

Vedlegg 1 spørreundersøkelse resultat med notater

Hei, dette er en frivillig spørreundersøkelse i forbindelse med et forskningsprosjekt som er initiert av to masterstudenter på areal og eiendom ved Høgskulen på Vestlandet. Spørreundersøkelsen vil ta opp mot 10 min å besvare og vi setter stor pris på dersom du ønsker å delta.

Samordnet bolig, areal og - transportplanlegging er en overordnet strategi for å oppnå bærekraftige og miljøvennlige byer. Som en del av denne strategien ønsker Bergen kommune å gjennomføre målet om "gåbyen". Dette innebærer i korte trekk å sikre bedre tilgjengelighet for gange, sykkel og kollektivtransport, slik at flere benytter dette som et alternativ i hverdagen. I

forbindelse med dette ser vår oppgave nærmere på følgende problemstilling.

"Hvordan bruke urbane analysemetoder for å vurdere tilstanden rundt kollektive knutepunkt langs bybanetraseen?"

Studiet benytter seg av metoder som kan bidra til å indikere god gjennomføring av samordnet bolig, areal - og transportplanlegging. I oppgaven har vi benyttet teori som bruker indikatorer for å måle god gangvennlighet rundt kollektivholdeplassene som kan bidra til å realisere "gåbyen". Resultatet har vi videre vist gjennom forskjellige urbane analysemetoder rundt bybanestoppene.

På bakgrunn av problemstillingen nevnt ovenfor, ønsker vi å samle inn hvilke tanker og meninger byplanleggere har i forbindelse med metoder og analyser som er benyttet i vår studie. Dine personopplysninger vil ikke bli oppgitt i oppgaven og du vil ikke kunne bli gjenkjent i oppgaven når den publiseres. I oppgaven vil vi beskrive deltakere fra denne spørreundersøkelsen som offentligforvaltning eller privat selskap.

Spørreundersøkelsen er todelt. I første del ønsker vi å kartlegge om du er kjent med noen av de teoriene vi benytter i oppgaven. Denne delen vil også undersøke om dere i praksis benytter bestemte indikatorer for å få til en god samordnet areal - og transportplanlegging. Til slutt i denne delen vil vi også kartlegge barrierer vi kanskje tror kan være til hinder for å realisere "gåbyen".

Andre del består av urbane analysemetoder. I denne delen ønsker vi først å undersøke om du har hørt om noen av analysemetodene vi benytter i oppgaven og om du har benyttet disse i praksis. Vi ønsker også tilbakemeldinger om hvilke analysemetoder som benyttes i praksis for å måle indikatorer som bør være til stede for å realisere "gåbyen" rundt kollektivstoppene. I ett av spørsmålene kan du få mulighet til å laste opp en analyse som du eventuelt selv har benyttet i praksis. Denne kan da bli brukt som sammenligningsgrunnlag i oppgaven vår og det er valgfritt om du ønsker å laste opp dette eller ikke. Til slutt i denne delen vil vi også vise to eksempler på analysemetoder som vi har laget for bruk i vår oppgave for å høre dine synspunkter om disse.

Dataene vi samler inn og som blir benyttet i oppgaven er dine meninger om våre urbane analysemetoder, utfordringer med byplanlegging og indikatorer for å måle gangvennligheten i "gåbyen". Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke. På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har NSD - Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandling av personopplysninger i dette prosjektet er i

samsvar med personvernregler. Etter spørreundersøkelsens er ferdig vil vi samle inn dataen til å føre statistikk som benyttes i oppgaven vår. De som vil ha tilgang til dataen er våre to veiledere og vi som skriver oppgaven. Når studiet avsluttes den 20. mai 2022 vil dataen slettes fra serveren.

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studie, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, kan du ta kontakt med:

Høgskulen på vestlandet ved instituttet for byggfag.

Dr.ir Wendy Tan. Tlf: +31681401046 Epost:Wendy.Guan.Zhen.Tan@hvl.no

Student Kristoffer R. Hansen Tlf: 928 69 485 Epost:Kristoffer.rooksund@hotmail.com

Student Vegard T. Øvestad Tlf: 958 56 488 E-post:Vegard.ovestad@gmail.com

Personvernombud ved Høgskule på Vestaldnet

Trine Anikken Larsen Tlf: 555 87 682 E-post:Trine.Anikken.Larsen@hvl.no

Har du spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med: NSD- Norsk senter for forskningsdata AS på E-post: (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 532 11 500

Vi håper du ønsker å delta.

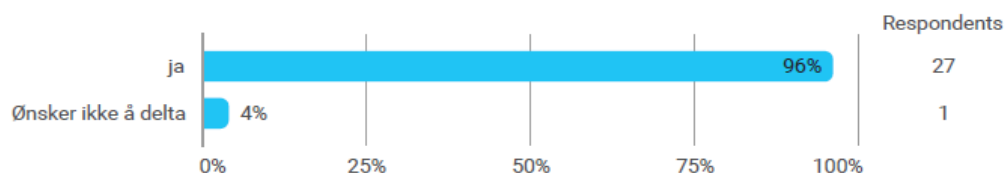
Med vennlig hilsen

Dr.ir. Wendy Tan
Hansen

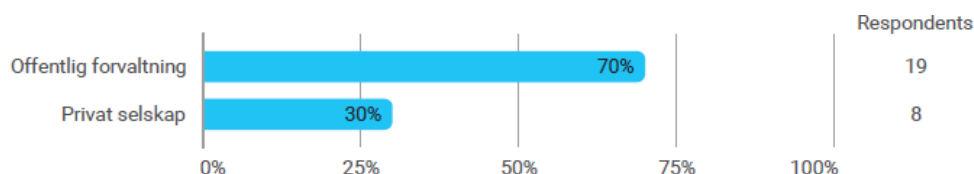
Vegard T. Øvestad og Kristoffer R.

Samtykkeerklæring

Denne spørreundersøkelsen er frivillig. Ved å krysse av "ja" på boksen under samtykker du til å bli med og at vi kan dele opplysninger i henhold til slik det står oppgitt i dette informasjonsskrivet.



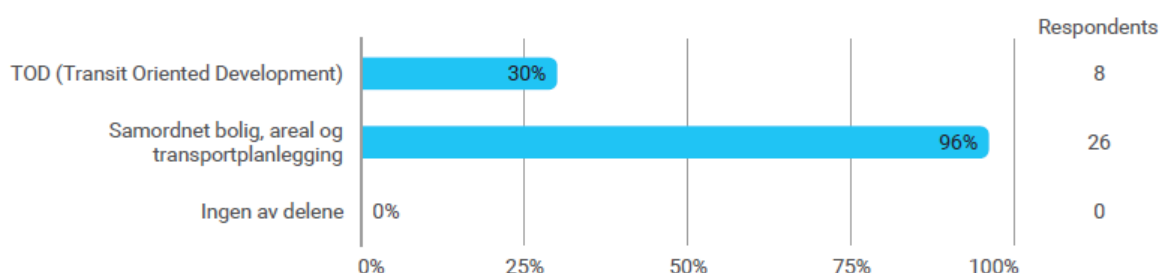
Jobber du innenfor offentlig forvaltning eller privat selskap?



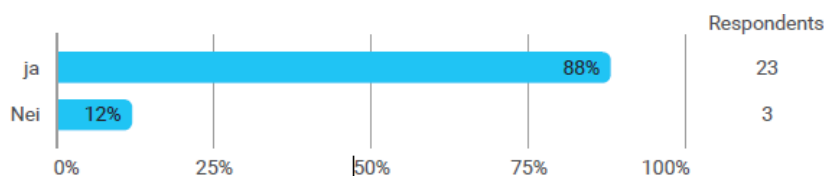
DEL 1

I første del ønsker vi å kartlegge om du er kjent med noen av de teoriene vi benytter i oppgaven. Denne delen vil også undersøke om du i praksis benytter bestemte indikatorer for å få til en god samordnet areal - og transportplanlegging. Til slutt i denne delen vil vi også kartlegge barrierer vi kanskje tror kan være til hinder for å realisere "gåbyen".

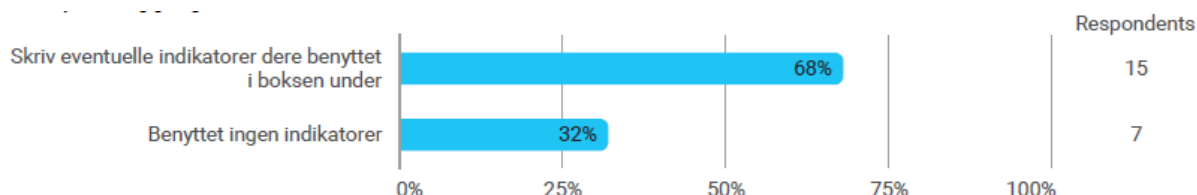
Er du kjent med følgende begreper?



Kommuneplanens planbeskrivelse omtaler Bergen som "gåbyen" som kort fortalt har til målsetting å endre folks reisevaner fra bil til gange, kollektivtransport og sykkel. Har du vært med på å planlegge "gåbyen" i forbindelse med samordnet bolig, areal - og transportplanlegging i praksis?



Hvilke indikatorer benyttet dere i prosjektet som evalueringskriterier for å få gjennomført en samordnet bolig, areal - og transportplanlegging i prosjektet? F.eks benyttet dere indikatorer for å måle bebyggelsestetthet eller tilgjengelighet for å forbedre gangvennlighet i "gåbyen" i forbindelse med planleggingen.

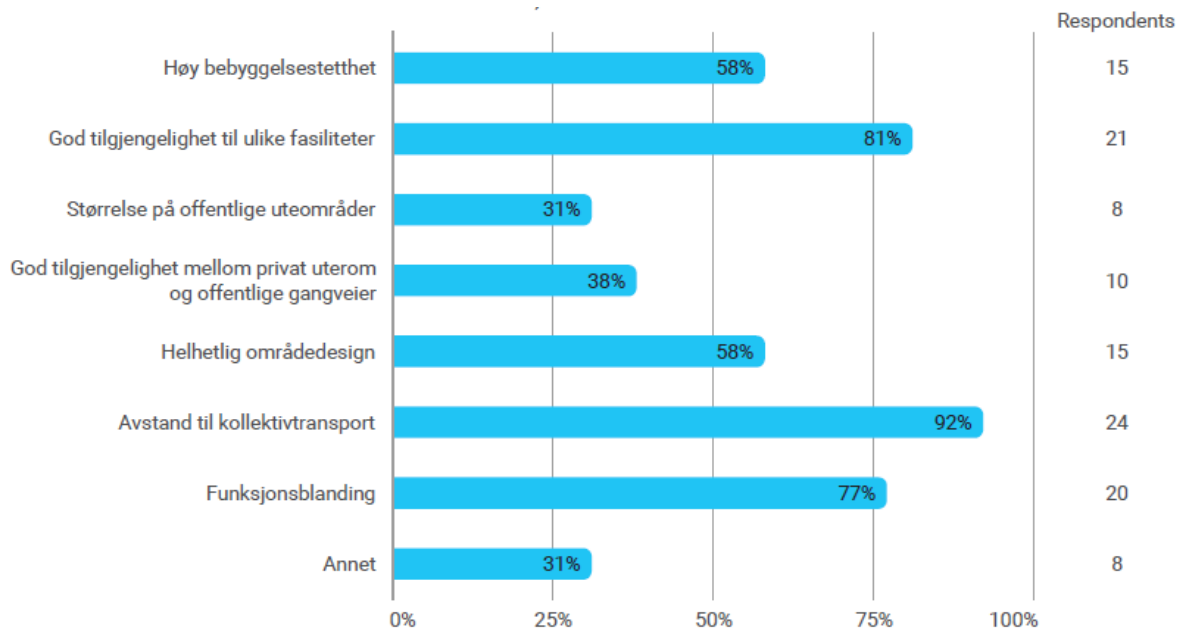


Kommentarer fra hvilke indikatorer kandidatene benyttet:

- Avstand til kollektivknutepunkt, tilgjengelighet og tydelige gangeforbindelser
- Tips: her burde indikatorer vært listet opp med avkrysning!! a) grad av utnyttning ift. nærhet til kollektivholdeplasser/sykkelnett, b) nettverksstruktur og evt. forbedringer. c) Relevante målpunkt innen gangavstand-
- Nærhet til senterområder og kollektivtrafikk

- Heat map for viktige gangstrømmer
- bruker ikke direkte kvantitative metoder, mer en skjønnsbasert vurdering
- antall beboere/daa, antall arbeidsplasser/daa, eksisterende og framtidig. Trafikktall f.eks ÅDT
- innføring av innledende stedsanalyse med byromsanbefaling som verktøy for å sikre gode byromssammenhenger med høy kvalitet.
- Befolknings tetthet, trafiksikkerhetsutfordringer, fysiske hindringer
- gangavstand, grad av utnyttning, publikumsrettet virksomhet
- Sykkelandel, Skjønnsvurderinger, Avstand til bybanestopp/kollektivknutepunkt, antall konflikt punkter, konfliktgrad,
- stigning/helning, universell utforming,
- bebyggelse tetthet, befolknings tetthet, tilgjengelighet, målpunkt
- bebyggelse tetthet, potensiale for fortetting, space syntax
- Tilgjengelighet i Mobilitetsanalyse utarbeidet av ekstern konsulent.
- bebyggelse tetthet, konnektivitet i gatenettet, avstand til kollektivtransport, funksjonsblanding

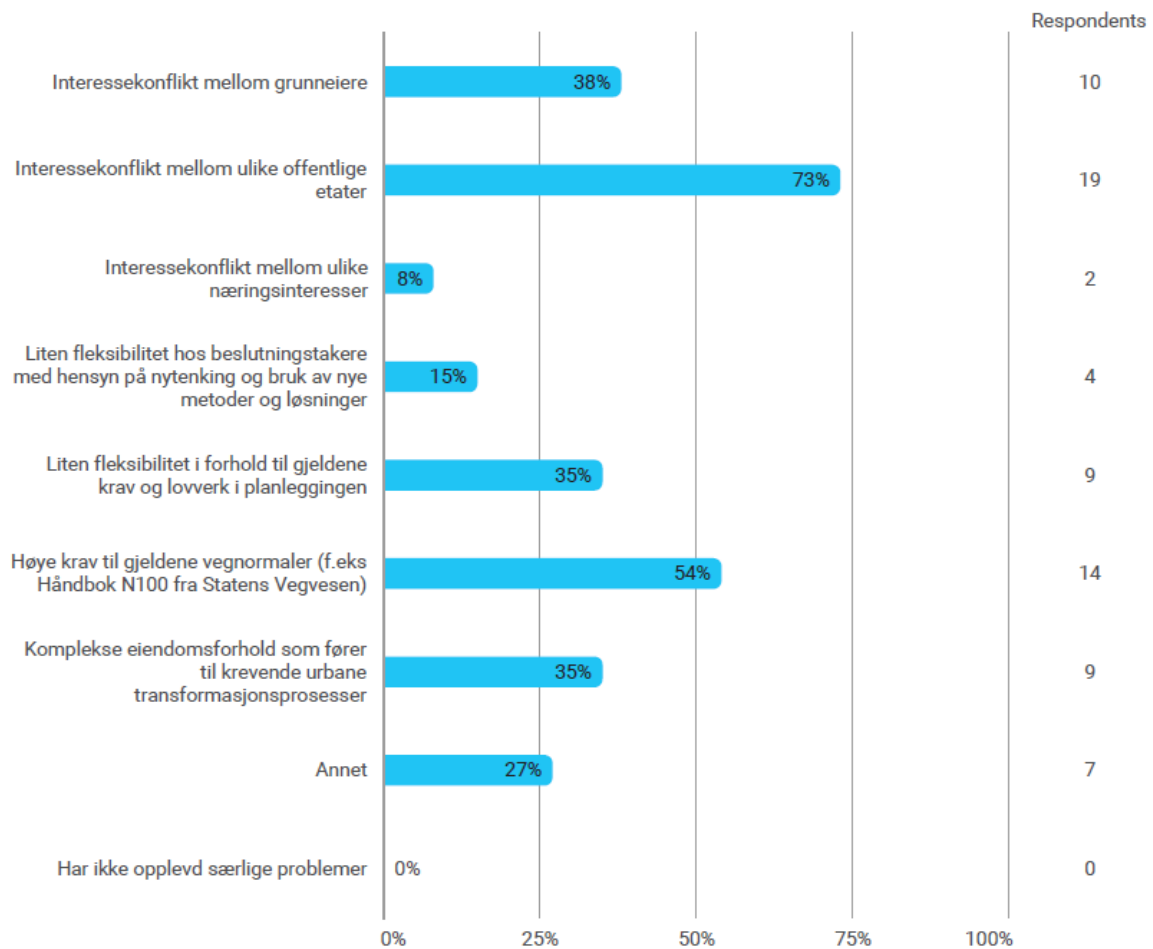
Kommuneplanens planbeskrivelse omtaler Bergen som "gåbyen" som kort fortalt har til målsetting å endre folks reisevaner fra bil til gange, kollektivtransport og sykkel. Hvilke av indikatorene under tenker du er de 5 viktigste for å realisere "gåbyen"? (ikke velg mer enn 5 indikatorer. Dersom du tenker det finnes andre indikatorer som ikke står oppgitt her, kan du krysse av "annet" feltet og skrive en eller flere indikatorer i samme boks)



Kommentarer fra «annet»:

- Forekomst av snarveger
- God sykkelinfrastruktur inklusive sykkelparkering
- Avstand/tilgjengelighet til godt sykkelnett, b) nærhet til viktige målpunkt i hverdagen, c) tilrettelegging for en multimodal reise med bærekraftige transportformer
- en god byromsstruktur
- Attraktive uteområder/byrom
- Avstand til daglige gjøremål, kvalitet på offentlige møteplasser utendørs
- Reisemiddelfordeling (RVU)
- dere bruker muligens litt andre begreper enn jeg ville valgt, kvalitet på byrommene, både offentlige og private er viktig, ikke bare til kollektivtilbud, men også til sosial infrastruktur

Har du i praksis opplevd hindringer for å få gjennomført plantiltak til realisering av "gåbyen"? Velg i så fall de du mener kan være de tre største hindringer blant alternativene nedenfor eller oppgi egne alternativ(er) i "annet" feltet.



Kommentarer fra «annet»:

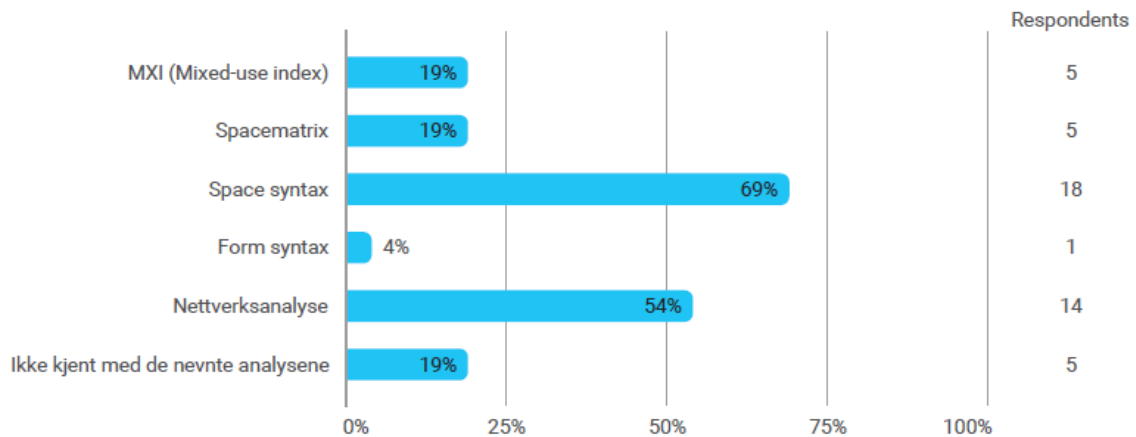
- Interessekonflikt mellom utbyggere
- manglende evne/vilje til å prioritere gående framfor bil og kollektiv
- Alle alternativene er veldig relevante
- Komplekse eierforhold som medfører at ingen "eier" tiltaket som skal til
- Lite byplankompetanse i planleggingsmiljøene
- Knappe arealer, ikke plass til både gange, sykkel og kollektiv
- Lav administrativ vilje til å gjøre upopulære prioriteringer for å sikre bedre løsninger for spesielt gående og syklende (riving av hus, kostnader, arealkonflikter,...)

DEL 2

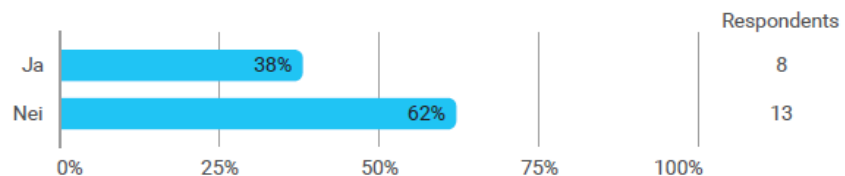
I denne delen ønsker vi først å undersøke om du har hørt om noen av analysemetodene vi benytter i oppgaven og om du har benyttet disse i praksis. Vi ønsker også tilbakemeldinger om hvilke analysemetoder som benyttes i praksis for å måle indikatorer som bør være til

stede for å realisere "gåbyen" rundt kollektivstoppene. I ett av spørsmålene kan du få mulighet til å laste opp en analyse som du eventuelt selv har benyttet i praksis. Denne kan da bli brukt som sammenligningsgrunnlag i oppgaven vår og det er valgfritt om du ønsker å laste opp dette eller ikke. Til slutt i denne delen vil vi også vise to eksempler på analysemetoder som vi har laget for bruk i vår oppgave for å høre dine synspunkter om disse.

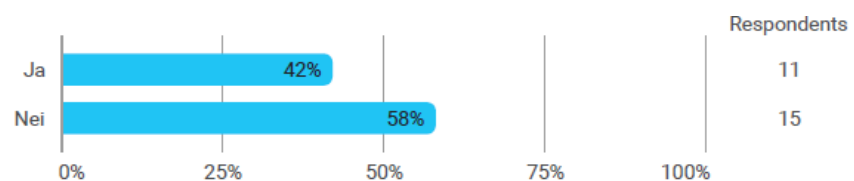
Er du kjent med noen av romlige analysemetodene under?



Har du brukt noen av de nevnte romlige analysemetodene i forbindelse med byplanlegging i praksis?



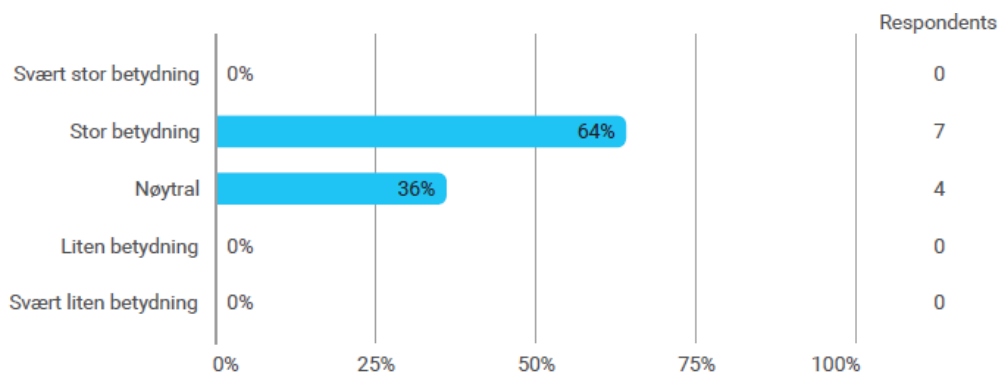
Har du jobbet med andre analysemetoder som måler følgende indikatorer: bebyggelsestetthet, funksjonsblanding, design, tilgjengelighet til fasiliteter, avstand til kollektivstopp eller lignende?



Hva er navnet på den eller de analysemetoder du har jobbet med?

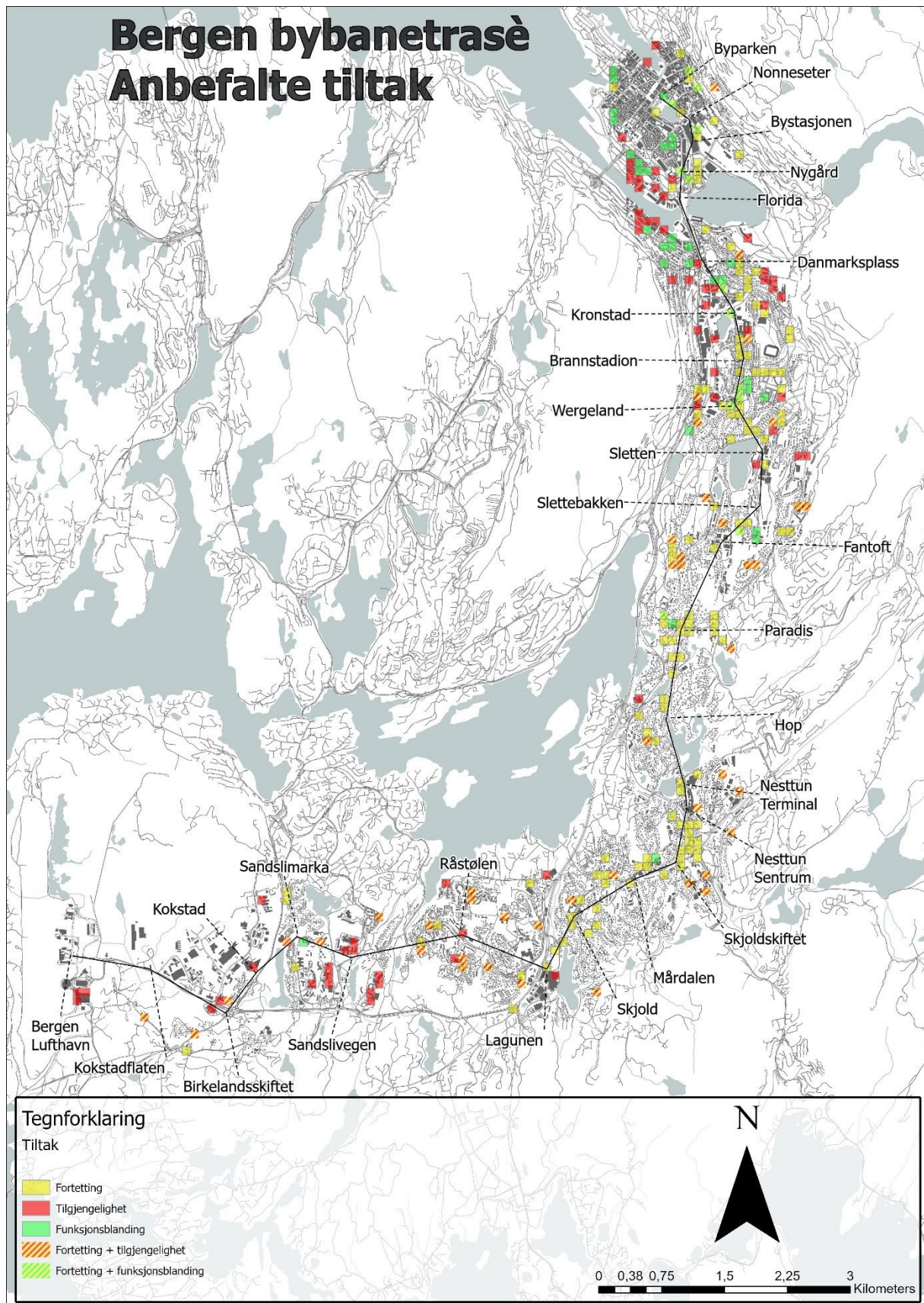
- asd
- Klimagassberegninger for transport i drift
- bergem kommune sin veileder for stedsanalyser
- nærhet til bybanestopp
- Det er som regel andre "spesialister" som gjør analysene. Jeg bruker resultatene sammen med andre innhentede fakta- og informasjonsgrunnlag og medvirkningsprosesser
- Primært enkle GIS-analyser som kartlegger daily functions o.l. og holdeplasser. Ulike målpunktanalyser og også analyser basert på gåavstand i tid.
- n/a
- Netverksanalyse
- gis-analyser, stigning,, avstand etc betweenness-analyse, ATP-modellen, depthmap (space syntax), space matrix tetthetsmål,

Ut ifra alternativene under hvilken betydning hadde denne eller disse analysene i byplanleggingen?

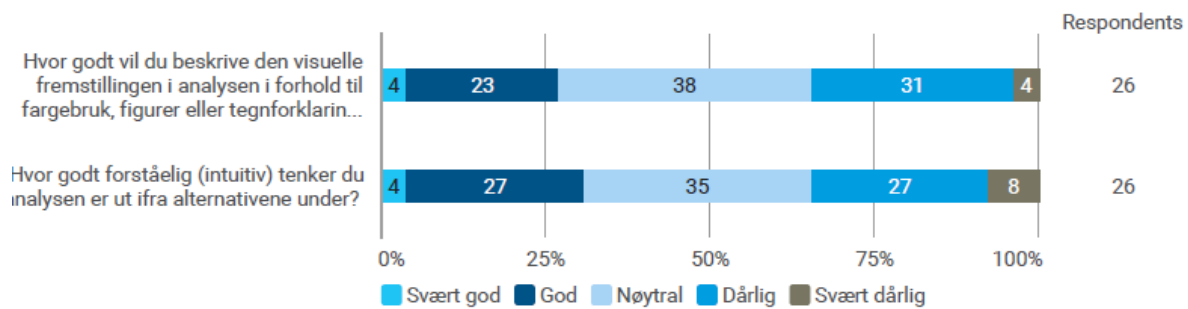


Bergen bybanetrasè

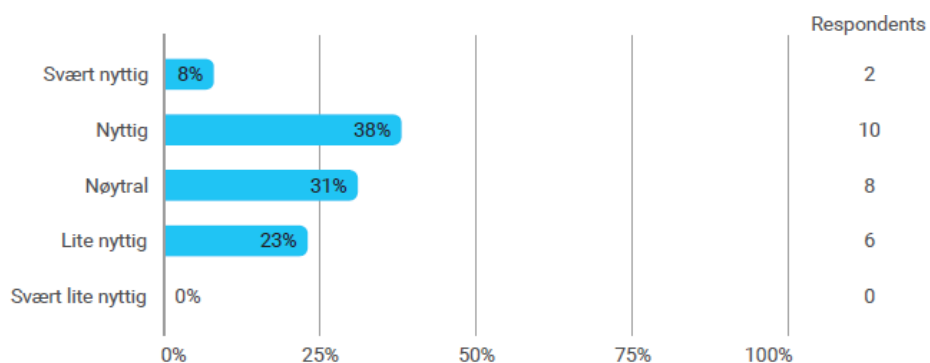
Anbefalte tiltak



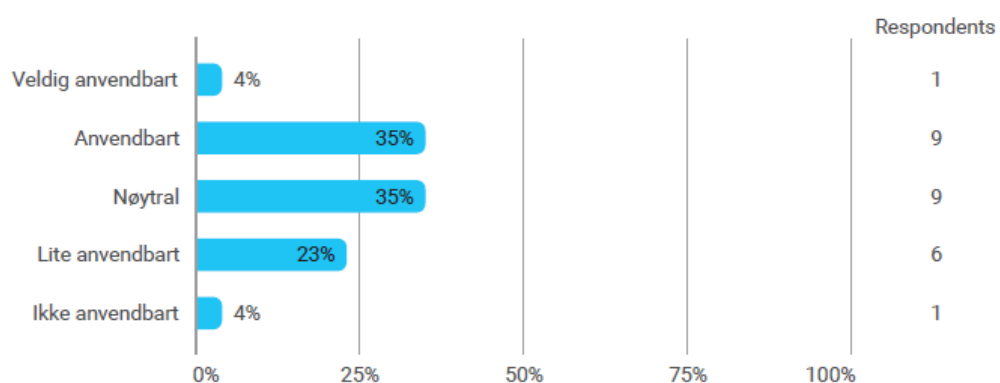
Dette kartet viser forslag til konkrete tiltak som kan bidra til å realisere "gåbyen". I analysen identifiseres forslag til tiltak som kan være aktuelle å forbedre for å øke fotgjengervennlighet. F.eks viser Wergeland at noen områder der trenger økt fortetting (gult) mens andre områder der trenger både fortetting og funksjonsblanding (gult og grønt).



Hvor nyttig vil du si at analysene kan være for å realisere "gåbyen" ut ifra alternativene under?

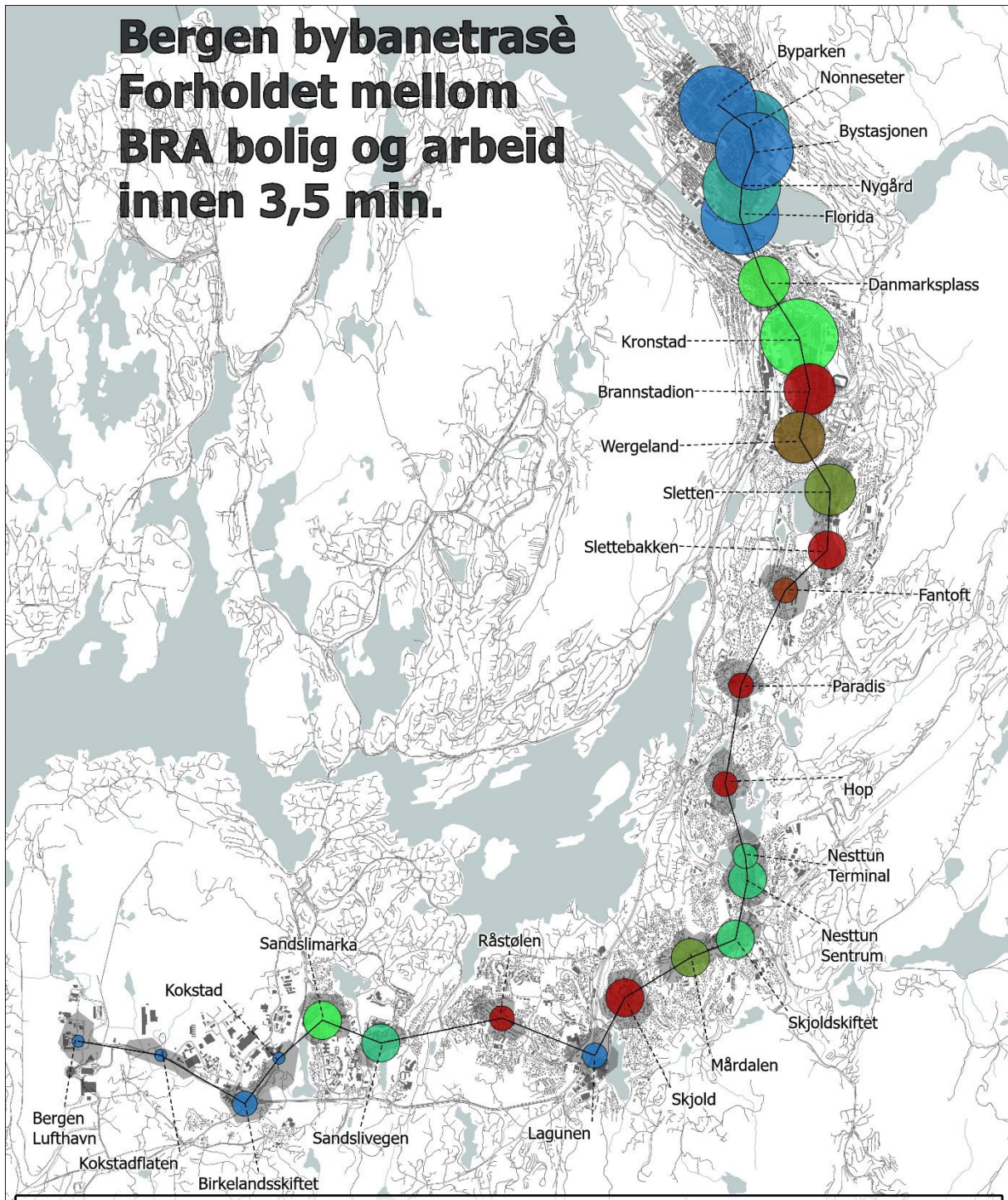


Hvor anvendbart tenker du analysen er når det gjelder å fremme samarbeid mellom ulike aktører som jobber med byutvikling? Her tenker vi på fellesforståelse mellom involverte aktører (både offentlige og private) for å få gjennomført konkrete tiltak som kan være nødvendige for å realisere "gåbyen".

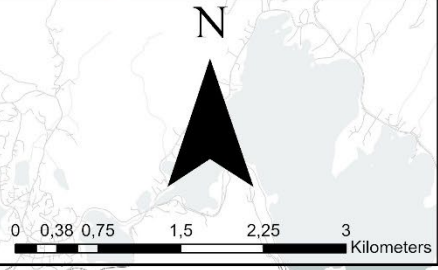
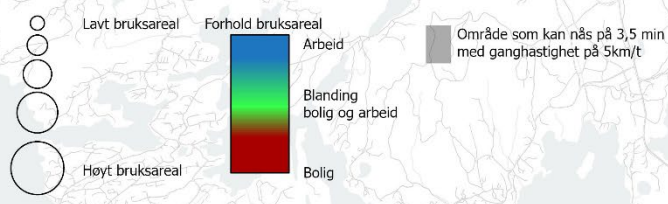


Bergen bybanetrasè

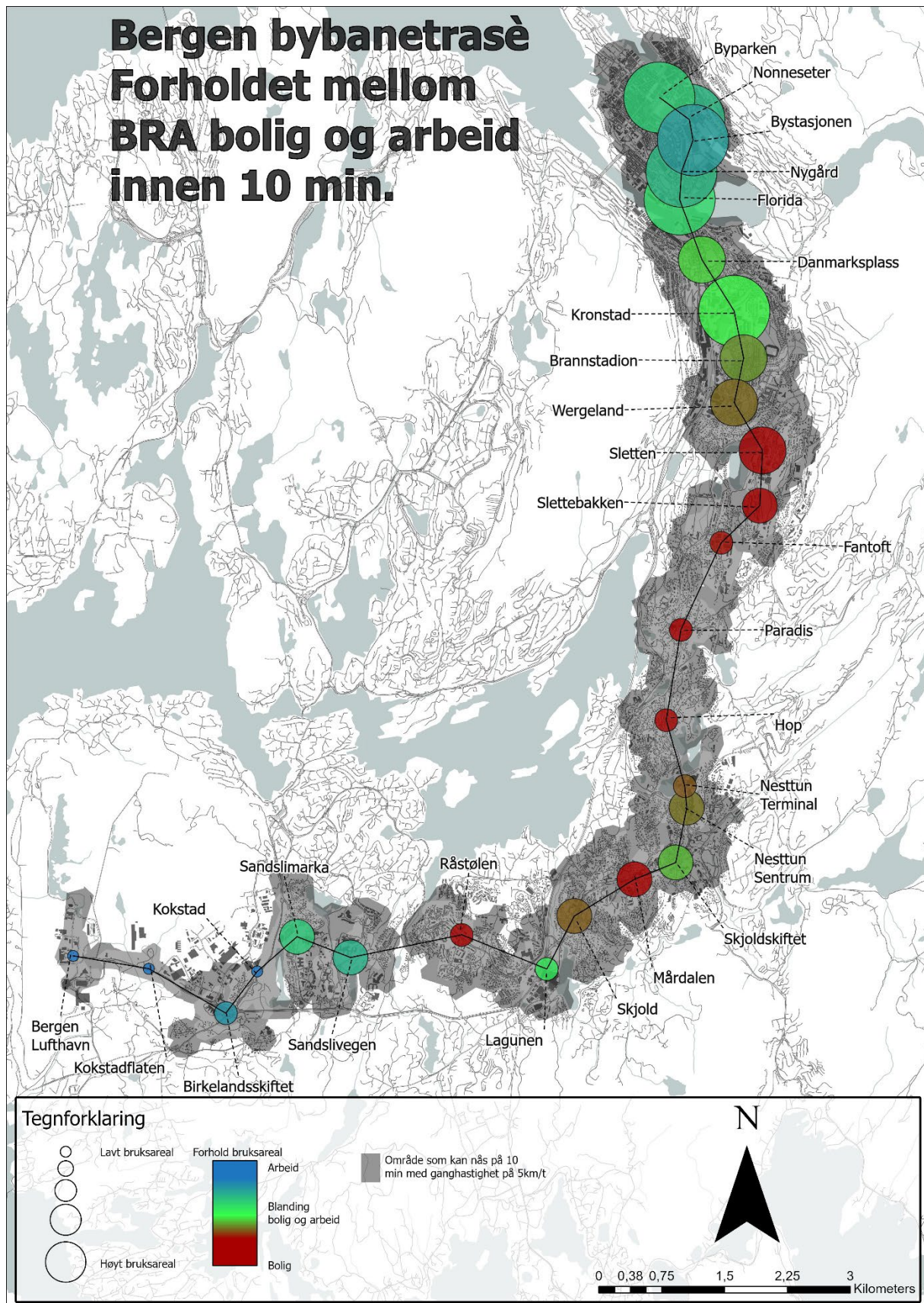
Forholdet mellom BRA bolig og arbeid innen 3,5 min.



Tegnforklaring

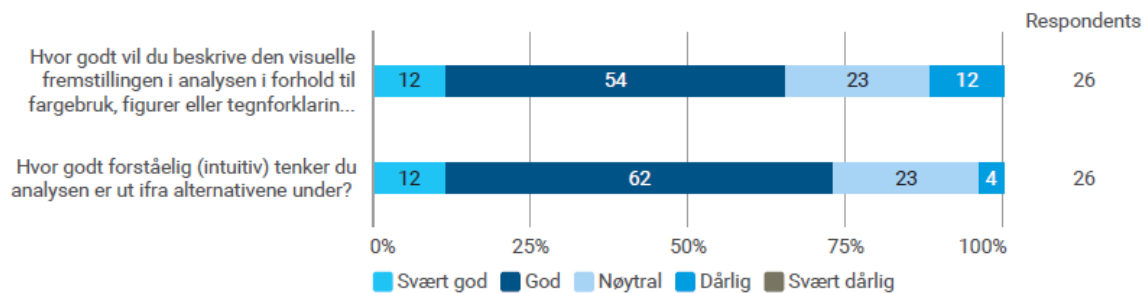


Bergen bybanetrasè Forholdet mellom BRA bolig og arbeid innen 10 min.

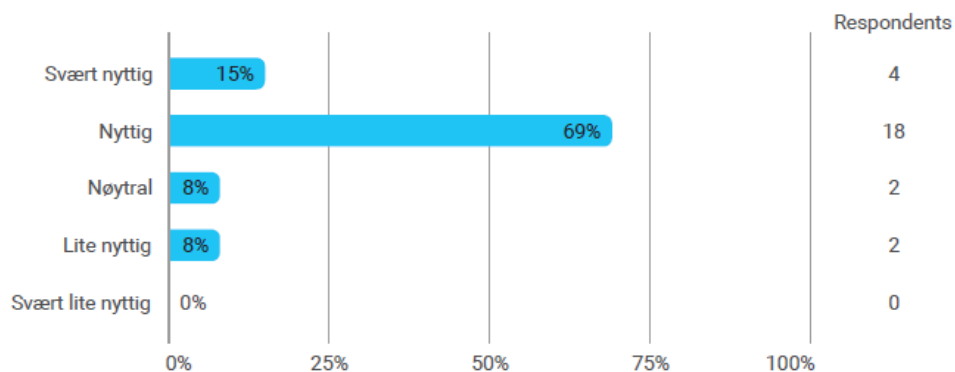


Analysene over viser 2 kart som angir forholdet mellom bruksareal arbeidsplasser og bruksareal bolig som ligger innenfor 3,5 min. og 10 min. gange fra bybanens holdeplasser.

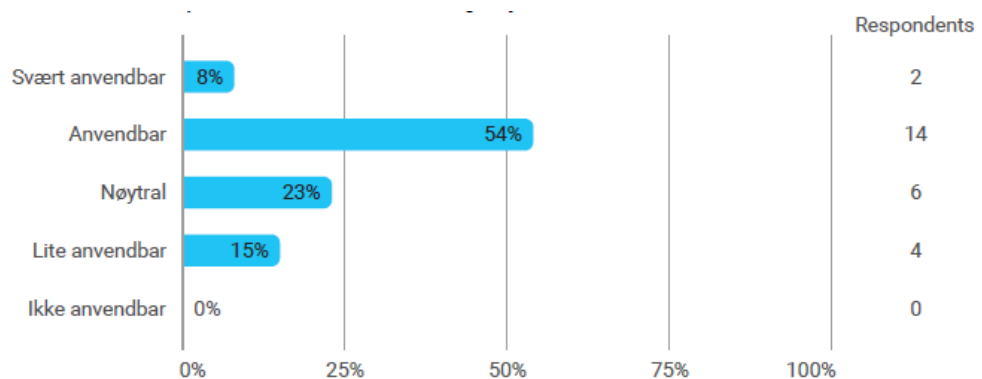
Størrelsen på boblen indikerer total størrelse av samlet bruksareal. Fargen indikerer forholdet mellom arbeidsplasser og bolig (se fargeskala). Den grå buffersonen viser hvor langt man kommer på 3,5 min. eller 10 min. med en ganghastighet på 5km/t



Hvor nyttig vil du si at analysene kan være for å planlegge "gåbyen" ut ifra alternativene under?



Hvor anvendbart tenker du at de analysemetodene som er presentert i de to foregående eksemplene som er vist, kan ha i praksis for å realisere "gåbyen"?



Er det andre ting du vil nevne eller kommentere i forhold til analysemetodene som er presentert i denne spørreundersøkelsen? (f.eks forbedringer, konstruktiv kritikk osv)

1. litt **krevende å lese** skalen i forholdet mellom bolig/arbeid, kan trenge noe mer tegnforklaring. **Vil** fungere bedre som et digitalt verktøy enn som presentert i pdf
2. Savner litt mer om hvordan resultatene forholder seg til andre planleggingshensyn som ofte kan være avgjørende. Det er i praksis andre hensyn som **kulturminner, geofare, barrierer for ferdsel, tekniske** krav (Feks. universell utforming og bratte tomter) osv. som også er relevant når det kommer til hvilke arealer som egner seg for fortetting osv.
3. Synes oppgaven og det dere har undersøkt virker veldig spennende. I første kartet som ble vist, synes jeg kategorien "tilgjengelighet" var **litt vanskelig å skjønne** med en gang. Kobler at rød farge og tilgjengelighet sammen = dårlig tilgjengelighet. Ville eventuelt vurdert å finne en løsning som umiddelbart gjorde at det er lettere å se på kartet.
4. **Det** første kartet/**analysen** er lite intuitiv og man bruker lang tid på å skjønne hva som er informasjonen i kartet. Bør jobbe videre med hvordan man kan fremstille dette bedre. Kanskje med færre og tydeligere kategorier.
5. **Hadde** vært interessant å få vite **hvilke** vurderinger som lå bak det første kartet. For meg ble det bare et kart - "javel? – hvorfor det?"
6. For å forstå analysene må man ha litt mer kunnskap om **metode** og symbolbruk for å ha fullt utnytte.
7. Gåbyen handler mer om tilgjengelighet enn tetthet. Vi bruker 5 og 10 min avstand. Space Syntax kan til en viss grad måle gangbarhet mellom målpunkt, men tar for lite hensyn til stigning. Universell Utforming og **bratthet** er viktig. Vi har få indikatorer for å måle trengsel - som også er noe som hindrer gålysten. Støy (fra veitrafikk), kjedelige fasader, lokalklimatiske forhold påvirker også gålysten sterkt.
8. Bruksareal arbeid og bolig brukes for å finne passasjergrunnlag til kollektivtransport, og si noe om potensiale. **Fort**etting kan hindre gange like mye som det kan legge tilrette for det - så det er en dårlig indikator isolert. Farebruk - rødt indikerer i de fleste
9. **analyser** "fare" - "obs" "rødt lys". Gult brukes mye for bolidformål - fordi det samsvarer med sosi-standarden for arealplaner, og leses intuitivt som bolig av arealplanleggere
10. Jeg **oppfatter** analysene primært som registreringer. Hvis den første metoden registrerer hvor det foregår tiltak, er det ingen indikasjon på hvor det er behov og hindre for gåbytiltak. Den andre metoden gir et godt bilde av omfanget og funksjonsblandingen rundt bybaneknutepunktene, og kan evt. vise hvor det kan bygges mer og aktuelle funksjoner, evt. utvide BRA-sonen med tilgjengelighetstiltak med bedre byromsstruktur. Det kan være litt uklart hvem analysene retter seg mot, utbyggerne/grunneierne som produserer nye BRA, offentlige instanser som bygger gangveier eller lokaliserer offentlig service. I kommuneplanen har vi arbeidet mer med analyseverktøy for gode byplangrep rundt stoppene og bestemmelser og krav om integrering/sambruk. Mesteparten av produksjonen av BRA skje i private planforslag. Vi har prøvd å bidra til god gåbykvalitet med rapporten Bergensk Byskikk (jeg kan sende et eks.)
11. Den første analysen, vær tydeligere på å **forkl**are tegnforklaringen. Funksjonsblanding hva er det (bolig/arbeid, men kom ikke tydelig frem). Den andre var god mhp. gangtid, men kan forenkles enda mer, **feks.** mest arbeidsplasser, blandet, mest boliger - **tre** farger.
12. **Hvordan** har vi fokus på snarveger til holdeplassene? Trygg sykkelparkering ved holdeplassene...??
13. Kart 1: Kvadratiske fargekodete brikker viser ikke hva som skal gjøres hvor. I sentrum er det stor ulikhet mellom gatene, og en såpass grov analyse som samtdigis har ganske definerte kanter blir for upresis. Eks. er det vanskelig å se hva som konkret pekes på for Nygårdsgaten eller hva slags tilgjengelighet som ønskes ved Bryggen. Jeg ville også ikke valgt en fargeskala som assosieres med

et hierarki ellers. Grønn-gul-rød gir ofte assosiasjoner til f.eks. dårlig-middels-bra, noe som gjør denne analysen mindre intuitiv å lese. Ettersom kartet er veldig stort er en nødt til å zoome ganske mye, men plasseringen av legend i bunn gjør at den forsvinner og kartet blir mindre lesbart. Jeg ville vurdert å flytte denne mot Fyllingsdalen i kartet.

Kart 2: Her fungerer fargeskala med assosiasjoner til dårlig-middels-god nokså godt. Jeg ville muligens endret skalaen noe slik at Wergeland ikke får en helt annen farge enn de andre, men heller enkelt leses som en farge i en skala. En kan også vurdere farge fra f.eks mørk grønn til lys grønn. De to kart 2-kartene kunne muligens slås sammen med å ha ulik farge på isokronene som viser 5- og 10 minutters gange.

14. Fargebruken i analysene bør korrespondere med fargebruk i arealplaner, det er forvirrende at "bolig" er markert med rødt i et kart og "fortetting" er gult i et annet - dette bør harmoniseres.
15. Eksempellet som viser anbefalte tiltak bør etter min vurdering ha en vesentlig større arealdekning dersom anbefalingen skal få stor nytteverdi. Metoden i seg selv virker fornuftig.
16. Viktig å være obs på at hva man får ut av en analyse avhenger av hva man putter inn (Input = utput). Og hvordan man presenterer det er viktig. I det første eksempelet ble jeg "litt forvirret" av fargebruken, og stusset et øyeblikk på om rød farge betydde at det var for mye av noe og at grønn betydde at her kunne det være mer av noe. Leser man nøye så finner man ut av det, men intuitivt ved første øyekast skurret det litt. Det andre eksempelet opplevde jeg som mer intuitivt. Men her igjen er det viktig å få frem flere tidsintervaller, slik dere har gjort (3,5 min og 10 min), for å sikre et best mulig helhetsbilde. Mange er villig til å gå lengre enn 10 min til jobb, så et høyere intervall kunne også vært med (noe dere kanskje har også, uten at det er vist her). Min erfaring er at analyser er viktige hjelpemidler, men de må alltid suppleres med "kritiske" skjønnsvurderinger. Lykke til, og velkommen inn i bransjen :-)
17. Mer intuitiv fargeskala fra "verst" til "best" for å gjøre den mer lesbar på de siste karetene.
18. til det første eksempelet, jeg mener at indikatorene ikke egner seg til å kartlegge forgjengervennlighet. Økt tetthet vil ikke gjøre det mer fotgjengervennlig, men vil gi flere potensielle fotgjengere.
19. Disse analysemetodene er først og fremst aktuelle på overordnet nivå av planlegging. Altså på kommuneplannivå. Det blir mindre nyttig når det kommer til detaljplanlegging, rett og slett fordi det er så pass tidkrevende å lage slike GIS-analyser, samtidig som det på detaljnivå er forholdsvis enkelt å få kvalitativ oversikt over den samme informasjonen. På detaljnivå/områdenivå er nettverksanalyser og space syntax nyttigere for å analysere gatenett og vurdere programmering av ulike gateløp. Samtidig er det der også en faktor at tidsbruken til analysene er en bøyg for å bruke dem. Det samme er kompetansenivået til planleggerne og kommunen. Den mangler egentlig. Analysene hadde vært mer i bruk om det hadde blitt utviklet programvare, som gjorde det kjappere og enklere å kjøre analysene. Spacemaker er i så måte et skritt i riktig retning, men de har ikke nettverksanalyser tilgjengelig ennå.

