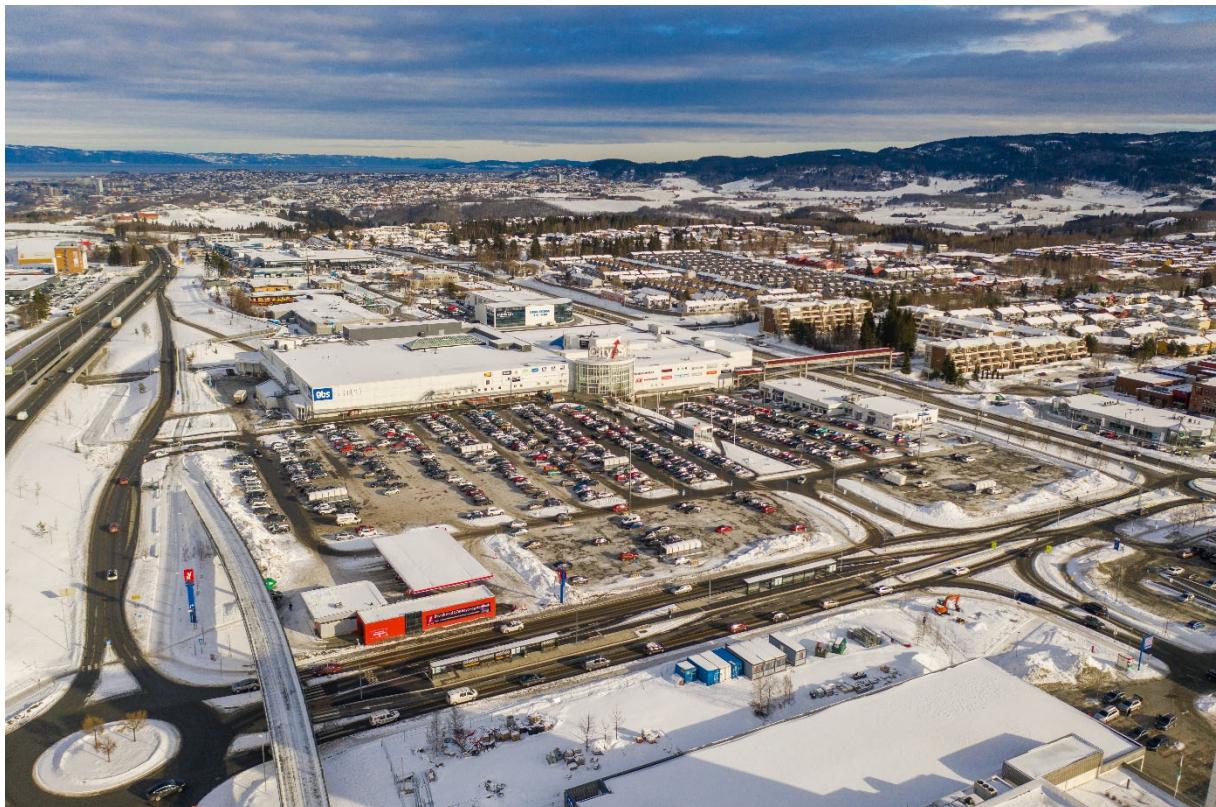


**ALTERNATIVSVURDERING FOR ADKOMSTLØSNING 2c og 2h
Østre Rosten 28, 30, 32 og 34 og gnr/bnr 323/1060, m. fl. (Trondheim Syd).**

Forslagsstiller: **STOREBRAND KJØPESENTER CITY SYD AS / COOP MIDT NORGE AS**
Dato: **10.9.2020, revidert 02.10.2020**



INNHOLD:

- 01. Hensikten med vurderingen**
- 02. Premisser for vurderingen**
- 03. Ønsket måloppnåelse**
- 04. Alternativer**
- 05. Vurderinger**
- 06. Sammenstilling og konklusjon**

01.Hensikten med vurderingen

Hensikten med analysen er å vurdere alternativer for adkomst til parkeringsanlegg for prosjektet Trondheim Syd. Vurderingen er en oppfølging av en større «Alternativsvurdering for adkomstlösning», datert 15.6.20, som fulgte planforslaget ved innsending. Den omfattet alternativ 2a til 2h. I samråd med Statens vegvesen, Fylkeskommunen og Byplankontoret ble det i møte 18.8.20 avklart å vurdere alternativ 2c og 2h opp mot hverandre i egen oppfølgende vurdering (denne), med mål om å komme frem til ett foretrukket alternativ som kan anbefales i planforslaget.

02.Premisser for vurderingen

- ny trafikklösning 2020 i Anne-Kath. Parows veg (v/Miljøpakken i Trondheimsområdet) legges til grunn uten endringer.
- eksisterende veisystemer rundt tomta endres minimalt, inkl. E6 rampe i vest samt tilhørende veistatus og terrenghøyder.
- eksisterende gang- og sykkelveisystemer rundt tomta endres ikke inkl. sykkelveibro i vest og gangbro i øst.
- parkering for ny utbygging skal iht. KDP Tiller legges under terreng.
- senteret skal utvides (tilbygg) i plan2/ca. k+151,5 med en ny COOP med 106X60meter (gitt byggesystem).
- eksisterende varemottak skal ikke endres og også betjene ny COOP.

Det bemerkes at ved andre valg av premisser vil det muligens kunne åpnes for flere/ andre adkomstalternativer.

03.Ønsket måloppnåelse

Alternativene er vurdert ift. følgende kriterier:

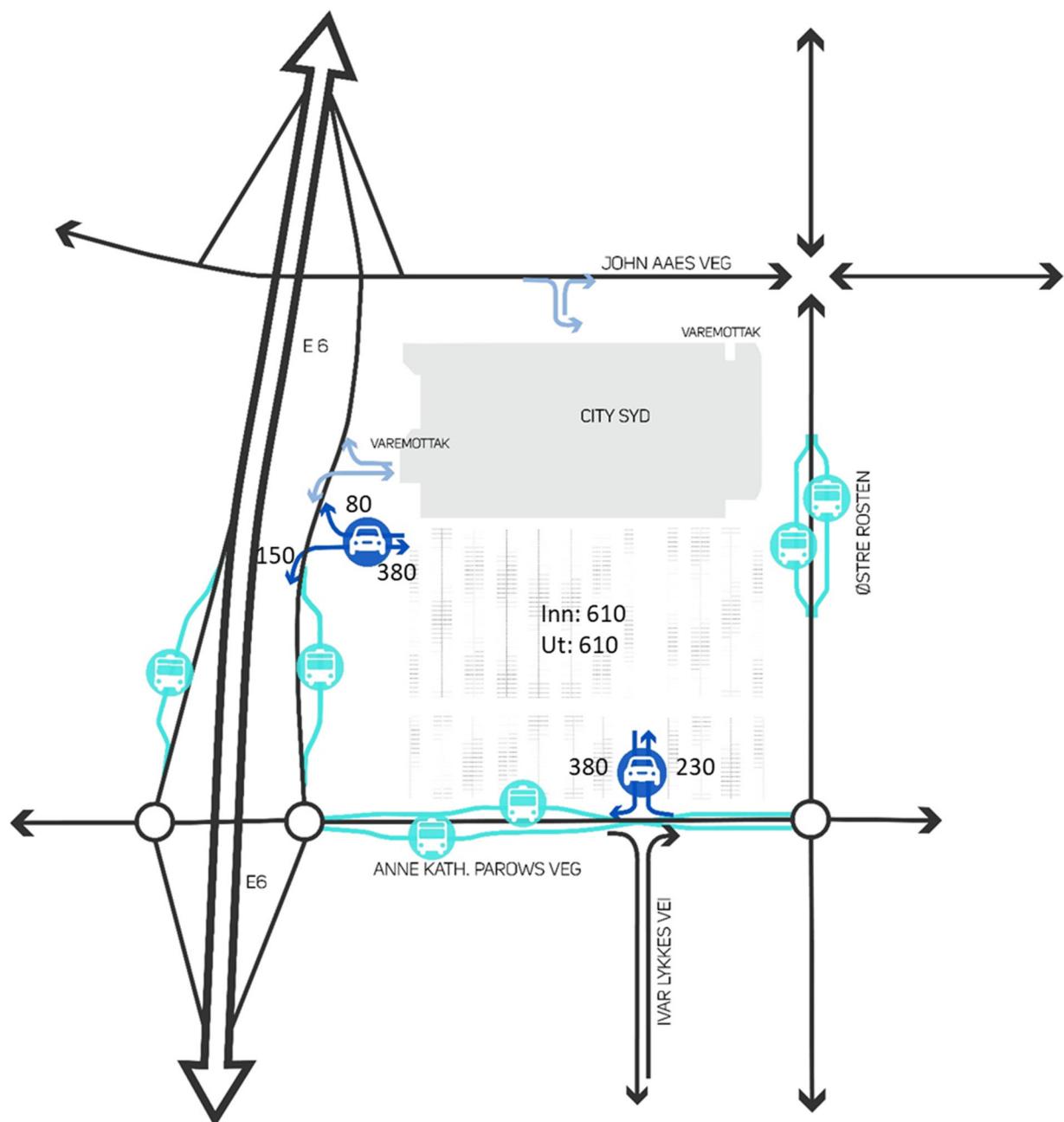
- god fremkommelighet for buss/kollektivtrafikk
- god fremkommelighet for gående og syklende
- god trafikkavvikling for biltrafikken inkl. ingen tilbake blokking på E6
- god trafikkavvikling og lite kødannelser i nytt parkeringsanlegg
- god byutvikling inkl. miljøkonsekvenser
- god gjennomførbarhet ift. planprosess
- god gjennomførbarhet ift. byggarhet

For alternativer legges til grunn at løsningene har en trafiksikker utforming.

04.Alternativer

Alternativ 0 (Dagens situasjon)

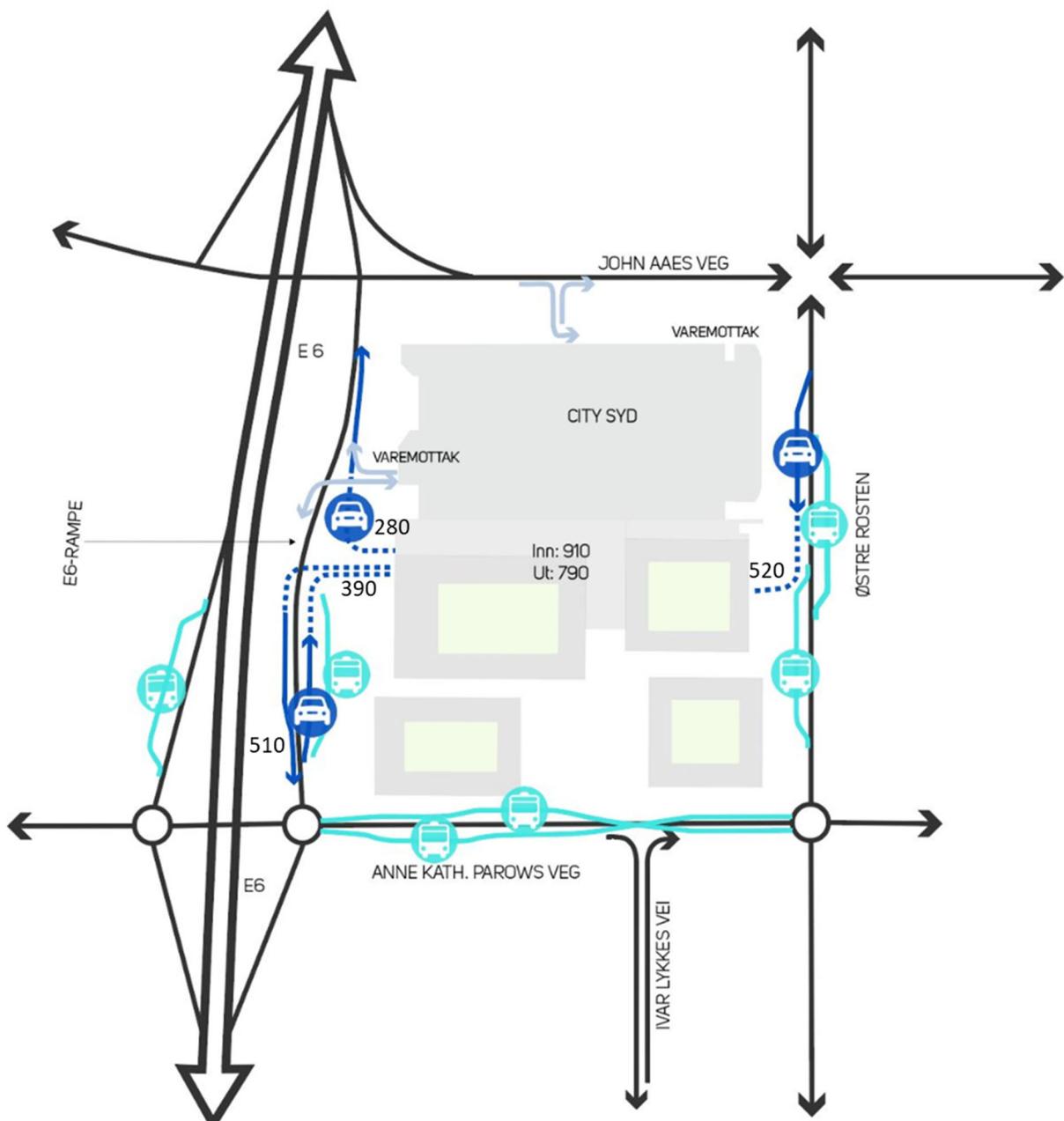
Dagens situasjon med eksisterende kjøpesenter City Syd og ca. 1000 utendørs parkeringsplasser på bakkenivå. Inn- og utkjøring i Anne-Kath. Parows veg kobler seg på det nyetablerte kjøremønsteret ved Tillerterminalen, den nye kollektivterminalen for metrobuss og bybusser. Både adkomsten til City Syd og Ivar Lykkes veg har bare «høyre av – høyre på» til Anne-Kath. Parows veg, og det er dermed ikke mulig å kjøre over Anne-Kath. Parows veg mellom City Syd og Ivar Lykkes veg. Utkjøring fra City Syd blir dermed i vestgående retning, og bilister som skal i retning Østre Rosten må benytte seg av rundkjøringen i sørvest for å snu. I tillegg er det adkomst og utkjøring for City Syd fra rampen til E6, med adskilte system for personbiler og varelevering. Her kan det kjøres ut både mot sør og nord (kun direkte ut på E6 i nord).



Figur 1: Prinsippskisse – Alternativ 0 dagens situasjon **med beregnet antall kjøretøy inn / ut i makstime pr. adkomst**

Alternativ 2c (planalternativet med atkomst i sydvest + Østre Rosten)

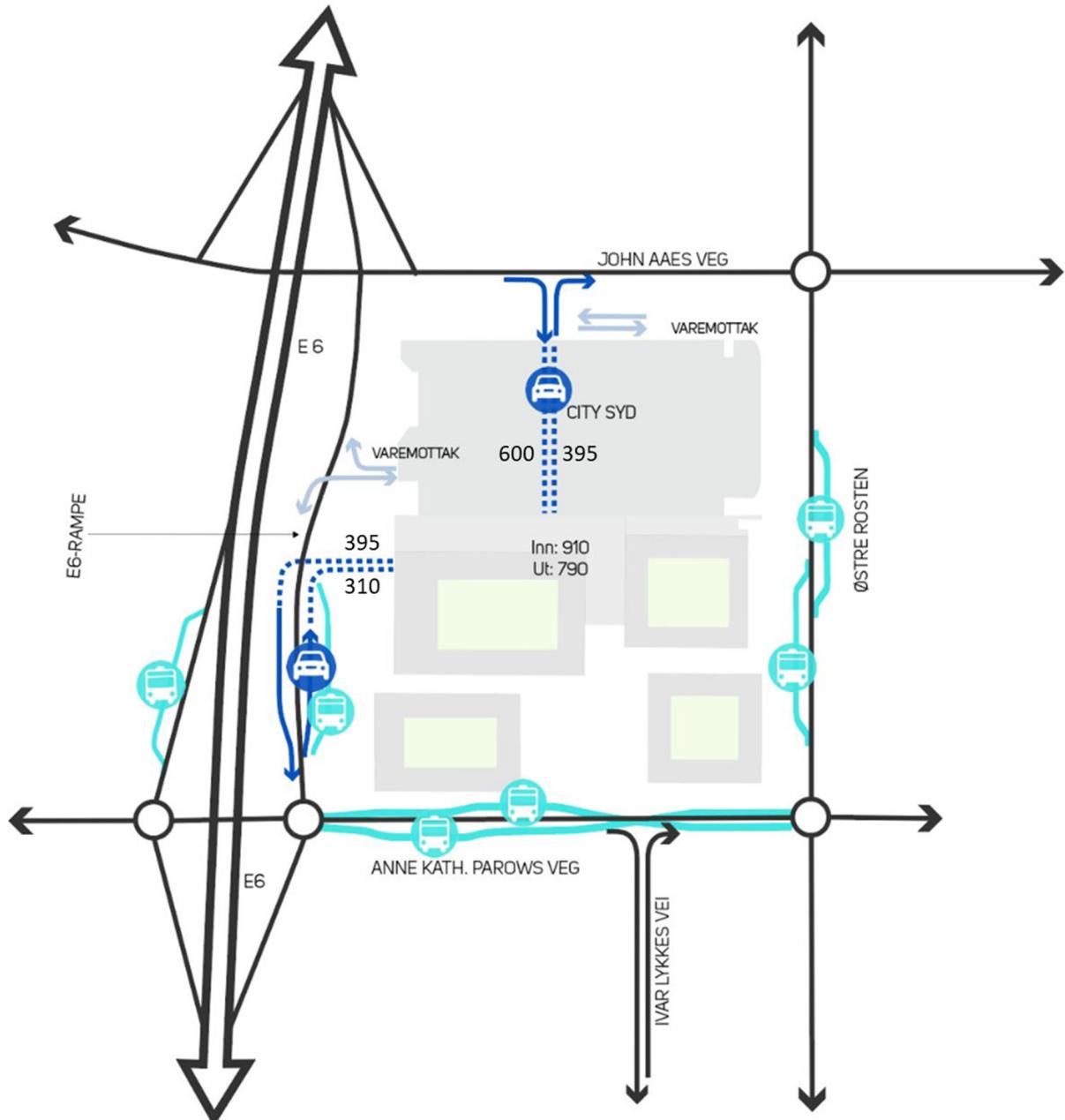
Løsningen tilknyttes den eksisterende atkomstsituasjonen fra rampen til E6 i vest. Her foreslås to nye ramper med ett kjørefelt i hver retning for inn- og utkjøring til/fra ny parkeringskjeller. I tillegg skal det på samme måte som i dag være mulighet for å kjøre ut fra vest direkte nordover mot E6. Det etableres en utkjøring fra parkeringskjelleren i nordgående retning som kobler seg på E6 rampen nordvest for eksisterende senter (under atkomst varemottak). I Østre Rosten etableres et avkjøringsfelt og nedkjøringsrampe til nederste nivå i parkeringskjelleren for å redusere belastningen og trafikkmengden i Anne-Kath. Parows veg og rundkjøring i sørvest. Fra Østre Rosten er det kun innkjøring til, og ikke utkjøring fra, parkeringskjelleren. Adkomst og utkjøring for varelevering i nordvest beholdes som i dag fra E6-rampen i vest.



Figur 2: Prinsippskisse – Alternativ 2c planalternativet med ett felt til/fra sør i vest, inn fra Østre Rosten med beregnet antall kjøretøy inn / ut i makstime pr. adkomst

Alternativ 2h (planalternativet med atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten)

Løsningen tilknyttes den eksisterende atkomstsituasjonen fra rampen til E6 i vest. Her foreslås to nye ramper med ett kjørefelt i hver retning for inn- og utkjøring til/fra ny parkeringskjeller. Det vil ikke være mulighet for å kjøre ut fra vest direkte nordover mot E6. I tillegg til rampene i vest etableres en atkomst inn og ut («høyre av og høyre på») i John Aaes veg i samme område som eksisterende atkomst i nord for varelevering øst. Atkomsten fører ned til p-kjeller i/ved siden av varegården i eksisterende senter. Atkomst og utkjøring til varelevering i nordvest beholdes som i dag fra E6 rampen i vest. For å bedre avviklingen og rutevalgsalternativene i krysset John Aaes veg / Østre Rosten etableres krysset som rundkjøring. Dette muliggjør blant annet U-sving for kjørende fra utkjøringen i nord for å kjøre ut på E6. Rundkjøringen er tenkt utformet som en tofelts rundkjøring, med kollektivfelt som i dagens situasjon: Inn mot krysset fra Østre Rosten i nord og ut av krysset både sørover og nordover langs Østre Rosten.



Figur 3: Prinsippskisse – Alternativ 2h Ett felt til/fra sør i vest + «høyre av – høyre på» i John Aaes veg og rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten med beregnet antall kjøretøy inn / ut i makstide pr. adkomst

05. Vurderinger

Vurderingene er utført iht. ønsket måloppnåelse og i samarbeid mellom Ghilardi+ Hellsten Arkitekter AS, Asplan Viak AS (trafikk og veg), Rambøll (geoteknikk), Aas Jakobsen (RIB) og Advansia (prosjektledelse).

Løsningsalternativene er vurdert opp mot målene på en 5-delt skala sett opp mot 0-alternativet / eksisterende situasjon.

++	Meget positivt ift. måloppnåelse
+	Litt positivt ift. måloppnåelse
0	Hverken positivt/negativt ift. Målloppnåelse
-	Litt negativt ift. måloppnåelse
--	Meget negativt ift. måloppnåelse

Ønsket måloppnåelse:

- god fremkommelighet for buss/kollektivtrafikk
- god fremkommelighet for gående og syklende
- god trafikkavvikling for biltrafikken inkl. ingen tilbake blokering på E6
- god trafikkavvikling og lite kødannelser i nytt parkeringsanlegg
- god byutvikling inkl. miljøkonsekvenser
- god gjennomførbarhet ift. planprosess
- god gjennomførbarhet ift. byggarhet

De ulike målene er ikke vektet, men likstilt / vurdert som alle like viktige. Ingen av alternativene er kostnadsberegnet.

Trafikkberegninger:

- Utført med Aimsun trafikkmodell, samme grunnlag som benyttet for Tillerterminalen (Miljøpakken)
- Det er lagt til grunn høye trafikktall for Trondheim Syd i trafikkmodellen, basert på like stor bilandel (72%) for handlene/besøkende som registrert i kundeundersøkelser for dagens situasjon (år 2017). 60% bilandel for kontor og 50% bilandel for bolig. Høye trafikktall er lagt til grunn for å sikre at trafikkberegningene ivaretar fremkommelighet for kollektivtrafikken og trafikksikkerhet for å unngå tilbakeblokking på E6-ramper. Samt grunnlag for støyberegninger som skal sikre god bokvalitet innenfor planområdet.
- Trafikktallene for Trondheim Syd som er benyttet i trafikkmodellberegningene ligger 40% høyere enn beregnede trafikktall med forutsetning om nullvekst i trafikkmengde til/fra planområdet, når samme utbygging er forutsatt innenfor planområdet i begge beregningene.
- Det er lagt til grunn nullvekst på eksisterende trafikk på vegnettet i trafikkmodellen. Gjennomgangstrafikk på E6 er beregnet med vekst iht. fylkesvise prognoser.

- Trafikkberegningene gjelder makstime ettermiddag, og de situasjoner som er beskrevet i alternativsvurderingen er derfor forhold som vil kunne forekomme kun i korte perioder i ettermiddagsrushet. I andre perioder på døgnet vil trafikkbelastningen være betydelig mindre.
- Kjørretider for buss er tatt ut fra modellen for strekningene på Figur 4 for å vurdere fremkommelighet for buss:
 - Østre Rosten – Anne-Kath. Parows veg fra John Aaes veg til Vestre Rosten, to retninger
 - Nordover E6 fra Hårstadkrysset via E6-rampe og holdeplass City Syd E6 og ut på E6 nord for John Aaes veg.



Figur 4: Strekninger for resultatuttak reisetid med buss (markert med rødt)

Tema 1: Fremkommelighet for buss/kollektivtrafikk	Vurdering
Alternativ 2c (planalternativet med atkomst i sydvest + Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Ingen vesentlig endring i reisetid for buss mellom Østre Rosten – Anne-Kath. Parows veg, begge retninger. (0) Biltrafikk nordfra i Østre Rosten som ikke er kjent i området kan komme i venstre felt og må krysse over kollektivfelt for å komme over til nedkjøringsfelt til parkeringshus. Usikkert om dette vil påvirke kollektivfremkommelighet (0) En liten økning i reisetid for buss fra E6 nordover langs E6-rampe. Økningen anses som uproblematisk da den sjeldent overstiger et halvt minutt og forkommer kun i en kort tidsperiode (ca. i en halv time i ettermiddagsrush). (-) 	0
Alternativ 2h (planalternativet med atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Ingen vesentlig endring i reisetid for buss mellom Østre Rosten – Anne-Kath. Parows veg, begge retninger. (0) En liten nedgang i reisetid for buss fra E6 nordover langs E6-rampe. Redusjonen har sammenheng med redusert belastning på E6-rampene, langs Anne-Kath. Parows veg og i rundkjøringen mellom disse. (+) 	+

Tema 2: Fremkommelighet for gående og syklende	Vurdering
Alternativ 2c (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> I Anne-Kath. Parows veg fjernes biladkomst og det er ikke konfliktpunkter for gående/syklist langs nordsiden av Anne-Kath. Parows veg. (++) Situasjonen i nordvest blir mer trafikksikker da ny bilatkomst til/fra senteret blir senket ned til underliggende plan og krysser dermed ikke gående og syklende. (++) Fotgjengerkryssing ved rundkjøring i sørvest blir i plan som i dag. Økt biltrafikk (økning fra 500 til 900 sum inn+ut makstimen) til og fra p-kjeller gir økt risiko for fotgjengere som krysser E6-rampen i gangfeltet. (-) Adkomst fra øst krysser under gang-/sykkelveg og kommer ikke i konflikt. (0) 	++
Alternativ 2h (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> I Anne-Kath. Parows veg fjernes biladkomst og det er ikke konfliktpunkter forgående/syklist langs nordsiden av Anne-Kath. Parows veg. (++) Situasjonen i nordvest blir mer trafikksikker da ny bilatkomst til/fra senteret blir senket ned til underliggende plan og krysser dermed ikke gående og syklende. (++) Fotgjengerkryssing ved rundkjøring i sørvest blir i plan som i dag. Liten økning i biltrafikk (økning fra 500 til 700 sum inn+ut makstimen) til og fra p-kjeller gir økt risiko for fotgjengere som krysser E6-rampen i gangfeltet, men mye av trafikken er flyttet til adkomst i nord fra John Aaes veg. (0) Adkomst til p-kjeller fra nord kommer i konflikt med gang-/sykkelveg langs sørsiden av John Aaes veg. Denne gang-/sykkelvegen er lite i bruk per i dag. (--) Mye trafikk flyttet til adkomst/utkjøring i nord (1000 sum inn+ut i makstimen). «Høyre av – høyre på» kan medføre ekstra bilkjøring for å komme i riktig retning (Usvinger), noe som kan gi mer trafikk i andre krysningspunkt for fotgjengere i gangfelt i John Aaes veg. (-) Fotgjengere slipper å vente på grønnmann ved kryssing av John Aaes veg på gangfelt vest for Østre Rosten (+) 	++

Tema 3: Trafikkavvikling biltrafikk	Vurdering
Alternativ 2c (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Ikke kødannelse med fare for tilbakeblokkering på avkjøringsrampen fra E6. (0) Trafikk sørfra inn til senteret fra vest trenger ikke vike for kryssende gang-/sykkelveg ved innkjøring til senteret. (+) Utkjøring fra parkeringsanlegg nordgående retning E6 uten å måtte vike for kryssende gang-/sykkeltrafikk. (+) Fletting av utkjørende trafikk nordover på E6-rampe kan påvirke trafikkavviklingen på E6-rampen (-) Trafikk nordfra inn til senteret kjører nedkjøringsrampe fra Østre Rosten og bidrar til å redusere belastningen i Anne-Kath. Parows veg. (++) 	++
Alternativ 2h (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Ikke kødannelse med fare for tilbakeblokkering på avkjøringsrampene fra E6. (0) Trafikk sørfra inn til senteret fra vest trenger ikke vike for kryssende gang-/sykkelveg ved innkjøring til senteret. (+) Trafikk nordfra inn til og ut fra senteret kjører via John Aaes veg og bidrar til å redusere belastningen i Anne-Kath. Parows veg. (++) Rundkjøring i John Aaes veg gir mulighet for fleksibilitet i rutevalg for trafikk som kjører ut i nord (++) Rundkjøring i John Aaes veg gir mulighet for U-sving og mer trafikkbelastning i John Aaes veg og krysset med Østre Rosten (-) Atkomsten gjennom dagens bygg blir på 70 meter lengde før man kommer til parkeringsarealene, og evt. kødannelse på veg inn/ut av parkeringsanlegget i nord vil ikke påvirke trafikkavviklingen i John Aaes veg. (++) Konfliktpunkt mellom sammenfallende inn/utkjøring av biltrafikk og varemottak i nord. (-) 	++

Tema 4: Trafikkavvikling i nytt parkeringsanlegg	Vurdering
Alternativ 2c (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> God flyt inn og ut til begge plan i p-anlegg (totalt 2 inn og 2 ut). (+) Alle inn- og utkjøringsramper (og evt. kødannelser) ligger på utsiden av egen tomt og frigjør / effektiviserer arealer inne. (+) Med én rampe i hver retning i vest sikres tilstrekkelig kapasitet inne i parkeringshuset med to kjørefelt helt frem til det punktet hvor utkjøringen deles i nord- og sørgående rampe for hindre stor kødannelse inne i parkeringshuset. Dette sikrer også en god fordeling av trafikken i nord- og sørgående retning. (++) Noe risiko ift. uttrykning etc. forbundet med at begge utkjøringer av p-anlegget er i vest / samme lokalisering (-). 	++
Alternativ 2h (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> God flyt inn og ut til begge plan i p-anlegg (totalt 2 inn og 2 ut). (+) Inn- og utkjøringsramper (og evt. kødannelser) i vest ligger på utsiden av egen tomt / i eksisterende varegård og frigjør / effektiviserer arealer inne. (+) Like mye trafikk ut i både vest og nord gir god fordeling av trafikken ut av p-anlegget og mindre fare for kø inne i p-anlegget på veg ut. (++) Kunder kan velge mellom to utkjøringssteder som i dag (0) Mye innendørs trafikkavvikling kan virke negativt for brukeren. (-) 	+

Tema 5: Byutvikling inkl. miljøkonsekvenser	Vurdering
Alternativ 2c (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Nytt adkomstpunkt leder trafikk ned i underjordisk p-kjeller og gir muligheter for byutvikling av området. (++) Atkomstpunkt i vest og øst frigjør sentrale deler til byutvikling. (+) En trafikkmaskin med tre ramper (gravd ut av eksisterende terrenget) i vest vil ytterligere forsterke denne siden av området som en barriere og «bakside». (-) 	+
Alternativ 2h (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Nytt adkomstpunkt leder trafikk ned i underjordisk p-kjeller og gir muligheter for byutvikling av området. (++) Atkomstpunkt i vest og nord frigjør sentrale deler til byutvikling – noe mer enn 2c, fordi byrommet Østre Rosten kan utvikles bedre. (++) Reduserer tverrsnittet på Østre Rosten, og gir større fleksibilitet til plassering av buss-stopp på strekningen. (+) En trafikkmaskin med to ramper (gravd ut av eksisterende terrenget) i vest vil ytterligere forsterke denne siden av området som en barriere og «bakside». (-) 	++

Tema 6: Gjennomførbarhet ift. planprosess	Vurdering
Alternativ 2c (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Atkomst i vest ligger utenfor dagens atkomstpunkt og ikke på egen grunn (Statens Vegvesen er eier). Eiendomsforhold må avklares (-) Inn- og utkjøringer ligger langs E6 rampe og ca. 18 meter fra E6 kant vei. Det kreves dispensasjon fra eksisterende avstandskrav/ veinormal (-) Regulering av privat atkomst direkte fra E6 rampe må tillates (dagens situasjon) (-) Atkomst fra Østre Rosten er avvik fra overordnede planer (KDP Tiller) (-) Vil medføre endringer i hele gatelegemet inkl. forskyvinger av busstopp (-) Løsningen avhenger av godkjenning av lavere fartsgrense på E6 rampen frem til bro over John Aaes veg (-). 	--
Alternativ 2h (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> Atkomst i vest ligger utenfor dagens atkomstpunkt og ikke på egen grunn (Statens Vegvesen er eier). Eiendomsforhold må avklares (-) Inn- og utkjøringer ligger langs E6 rampe og ca. 18 meter fra E6 kant vei. Det kreves dispensasjon fra eksisterende avstandskrav/ veinormal (-) Regulering av privat atkomst direkte fra E6 rampe må tillates (dagens situasjon) (-) Avkjøring til/fra John Aaes veg plasseres i forbindelse med eksisterende avkjørsel til varekulvert/-gård. (0) Krever godkjennelse til ombygging til rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten (-) Kan gjennomføres i henhold til overordnede planer (KDP) (0) 	--

Tema 7: Gjennomførbarhet ift. byggbarhet*	Vurdering
Alternativ 2c (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> • Anleggsperiode: Det er nødvendig med midlertidige omlegginger av påkjøringsrampe til E6 og atkomst til varegård vest. (-) • Det er nødvendig med mindre omlegginger av sydgående trafikk under etablering av nedkjøring/kulvert i Østre Rosten, men det vil være mulig å passere anleggsområdet med 2 filer i sørgående retning. (-) • Naboforhold: Avtale med Sameiet Østre Rosten 34 for å etablere innkjøring fra Østre Rosten og avtale med Statens vegvesen for å etablere innkjøring i vest må på plass. (--) 	-
Alternativ 2h (planalternativet med forenklet atkomst i sydvest + «høyre-av-høyre-på» i John Aaes veg m/rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten) <ul style="list-style-type: none"> • Anleggsperiode: Det er nødvendig med midlertidige omlegginger av påkjøringsrampe til E6 og atkomst til varegård vest. (-) • Store kostnader med ny rundkjøring og ombygging av det som i dag er varekulvert med lagerarealer og etablering av nye lagerarealer – i tillegg kommer tapte leieinntekter. (--) • Rent praktisk så blir det flere midlertidige omlegginger av trafikk under etablering av rundkjøringen. (-) • Naboforhold: Avtale med Statens vegvesen for å etablere innkjøring i vest må på plass (-). 	-

* ingen av alternativene er kostnadsberegnet

06. Sammenstilling og konklusjon

Sammenstilling viser at:

1. Fremkommelighet buss/ kollektivtrafikk:

Fremkommeligheten for buss i området rundt City Syd og Tillerterminalen vurderes som god i dagens situasjon. Sammenlignet med dagens situasjon er det beregnet omtrent samme fremkommelighet for buss i alternativ 2c. I alternativ 2h blir fremkommeligheten for buss bedre enn i dag, fordi med adkomst/utkjøring i John Aaes veg blir trafikk flyttet fra Anne-Kath. Parows veg til John Aaes veg, uten at det blir beregnet fremkommelighetsproblemer i vegnettet.

2. Fremkommelighet for gående og syklende:

Fremkommelighet for gående og syklende skal minimum opprettholdes som i dag, men et mål er også at det utbedres. I både alternativ 2c og 2h forbedres situasjonen noe da man legger til rette for planskilt krysning mellom bilatkomst og sykkel i vest (med rampeløsninger i terrenget). I alternativ 2h møter gående og syklende langs gang-/sykkelveg på sørssiden av John Aaes veg en større mengde biler enn alternativ 0, men denne gang-/sykkelvegen er lite brukt i dag. Økningen i antall biler som møter gående og syklende ved rundkjøringen i sørvest er mindre i alternativ 2h enn i 2c, fordi trafikken i alternativ 2h blir mer fordelt mellom den sørvestre rundkjøringen i Anne-Kath. Parows veg og adkomst i nord fra John Aaes veg.

3. Trafikkavvikling biltrafikk:

Beregninger viser at både alternativ 2c og 2h gir god trafikkavvikling for biltrafikk uten kødannelse eller fare for tilbakeblokkering på E6-rampene. I alternativ 2c er trenger biltrafikken ikke vike for gående/sykrende ved inn-/utkjøring til parkeringshus. I alternativ 2h må biltrafikken krysse gang-/sykkelveg på sørssiden av John Aaes veg, men denne er lite benyttet i dag. Alternativ 2h har sammenfallende inn-/utkjøring som varelevering i nord. Rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten gir fleksibilitet i rutevalg, men også noe mer trafikkbelastning i John Aaes veg på grunn av U-svinger i rundkjøringen, uten at det er beregnet fare for kødannelse.

4. Trafikkavvikling i nytt parkeringsanlegg:

Alternativ 2c er vurdert til å gi best trafikkavvikling i nytt parkeringsanlegg, fordi alternativ 2h har en lengre kjøreveg internt i parkeringshuset fra nord før bilene ankommer parkeringsplassene. Kapasiteten med antall felt og fleksibilitet på kjøreretning inn og ut av parkeringshuset vurderes som likt for alternativ 2c og 2h. Det er noe risiko forbundet med Alternativ 2c ift. uttrykning etc. da begge utkjøringer ligger på samme sted / i vest.

5. Byutvikling inkl. miljøkonsekvenser:

Begge alternativer scorer godt sett i forhold til dagens situasjon, da de tilrettelegger for underjordisk p-anlegg med stort potensiale for byutvikling over. Adkomst som i KDP Tiller vurderes dårligere da atkomstpunktet ligger på svært sentrale deler av utviklingsområdet, slik som i dag. Alternativ 2c som har flere terrengingrep og åpne rampeanlegg får lavere score, på grunn av barrierefrekvenser i byrommet. Alternativ 2h, uten nedkjøringsrampe i Østre Rosten, foretrekkes for å få til attraktive gate- og byrom på denne siden, samt fleksibilitet for plassering av busstopp. Alternativ 2h muliggjør bedre sammenheng med lokalsamfunnet på Østre Rosten og fjerner mye biltrafikk og støy på dette strekket.

6. Gjennomførbarhet ift. planprosess:

Adkomsten i vest bygger videre på dagens adkomst, men forutsetter avtale vedr. bruk av grunn med annen grunneier (Statens vegvesen), samt godkjenning ift. avvik fra veinormaler, avstandskrav osv. Alternativ 2c krever godkjenning av lavere fartsgrense på deler av E6 rampen. Adkomst fra Østre Rosten i alternativ 2c er ikke i tråd med KDP, og scorer derfor noe dårligere her enn alternativ 2h. Innkjøring fra John Aaes veg i alternativ 2h tar utgangspunkt i dagens innkjøring, men vil forutsette godkjenning av rundkjøring i stedet for dagens kryssløsning i krysset John Aaes veg/Østre Rosten.

7. Gjennomførbarhet ift. byggbarhet:

Ved bygging av oppgradert adkomst i vest, blir det nødvendig med midlertidige omlegginger av påkjøringsrampe til E6 og atkomst til varegård vest. Både alternativ 2c og 2h vil kreve en del provisoriske veiføringer under bygging, men det er god plass både mot E6 og inn på egen tomt til å finne midlertidige løsninger som gir god trafikkflyt i anleggsperioden.

Alternativ 2c med nedsenket nedkjøring/kulvert inn fra Østre Rosten vil kreve noe omlegging provisorisk, men det ventes å kun ha plass til 2 filer med trafikk forbi selve anleggsstedet.

Alternativ 2h med innkjøring fra John Aaes veg gjennom dagens varekulvert er utfordrende og krevende på tiltak inne i dagens bygningsmasse – og bygger samtidig ned arealer som er utsleieforhold i dag. Alternativ 2h med å etablere stor rundkjøring i John Aaes veg gir praktiske utfordringer i gjennomføring av etablering av rundkjøring.

Sammenstillingen illustrert:

Tema	Alt 2c	Alt 2h
1. Fremkommelighet buss/ kollektivtrafikk	0	+
2. Fremkommelighet for G/S	++	++
3. Trafikkavvikling biltrafikk	++	++
4. Trafikkavvikling i nytt parkeringsanlegg	++	+
5. Byutvikling inkl miljøkonsekvenser	+	++
6. Gjennomførbarhet ift. planprosess	--	--
7. Gjennomførbarhet ift. byggbarhet	-	-
Samlet måloppnåelse (sammenlignet med 0-alternativet)	++	++

- Alternativ 0 - dagens situasjon
- Alternativ 2c - planalternativet med atkomst i sydvest + Østre Rosten
- Alternativ 2d - planalternativet med atkomst i sydvest + John Aaes veg m/«høyre av – høyre på» og rundkjøring i krysset John Aaes veg / Østre Rosten

Konklusjon:

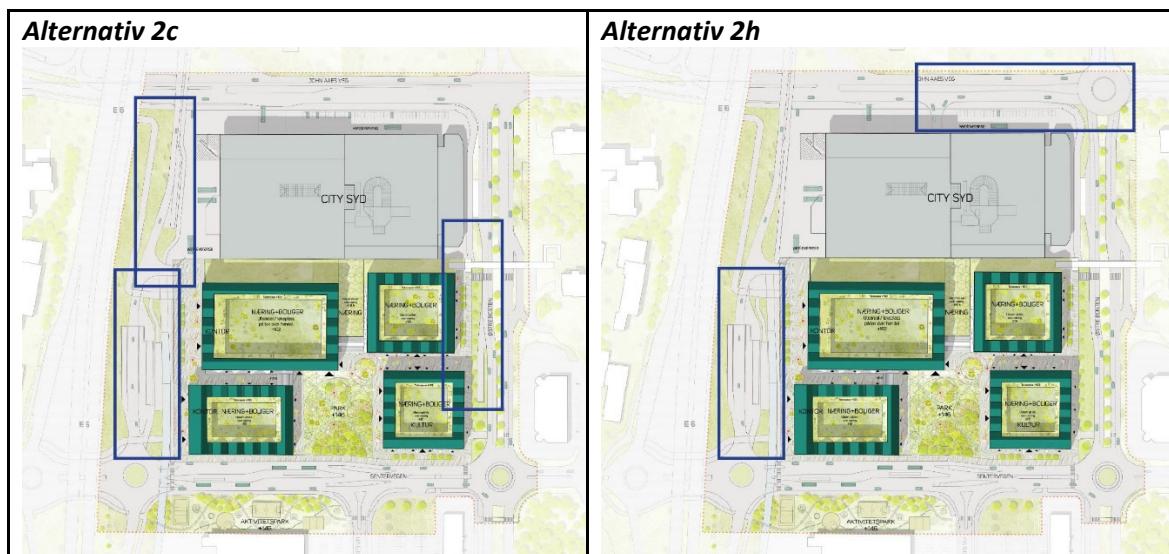
Etter en helhetsvurdering vurderes alternativene å komme forholdsvis likt ut.

Både **alternativ 2c og 2h** kan gi god fremkommelighet for bil og kollektivtrafikk (uten tilbakeblokkeringer på E6) samt gode forhold for gående og syklende. Inn- og utkjøring i sydvest med ramper langs E6 er lik i begge alternativer.

Det som skiller alternativene, er:

- ombygging av gatelegemet i John Aaes veg samt varegård i senteret (**alternativ 2h**)
- innkjøringsrampe langs Østre Rosten og utkjøringsrampe på E6 rampen i nordvest (**alternativ 2c**).

Videre vurdering/beslutning vil være avhengig av om en lander på rundkjøring i krysset John Aas veg/Østre Rosten eller nedkjøring i Østre Rosten.



Figur 10: alternativ 2c og 2h med markerte atkomspunkter

Tiltakshaver foretrekker av kommersielle årsaker det innsendte alternativ 2c, men det er lagt stor vekt på at byutviklingsprosjektet kan fungere med ulike alternativer og er således robust i forhold til videre prosess med kommune og veimyndigheter.