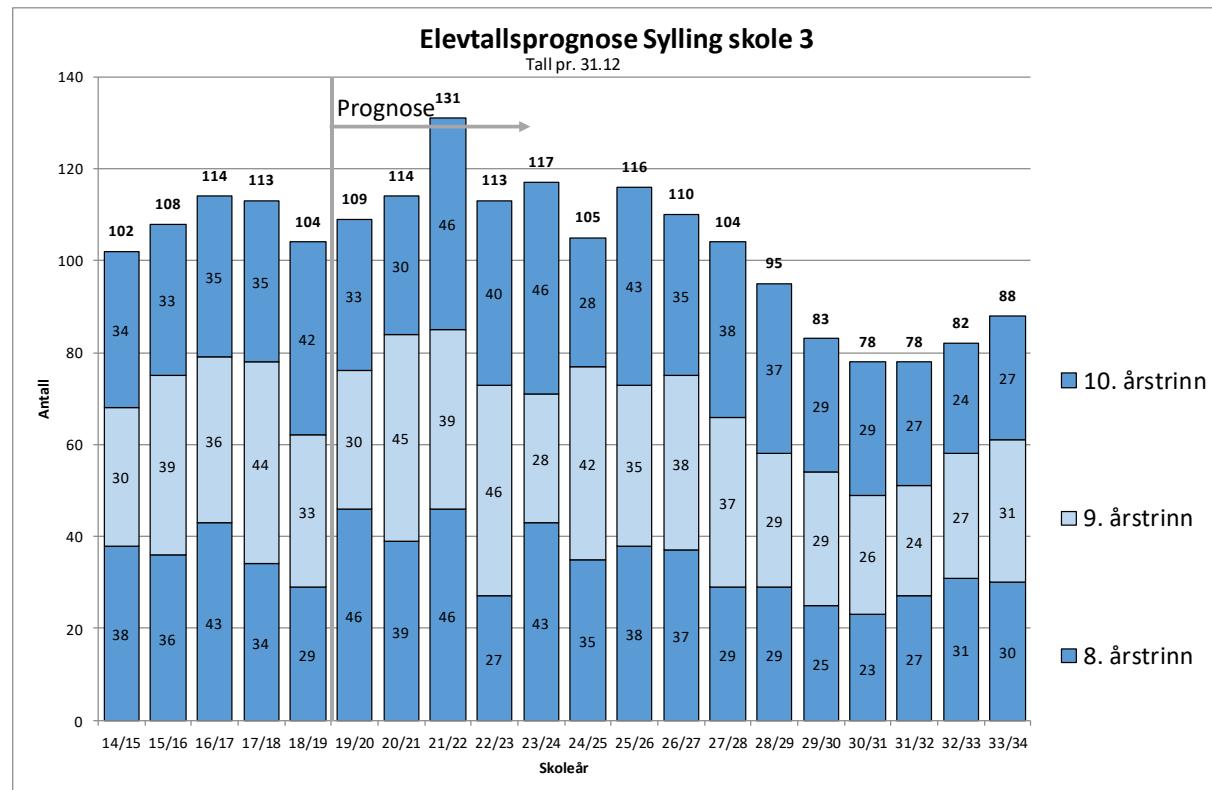
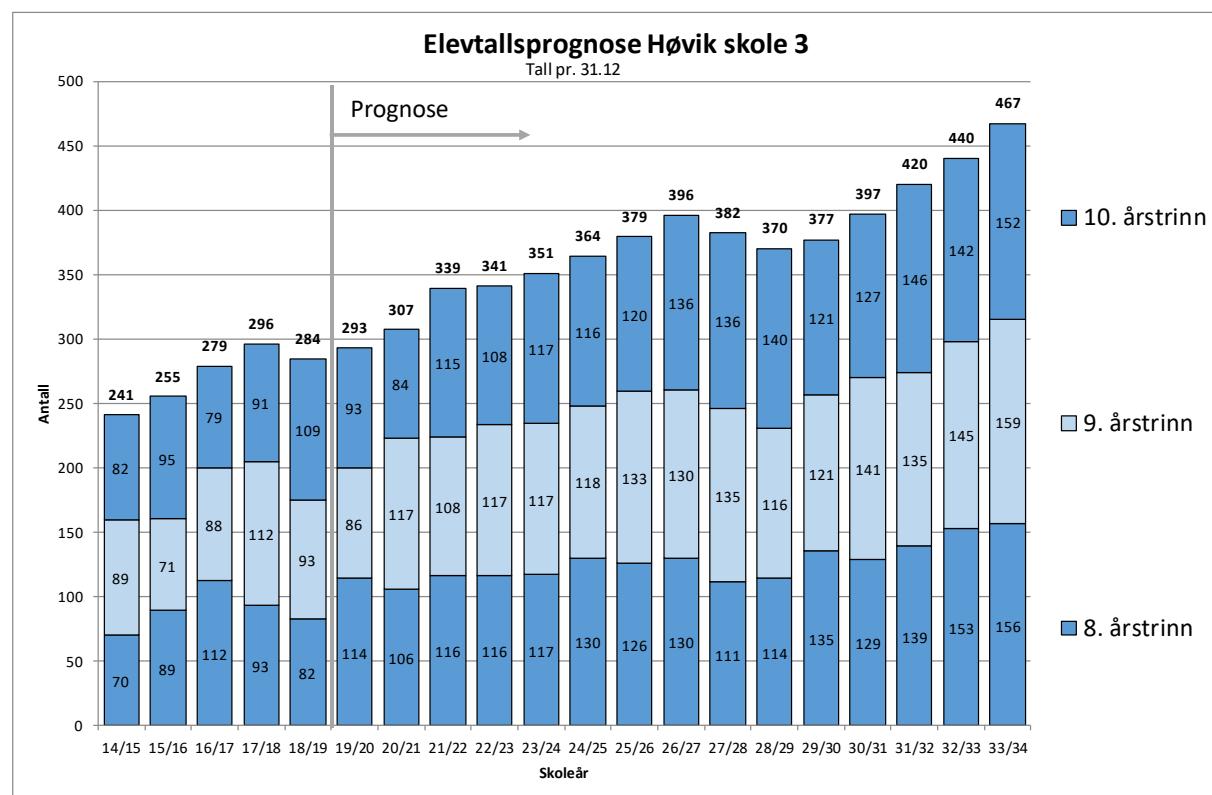
#### 4.6.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå





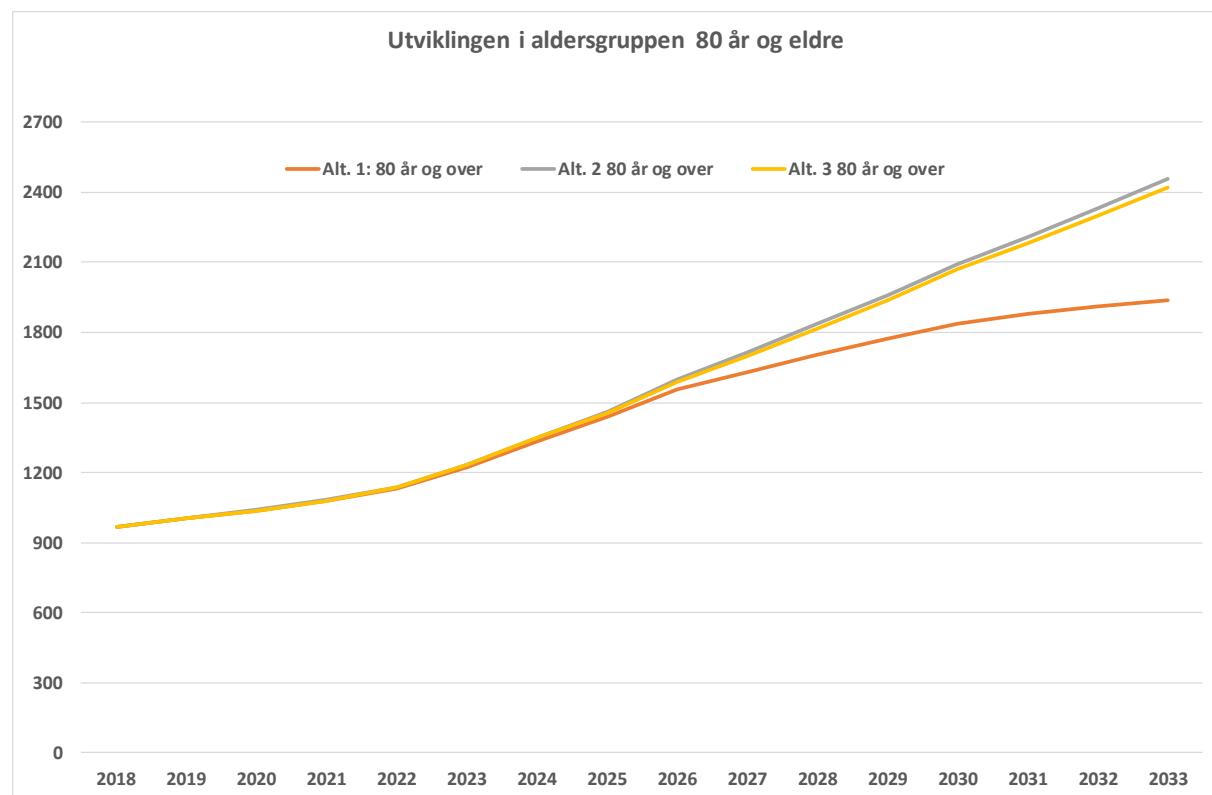
#### 4.6.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå





## 5 Pleie- og omsorg: konsekvenser for institusjonsplasser inkl. boliger med heldøgns omsorg

### 5.1 Utviklingen i aldersgruppen 80 år og eldre



I alle alternativ vil gruppen 80 år og eldre vokse progressivt i hele prognoseperioden. Dette innebærer økte kapasitetsbehov i disse tjenestene. Det er særlig disse tjenestene som vil merke behovene fremover uavhengig av alternativ.

Lier kommune opplever høy aldring i årene fremover. Mange leiligheter for aldersgruppen 55+, vil også på lang sikt forsterke og øke behovene innen plos-tjenestene.

## 5.2 Dagens kapasitet i PLOS-tjenestene mot alle alternativ

Lier kommune har i dag 190 institusjonsplasser (inkl. omsorgsboliger med heldøgns omsorg) som kapasitet innen PLOS-tjenestene. 111 av disse plassene er institusjonsplasser (81 langtid og 30 korttid), mens det er 79 plasser i omsorgsboliger med heldøgns omsorg.

Dersom denne kapasiteten legges til grunn, vil behovene endres slik etter de ulike alternativene.

### 5.2.1 Alternativ 1: Fjordby med moderat utbyggingsnivå

| Dagens situasjon målt mot alt. 1  | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Omsorgsbustad                     | 79   | 82   | 85   | 88   | 93   | 100  | 109  | 118  | 128  | 134  | 140  | 145  | 150  | 154  | 157  | 159  |
| 8,2 % i bustad med heldøgnsomsorg | 79   | 82   | 85   | 88   | 93   | 100  | 109  | 118  | 128  | 134  | 140  | 145  | 150  | 154  | 157  | 159  |
| Plassar i institusjon             | 111  | 116  | 119  | 124  | 130  | 140  | 153  | 166  | 179  | 188  | 196  | 204  | 211  | 216  | 220  | 223  |
| Langtidsplassar                   | 81   | 70   | 73   | 75   | 79   | 85   | 93   | 101  | 109  | 114  | 119  | 124  | 128  | 131  | 134  | 136  |
| Korttidsplassar                   | 30   | 31   | 32   | 33   | 35   | 38   | 41   | 45   | 48   | 51   | 53   | 55   | 57   | 58   | 59   | 60   |
| Av langtidsplass i institusjon er |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 66% i skjerma demens              | 54   | 46   | 48   | 50   | 52   | 56   | 62   | 67   | 72   | 75   | 79   | 82   | 85   | 87   | 88   | 90   |
| 33% andre tilstandar              | 27   | 23   | 22   | 23   | 24   | 26   | 28   | 30   | 33   | 34   | 36   | 37   | 39   | 39   | 40   | 41   |

I 2025 vil Lier kommune ha behov for 284 institusjonsplasser (inkl. omsorgsboliger med heldøgns omsorg). Dette er 94 plasser mer enn i dag. I 2030 vil situasjonen forverres og kommunen vil trenge 361 flere plasser om dagens driftsnivå skal videreføres.

### 5.2.2 Alternativ 2: Fjordby med høyt utbyggingsnivå

| Dagens situasjon målt mot alt. 2  | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Omsorgsbustad                     | 79   | 82   | 85   | 89   | 93   | 101  | 111  | 120  | 131  | 140  | 150  | 161  | 172  | 181  | 191  | 202  |
| 8,2 % i bustad med heldøgnsomsorg | 79   | 82   | 85   | 89   | 93   | 101  | 111  | 120  | 131  | 140  | 150  | 161  | 172  | 181  | 191  | 202  |
| Plassar i institusjon             | 111  | 116  | 120  | 125  | 131  | 142  | 155  | 168  | 184  | 197  | 211  | 225  | 241  | 254  | 268  | 283  |
| Langtidsplassar                   | 81   | 85   | 87   | 91   | 96   | 104  | 113  | 123  | 134  | 144  | 154  | 165  | 176  | 186  | 196  | 207  |
| Korttidsplassar                   | 30   | 31   | 32   | 34   | 35   | 38   | 42   | 45   | 50   | 53   | 57   | 61   | 65   | 68   | 72   | 76   |
| Av langtidsplass i institusjon er |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 66% i skjerma demens              | 57   | 59   | 61   | 64   | 67   | 73   | 79   | 86   | 94   | 101  | 108  | 115  | 123  | 130  | 137  | 145  |
| 33% andre tilstandar              | 24   | 25   | 26   | 27   | 29   | 31   | 34   | 37   | 40   | 43   | 46   | 49   | 53   | 56   | 59   | 62   |

I 2025 vil Lier kommune ha behov for 288 institusjonsplasser (inkl. omsorgsboliger med heldøgns omsorg) som kapasitet innen PLOS-tjenestene. Dette er nesten 100 flere plasser enn i dag.

I 2030 vil det være behov for over 400 plasser.

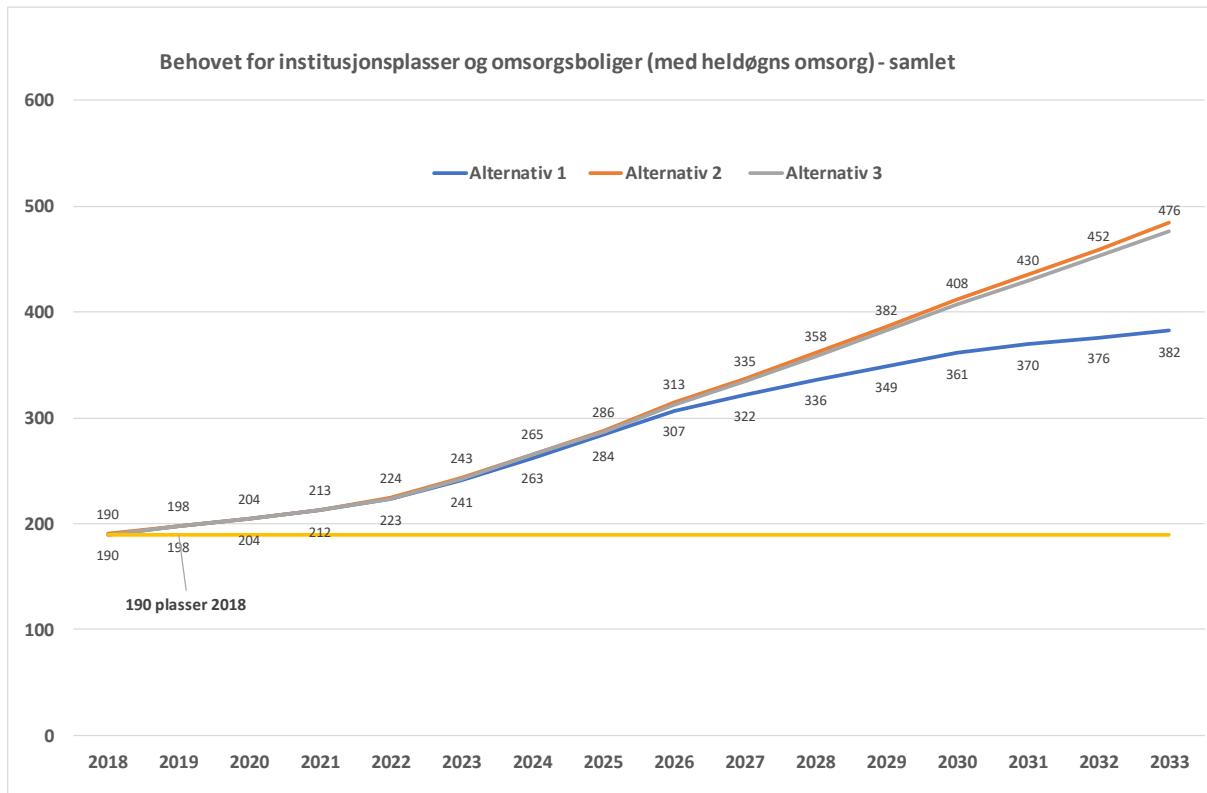
### 5.2.3 Alternativ 3: Fjordby og Gullaug med høyt utbyggingsnivå

| Dagens situasjon målt mot alt. 3  | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Omsorgsbustad                     | 79   | 82   | 85   | 89   | 93   | 101  | 110  | 119  | 130  | 139  | 149  | 159  | 170  | 179  | 188  | 198  |
| 8,2 % i bustad med heldøgnsomsorg | 79   | 82   | 85   | 89   | 93   | 101  | 110  | 119  | 130  | 139  | 149  | 159  | 170  | 179  | 188  | 198  |
| Plassar i institusjon             | 111  | 116  | 119  | 124  | 131  | 142  | 155  | 167  | 183  | 195  | 209  | 223  | 238  | 251  | 264  | 278  |
| Langtidsplassar                   | 81   | 84   | 104  | 108  | 114  | 123  | 135  | 145  | 159  | 170  | 182  | 194  | 207  | 218  | 230  | 242  |
| Korttidsplassar                   | 30   | 31   | 32   | 33   | 35   | 38   | 42   | 45   | 49   | 53   | 56   | 60   | 64   | 68   | 71   | 75   |
| Av langtidsplass i institusjon er |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 66% i skjerma demens              | 54   | 56   | 69   | 71   | 75   | 81   | 89   | 96   | 105  | 112  | 120  | 128  | 137  | 144  | 152  | 160  |
| 33% andre tilstandar              | 27   | 28   | 34   | 36   | 37   | 41   | 44   | 48   | 52   | 56   | 60   | 64   | 68   | 72   | 76   | 80   |

I 2025 vil Lier kommune ha behov for 286 institusjonsplasser (inkl. omsorgsboliger med heldøgns omsorg) som kapasitet innen PLOS-tjenestene. Dette er nesten 100 flere plasser enn i dag.

I 2030 vil det være behov for 360 plasser.

### 5.3 Kapasitetsbehovene oppsummert



Med utgangspunkt i 190 institusjonsplasser, vil det være et progressivt og økende behov for omsorgsplasser i Lier kommune. Dette behovet karakteriseres som stort og raskt voksende.