

Notat

# Investeringsanalyse

Parkeringsanlegg i fjell og boligsoneparkering



Notat om investeringsanalyse for parkeringsanlegg i fjell og boligsoneparkering  
*Vedlegg til sluttrapport for prosjekt 20-34 Parkering i fjell og boligsoneparkering*

31.10.2024

For Advansia

Ansvarlig: Einar Kindem

Oppdragsgiver: Kristiansund kommune

## Innhold

|  |    |
|--|----|
| Økonomi - investeringsanalyse nytt fjellanlegg .....                     | 4  |
| 1. Grunnlag for løsning .....  | 5  |
| 1.1. Kalkyler .....  | 5  |
| 1.2. Netto nåverdi .....   | 5  |
| 1.3. Diskonteringsrente .....  | 6  |
| 1.4. Lånerente og nedbetalingstid .....                                  | 6  |
| 1.5. Inntjening per plass .....  | 6  |
| 1.6. Inntektsgrunnlag - Selvstendig anlegg .....                         | 6  |
| 1.7. Inntektsgrunnlag – samlet for Kristiansund Kommune .....            | 6  |
| 1.8. Driftskostnader for anlegget .....                                  | 7  |
| 1.9. Gateleie .....  | 7  |
| 1.10. Andre variabler .....  | 7  |
| 2. INVESTERINGSANALYSER .....  | 8  |
| 2.1. Alternativ A: Byggetrinn 1 - Selvstendig fjellanlegg .....          | 8  |
| 2.2. Alternativ B: Byggetrinn 1 – Samlet inntektsgrunnlag .....          | 10 |
| 2.3. Alternativ C: Byggetrinn 1 + Opsjon – Samlet inntektsgrunnlag ..... | 12 |
| 3. VURDERINGER OG ANBEFALING .....                                       | 16 |
| 3.1. Vurderte alternativer .....   | 16 |
| 3.2. Anbefalt prinsippløsning .....                                      | 16 |

## INVESTERINGSANALYSE FOR ET NYTT PARKERINGSANLEGG I FJELL

Utgangspunktet for prosjektet og etablering av et nytt parkeringsanlegg i fjell er at anlegget skal være selvfinansierende. Selvfinansierende betyr at det er parkeringsinntekter fra fjellanlegget, fratrukket driftskostnader, som skal dekke investeringskostnader av et nytt anlegg.

I denne investeringsanalysen er det også vurdert hvorvidt kommunens samlede parkeringsinntekter gir grunnlag for et slikt anlegg. Dette er en mer helhetlig tilnærming, som også legger til grunn inntekter fra beboerparkering (trinn 1) og eksisterende parkeringsplasser i sentrum. I analysen inngår en *sensitivitetsanalyse* som vurderer konsekvenser for de ulike alternativene dersom parkeringsbehov, avgifter og rentesats blir større eller mindre enn forutsatt.

Prosjektets samfunns mål er at Kristiansund sentrum blir et levende og attraktivt byområde som er lett tilgjengelig for beboere, tilreisende og næringsliv. Fremtidsrettet parkeringsløsning og bedre trafikkavvikling gir plass til gang- og sykkelforbindelser og attraktive byrom som er tilrettelagt for opphold og aktivitet.

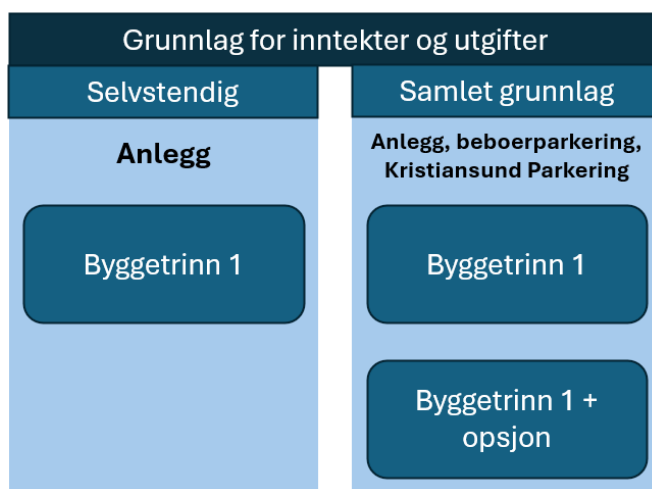
*Det er bred politiske enighet om at å fjerne mye av gateparkeringen vil være et vesentlig bidrag til å nå prosjektets samfunns mål.*

I prosjektutviklingen er et nytt fjellanlegg delt opp i 3 deler:

- **Byggetrinn-1** med 350 plasser med 1 innkjøring fra Kranaveien,
- **Opsjon** på byggetrinn 1 med en innkjøring nr. 2 fra Langveien og 100 nye plasser
- **Byggetrinn-2** med nye 450 plasser.

Investeringsanalysen omfatter kun «Byggetrinn-1» og «Byggetrinn-1 + Opsjon». Byggetrinn 2 er et fremtidsscenario som ikke er aktuelt å gjennomføre per dags dato.

3 alternativer er analysert. Det ene alternativet er basert inntekter fra fjellanlegget alene uten at opsjonen inngår. De to andre alternativene er basert på kommunens samlede inntekter, med og uten opsjon (ref. figuren under).



Figur 1:  
Figuren viser de 3 alternativene som analyseres. «Selvstendig» betyr at det kun er inntekter fra fjellanlegget som legges til grunn. «Samlet grunnlag» betyr at kommunens samlede parkeringsinntekter legges til grunn.

## 1. GRUNNLAG FOR LØSNING

I det følgende beskrives de variabler og forutsetninger som ligger til grunn for investeringsanalysene.

### Kalkyler

Løsningene som vurderes tar utgangspunkt i kalkylene presentert i kapittel 4. Det benyttes kalkyler for henholdsvis byggetrinn 1 og byggetrinn 1 med opsjon. Byggetrinn 2 vurderes ikke i denne analysen.

Kalkylene viser en investeringskostnad på henholdsvis:

- Byggetrinn 1 med 350 plasser, 1 innkjøring: 219 mill. kr
- Byggetrinn 1 + opsjon med 450 plasser, 2 innkjøringer: 345 mill. kr

### Netto nåverdi

Analysene bygger på nåverdimetoden som brukes for å analysere og vurdere lønnsomheten av en investering. Netto nåverdi (NNV) er forskjellen mellom nåverdien av kontantstrømmer inn og nåverdien av kontantstrømmer ut over en tidsperiode. NNV er resultatet av beregninger som finner nåverdien av en fremtidig betalingsstrøm ved bruk av diskonteringsrente.

NNV tar hensyn til tidsverdien av penger og kan brukes til å sammenligne avkastningsrater for ulike prosjekter eller sammenligne en forventet avkastningsrate med terskelraten som kreves for å godkjenne en investering. Tidsverdien av penger er representert i NNV formelen ved diskonteringsrenten, som kan være en terskelrate for et prosjekt basert på en virksomhets kapitalkostnad, som for eksempel vektet gjennomsnittlig kapitalkostnad (WACC).

Uansett hvordan diskonteringsrenten bestemmes, viser en negativ NNV at den forventede avkastningsraten vil være lavere enn denne, noe som betyr at prosjektet ikke vil skape verdi. Diskonteringsrenten er sentral i formelen fordi den tar høyde for at, så lenge renten er positiv, er en krone i dag mer verdt enn en krone i fremtiden.

Hovedelementene som inngår i nåverdimetoden, er:

- Investeringsutgiften på tidspunkt 0 ( $CF_0$ )
- Årlige kontantstrømmer ( $CF_t$ )
- Levetiden til prosjektet  $\frac{n}{\text{tidspunkt}}$  ( $t$ )
- Avkastningskrav/diskonteringsrente til prosjektet ( $i$ )

Formelen til å beregne prosjektets nåverdi kan skrives:

$$NNV = - (CF_0) + \frac{CF_1}{(1+i)} + \frac{CF_1}{(1+i)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+i)^n}$$

Alternativt kan formelen forkortes til:

$$NNV = - (CF_0) + \sum \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

Hovedregelen er at et prosjekt er økonomisk lønnsomt, dersom netto nåverdi er positiv, og kan dermed anbefales å gjennomføres. Denne regelen forutsetter at prosjektene som analyseres er uavhengige, og at kapitalen som virksomheten har til å dekke investeringer er ubegrenset. Dersom prosjektene er gjensidig utelukkende investeringer, velges det prosjektet som har den høyeste nåverdien. Hvis tilgangen på kapital er begrenset bør en velge det prosjektet som gir den høyeste nåverdien per investerte krone. Investeringer i det offentlige markedet kan bli vurdert som

lønnsomme selv om nåverdien er mindre enn null. Årsaken til dette er at det også må tas hensyn til den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av offentlige prosjekter.

## Diskonteringsrente

For å beregne netto nåverdi av kontantstrømmene, er det benyttet en diskonteringsrente som er fastsatt til 4% for hele perioden på 40 år. Bakgrunn for rentesatsen på 4% er basert på Rundskriv fra Det Kongelige Finansdepartement, R-109 datert 25.06.2021; **“Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser”**

### 6.2 Kalkulasjonsrente

For å kunne sammenligne og summere nytte- og kostnadsvirkninger som oppstår på ulike tidspunkt, er det behov for en kalkulasjonsrente. Diskontering med bruk av en kalkulasjonsrente er en systematisk og transparent metode for å omregne alle prissatte virkninger til den verdien de vil ha i et bestemt år (henføringsåret). Når henføringsåret er i starten av tiltakets levetid, kalles dette nåverdiregninger.

- For statlig forretningsdrift i direkte konkurranse med private aktører skal en kalkulasjonsrente tilsvarende den som private bedrifter står ovenfor benyttes.
- For øvrige statlige tiltak skal den risikjusterte kalkulasjonsrenten som angitt i tabellen under benyttes.

Tabell: Valg av kalkulasjonsrente for statlige tiltak. Tall i prosent.

|                    | 0-40 år | 40-75 år | etter 75 år |
|--------------------|---------|----------|-------------|
| Risikjustert rente | 4,0     | 3,0      | 2,0         |

Figur 2: Utsnitt fra R-109 kap 6.2

## Lånerente og nedbetalingstid

Det forutsettes at anlegget fullfinansieres med et annuitetslån som løper og nedbetales over 40 år, med en lånerente på 4%, basert på Kommunalbankens estimerte rentesats for 2029 (3,95%).

## Inntjening per plass i et parkeringsanlegg i fjell

Det er lagt til grunn en inntjening per døgn per parkeringsplass på 100 kr (inkl. mva.) for 230 dager i året, basert på estimert behov for langtidsparkering (pendlere) og antall arbeidsdager per år (SSB).

Dette utgjør 73% av årets dager (søndager er ekskludert) og 66% av timene i anleggets åpningstid (12 timer). Det vil si at i forhold til tiden som anlegget står åpent for betaling, er det effektive belegget som er lagt til grunn 48%. Til sammenligning er gjennomsnittlig daglig belegg på de eksisterende parkeringsplassene i sentrum på 47% (ref. vedlegg 1 Steds- og mobilitetsanalyse - Parkering).

I tillegg kan en forvente parkering på ettermiddag, kveld og helger, samt parkering i tidsrommet utenfor arbeidsdager. Dette inntekspotensialet er ikke medtatt i investeringsanalysen.

## Samlet inntektsgrunnlag

For modellene med samlet inntektsgrunnlag inngår også parkeringsinntektene fra eksisterende gateparkering i sentrum og inntekter fra innføring av beoerparkering, herunder parkeringsplasser som tilrettelegges for langtidsparkering (loop-gater). En skiller da ikke på hvorvidt en bil står parkert i fjellanlegget, eller i beboersonen (loop-gater). Alle biler som skal parkere på offentlig gate eller i anlegg, bidrar til kommunens parkeringsinntekter. Estimert behov for 450 parkeringsplasser tilrettelagt for langtidsparkering i 2030 gir en årlig kontantstrøm på ca. 8 mill. kr. I tillegg inngår kontantstrøm fra dagens parkeringsvirksomhet i sentrum som utgjorde 5,5 mill. kr. i 2023 før betaling av gateleie.

Grunnlaget er basert på estimater som fra Steds- og Mobilitetsanalysen (vedlegg 1), og kan kort oppsummeres slik:

|  |                  |
|--|------------------|
| Dagens «gratis-parkerende» i boligsonen: | 250 Biler        |
| Estimert økt behov i 2030:               | 150 Biler        |
| Faste plasser næringslivet:              | 50 Biler         |
| SUM:                                     | <b>450 biler</b> |

#### **Driftskostnader for anlegget**

Det er lagt til grunn 5.000 kr per plass som løpende drifts- og vedlikeholdskostnader i fjellanlegget, basert på erfaringstall fra andre sammenlignbare anlegg.

#### **Driftskostnader for øvrig kommunal parkeringsvirksomhet**

Årsregnskapet til Kristiansund Parkering viser løpende driftskostnad på ca. 9,5 mill. kr per år (fratrukket gateleie). Ved innføring av beboerparkering vil driftskostnadene øke med ca. 2,6 mill. kr per år.

#### **Gateleie**

I denne analysen betales det ikke gateleie for parkeringsplassene, verken for eksisterende parkeringsplasser eller for fremtidige plasser i beboersonen. Kommunens inntekt knyttet til gateleie fra eksisterende plasser utgjør i dag ca. 3 mill. kr. Når denne inntekten bortfaller, betyr det at den må erstattes på annet vis i budsjettsammenheng.

#### **Andre variabler**

- Det legges til grunn at alle investeringer/utbetalinger for anlegget skjer i periode 0.
- Det er ikke tatt hensyn til eventuelle skatteeffekter eller samfunnsøkonomiske betraktninger som følge av investeringen i denne analysen.
- Det er ikke justert for inflasjon da modellen benytter reelle verdier.
- Det er ikke tatt hensyn til eventuell restverdi/terminalverdi av anlegget eller videreføring av eventuelle inntekter etter endt analyseperiode på 40 år.

## 2. INVESTERINGSANALYSER

Det er utført investeringsanalyse på 3 alternativer, hhv A, B og C:

- A. *Byggetrinn 1 - 350 plasser* (uten inntekter fra øvrig kommunal parkering)
- B. *Byggetrinn 1 - 350 plasser* (inkludert inntekter fra øvrig kommunal parkering)
- C. *Byggetrinn 1 + opsjon - 450 plasser/2 innkjøringer* (inkludert inntekter fra øvrig kommunal parkering)

### 2.1. ALT. A: BYGGETRINN 1 - SELVSTENDIG INNTEKTSGRUNNLAG

Analysen tar utgangspunkt i alternativ A: Byggetrinn 1 på 350 plasser med adkomst ved Fosnagata. I denne modellen er inntjeningen begrenset til de inntekter som fjellanlegget produserer selv.

Inntekter fra øvrig parkering og beoerparkering holdes utenfor denne analysen.

Investeringskostnaden er estimert til 219 mill. kr.

#### Estimering av kontantstrøm

Parameterne som ligger til grunn for investeringsanalysen er listet opp i tabellen under. *Kapittel 1; Grunnlag for løsning*, beskriver forutsetninger og vurderinger knyttet til de enkelte parameterne. I tabell 1 fremkommer det at netto kontantstrøm fra fjellanlegget er summert til 4.690.000 kr. Kontantstrømmen skal dekke renter og avdrag på et annuitetslån på 219 mill. kr over 40 år.

Tabell 1: Oversikt over parametere benyttet i investeringsanalysen

| Forutsetninger for investeringsanalyse "isolert fjellanlegg" - selvfinansierende |  |           |                     |
|--|--|-----------|---------------------|
| Pos  | Gjelder  | Merknad   | Forutsetninger      |
| 1  | Investeringskostnad  |           | kr 219 000 000      |
| 2  | Antall P-plasser   |           | 350                 |
| 3  | Inntekt pr. plass pr. døgn                                     | inkl. mva | kr 100              |
| 4  | Inntekt pr. plass pr. døgn mva justert                         | ex. mva   | kr 80               |
| 5  | Antall døgn pr år  |           | 230                 |
| 6  | Samlet kontantstrøm fra Parkeringsavgifter pr. år (ex, mva)    |           | kr 6 440 000        |
| 7  | Gebyrer/bøter pr. år   |           | kr 500 000          |
| 8  | Årlige drift- og vedlikeholdskostnader (kr. 5.000,- pr. plass) | kr 5 000  | -kr 1 750 000       |
| 9  | Administrasjonskostnader                                       |           | -kr 500 000         |
| 10   | Samlet kontantstrøm pr. år                                     |           | <b>kr 4 690 000</b> |
| 11   | Rente  |           | 4 %                 |
| 12   | Løpetid lån  |           | 40 år               |

#### Lønnsomhetsvurdering (NNV)

Tabell 2 viser netto nåverdi for byggetrinn 1 uten opsjon, med kontantstrømoppstilling fra anleggets 350 plasser, i utvalgte perioder. Basert på forutsetningene i tabell 1 gir dette alternativet en NNV på tilnærmet -126,2 mill. kr og alternativet er dermed ikke økonomisk lønnsomt.



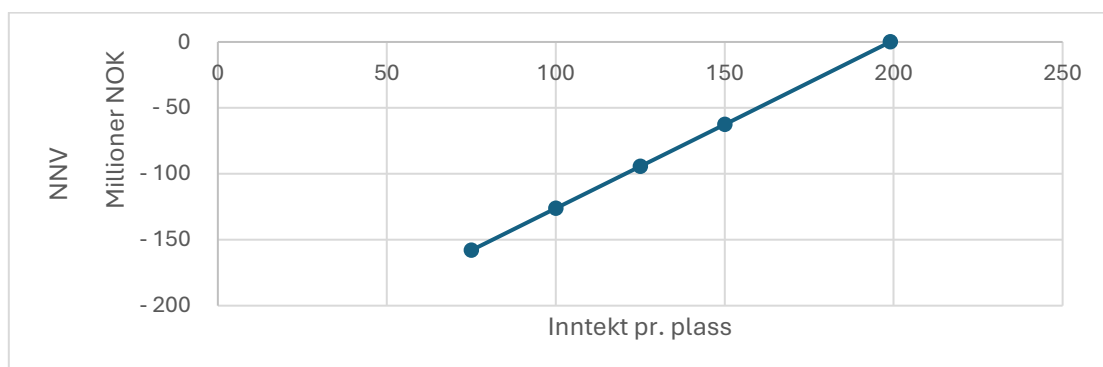
Tabell 2: Kontantstrømoppstilling med netto nåverdi i utvalgte perioder (år). Alle tall er eks. MVA

|                     | 0            | 1                 | 2                 | 39                | 40                |
|---------------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Investering         | -219 000 000 |                   |                   |                   |                   |
| Inntekter           |              | 6 940 000         | 6 940 000         | 6 940 000         | 6 940 000         |
| Driftskostnader     |              | -2 250 000        | -2 250 000        | -2 250 000        | -2 250 000        |
| Terminbeløp lån     | 219 000 000  | -11 064 644       | -11 064 644       | -11 064 644       | -11 064 644       |
| <b>Kontantstrøm</b> | <b>0</b>     | <b>-6 374 644</b> | <b>-6 374 644</b> | <b>-6 374 644</b> | <b>-6 374 644</b> |
| Diskontert          | 0            | -6 129 466        | -5 893 717        | -1 380 879        | -1 327 769        |
| Netto nåverdi       | -126 171 890 |                   |                   |                   |                   |

### Sensitivitetsanalyse 1– økning av P-avgifter

Grafen under viser netto nåverdi (NNV) for investeringen ved forskjellige parkeringssatser per døgn. Andre variabler holdes likt som i grunnanalysen.

Under disse forutsetningene vil ikke investeringen være selvfinansierende før en oppnår en inntekt per parkeringsplass per døgn i hele perioden på 230 dager på 199 kroner. Kristiansund Parkering AS har tidligere kommentert at en pris/plass på 100 kr per døgn er «i øvre sjiktet» av hva som antas kan legges til grunn i Kristiansund. Et avgiftsnivå på 199 kr per plass/døgn som forutsetning for positiv NNV fremstår ikke som et reelt alternativt.



Figur 3: Graf som viser netto nåverdi som funksjon av p-avgift

### Sensitivitetsanalyse 2 – justering av lånerenten

Tabellen under viser netto nåverdi (NNV) for investeringen ved forskjellige lånerenter. Andre variabler holdes likt som i grunnanalysen. Tabellen viser et 100% lånefinansiert anlegg til 219 mill. kr hvor nåverdien av investeringen varierer fra -66 mill. kr (med 2% rente) til -160 mill. kr (med 5% rente). Inntektsgrunnlaget er satt til 100 kr per plass (inkl. MVA.) per døgn for 350 plasser, 230 dager pr. år.

Tabell 3: Sensitivitetsanalyse med lånerente som variabel

| Lånerente | 2 % | 3 % | 4 %  | 5 %  |
|-----------|-----|-----|------|------|
| NPV MNOK  | -66 | -95 | -126 | -160 |

Et selvfinansierende selvstendig fjellanlegg med 350 plasser med en investeringsramme på 219 mill. kr er ikke økonomisk lønnsomt. Økes inntektsgrunnlaget med 50% (inntjeningen økes fra 100 kr til

150 kr per plass/døgn) gir selv ikke en slik økning grunnlag for et selvfinansierende P-anlegg. Det er først når både inntektsgrunnlaget øker fra 100 kr til 150 kr per plass og lånerenten settes ned til 3 %, man har forutsetninger som gir grunnlag for et selvfinansierende P-anlegg. Dersom private P-aktører skulle drifte et slikt anlegg vil de legge til grunn en lønnsomhet på minimum 10% som kun kan hentes inn gjennom ytterligere økte P-avgifter.

## 2.2. ALT. B: BYGGETRINN 1 – SAMLET INNTEKTSGRUNNLAG

Analysen tar utgangspunkt i alternativ B: Byggetrinn 1 på 350 plasser med adkomst ved Fosnagata (uten opsjon). I denne modellen er inntjeningen fra kommunens samlede inntekter fra parkeringsvirksomheten lagt til grunn. Investeringskostnaden er estimert til 219 mill. kr.

### Estimering av kontantstrøm

Tabell 4 gir en oversikt over inntekter og utgifter som inngår i estimatet på kommunens samlede inntektsgrunnlag. Oversikten viser at dagens kontantstrøm (2024) utgjør 5.510.000 kr. Etter innføring av boligsoneparkering vil samlet kontantstrøm utgjøre 13.520.000 kr per år i 2025. Etter etablering av nytt fjellanlegg vil kontantstrøm utgjøre 11.770.000 kr per år i 2029. At kontantstrømmen faller som følge av nytt fjellanlegg skyldes økte driftskostnader.

Tabell 4: Grunnlag for kontantstrøm for byggetrinn 1 med samlet inntektsgrunnlag

| Generert kontantstrøm fra kommunes samlede Parkeringsvirksomhet. |   |               |               |               |                      |
|--|---|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| Pos  | Dagens parkeringsløsning i Kristiansund - 2024  | Inntekter     | Utgifter      | Delsum        | Kontantstrøm         |
| 1  | Dagens avgiftsparkering (eksisterende områder i dag)  | kr 10 000 000 |               |               |                      |
| 2  | Gebyrer (eksisterende områder i dag)  | kr 5 000 000  |               | kr 15 000 000 |                      |
| 3  |   |               |               |               |                      |
| 4  | Netto drifts utgifter inkl. lønn/adm (K-Parkering AS 2024 inkl. teknisk etat, ex. gateleie) |               | -kr 9 490 000 | -kr 9 490 000 |                      |
| 5  | Kontantstrøm fra dagens P-virksomhet  |               |               | kr 5 510 000  |                      |
| 6  | <b>SUM 1 - dagens kontantstrøm</b>  |               |               |               | <b>kr 5 510 000</b>  |
| 7  | <b>Innføring av boligsoneparkering 2025</b>   |               |               |               |                      |
| 8  | Beboerparkering (mva fritak)  | kr 300 000    |               |               |                      |
| 9  | Heldags-parkering - loop parkering (fratrukket mva)   | kr 8 280 000  |               |               |                      |
| 10   | Gebyrer (mva fritak)  | kr 2 070 000  |               | kr 10 650 000 |                      |
| 11   |   |               |               |               |                      |
| 12   | Nye netto utgifter ved innføring av boligsoneparkering                                      |               | -kr 2 640 000 | -kr 2 640 000 |                      |
| 13   | Ny kontantstrøm fra beboerparkering (ekskl. mva)  |               |               | kr 8 010 000  |                      |
| 14   | <b>SUM 2 - ny total kontantstrøm etter innføring av boligsoneparkering</b>                  |               |               |               | <b>kr 13 520 000</b> |
| 15   | <b>Nytt fjellanlegg 350 plasser</b>   |               |               |               |                      |
| 16   | Nye inntekter fra fjellanlegget   | kr 0          |               | kr 0          |                      |
| 17   | Nye driftkostnader P-anlegg i fjell   | 350           | -kr 1 750 000 | -kr 1 750 000 |                      |
| 18   | <b>SUM 3 - ny kontantstrøm, boligsoner + fjellanlegg + opsjon (ekskl. Mva)</b>              |               |               |               | <b>kr 11 770 000</b> |

### Parametere

Punktene under gir en nærmere beskrivelse av forutsetningene som ligger til grunn for de ulike parametrene i tabell 4. Disse kommer i tillegg til forutsetningene som er beskrevet i kapittel 1 Grunnlag for løsning.

#### Inntekter:

- Parkeringsavgifter fra dagens korttids- og langtidsparkering, tall fra KP-AS/2023.
- Parkeringsgebyr, som i 2023 utgjør ca. 35% av samlede inntekter i KP-AS.
- Innføring av beboerparkering som omfatter ca. 250 biler (beboere i boligsonen).

- Regulering av parkeringen i boligsonen, gir ny P-inntekt fra 450 «tilreisende biler» som parkerer i boligsonen/ loopgater eller i fjellanlegget. Inntekten fra hver bil settes til 100 kr per dag i 230 dager per år. Inntekten som fremkommer i Pos-9 i tabell 4 er MVA trukket ut.
- Parkeringsgebyr (bøter) i boligsonen/loopgater settes til 20% av P-avgiften fra loopgater.
- Nye inntekter fra fjellanlegget settes til «0 kr» da inntekten allerede er hensyntatt i inntekten fra «loop-parkeringen» (ref. P-inntekter fra 450 tilreisende biler pr. dag).

Utgifter:

- Dagens driftskostnader i KP-AS legges til grunn (alle driftskostnader fratrukket gateleie, tall fra KP-AS/2023).
- I forbindelse med innføring av boligsoneparkeringen vil trafikkbetjener økes med 1 medarbeider og det forventes et økt bemanningsbehov innen administrasjon/økonomi tilsvarende en 50% stilling. I sum utgjør denne økningen 1.250.000 kr per år.
- Ved innføring av Boligsoneparkering forventes det økte driftskostnader på 500.000 kr per år til leie av automater, skilting o.l.
- Det betales en avgift på 2.200 kr per plass til KKS Kommunalteknisk enhet for de nye 450 P-plasser i «loopgatene» som tilsvarer 880.000 kr per år. Denne avgiften endres ikke- eller fjernes ved etablering av nytt fjellanlegg med 350 nye P-plasser.

**Lønnsomhetsvurdering (NNV)**

Tabell 5 nedenfor viser kontantstrømoppstillingen for alternativ B for utvalgte perioder.

Kontantstrømmen er oppgitt i reelle verdier, samt i diskonterte verdier som gir resulterende netto nåverdi.

Tabellen viser en lønnsom investering gitt forutsetningene lagt til grunn med en netto nåverdi på investeringen på 18.817.358 kr.

Tabell 5: Kontantstrømoppstilling med netto nåverdi for byggetrinn 1, med samlet inntektsgrunnlag

|                     | 0            | 1                | 2                | 39             | 40             |
|---------------------|--------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| Investering         | -219 000 000 |                  |                  |                |                |
| Inntekter 1         |              | 15 000 000       | 15 000 000       | 15 000 000     | 15 000 000     |
| Inntekter 2         |              | 10 650 000       | 10 650 000       | 10 650 000     | 10 650 000     |
| Utgifter 1          |              | -9 490 000       | -9 490 000       | -9 490 000     | -9 490 000     |
| Utgifter 2          |              | -2 640 000       | -2 640 000       | -2 640 000     | -2 640 000     |
| Utgifter 3          |              |                  |                  | -1 750 000     | -1 750 000     |
| Terminbeløp lån     | 219 000 000  | -11 064 644      | -11 064 644      | -11 064 644    | -11 064 644    |
| <b>Kontantstrøm</b> | <b>0</b>     | <b>2 455 356</b> | <b>2 455 356</b> | <b>705 356</b> | <b>705 356</b> |
| Diskontert          | 0            | 2 360 919        | 2 270 114        | 152 795        | 146 918        |
| Netto nåverdi       | 18 817 358   |                  |                  |                |                |

Forklaring til tabell:

*Inntekter 1 er dagens samlede inntekter fra KP-AS*

*Inntekter 2 er nye inntekter fra loopgater*

*Utgifter 1 er dagens utgifter i KP-AS fratrukket gateleie*

*Utgifter 2 er nye driftskostnader i forb. med innføring av boligsoneparkering*

*Utgifter 3 er nye driftskostnader i fjellanlegget (først fra 2029)*

**Sensitivitetsanalyse 1, hvor P-avgiftene vurderes fra 75 kr til 150 kr**

Tabellen under viser netto nåverdier for forskjellige nivåer av P-avgiftene pr. plass.

Tabellen viser at null netto nåverdi oppnås med en p-avgift mellom 75 kr og 100 kr. Gitt forutsetningene beskrevet over, vil en gjennomsnittlig oppnådd inntjening per plass per dag på 88 kr inkludert MVA gi en netto nåverdi på 0.

Tabell 6: Sensitivitetsanalyse med P-avgift som variabel

|                    |             |            |            |             |
|--------------------|-------------|------------|------------|-------------|
| P-avgift inkl. mva | 75          | 100        | 125        | 150         |
| Netto nåverdi      | -22 153 684 | 18 817 358 | 99 373 948 | 179 930 537 |

### Sensitivitetsanalyse 2, variasjon i lånerenten fra 2 – 6 %

Investeringsanalysen legger til grunn en lånerente på 4%. Sensitivitetsanalyse-2 benytter de samme forutsetningene som tidligere, men hvor lånerenten varierer mellom 2% og 6% (diskonteringsrenten er som tidligere 4%).

Gitt de opprinnelige forutsetningene, vil null netto nåverdi oppnås på ca. 4,6% rente, som er 0,6% høyere enn renten lagt til grunn i investeringsanalysen.

Tabell 7: Sensitivitetsanalyse med lånerente som variabel

|               |            |            |            |             |             |
|---------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Lånerente     | 2 %        | 3 %        | 4 %        | 5 %         | 6 %         |
| Netto nåverdi | 79 362 175 | 50 291 498 | 18 817 358 | -14 796 178 | -50 267 977 |

### Sensitivitetsanalyse 3, belegg; 450 biler som vurderes i et spenn fra 250 – 650 biler

Formålet med sensitivitetsanalysen er å vise effekten det har dersom det forutsatte belegget varierer. Tabell 8 viser hvordan netto nåverdi endres som følge av endring av antall biler i analysen.

Utgangspunktet for investeringsanalysen er 450 biler. Tabell 8 viser at netto null nåverdi oppnås på ca. 409 biler (med 100 kr per bil per dag). Dersom «kun» 250 biler parkerer daglig i loopgatene, vil netto nåverdi være -72 mill. kr over 40 år. Tabellen viser samtidig at med 600 betalende biler vil nåverdien av investeringen utgjøre +87 mill. kr.

Tabell 8: Sensitivitetsanalyse med antall nye biler som variabel

|               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| # biler       | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 |
| Netto nåverdi | -72 | -49 | -27 | -4  | 19  | 42  | 64  | 87  | 110 |

## 2.3. ALT. C: BYGGETRINN 1 + OPSJON – SAMLET INNTEKTSGRUNNLAG

Analysen tar utgangspunkt i alternativ C: Byggetrinn 1 + opsjon med adkomster fra Fosnagata og Kongens plass med til sammen 450 plasser. I denne modellen er inntjeningen fra kommunens samlede inntekter fra parkeringsvirksomheten lagt til grunn. Investeringskostnaden er estimert til 345 mill. kr.

### Estimering av kontantstrøm

Tabell 9 på neste side gir en oversikt over inntekter og utgifter som inngår i estimatet. Oversikten viser at dagens kontantstrøm (2024) utgjør 5.510.000 kr. Etter innføring av boligsoneparkering vil

samlet kontantstrøm utgjøre 13.520.000 kr per år i 2025. Etter etablering av nytt fjellanlegg (inkludert opsjon) vil kontantstrøm utgjøre 11.270.000 kr per år i 2029.

At fjellanleggets størrelse og antall P-plasser i anlegget øker når opsjonen er medtatt, endrer ikke inntektsgrunnlaget, men gir økte investerings- og driftskostnader. Driftskostnadene til fjellanlegget øker med 500.000 kr til 2,25 mill. kr som følge av et større anlegg og flere parkeringsplasser. Kontantstrømmen bygger ellers på de samme forutsetninger som alternativ B Byggetrinn 1 – Samlet inntektsgrunnlag.

Tabell 9: Grunnlag for kontantstrøm for byggetrinn 1 + opsjon, med samlet inntektsgrunnlag

| <b>Generert kontantstrøm fra kommunes samlede Parkeringsvirksomhet.</b> |   |               |               |               |                      |
|---|---|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| Pos   | Dagens parkeringsløsning i Kristiansund - 2024  | Inntekter     | Utgifter      | Delsum        | Kontantstrøm         |
| 1   | Dagens avgiftsparkering (eksisterende områder i dag)  | kr 10 000 000 |               |               |                      |
| 2   | Gebyrer (eksisterende områder i dag)  | kr 5 000 000  |               | kr 15 000 000 |                      |
| 3   |   |               |               |               |                      |
| 4   | Netto drifts utgifter inkl. lønn/adm (K-Parkering AS 2024 inkl. teknisk etat, ex. gateleie) |               | -kr 9 490 000 | -kr 9 490 000 |                      |
| 5   | Kontantstrøm fra dagens P-virksomhet  |               |               | kr 5 510 000  |                      |
| 6   | <b>SUM 1 - dagens kontantstrøm</b>  |               |               |               | <b>kr 5 510 000</b>  |
| 7   | <b>Innføring av boligsoneparkering 2025</b>   |               |               |               |                      |
| 8   | Beboerparkering (mva fritak)  | kr 300 000    |               |               |                      |
| 9   | Heldags-parkering - loop parkering (fratrukket mva)   | kr 8 280 000  |               |               |                      |
| 10  | Gebyrer (mva fritak)  | kr 2 070 000  |               | kr 10 650 000 |                      |
| 11  |   |               |               |               |                      |
| 12  | Nye netto utgifter ved innføring av boligsoneparkering                                      |               | -kr 2 640 000 | -kr 2 640 000 |                      |
| 13  | Ny kontantstrøm fra beboerparkering (ekskl. mva)  |               |               | kr 8 010 000  |                      |
| 14  | <b>SUM 2 - ny total kontantstrøm etter innføring av boligsoneparkering</b>                  |               |               |               | <b>kr 13 520 000</b> |
| 15  | <b>Nytt fjellanlegg 450 plasser + Opsjon 100 plasser</b>                                    |               |               |               |                      |
| 16  | Nye inntekter fra fjellanlegget   | kr 0          |               | kr 0          |                      |
| 17  | Nye driftkostnader P-anlegg i fjell   | 450           | -kr 2 250 000 | -kr 2 250 000 |                      |
| 18  | <b>SUM 3 - ny kontantstrøm, boligsoner + fjellanlegg + opsjon (ekskl. Mva)</b>              |               |               |               | <b>kr 11 270 000</b> |

### Lønnsomhetsvurdering (NNV)

Tabell 10 nedenfor viser netto nåverdiberegningen av alternativet Byggetrinn-1 + Opsjon, samt kontantstrømoppstilling for de første og siste periodene i analyseperioden. Tabellen viser at Byggetrinn1 + Opsjon gir en negativ netto nåverdi på -115,9 mill. kr over levetiden på 40 år. Med gitte forutsetningene er alternativet ikke økonomisk lønnsomt.

Tabell 10: Kontantstrømoppstilling med netto nåverdi for byggetrinn 1 + opsjon, med samlet inntektsgrunnlag

|                     | 0            | 1                 | 2                 | 39                | 40                |
|---------------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Investering         | -345 200 000 |                   |                   |                   |                   |
| Inntekter 1         |              | 15 000 000        | 15 000 000        | 15 000 000        | 15 000 000        |
| Inntekter 2         |              | 10 650 000        | 10 650 000        | 10 650 000        | 10 650 000        |
| Utgifter 1          |              | -9 490 000        | -9 490 000        | -9 490 000        | -9 490 000        |
| Utgifter 2          |              | -2 640 000        | -2 640 000        | -2 640 000        | -2 640 000        |
| Utgifter 3          |              |                   |                   | -2 250 000        | -2 250 000        |
| Terminbeløp lån     | 345 200 000  | -17 440 709       | -17 440 709       | -17 440 709       | -17 440 709       |
| <b>Kontantstrøm</b> | <b>0</b>     | <b>-3 920 709</b> | <b>-3 920 709</b> | <b>-6 170 709</b> | <b>-6 170 709</b> |
| Diskontert          | 0            | -3 769 912        | -3 624 915        | -1 336 703        | -1 285 291        |
| Netto nåverdi       | -115 891 484 |                   |                   |                   |                   |

#### Forklaring til tabell:

Inntekter 1 er dagens samlede inntekter fra KP-AS

Inntekter 2 er nye inntekter fra «loopgater»

Utgifter 1 er dagens utgifter i KP-AS fratrukket gateleie

Utgifter 2 er nye driftskostnader i forbindelse med innføring av boligsoneparkering

Utgifter 3 er nye driftskostnader i fjellanlegget

### Sensitivetsanalyse 1, økning av P-avgiftene:

Sensitivitetsanalysen legger til grunn en variasjon i gjennomsnittlig inntjening fra 75 kr til 150 kr per plass (inkl. MVA). Andre variabler holdes konstant. Tabell 11 på neste side viser netto nåverdier for forskjellige nivåer av P-avgiftene per plass.

Positiv nåverdi på investeringen nås ved å øke gjennomsnittlig inntekt per plass fra 100kr til 136kr i kombinasjon med en tilsvarende økning på 36% på satsene som i dag gjelder for parkering i Kristiansund.

Tabell 11: Sensitivitetsanalyse med P-avgift som variabel

|                    |              |              |             |            |
|--------------------|--------------|--------------|-------------|------------|
| P-avgift inkl. mva | 75           | 100          | 125         | 150        |
| Netto nåverdi      | -156 862 525 | -115 891 484 | -35 334 894 | 45 221 696 |

### Sensitivitetsanalyse 2, variasjon i lånerenten fra 2 – 5 %

Investeringsanalysen legger til grunn en lånerente på 4%. Tabell 12 nedenfor viser netto nåverdier dersom rentesatser mellom 2% og 5%. legges til grunn. Andre variabler holdes konstant.

Laveste rentesats på 2% lånerente gir en negativ nåverdi på 20,45 mill. kr, og alternativet er dermed ikke økonomisk lønnsomt.

Tabell 12: Sensitivitetsanalyse med lånerente som variabel

|               |             |             |              |              |
|---------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Lånerente     | 2 %         | 3 %         | 4 %          | 5 %          |
| Netto nåverdi | -20 457 371 | -66 280 190 | -115 891 484 | -168 875 012 |

### Sensitivitetsanalyse 3, belegg; grunnlaget er 450 biler, analyseres fra 250 til 650 biler

Hvor mange biler som daglig vil parkere i loopgatene og/eller i et P-fjellanlegg er en usikkerhet. Formålet med sensitivitetsanalysen er kun å vise hvilken effekt det har dersom inntektene er basert på et ulikt antall betalende biler. Tabell 13 nedenfor viser hvordan netto nåverdi påvirkes som følge av variasjon i antall biler fra 250 til 650 biler.

Tabell 13: Sensitivitetsanalyse med antall nye biler som variabel

|               |              |              |              |             |             |
|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| # biler       | 250          | 300          | 450          | 600         | 650         |
| Netto nåverdi | -206 938 243 | -184 176 553 | -115 891 484 | -47 606 414 | -24 844 724 |

En økning fra 450 til 650 daglig betalende biler i «loopgater/fjellanlegg» gir en negativ nåverdi på 24,8 mill. kr pr. år og alternativet er ikke økonomisk lønnsomt

### Samlet vurdering av sensitivitetsanalyser for alternativ C

Investeringen i et anlegg med 450 plasser, 2 innkjøringer, gitte forutsetninger og 100 kr per plass er i utgangspunktet ikke lønnsomt. For å få et lønnsomt prosjekt, må inntekt per plass økes til 136 kr i kombinasjon med 36% økning av gjeldene P-satser.

Alternativt må antall betalende biler per dag i loopgater/anlegget utgjør 700 biler per dag eller at lånerenten på investeringen senkes fra 4% til noe under 2%. Både 700 biler per dag og en lånerente på under 2% er urealistiske forutsetninger.

En mulig kombinasjon er eksempelvis 128 kr per plass, 500 betalende biler og en lånerente på 4%.  
Legger man disse forutsetningene til grunn er investeringen i et fjellanlegg økonomisk lønnsom.

### **3. VURDERINGER OG ANBEFALING**

#### **3.1. VURDERTE ALTERNATIVER**

Alternativ A fremstår som lite aktuell siden analysen viser at det ikke kan oppnås økonomisk lønnsomhet i prosjektet dersom man tar utgangspunkt i et isolert fjellanlegg, uten at kommunens øvrige parkeringsinntekter legges til grunn. Sensitivitetsanalysen viser at inntjeningen må økes til 199 kr per plass for å oppnå økonomisk lønnsomhet

Alternativ B kan realiseres innenfor de gitte forutsetningene. Sensitivitetsanalysen viser at inntjeningen kan reduseres til 88 kr per plass (i stedet for 100 kr som er utgangspunkt for analysene).

Alternativ C lar seg ikke realisere innenfor de gitte forutsetningene. Sensitivitetsanalysen viser at inntjening per plass i så fall må økes til 136 kr per plass samt at dagens avgiftsnivå økes med 36%, for at Investeringsanalysen skal vis positiv nåverdi / økonomisk lønnsomhet.

#### **3.2. ANBEFALT PRINSIPPLØSNING**

Prosjektet anbefaler at alternativ C legges til grunn for videre utvikling av prosjektet, til tross for at investeringsanalysen ikke viser økonomisk lønnsomhet med gitte forutsetninger.

Grunnlaget for denne anbefalingen er at anbefalt løsning vil ha stor samfunnsnytte, og at løsningen vil oppnå prosjektets målsettinger, noe øvrige alternativer ikke oppnår i samme grad. Kommunen har flere muligheter for å oppnå lønnsomhet med investeringen. Parkeringsbehovet kan bli større enn estimert, rentesatsen kan bli lavere enn forutsatt, og det finnes andre mulige finansieringskilder for parkeringsanlegget som ikke er vurdert. Kommunen står også fritt til å øke parkerings-satsene.

Ved å justere en eller flere av følgende parametere vil man kunne oppnå et økonomisk lønnsomt prosjekt for et anlegg med 450 plasser og 2 innkjøringer:

- Forutsetningen om et behov for 450 plasser for langtidsparkering tar utgangspunkt i estimert parkeringsbehov for 2030. Det er ikke tatt høyde for økt behov for de påfølgende 40 årene
- Det er ikke vurdert samfunnsøkonomiske gevinster knyttet til at prosjektet bidrar til å skape en mer attraktiv og levende by. Dette vil trolig gjøre sentrum til et mer aktuelt sted for bedriftsetableringer og bidra til å styrke Kristiansund som regionsenter på Nordmøre, med tilhørende økte parkeringsinntekter
- Ny bypakke for Kristiansund sentrum kan være en aktuell finansieringskilde
- Salg av kommunal eiendom som øremerkes til finansiering av anlegget
- Økte parkeringssatser. Selv om 100 kr per dag kan fremstå som et høyt beløp i dagens situasjon viser forskning fra TØI at bilister tilpasser seg nye satser relativt raskt.



