

Bruerveiledning: Nytte-kostnadskalkulator for drift og vedlikehold av gang- og sykkelanlegg

1 Komme i gang

Du finner nyttekostnadskalkulatoren på <http://gang-og-sykkelkalkulator.s3-website.eu-north-1.amazonaws.com> [rettes til toi.no/gang-og-sykkelkalkulator eller lignende når det legges ut og lanseres].

Her finner du lenke til dokumentasjon, denne veiledningen og kontaktinformasjon for tilbakemeldinger.

Velg «Alle tiltak» for å komme til beregningsopplegg for følgende drifts- og vedlikeholdstiltak:

- Vinterdrift - brøyting, strøing, kosting og salting
- Belysning
- Vegdekkstandard og reasfaltering
- Renhold - feiing og vask

For hvert tiltak må du som bruker skrive inn informasjon om tiltaket. Denne informasjonen, sammen med et antall faste forutsetninger som er beskrevet i dokumentasjonen, benyttes til nyttekostnadsberegningen.

2 Utfylling av input-data

2.1 Nivå

Tiltaket beskrives ved å velge ett av alternativene for beskrivelse av førsituasjon og ettersituasjon. Hvis alternativene ikke passer helt, må du bruke skjønn og velge det som passer best. For alle tiltak har vi tatt utgangspunkt i lavt, middels og høyt nivå. Tiltaket vil bidra til overgang fra lav til middels eller høy, eller fra middels til høyt nivå.

2.2 Sted

Stedstype er sentralt for å beregne samfunnsøkonomiske effekter av overført trafikk. For eksempel vil køkostnader og samfunnskostnadene ved lokale utslipp være større i storbyområder enn i spredtbygde områder. Overgang fra bil til gange/sykling i storbyområder vil derfor gi større nytte, alt annet likt. Ved valg av stedstype kan det være greit å utøve skjønn. Hvis tiltaket gjøres i en perifer utkant av et storbyområde, for eksempel, kan det være riktig å velge «større tettstedsområde».

2.3 Veilengde i kilometer

Her skriver du inn veilengden i kilometer som tiltaket dekker, med én desimal. Hvis det er en veistrekning på fem kilometer, men tiltaket bare gjelder halvparten av strekningen, skriver du inn 2,5 her. Dersom strekningen består av delstrekninger med veldig ulik trafikkbelastning/bruk, kan det være aktuelt å gjøre separate beregninger for hver delstrekning og summere effektene. Nettonytte og nettonytte per budsjettkrone må da summeres manuelt.

2.4 Antall gangturer / sykkelture per år som får nytte av tiltaket

Her er det viktig å understreke at det kun er det antallet turer *som får nytte av tiltaket* som legges inn. Hvis tiltaket er belysning, må det bare legges inn de turene som foregår når belysningen har funksjon, altså når det er mørkt. Tilsvarende er det antallet turer i vinterperioder som skal legges inn i vinterdrift-tiltakene. Dette tallet er erfaringsmessig vanskelig å vite eksakt. Skjønn må utøves.

2.5 Tiltakets oppetid, prosent (gjelder kun vinterdrift)

Erfaringsmessig er det nødvendigvis noe forsinkelse mellom snøfall og brøyting, strøing, kosting og salting. Det innebærer at det ikke til enhver tid er ønsket standard. Feltet er forhåndsutfyllt med 90 (prosent) som et løst forhåndsanslag. Dette tallet kan overskrives.

3 Tolkning av resultater

Nyttekostnadskalkulatoren beregner nytte- og kostnadselementer over en analyseperiode på 40 år, i tråd med gjeldende håndbøker. Det vil si at både kostnader og nytte summeres og diskonteres over 40 år. Dersom du mangler data for den aktuelle strekningen, kan du benytte grafen (se nedenfor) som indikasjon. Beregningene bygger på noen faste forutsetninger. De viktigste gjelder kostnadene for ulike tiltakene og etterspørselsvirkningene. Disse er beskrevet i dokumentasjonen som følger kalkulatoren.

Syklistenes og fotgjengernes nytte består av tidsbesparelser som følge av høyere gang-/sykkelfart, samt konsumentoverskudd/betalingsvilje for oppgraderingen.

Øvrige trafikanters nytte består av reduserte køkostnader som følge av overført trafikk fra kollektivtransport og bil.

Helsegevinst gjelder overført trafikk fra motoriserte transportmidler til aktiv transport (gange og sykling). Dette er summen av kortvarig sykefravær og alvorlig sykdom, og baserer seg på satsene i Statens vegvesen håndbok v712 Konsekvensanalyser.

TS-gevinst, altså trafikksikkerhetsgevinst. Beregningen inkluderer redusert ulykkesrisiko for eksisterende brukere, samt differansen i risiko for overført trafikk. I de tilfellene overført trafikk skjer fra transportmidler med lavere ulykkesrisiko enn gange/sykling, vil det gi negativ TS-gevinst.

Øvrige eksterne effekter knytter seg til overført trafikk fra motoriserte transportmidler. Effektene inkluderer reduserte klimagassutslipp, lokale utslipp (primært PM₁₀ og NO_x), støy og slitasje.

Sum kostnader: Her henviser vi til vedlagte dokumentasjon for hvordan dette er beregnet.

Skyggepris offentlige midler er samfunnets effektivitetstap ved skattefinansiering.

Tiltakets nettonåverdi er summen av nytteelementene fratrasket kostnadene. Dersom tallet er positivt, er tiltaket lønnsomt.

Nettonytte per budsjettkrone (nyttekostnadsbrøk) kalles i dagligtale gjerne nyttekostnadsbrøk og uttrykker verdien av hva samfunnet får igjen for hver budsjettkrone brukt, i tillegg til selve kronen. Dersom tallet er positivt, er tiltaket lønnsomt.

Grafisk illustrasjon er ment som hjelp for å vurdere hvor robust konklusjonen er. La oss si at man ikke vet eksakt hvor mange syklende som har nytte av tiltaket. Da kan grafen brukes til å vise hvor mange syklister som skal til for at tiltaket blir samfunnsøkonomisk lønnsomt. Grafen kan også ses på som følsomhetsanalyse for hvor mye endrede forutsetninger/inputdata påvirker konklusjonen.