



DRAMMEN  
KOMMUNE



Kommuneplanens arealdel 2014–2036

# SYKKELSTRATEGI

29.05.2015





## Innhold

ALLE KAN SYKLE I DRAMMEN .....	5
Flere på sykkel i drammen .....	5
HVA SKAL TIL? SATSINGSOMRÅDER .....	6
HELHETLIG UTFORMING .....	8
Hovedrutenett for sykkel .....	8
Lokalnett for sykkel .....	8
Øvrige ruter i kartet .....	8
Anlegg for syklistere på strekninger .....	8
Syklistere i kryss og systemskifter .....	10
Strategi for videre utbygging av et helhetlig sykkelnett .....	11
KOMFORT .....	11
På sykkelsetet gjennom hele året.....	12
Strategi for et komfortabelt sykkelnett.....	12
TRYGGHET OG TRAFIKKSikkerhet .....	12
Strategi for et trygt og trafikksikkert .....	12
SYKKELKULTUR .....	13
Strategi for bedre sykkelkultur .....	15
Prinsipper for valg av anlegg på strekninger .....	16
VEDLEGG: .....	17



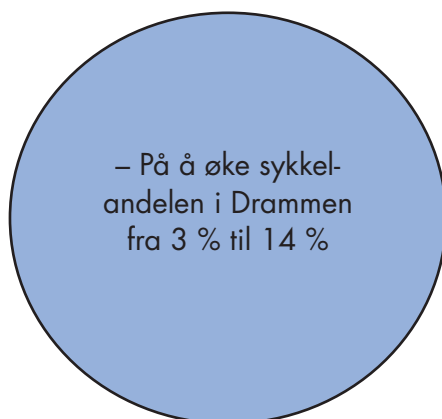
## Visjonen frem mot 2036

Drammen skal være en attraktiv sykkelby gjennom hele året



# ALLE KAN SYKLE I DRAMMEN

2014-2036 = 22 år



I 2036 er Drammen som sykkelby slik:

- Sykkelnett er sammenhengende, forutsigbart og attraktivt
- Det er trafiksikkert å sykle i Drammen, og det føles trygt
- Det finnes mange attraktive parkeringsplasser for sykkel i byen
- Hovedsykkelrutene er godt driftet og vedlikeholdt gjennom hele året
- Vi har fått en positiv sykkelkultur der minst 14 % av innbyggerne sykler
- Vi ser både rekreasjonssyklister, hverdagssyklister og transportsyklister

Sykelstrategien er utarbeidet av Drammen kommune i samarbeid med Statens vegvesen, Buskerud fylkeskommune og Buskerudbyen. Strategien er en del av kommuneplanens arealdel og følger temakartet for sykkel.

## Flere på sykkel i Drammen

Sammen med forventet befolkningsvekst og mål om at all veksten i trafikken skal tas med miljøvennlige reisemidler er både potensialet og behovet stort for at flere bruker sykkel som reisemiddel enn hva de gjør i dag.

For å få til dette må man videreføre og etablere et sammenhengende, trygt, trafiksikkert og attraktivt sykkelnett. Man må også forbedre vedlikeholdet og driften av sykkelnett, og samtidig synliggjøre tilretteleggingen for sykling med kampanjer og informasjon.

En sykkelandel viser til andelen av all trafikk som foregår på sykkel, og er en funksjon av økt satsing og tilrettelegging for sykkel. I Nasjonal transportplan (NTP 2014-2023) er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med sykkel, gange og kollektivtransport. Målet er at den nasjonale sykkelandelen skal ligge på 8 % i 2023. Som et ledd av NTP er det utarbeidet en nasjonal sykkelstrategi. I denne presiseres det videre at sykkelomfanget må mer enn fordobles, da det totale antall reiser forventes å øke. Det innebærer at syklingen i byene må øke mest, og at denne må ligge på mellom 10-20% for å nå det nasjonale målet. Siste nasjonale reisevaneundersøkelse (2013-14) viste at Drammen hadde en sykkelandel på ca 4 %. Til sammenligning hadde Kongsberg en sykkelandel på ca 8 %.

Med et mål om en sykkelandel på 14 % i 2036 må det være tilrettelagt for en økning på ca. 34 000 sykklister i forhold til tallet fra siste reisevaneundersøkelse. Denne økningen setter krav til tilrettelegging, men det setter også nye krav til den fysiske plassen syklistene trenger i byen.



Årstall	Antall innbyggere	Sykkelandel*	Antall sykkelreiser/dag
2013/14	65 000	4 %	8 500
2036	91 000	14 %	42 000
<b>Endring</b>	<b>29 500</b>	<b>11 %</b>	<b>34 000</b>

Tabell 1: Forventet befolkning sett i sammenheng med ønsket økning i sykkelandel frem mot 2036

\*snitt pr dag over ett år, hentet fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen. \*\*med utgangspunkt i 3,26 reiser/dag (RVU 2013/2014)

Med flere drammensere på sykkelsetet vil vi få en by med renere luft, bedre plass, mindre støy, bedre økonomi og sunnere innbyggere. Drammen kan få et sentrum der man i større grad ønsker å oppholde seg enn å være på gjennomreise. Slik kan den økte sykkelandelen være et middel for at Drammen blir en sunnere by der innbyggerne i høyere grad kan rekreasjon i hvert trakk de går eller sykler. Slik kan sykkel bidra i Drammens visjon frem mot 2036; Større, smartere og sunnere.

## Resultatmål for sykkeltrafikken i Drammen frem mot 2036

- Sykkeltrafikken skal utgjøre minst
  - 4 % av all trafikk i 2015
  - 8 % av all trafikk i 2023
  - 11 % av all trafikk i 2030
  - 14 % av all trafikk i 2036
- Drammen skal ha et sammenhengende sykkelnett innen 2023
- 80 % av alle barn og unge skal gå eller sykle til skolen (NTP)
- Sykkelnettet i Drammen skal være trafiksikkert og det skal føles trygt å sykle
- Etterslepet på vedlikeholdet av gang- og sykkelnettet skal være tatt igjen

## HVA SKAL TIL? SATSINGSOMRÅDER

For å nå visjonen og målene er det nødvendig med arbeid på flere områder samtidig og at sykkel blir en del av all planlegging og utbygging. Dette innebærer at fagmiljøene som blant annet byutvikling, skole, kultur, vei og drift har tilrettelegging for sykkel med i hvert prosjekt og i det daglige arbeidet. Det bør også jobbes mer med offentlig-private samarbeid.

For å øke andelen syklist er det nødvendig at det satses på det brede lag av befolkningen, og at det største fokuset i satsingen rettes mot dem som ikke allerede sykler i dag. I utgangspunktet kan man si at alle reiser kan foregå på sykkel og at alle er potensielle syklist. Målgruppene for sykkel i Drammen deles derfor inn i tre grupper; hverdags-syklist, rekreasjonssyklist og transportsyklist. Alle skal kunne sykle der de bor og til de reisemål de måtte ønske, enten man skal til jobb, skole, fritid, trening, butikken, kafé, til byen eller på søndagstur med familien.

Med erfaring fra andre byer i Norge og utlandet foreslås fire satsingsområder som det bør jobbes målrettet og samtidig med for å nå målene om en høyere sykkelandel:

### Helhetlig utforming

Drammen skal ha et sammenhengende sykkelnett med god fremkommelighet og høy kvalitet i detaljene. Det må tilbys et moderne og komfortabelt sykkelnett der reisetidsforholdet er best mulig for sykkel fremfor andre kjøretøy. Hovedsykkelnettet bør bestå av hovedruter der syklistenes fremkommelighet prioriteres, lokale ruter og høystandard sykkelveger der syklist i hovedsak er separert fra øvrige trafikanter. På den måten kan sykling bli den enkleste, raskeste og mest effektive transportformen.

### Komfort

Det skal være komfortabelt å sykle i Drammen. Det innebærer at driften og vedlikeholdet av sykkelnettet må være tilfredsstillende, at man som syklist tilbys korteste rute og har mulighet for å velge snarveier, at bredden på sykkeltraseene er gode nok og at man i minst mulig grad må forsere ujevnheter i dekket langs hovedsykkelrutene.

Kvaliteten på driften og vedlikeholdet av sykkelanleggene må være høy. Dette innebærer at nybygde anlegg ikke forringes etter få år, at folk skal ønske å sykle sommer som vinter og at man ikke opplever





Figur 1: Utgangspunktet er at alle er potensielle syklister.

store standardsprang over en og samme trasé. Den malte oppmerkingen i sykkelnettlet må merkes jevnlig. Dette stiller krav til oppfølging av sykkelnettlet.

## Trygghet og sikkerhet

Trafikksikkerhet skal ligge som et grunnleggende prinsipp i utformingen av hovedsykkelnettlet. Sykkelnettlet skal også utformes slik at det oppleves trygt å sykle, fordi trygghetsfølelsen har mye å si for om folk ønsker å sykle eller ikke. Kvinner, barn og eldre er gjerne de som føler seg mest usikre i trafikken og bør derfor være utgangspunktet i vurderingen av folks trygghetsfølelse i planleggingen.

## Sykkelkultur

Sykkelkultur handler om holdninger til å sykle. Konkrete tiltak kan bidra til en mer positiv sykkelkultur hvor folk ønsker å bruke sykkelen som transportmiddel og det blir ansett som attraktivt, kult og sosialt akseptert å sykle. Dette innebærer både synlighet av tiltak man gjør, markedsføring, kart, kampanjer, informasjon, opplæring og nye elementer langs sykkelnettlet.



Figur 2: Antall syklende kan raskt øke ved fokus på alle satsingsområdene.



## HELHETLIG UTFORMING

I dette kapittelet beskrives prinsipper for videreutviklingen av hovedsykkelnettet. Prinsippene skal sikre at sykkelnettet oppleves mest mulig sammenhengende, forståelig og attraktivt slik at sykkelen kan bli det foretrukne reisemiddelet.

### Hovedrutenett for sykkel

Hovedrutenettet for sykkel skal være for alle, unge som gamle. Et mål om en sykkelandel på minst 14 % innen 2036 stiller krav til fysisk plass og utformingen av sykkelnettet. Sykkelnettet må være helhetlig, sammenhengende, lett å lese og at det skal føles trygt å sykle i.

#### Hovedrutenettet består av to definerte nett:

1. Hovednettet; danner stammen i sykkelnettet og skal tilby god fremkommelighet og et konkurranse-dyktig reisetidsforhold, skal være tilrettelagt for alle syklistere og føre syklistene mellom bydeler, større målpunkt, kollektivknutepunkter og sentrum
2. Høystandard sykkelveg; ekstra høy fokus på fremkommelighet for syklistere, man skal kunne sykle raskt, mest mulig uhindret og separert fra andre trafikanter, rutene bør være interkommunale

#### Prinsipper for et helhetlig utformet hovedrutenett

- Hovedrutenettet skal være sammenhengende med god fremkommelighet og høy materialmessig kvalitet
- Hovedrutenettet må være helhetlig utformet med fokus på kryss og overganger mellom ulike anleggstyper
- Syklistere bør i størst mulig grad ha separerte anlegg, men kan dele areal med kjørende dersom det er merket godt både for bilister og syklistere
- Hovedrutenettet bør i størst mulig grad holde kotehøyden på langsgående ruter
- Hovedrutenettet skal være skiltet og merket

For å oppnå et sammenhengende sykkelnett må man utbedre kryss og systemskifter i dagens hovedsykkelnett der dette ikke er gjort på en tilfredsstillende måte. Et sammenhengende sykkelnett innebærer også at samme type anlegg beholdes over lengre strekninger og at man i nye prosjekter alltid skal se til tilgrensende

anlegg slik at disse møtes på en tilfredsstillende måte. I begrepet sammenhengende hovedsykkelnett ligger også en prioritering av syklistenes fremkommelighet gjennom kryss, også gjennom sentrumsområdene. Syklistene bør også i den grad det er mulig være separert fra øvrige trafikanter.

Syklisters fremkommelighet bør sikres gjennom optimale trasévalg, nok bredde på anleggene, prioritering gjennom kryss og fjerning av langsgående bilparkering langs hovedrutenettet der dette er til hinder for fremkommeligheten.

### Lokalnett for sykkel

Det er definert et lokalnett for syklistere. Formålet med dette er å etablere snarveier utenom eller mellom hovedrutene samt å nå større geografiske områder for å sikre at skolene og større deler av bydelene blir koblet til hovednettet.

#### Prinsipper for lokalnettet:

- Lokalnettet skal ha god fremkommelighet for syklende
- Lokalnettet skal fungere som snarveier og være koblet til hovedrutenettet

### Øvrige ruter i kartet

1. Linjer hvor *endelig trasé fastlegges i planarbeid* skal senere bli hovedruter i sykkelnettet. Unntakene er linje i dagens jernbanetrasé over Danvik og linjen nærmest Drammensfjorden ved Tangen/Glassverket, som avhengig av planlegging kan bli mer rekreative ruter. Linjene i kartet er ikke juridisk bindende på plassering, men det skal sikres en tilfredsstillende trasé på eller i tilknytning til vegene de følger
2. I områdene definert som «*Sentrumsområder med god tilgjengelighet for sykkel*» bør syklistene sikres god tilgjengelighet og et godt rullevennlig dekke

### Anlegg for syklistere på strekninger

Sykkelnettet skal føles trygt å sykle i og samtidig være trafiksikkert utformet. Slik vil vi kunne oppnå flere syklistere, men også redusere ulykkesrisikoene for de syklende. Utforming, oppmerking og skilting må sammen også bidra til et godt leselig nett.







Figur 3: Merking av sykkelpiktogrammer i vegen og skilting om deling av vegen.

Anleggene som ønskes brukt i sykkelnettet er hentet fra Statens vegvesens håndbok *HB V122 Sykkelhåndboka*. I tillegg foreslås enkelte løsninger og tiltak som Drammen bør være testkommune for. Disse tiltakene bør testes på utvalgte strekninger fremfor å gjennomføres på hele sykkelnettet før man har sett og vurdert virkningen av tiltakene.

### Anlegg beskrevet i sykkelhåndboka

- Der det er mulig bør det anlegges sykkelvei, evt. med fortau. Bredden bør minimum være 3 meter sykkelvei og 2 meter fortau. Syklistene gis prioritet i kryss fremfor mindre viktige bilveger, anlegget kan være tosidig
- Sykkelfelt anlegges der det ikke er plass til sykkelveg eller der det bør være tosidig anlegg med syklistene i én retning på hver side av veien. Disse bør ha freset slisse i oppmerkingsarealet for å markere grensen til sykkelfeltet. Sykkelfeltet bør ha en bredde på minimum 1,8 m. Sykkelfeltene markeres med symboler og piler for å informere om riktig bruk
- Blandet trafikk kan benyttes i sentrumsgatene og i gater med lav fartsgrense og lav ÅDT. Suppleres med oppmerking og skilting
- Gang- og sykkelvei brukes der man kan forvente få gående og syklende og i utkantområder
- Sykkelgate er en gate med fortau reservert for sykkeltrafikk. Varelevering er mulig ved skilting
- Fortau skal ikke være en del av sykkelnettet

### Anlegg som kan testes i Drammen

- Supplering av tekst i vegbanen, vegoppmerking og skilting for å veilede til riktig adferd

Ved blandet trafikk:

- Oppmaling av sykkelsymboler i vegbanen for å synliggjøre syklistenes rett til å sykle i veien ovenfor både syklistene og bilister
- Skilting som forteller at syklistene og bilister deler veien

Ved sykkelfelt:

- Som den danske typen «sykkelsti», altså opphøyet sykkelfelt fra kjørebanelen med bredde på min. 2,2 m for å sikre drift, forbikjøringsmuligheter og avstand til motorkjøretøy for å sikre trygghetsfølelsen. Disse bør senkes ned til vegbanenivå før vegkryss med tanke på trafiksikkerhet
- Bredden på sykkelfeltene kan tilpasses mengden forventet sykkeltrafikk



Figur 4: Sykkelvei er en ønsket løsning for syklistene



## Syklister i kryss og systemskifter

Som en del av målet om et sammenhengende sykkelnett må tilretteleggingen for syklistene gjennom kryss være en like viktig del av sykkelnettet som strekningene. Syklistene skal oppleve kontinuitet på reisen samtidig som at kryssene utformes på en trafiksikker og forutsigbar måte. Det innebærer at man enkelt må kunne forstå hvordan man skal sykle frem til et kryss, gjennom krysset og hvordan det er meningen at man skal sykle etter krysset. Dette stiller også krav til skilting og oppmerking og en tankegang slik man tradisjonelt har planlagt for biltrafikken.

*«Ingen bilist ville vel godtatt å måtte gå ut av bilen for så å måtte trille den gjennom et kryss før de fikk kjøre videre?»*

Systemskiftene er viktige bindeledd i hovedrutenettet mellom ulike typer anlegg. Overgangen mellom de ulike anleggstypene (systemskiftene) må derfor utformes på en måte som sikrer syklistenes gode fremkommelighet.

Alle lyskryss i hovednettet skal ha sykkelboks, fremtrukket sykkelfelt eller tilbaketrukket stoppelinje for bil. Lyskryssene bør ha detektering for syklistene. Der syklistene kommer fra egen veg bør trykknappen være plassert slik at det blir grønt når syklisten

kommer frem til krysset. Det kan også blant annet vurderes å gi syklistene grønt før motorkjøretøy, egne symboler for syklistene, egen nedtellingstidtaker og grønn bølge.

## Løsninger som Drammen kan være testkommune for

- Ved store eller uoversiktlige kryss kan syklistenes rute gjennom krysset markeres. Trafiksikkerhetsmessig bør det testes ut om dette gjøres både med stiplede linjer, farget oppmerking og/eller sykkel-piktogrammer
- Økt bruk av oppmerking og skilting for veiledning og tydeliggjøring av riktig adferd i trafikken for syklistene (stopplinjer, «haitenner» ved vikeplikt, svingefelt...)
- Ved blandet trafikk kan det merkes et kort sykkelfelt eller med sykkel-symboler i vegbanen før kryssene for å sikre ferdselsareal og gjøre trafikantene mer observante på syklistenes plass i vegbanen
- Egne trafikklys for syklistene i lyskryss. Nedtellingssignal har vist seg å ha trafiksikkerhetsmessig gevinst i Nederland



Figur 4: Oppmerking av sykkelfelt inn mot kryss i Odense.



## Strategi for videre utbygging av et helhetlig sykkelnett

- Første prioritet for fysiske tiltak er sammenheng og komfort i sykkelnettet
- Fysiske tiltak bør gjennomføres samtidig med andre anleggsprosjekter i sykkelnettet når dette er økonomisk mulig. Ved prioritering mellom ulike strekninger bør man begynne mest sentrumsnært
- Det må videre gjøres en vurdering av hvilke tiltak som vil gi best forbedring til sykkelnettet som helhet og lokaliseringen av de største problempunktene i sykkelnettet
- Strekninger i hovednettet bør synliggjøres med oppmerking eller en type anlegg inntil man får bygget med den kvalitet ruten bør ha

## KOMFORT

Sykelnettet i Drammen skal være komfortabelt på hele reisen fra A til B gjennom hele året. Dette setter krav til utformingen av detaljene i sykkelnettet og hvordan det driftes og vedlikeholdes. God komfort i sykkelnettet er med på å gjøre det mer attraktivt og vil ha stor betydning for hvordan det oppleves å sykle i byen. Hovedprinsippet er at det skal være jevnt og bekvemt å sykle slik at vi oppnår høy komfort. Dette vil føre til bedre fremkommelighet, trafiksikkerhet og attraktivitet for syklistene.

### Vegdekket i sykkelnettet skal være jevnt og bekvemt å sykle på

Dekket i sykkelnettet skal være av et materiale som gir god rulleeffekt og færrest mulig ujevnheter for syklistene. Dekket kan for eksempel være asfalt eller granitt. Grus og uskjært brostein er ikke et godt alternativ. I områder der brostein er en nødvendighet ut fra historiske hensyn eller der brostein nylig er lagt vurderes endringer i dekket lik Bakklandet i Trondheim med større langsgående «sykkelheller». Dette vil også være til fordel for universell utforming.

Sluk og kummer skal plasseres til best mulig fordel som syklistene, og bør som hovedregel ikke ligge i sykkeltraseene.

### Ingen avvisende kanter i traseene

I samsvar med universell utforming skal kantsteins-høyden maksimalt være 2 cm høye, men selv for syklist er dette for høyt. Optimalt bør kantsteinen ha en helt jevn overgang.

Langs flere av bygatene i Drammen er det lagt tre rader gatestein inn mot kantsteinene. Disse er verken gode for syklist, rullator- eller rullestolbrukere og bør ikke være en løsning ved krysninger i hovednettet.

### Holde kotehøyden

Drammen har store høydeforskjeller. En undersøkelse viser at høydeforskjeller har stor betydning for valg av sykkel som transportmiddel. Dette kan vises skjematisk:

0–15 høydemeter stigning:	sykkelandel 9 %
5–20 høydemeter stigning:	sykkelandel 14 %
20–50 høydemeter stigning:	sykkelandel 11 %
50–100 høydemeter stigning:	sykkelandel 9 %
100–150 høydemeter stigning:	sykkelandel 2 %
150–500 høydemeter stigning:	sykkelandel 2 %

Noen muligheter for å løse utfordringene med høydemeterne kan være:

- Legge sykkelrutene i traseer der stigningen er slak og ha «hvile-strekninger»
- Etablere utsiktspunkter/hvilepunkter/servicestasjoner
- Kampanjer for el-sykler
- Konkurranser rettet mot de som bor «oppe i høyden»
- Fokus på arbeidsreiser til arbeidsplasser (har man først prøvd det én gang ...)
- Gratis sykkel på buss
- En utforming som er attraktiv nok
- Etablere sykkelheis

### Korteste rute

Syklistene bør sikres korteste og retteste rute der det er mulig. Der dette ikke er mulig kan det gjennomføres tiltak for å gjøre strekningene mer attraktive enn de forutnevnte.



## På sykkelsetet gjennom hele året

Drift og vedlikehold påvirker trafikksikkerhet, attraktiviteten i sykkelnettet, komfort og fremkommelighet. Følsomheten ovenfor et dårlig driftet og vedlikeholdt sykkelnett er høy når man skal foreta valg av reisemiddel, spesielt på vinterstid.

Dersom bilvegen er fri for snø, is, grus og glasskår, men ikke sykkelvegnettet, eller om asfalten er dårligere på sykkelveien enn bilveien, ender valget fort i at man velger bilen fremfor sykkelen fordi det ser mest komfortabelt ut. For å øke sykkelandelen må man derfor tilby et høykvalitets sykkelvegnett hele året.

Vinteren i Drammen kan vare fra oktober til mai. Utelater man vintersyklingen fra sykkelandsatsingen tar man bort et halvt år med sykling per innbygger. I 2036 skal det være attraktivt å sykle i Drammen gjennom hele året. For å få til dette i praksis må vinterdriften få høyere prioritet enn den har i dag.

Vedlikeholdsetterlepet på gang- og sykkelnettet var på hele 65 millioner kroner i 2012. Samtidig blir det hvert år behov for nye forbedringer. Drifning av sykkelnettet innebærer rutiner og oppgaver som skal bidra til at infrastrukturen fungerer godt i den daglige trafikkavviklingen.



## TRYGGHET OG TRAFIKKSikkerhet

Flere syklist er med på å forbedre syklistenes trafikksikkerhet, men også deres trygghetsfølelse. Dette kommer av at bilistene blir mer oppmerksomme på syklistene og reduserer farten når det er mange syklist. Flere syklist øker også sjansen for at de som kjører bil også er syklist, og dermed har større forståelse for hvordan det er å være syklist i trafikken.

Man skiller mellom trafikksikkerhet og opplevd trygghet. Et trafikksikkert anlegg er et anlegg som er utformet slik at den reelle faren for ulykker er minimal. Man bruker de virkemidlene man kan for å unngå skader mellom trafikanter. Dette skiller vi fra et trygt anlegg der man som trafikant føler seg trygg. Dersom man kun planlegger ut fra et trygghets-perspektiv vil trafikantene kunne føle seg så trygge at de utsetter seg selv for en høyere risiko enn om anlegget var mer trafikksikkert utformet. I Drammen ønsker vi å legge til rette for en kombinasjon av disse. Det er viktig å legge til rette for anlegg der man føler seg trygg, for hvis innbyggerne føler seg utrygge, kan man ikke forvente at de vil ta i bruk sykkel.

Forskning viser at risikoen for sykkelulykker er størst i kryss. De beste tiltakene for å unngå ulykker her er enten å føre syklistene ut i vegen 5-20 meter før krysset, avhengig av anleggstype, slik at andre trafikanter blir observante på dem, eller å holde syklistene helt adskilt fra vegbanen.



### Strategi for et komfortabelt sykkelnett

- Materialer i vegdekket skal være rullevnlig og innby til sykling
- Der syklist ikke kan sikres korteste rute gjøres alternativ rute mer attraktiv
- Høystandard sykkelveg skal prioriteres ved drift og vedlikehold
- Driften på hovednettet skal ikke være dårligere enn på bilnettet
- Etterslepet av standarden på dagens sykkelnett må tas igjen

### Strategi for et trygt og trafikksikkert sykkelnett

- I Drammen skal anleggene først og fremst lages trafikksikre, men trafikantene skal samtidig føle seg trygge nok til at de ikke er redde for å sykle. Først da vil man kunne forvente en økning i sykkelandelen
- Sykkelanlegg bør enten føres enten ned i vegbanen eller holdes helt separat fra denne ved kryss



## SYKKELKULTUR

Med begrepet sykkelkultur menes befolkningens holdninger, verdier og følelser til det å sykle. Er sykkel et foretrukket transportmiddel vil det oppleves som positivt, attraktivt, kult og en sosialt akseptert måte å transportere seg rundt på og man vil gjerne beskrive sykkelturen som en positiv opplevelse.

Det må arbeides for å skape en bedre sykkelkultur hos det brede lag i befolkningen. Dette må gjøres over tid ved hjelp av blant annet kampanjer, informasjon, fysiske og økonomiske virkemidler som holdes i kontinuitet over et lengre tidsrom.

Å skape en bedre sykkelkultur handler om å få flere til å bruke sykkel. Dette går i sirkel. Derfor må man få flere til å sykle for å kunne skape en bedre sykkelkultur. Et kombinert fokus på alle satsingsområdene vil kunne bidra til økt sykkelandel i byen og derfor en bedre sykkelkultur.

De viktigste satsingsområdene for å få en positiv og god sykkelkultur i Drammen er:

- Satsing på barn og sykling til skolen
- Kampanjer og informasjon
- Forbedrede sykkel fasiliteter – attraksjoner
- Sykkelparkering
- Opplæring
- Tilrettelegging for bysykler og el-sykler

## Sykling til skolen

Å skape en god sykkelkultur handler om å etablere gode vaner hos den oppvoksende generasjon og endre vaner hos voksne. Medvirkningen ved ungdomsskolene viste at det var veldig få som syklet. I dag er det mange skoler som ikke gir elevene tilatelse til å sykle til skolen før de er 11 år. De går da glipp av trafikkopplæring og innarbeiding av vaner gjennom "learning by doing". Flere elever blir i stedet kjørt til skolen, som går ut over trafikksikkerheten til de andre som går eller sykler på skoleveien.

- Det bør etableres en sykkelgård for opplæring til riktig adferd i trafikken for barn som brukes av skolene til opplæring

## Kampanjer og informasjon

Et av de viktigste tiltakene for å skape en bedre sykkelkultur er å veilede syklister til riktig adferd, å skape fokus på sykling, å vise at sykling er morsomt, effektivt, attraktivt, forfriskende og et godt alternativ til for eksempel å kjøre bil. All kommunikasjon og informasjon er viktig for å lykkes både i forkant, underveis og i etterkant av prosjekter. Kampanjer og informasjon er derfor en viktig del av sykkelsatsingen. De ulike kampanjene bør være spesifikt rettet mot ulike målgrupper; barn, ungdom, voksne, de som sykler til jobb, de som kjører bil og vintersyklister. Det bør også fokuseres på kombinasjonsreiser.

Byer med mange syklister har gjerne et godt trafikkspill, nettopp fordi syklister ofte også er bilister. Flere syklister vil derfor kunne gi færre konflikter mellom bilister og syklister.



Figur 5: Det må tilrettelegges for økt sykling til skolen og for barn på sykler



Kampanjer og informasjon er en billig og effektiv måte å «alminneliggjøre» sykling på, og å veilede innbyggerne om trafikksikker sykling og om sykling generelt.

## Øvrige forslag til sykkefasiliteter

- Fartstavler som viser hvor fort syklistene sykler
- Servicestasjoner med luftpumper, drikkestasjoner og reparasjonsmuligheter
- Vaskemuligheter for sykler
- Kart over sykkelnettet for eksempel ved inngangsportalerne til kommunen samt i sentrum
- Informasjon om hvor om man er på en rute og hvor langt det er til neste store målpunkt på ruten langs sykkelnettet
- Aktivitetssløype for sykkel
- Et sideareal av en sykkelrute kan utformes på en morsom måte med kuler og humper for å gjøre syklingen langs ruta mer morsom
- Skilt og oppmerking for å rettlede til riktig adferd
- Tekst og takknemlighet for å veilede til riktig bruk
- Fotstøtte ved lyskryss
- Det bør oppmuntres til innovasjon og generell bruk av lokale ressurser til å utvikle nye elementer som kan plasseres i byen



Figur 6: Aktivitetssløype for sykler i Aarhus.

## Sykkelparkering

En sykkel tur starter og slutter med en parkert sykkel. Det er derfor viktig at det finnes gode sykkel-parkeringsforhold ved attraktive målpunkter rundt i kommunen. Syklister er svært følsomme for å måtte sykle lengre enn målpunktet for reisen før de får parkert. Fordi mange har ulike reisemål er det derfor bedre at sykkel-parkeringsplassene er plassert rundt på flere steder fremfor å være samlokalisert på ett sted. Med et mål om sykkelandel på 14 % blir det også flere sykler i gatene og flere som skal parkere. Erfaring fra andre byer har vist at sykkel-parkeringsplasser ikke bare er et tilbud for de syklende, men at det også er med å rydde opp i byen gjennom å sikre mot feilplassering og veltede sykler utenom stativ. Erfaring, også i Drammen, viser at jo mer sykkel-parkering vi legger til rette for – jo flere bruker den.

- Sykkelparkeringsplasser skal være lokalisert så nær attraktive målpunkter som mulig
- Antall sykkel-parkeringsplasser det planlegges for skal vurderes ut fra et fremtidig perspektiv
- Det bør tilbys sykkel-parkering under tak i sentrums-områdene
- Man bør vurdere muligheten for et sykkelhotell på Bragernes og Brakerøya stasjon

For nærmere informasjon om dimensjonering av sykkel-parkering i prosjekter henvises det til Parkeringsveilederen i Kommuneplanens arealdel 2014–2036. Det bør sikres nok plasser ved arbeidsplasser, skoler, barnehager, servicetilbud, innfartsårer til marka og kollektivknutepunkt.

## Opplæring

Plan- og byggesaksbehandlere bør få opplæring innen fagfeltet sykkel for å sikre sykkelvennlig arealbruk og infrastruktur samt videreføring av kunnskap til utbyggere.

## Bysykler og el-sykler

Bysykelordningen er et lavterskel tilbud som bidrar til impulsivitet og at de som ikke har sykkel, eller tør å parkere den i byen, har et stående tilbud. Ordningen bør videreføres.

El-sykler blir mer og mer populært og er et viktig



hjelpemiddel for mange til å overkomme bakker og terskler for å sykle. El-sykkelen vil også bidra til reduksjon av klimautslipp lokalt. El-sykler bør derfor være et satsingsområde for kommunen.



## Strategi for en bedre sykkelkultur

- Kampanjer og informasjon for økt fokus på sykling
- Tilrettelegging av fasiliteter for syklist, gjerne i offentlig-privat samarbeid
- Økt tilrettelegging for sykkelparkering på kollektivknutepunkt, i sentrale områder og nær viktige målpunkt
- Fortsatt tilrettelegging for bysykler og el-sykler
- Økt kunnskap om sykkelvennlig arealbruk og infrastruktur

For å nå målet om en sykkelandel på 14 % i 2036 er det helt avgjørende at:

- Innsatsen som gjøres er parallell på alle satsingsområdene
- Man jobber ekstra målrettet mot barn og ungdom
- Hensynet til sykkel er en del av all planlegging
- Det settes av økonomiske midler til den nødvendige satsingen



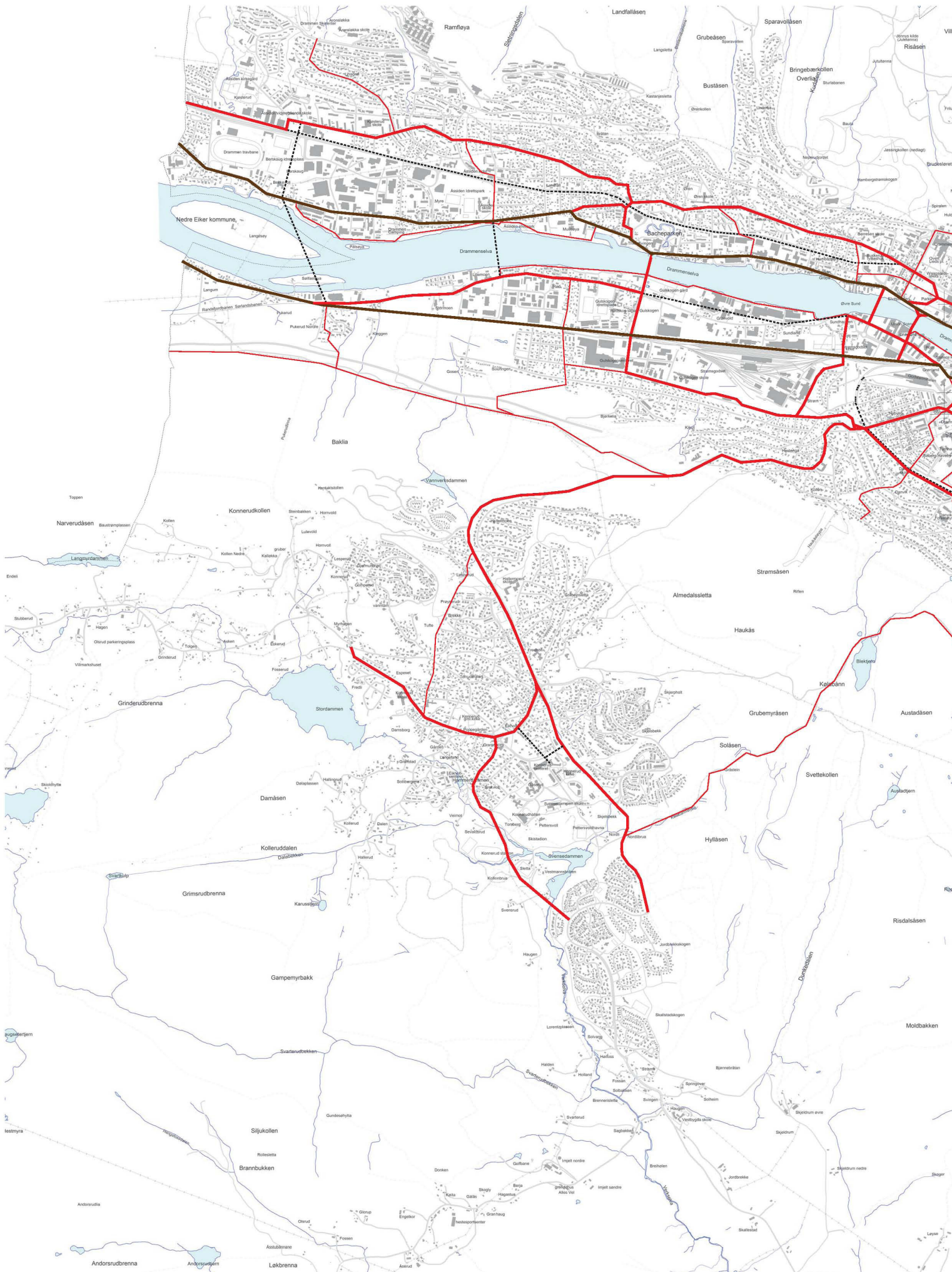




## VEDLEGG

1. Kart over Sykkelnettet i Drammen
2. Bydelskart over sykkelnettet med ulike valgmuligheter og synliggjøring av konsekvenser








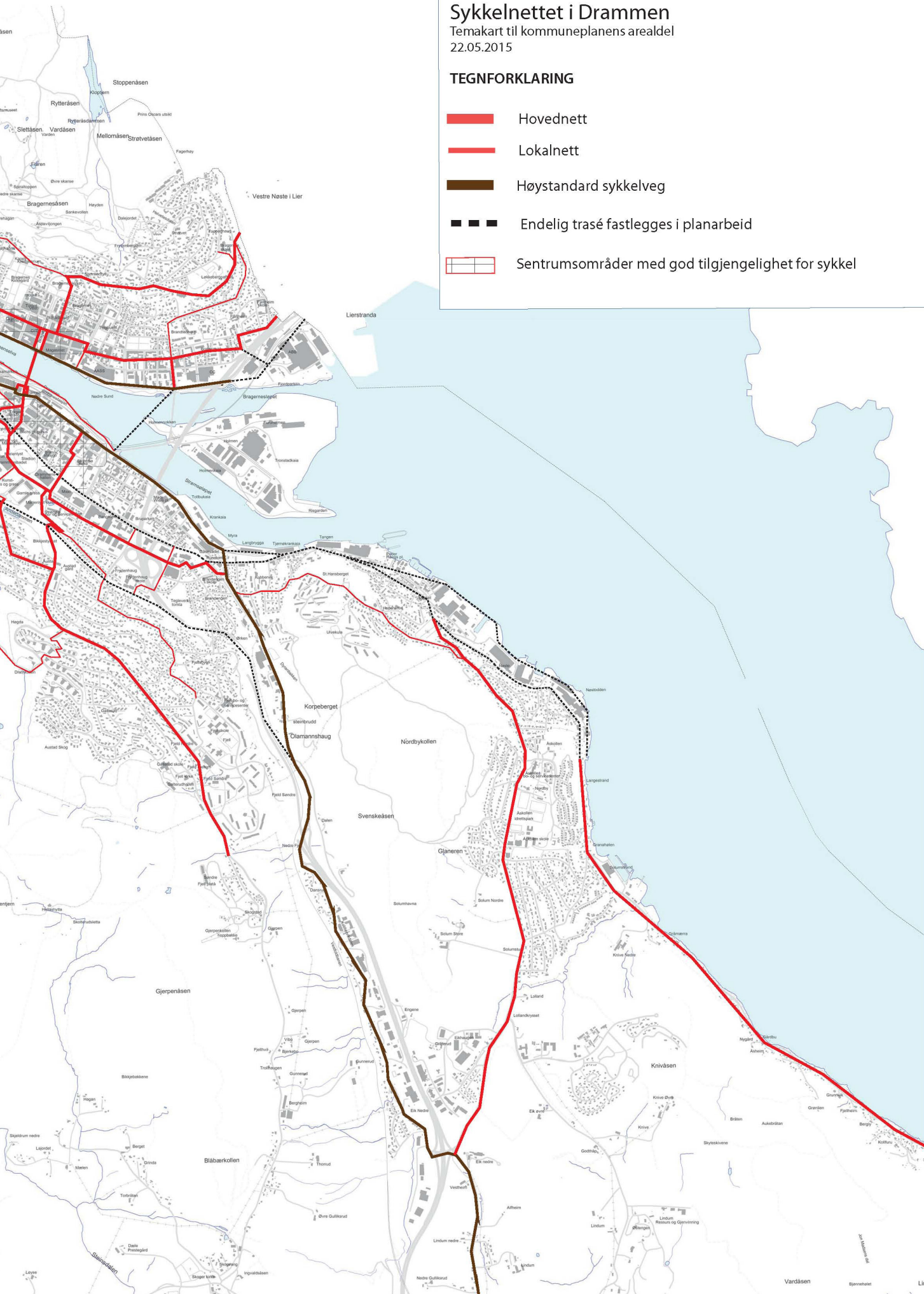


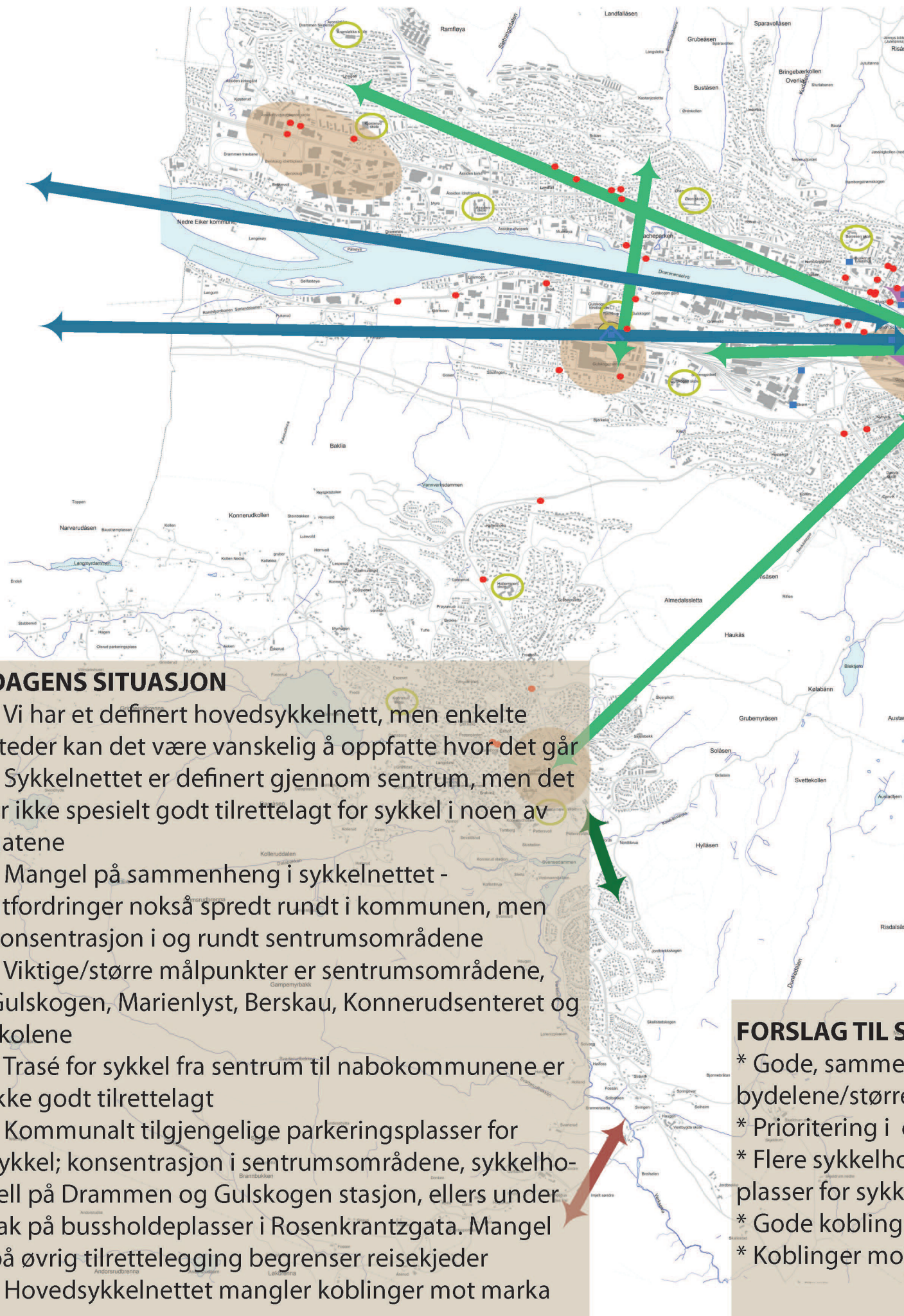
# Sykkelnettet i Drammen

Temakart til kommuneplanens arealdel  
22.05.2015

## TEGNFORKLARING

-  Hovednett
-  Lokalnett
-  Høystandard sykkelveg
-  Endelig trasé fastlegges i planarbeid
-  Sentrumsområder med god tilgjengelighet for sykkel





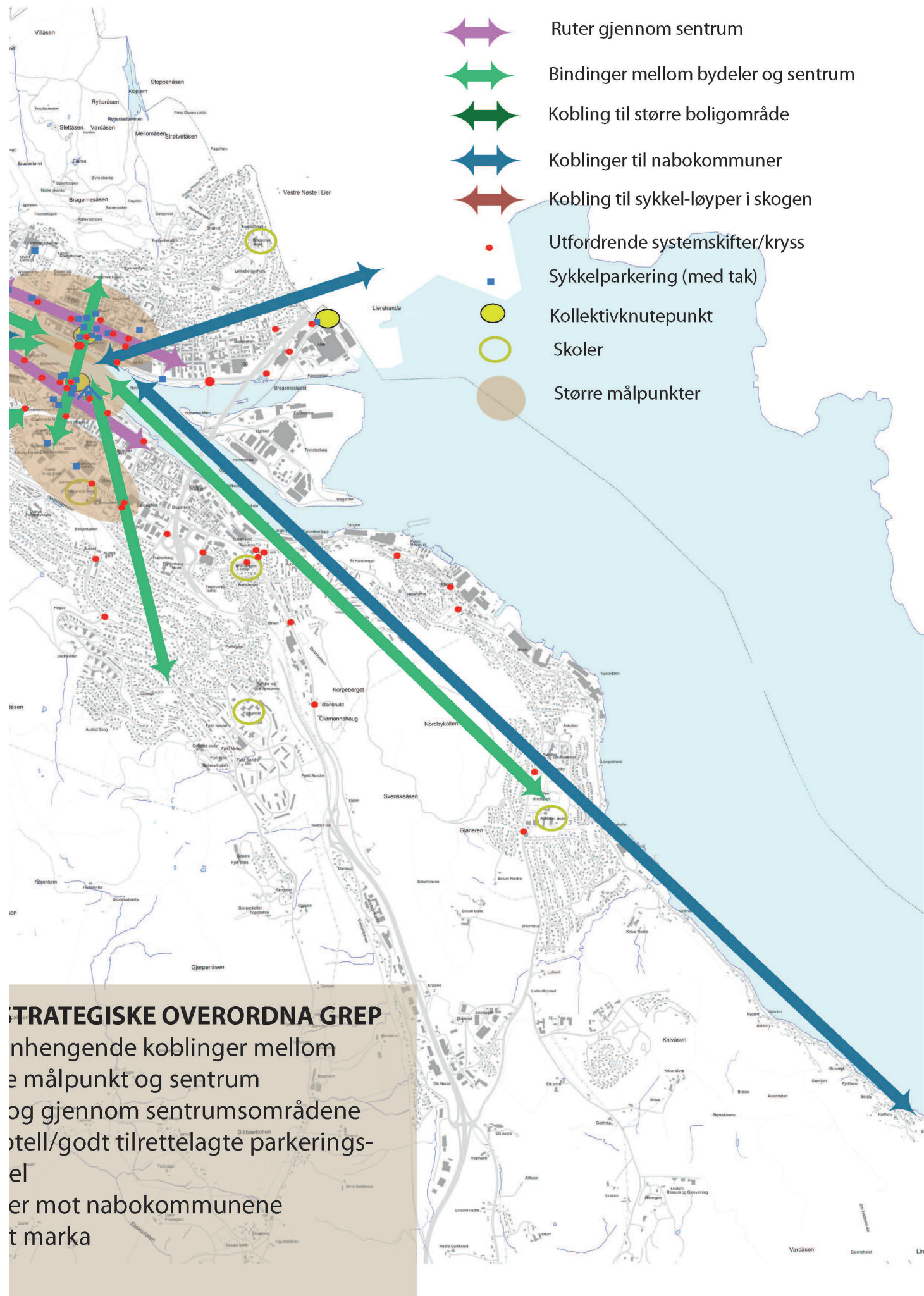
## DAGENS SITUASJON

- \* Vi har et definert hovedsykkelnett, men enkelte steder kan det være vanskelig å oppfatte hvor det går
- \* Sykkelnettet er definert gjennom sentrum, men det er ikke spesielt godt tilrettelagt for sykkel i noen av gatene
- \* Mangel på sammenheng i sykkelnettet - utfordringer nokså spredt rundt i kommunen, men konsentrasjon i og rundt sentrumsområdene
- \* Viktige/større målpunkter er sentrumsområdene, Gulslogen, Marienlyst, Berskau, Konnerudsenteret og skolene
- \* Trasé for sykkel fra sentrum til nabokommunene er ikke godt tilrettelagt
- \* Kommunalt tilgjengelige parkeringsplasser for sykkel; konsentrasjon i sentrumsområdene, sykkelhottell på Drammen og Gulslogen stasjon, ellers undertak på bussholdeplasser i Rosenkrantzgata. Mangel på øvrig tilrettelegging begrenser reisekjeder
- \* Hovedsykkelnettet mangler koblinger mot marka

## FORSLAG TIL S

- \* Gode, samme bydelene/større
- \* Prioritering i
- \* Flere sykkelh
- \* Gode kobling
- \* Koblinger mo





Ruter gjennom sentrum

Bindinger mellom bydeler og sentrum

Kobling til større boligområde

Koblinger til nabokommuner

Kobling til sykkel-løyper i skogen

Utfordrende systemskifter/kryss

Sykkelparkering (med tak)

Kollektivknutepunkt

Skoler

Større målpunkter

### STRATEGISKE OVERORDNA GREP

hengende koblinger mellom  
e målpunkt og sentrum  
og gjennom sentrumsområdene  
tett/godt tilrettelagte parkerings-  
el  
er mot nabokommunene  
t marka



-  Utfordrende systemskifter/kryss
-  Sykkelparkering (med tak)
-  Dagens sykkelnett
-  Dagens rekreative nett
-  Forslag til høystandard sykkelveg
-  Forslag til rekreativ rute
-  Forslag til nye ruter
-  Skoler
-  Større målpunkter
-  Sykling i alle sentrumsgater

**Dagens situasjon**

- Mange systemskifter uten naturlige koblinger videre
- Dårlig fremkommelighet grunnnet blanding med fotgjengere, busser og parkerte biler
- Er valgt ruter med lite trafikk, men det går sterkt ut over fremkommeligheten og attraktiviteten, spesielt i sykkelruten lengst nord
- Ingen egne prioriterte linjer gjennom sentrum
- Stadige endringer i type anlegg og dekke gir mangel på sammenheng og lav attraktivitet
- Mange potensielle konfliktpunkter og strekninger med andre trafikkanter

**Forslag til overordna strategiske grep**

- Etablere gjennomgående ruter
- Prioritere sykkel gjennom sentrum, ikke bare til
- Etablere ruter der sykklister i større grad kan holde høyden inn mot bydelen
- Etablere sammenheng i sykkelnettet
- Forbedre reisetidsforholdet til andre reisemidler
- Tilby sykkelparkering under tak
- Det skal være mulig å sykle i alle sentrumsgatene, men hovedrute(n) skal prioriteres for sykkel

Etablere en sykkelrute i FV38 (Løkkebergstien-Kristian Brenners vei) fra Lier til Sykehuset for å holde kotehøyden

Positivt: Raskeste rute, holder høyden nokså bra på en gjennomgående rute, kommer nær Bragernes skole, relativt lite trafikk  
 Negativt: Deler av ruten sammen med buss, blir i blandet trafikk, på deler av strekningen er det kun mating fra ene siden med boliger  
 Konsekvens: nødvendig å synliggjøre sykkelruten for at folk skal vite at den er der samt kobling sammen med Lier kommune. Dersom den fremmes som sykkelrute og gjøres attraktiv kan den bli et godt alternativ for dem som bor litt oppe i høyden

**Gjennomgående høystandard sykkelveg**

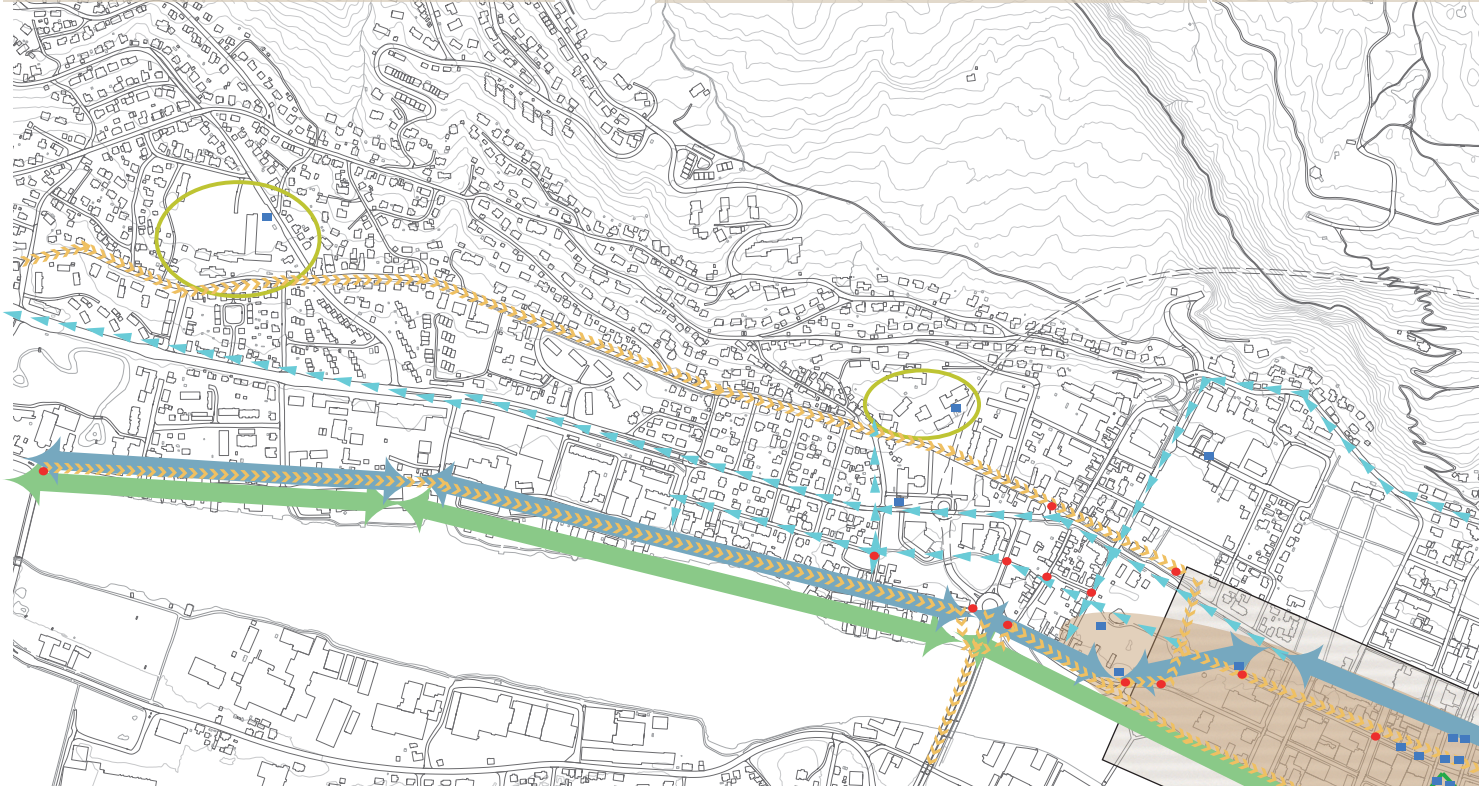
Positivt: så å si ingen høydeforskjeller, lite annen trafikk som og konflikter  
 Negativt: en del av ruten vil nødvendigvis ikke være eget separat system så det i boliger og kryss der sykklister har Konsekvens: behov for forbedring systemskifter, det må gjøres store deler av strekningen, det n

**Rekreasjonsrute**

Positivt: gode muligheter for rekreasjon, særlige inngrep  
 Negativt/konsekvens: er en attraktiv rute men man vil nødvendigvis ikke bygge innbyggerne vil i liten/ingen grad bygge altså ikke opp under fort  
 Behov: Må ordne opp i systemskifter enkelte steder

**NORDRE RUTE FRA BYPARKEN OG VEST**

Alternativ 1: Følge dagens rute om Høydeforskjeller  
 Positivt: Lite trafikk, mating fra etablerte snarveier mot Assiden  
 Negativt: Store høydeforskjeller opp igjen virker lite motiverende hovedsykkelrute, mange kryss  
 Konsekvenser: må synliggjøres, få antall sykklister på denne ruten g



Herlighetsverdier i parken, som her i Münster, Tyskland



gjeller, attraktivt med mange herlighets  
så innebærer friskest luft og få

vendigvis måtte gå i blandet trafikk, får  
blir ikke en ren ekspressrute, det er flere  
vikeplikt  
og av dekke noen steder og utbedring av  
komlighetstiltak for syklistene på  
å vurderes forkjørsregulering for syklistene

reaksjon uten mye trafikk og uten

aktiv rute for gående og syklende,  
merke forbedringer på ruta så  
d merke forbedringer av sykkelruta –  
bedret sykkelkultur  
ifter og burde forbedre dekket på

OVER  
gesgate/Hotvetveien  
egge sider, går forbi flere skoler, er

mot Åssiden; opp og så ned og så  
for nye syklistene, få vet at det er en

kan trolig ikke forvente stor økning i  
runnet høydeforskjellene langs ruta

#### Alternativ 2: Følge Rosenkrantzgata

Positivt: Mest direkte rute, få høydeforskjeller på langsgående rute, pågående prosjekt med muligheter, vil kunne henge sammen med en eventuell rute i Engene på en helhetlig og sammenhengende måte  
Negativt: Høy ÅDT gir mye støy og eksos som gjør ruta lite attraktivt å sykle.  
Konsekvens: attraktiv sykkelrute utad, men mulig at de fleste vil velge en annen rute på grunn av trafikk og eksos

#### Alternativ 3: Gjennom byparken og videre mot Vinjesgate

Positivt: direkte rute fra sentrum slik ruta er i dag, stort sett bare gående i tillegg, mange føler seg trygge når de kan sykle utenom biltrafikken, muligheter for gode "herlighetskvaliteter" gjennom parken  
Negativt: stort sett gang- og sykkelvei og kryssninger av veier med biltrafikk kan innebære visse trafiksikkerhetsutfordringer, ingen god ende på ruta mot vest, vanskelig å oppdage fra vest  
Konsekvenser: må synliggjøres fra vest, irriterte syklistene fordi ruta plutselig slutter, kan være fin lokalrute

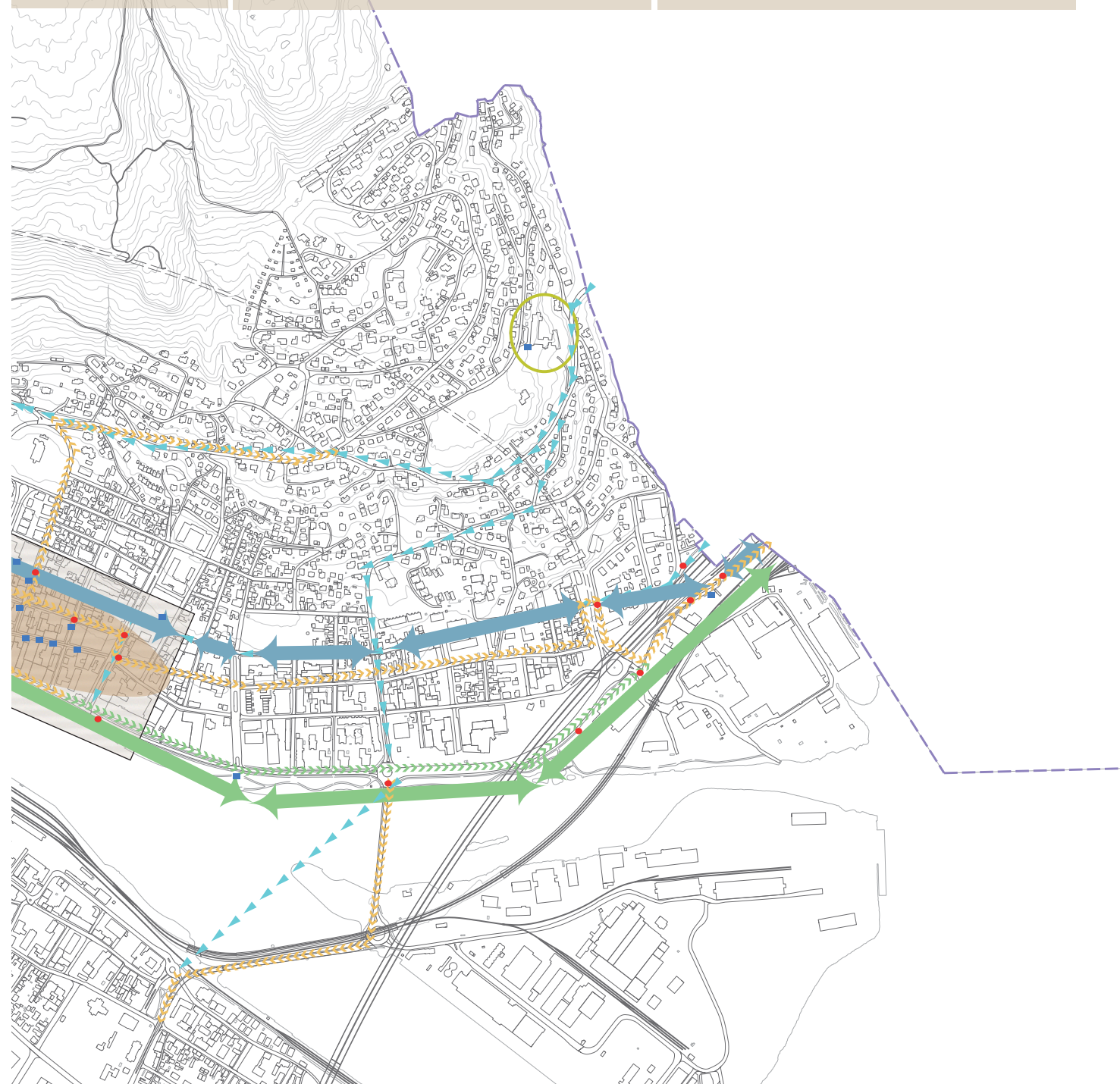
#### NORDRE RUTE FRA LIER TIL BYPARKEN

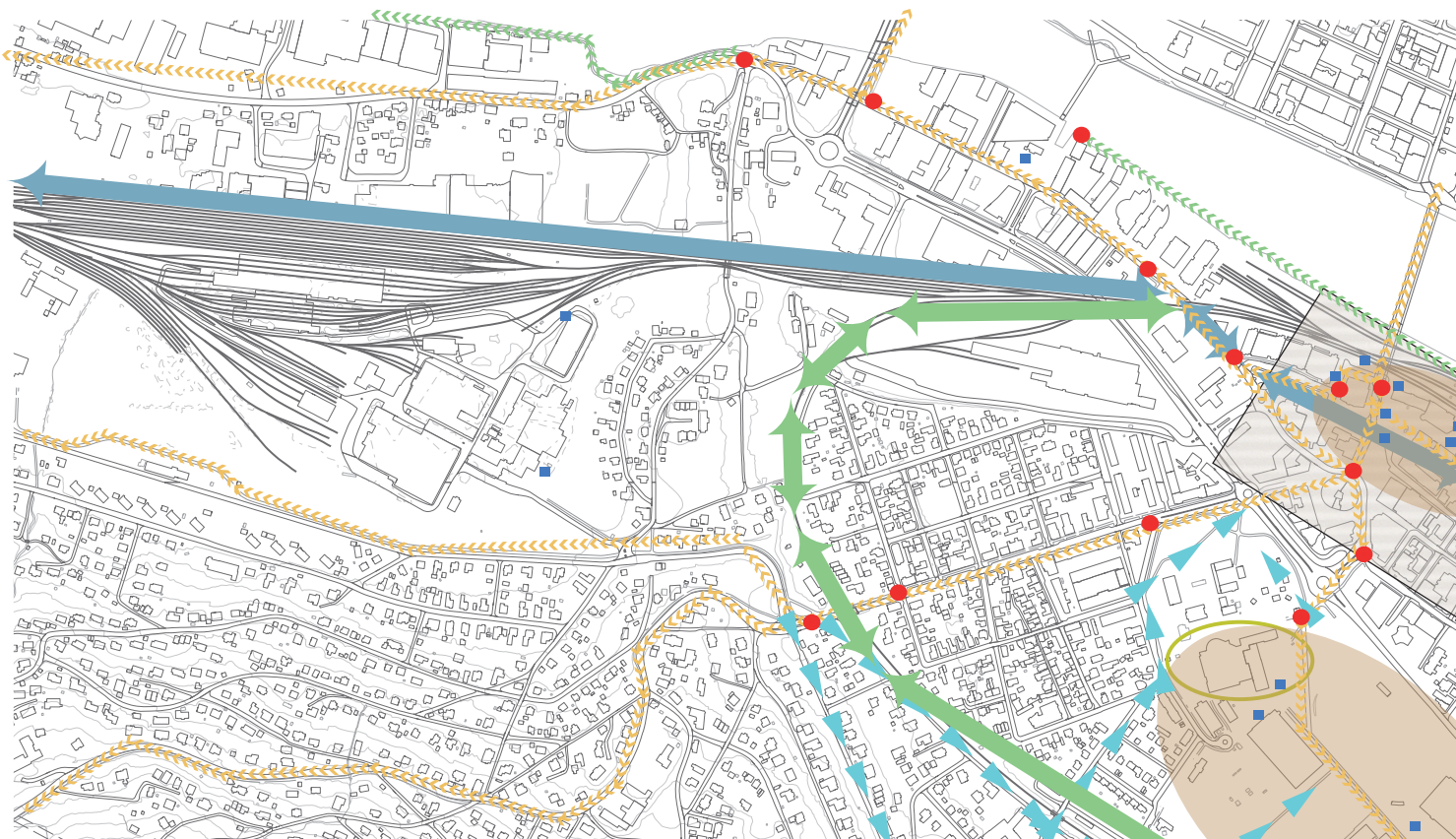
##### Alternativ 1: hovedsykkelrute i Engene

Positivt: bedre kobling mot Lier med bedre kobling mot Liers gs-anlegg over Sparta, direkte rute gjennom sentrum, bedre forståelse av hvor sykkelruta går og sammenheng gjennom sentrum  
Negativt: relativt høy ÅDT, syklistene må stå i rush-køene, ikke plass til eget anlegg/plassmangel i bredden på enkelte steder  
Konsekvenser: trolig de tøffeste syklistene som vil velge denne ruta, da mange tilbakemeldinger viser at folk ikke trives med å sykle i blandet trafikk der det er mye trafikk

#### Alternativ 2: følge dagens hovedsykkelinje, men gi økt prioritet på denne linjen

Positivt: forbedrer dagens situasjon  
Negativt: går mot retningen for varelevering, strekninger der det er mørkt og for mange føles utrygt å sykle, vanskelig å forstå sammenheng og hvor man skal sykle, flere 90-graders svinger for å komme inn på de riktige gatene er vanskelig å forstå, ikke en attraktiv rute  
Konsekvenser: fjerning av gateparkering langs strekningen, forbedret dekke der det er smågatestein til mer rullevennlig dekke, vil kreve en reell prioritering av syklistene på denne strekningen, reisetidsforholdet til bil og kollektiv vil være svært dårlig i rushen





#### Dagens situasjon

- Tre langsgående ruter som ligger på flata med relativt god sammenheng og typer anlegg
- Noen utfordringer koblet til systemskifter
- En stor del av bydelen er ikke koblet til sykkelnettet
- Rutene ligger nede på flata med unntak av én bratt opp Bikkjestykket
- Flere strekninger med blandet trafikk eller gang- og sykkelvei med kryss som hindrer syklistenes fremkommelighet
- Fine, nye anlegg som skaper god grunnleggende struktur

#### Forslag til overordna strategiske grep

- Utbedre systemskifter
- Arbeide for mer sammenheng i sykkelnettet
- Etablere flere koblinger på tvers av dagens langsgående linjer
- Det skal være mulig å sykle i alle sentrumsgatene, men hovedruten(e) skal prioriteres for sykkel

Etablere en linje i forlengelse av Professor Smiths allé, evt. med forlengelse til Fjell (se Fjell)

Positivt: økt fremkommelighet, sammenheng på langs av kommunen, tilby sykkelrute som kobler bydelen nærmere Gulskogen og Fjell, potensiale for overføring fra bil til sykkel, unngår å måtte sykle nedom sentrum dersom man egentlig skal holde høyden, kan unngå mer trafikkerte veier med samme mål

Negativt: Mange kjører på disse veiene, også buss, ingen anlegg for syklist

Konsekvenser: tilrettelegging i krysset Konnerudgata x 2. Strøm Terrasse, må etablere sykling mot enveiskjøring på et strekke for å få mest mulig sammenheng, bør trolig legges i 1. Strøm terrasse

Ekspressrute fra Gulskogen over Strømsø torg mot Svelvikveien eller Kobbervikdalen

Positivt: gjennomgående ekspressrute, mulig å koble seg på fra Grønland, god fremkommelighet og veldig godt reisetidsforhold mellom syklende og bil/buss

Negativt: vanskelig å nå noe i andre enden

Konsekvenser: Nærhet til jernbanen, mulig støy, vibrasjoner og støv, men det jobbes med ny trase for Vestfoldbanen gående og syklende må separeres. Kobling videre inn i Kobbervikdalen eller utover Svelvikveien der det er høy trafikk? Vil kreve tiltak der. Kan også gå i bru over elva og inn i Lier kommune, men da mister man sammenhengen mot Vestfold.

Rekreativ sykkelrute i dagens jernbanetrase – det må lages påkoblingsramper på flere punkter

Positivt: jevn stigning på traseen, grønne omgivelser, muligheter til mating fra begge sider på store deler av strekningen, høyaktuell for rekreasjon

Negativt: kan på visse strekninger ha mangel på sosial kontroll, kan virke som omvei å sykle vestover fra stasjonen for så å sykle østover igjen  
Konsekvenser: behov for heve/senkeramper for å komme inn på traseen, flere steder langs ruta, behov for endring av Vestfoldbanen og at ikke annen togtrafikk skal gå på strekningen, kobling inn på ruta fra Grønland/Drammen stasjon – vil kunne kreve en større investering

Flere koblinger ned mot Marienlystråkket og Jernbanen

Positivt: mer sammenheng i nettet, forbedret kobling fra Danvik mot sentrum

Negativt: ikke plass til å bygge egne anlegg for syklistene

Konsekvenser: forbedret sammenheng og forståelse for sykkelnettet, høyere prioritet for sykkel i noen av gatene

Etablere ny kobling for gående og syklende over elva v/Holmenokken

Positivt: dagens bru har ingen løsning for syklist, det er i tillegg høy trafikkmengde med tilhørende eksos, dagens løsning er trafikkfarlig i møtepunktet mellom de to eksisterende løsningene. Kan koble seg på rekreative ruter og evt være en del av en høystandard sykkelveg mot Lier  
Negativt:

Betraktninger:

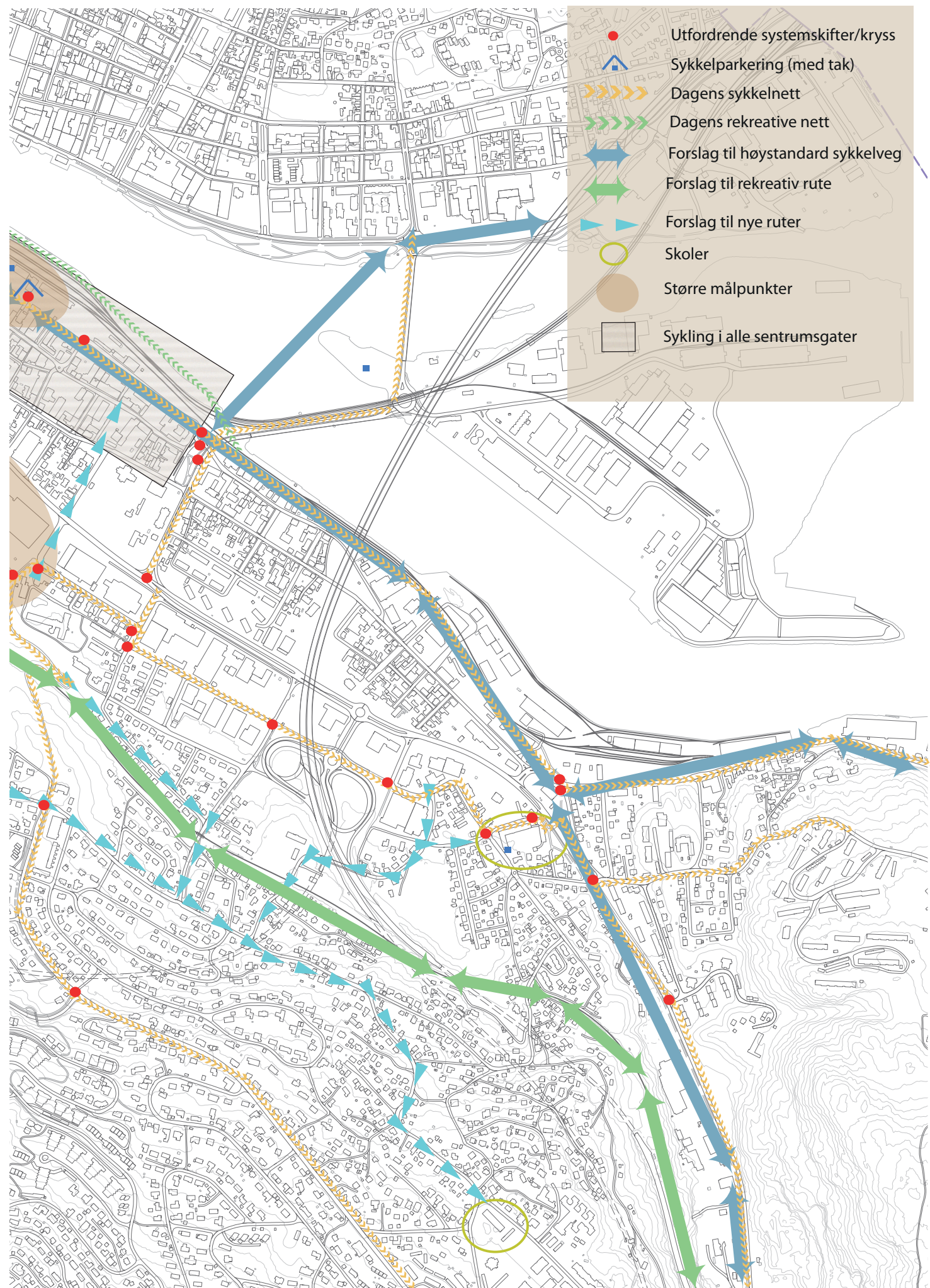
1) Statens vegvesen eier dagens bru og sier at tiden snart er inne for dagens eksisterende bru; vil de bli rene gs-bruer?

2) Jernbaneverket vurderer ny bru inn mot Drammen sentrum. Den eldste brua kan som ett alternativ bli stående ubrukt og kan dermed, også som en kuriositet, bli en gs-bru

Konsekvenser: nødvendig å se helhet for å unngå å bygge en bru som man har to alternativer til noen år senere, flere muligheter til å koble seg på en høystandard sykkelveg mot Lier









Utfordrende systemskifter/kryss

Sykkelparkering (med tak)

Forslag sykkelparkering (med tak)

Dagens sykkelnett

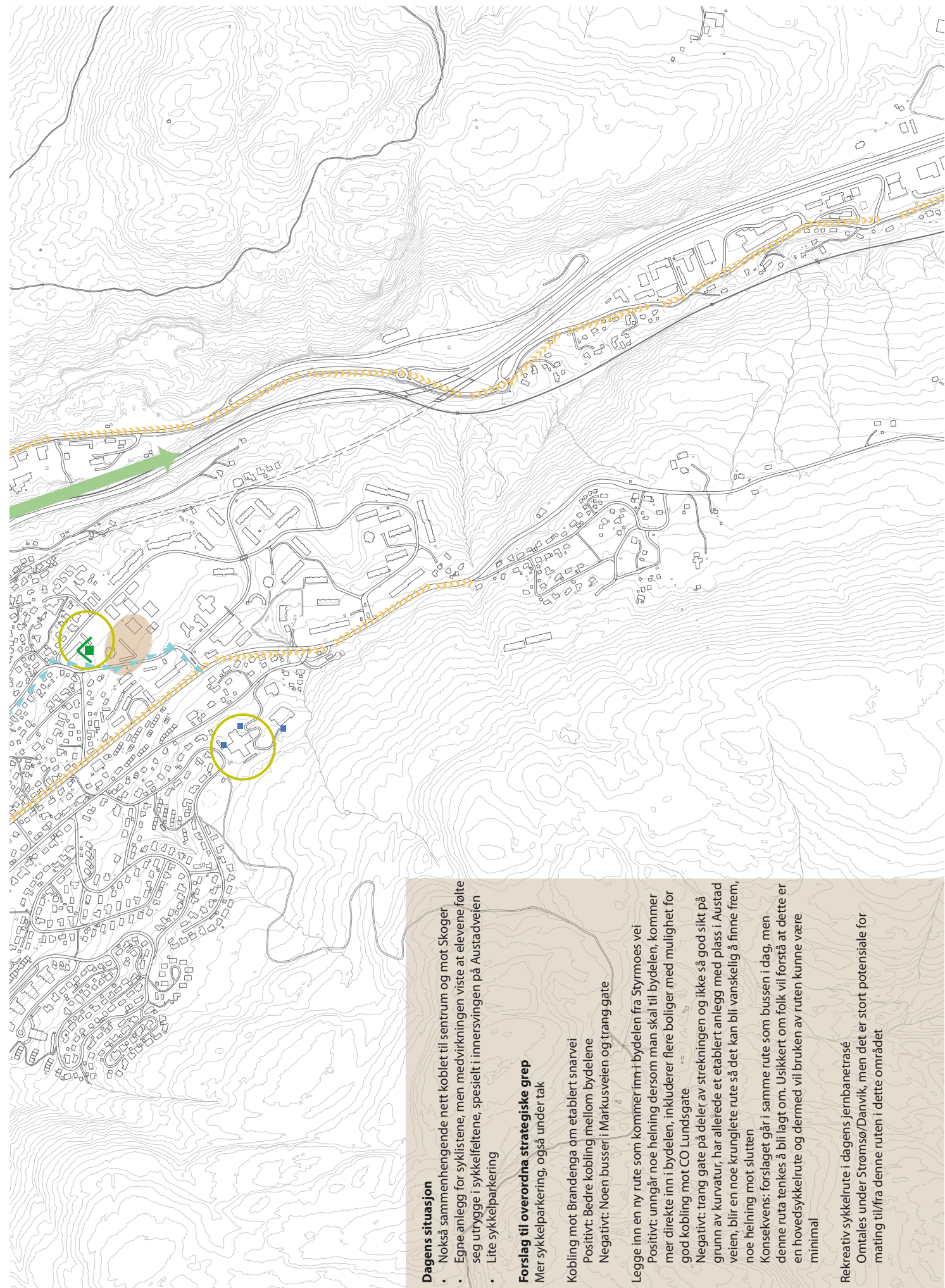
Forslag til rekreativ rute

Forslag til nye ruter

Skoler

Større målpunkter





#### Dagens situasjon

- Nokså sammenhengende nett koblet til sentrum og mot Skoger
- Egne anlegg for sykklistene, men medvirkningen viste at elevene følte seg utrygge i sykkelfeltene, spesielt i innersvingen på Austadveien
- Lite sykkelparkering

#### Forslag til overordna strategiske grep

Mer sykkelparkering, også under tak

Kobling mot Brandenga om etablert snarvei

Positivt: Bedre kobling mellom bydelene

Negativt: Noen busser i Markusveien og trang gate

Legge inn en ny rute som kommer inn i bydelen fra Styrmoes vei

Positivt: unngår noe helning dersom man skal til bydelen, kommer mer direkte inn i bydelen. inkluderer flere boliger med mulighet for god kobling mot CO Lundsgate

Negativt: trang gate på deler av strekningen og ikke så god sikt på grunn av kurvatur, har allerede et etablert anlegg med plass i Austadveien, blir en noe krunglete rute så det kan bli vanskelig å finne frem, noe helning mot slutten

Konsekvens: forslaget går i samme rute som bussen i dag, men denne ruta tenkes å bli lagt om. Usikkert om folk vil forstå at dette er en hovedsykkelrute og dermed vil bruken av ruten kunne være minimal

Rekreativ sykkelrute i dagens jernbanetrasé

Omtales under Strømso/Danvik, men det er stort potensiale for mating til/fra denne ruten i dette området



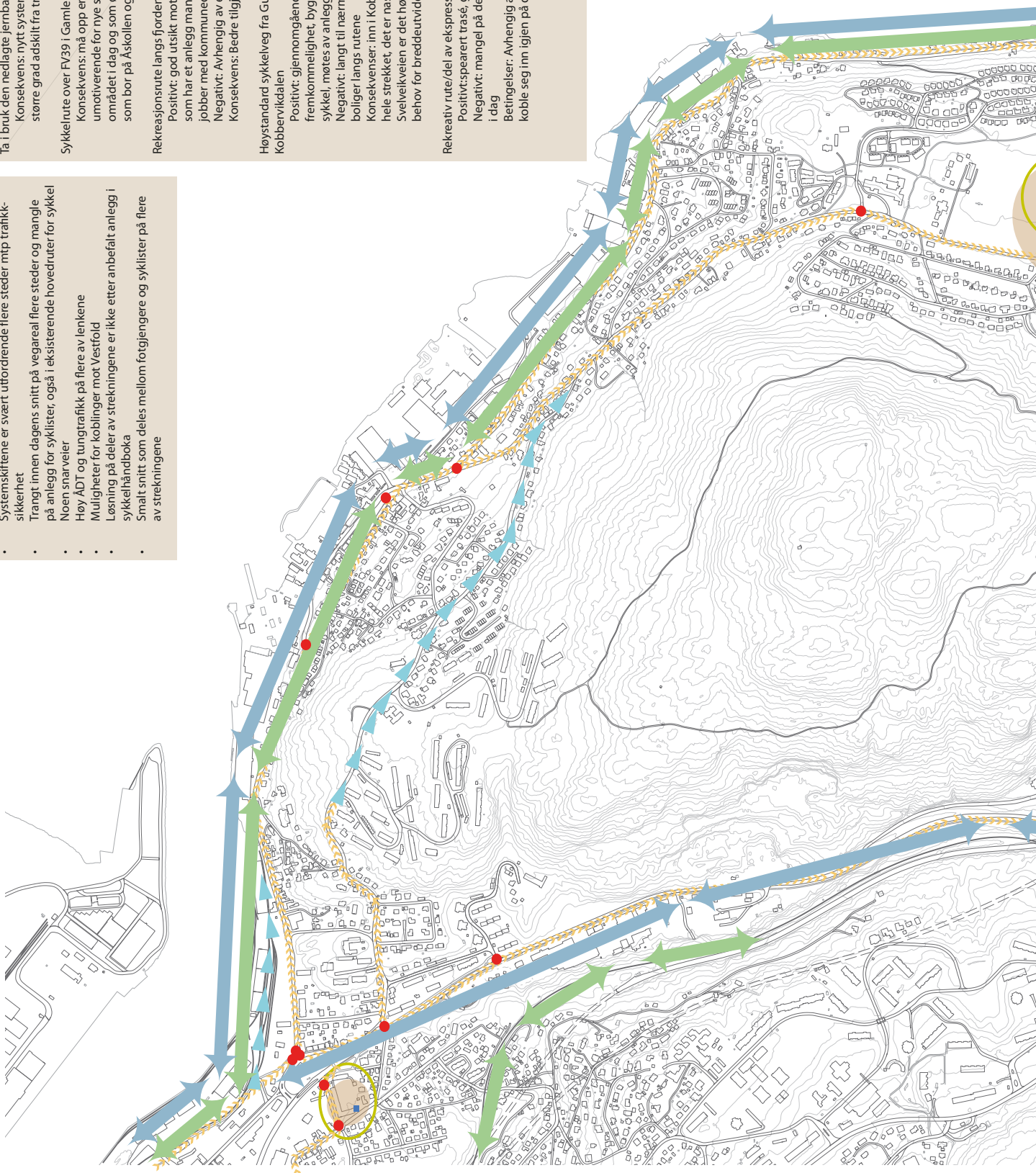


### Dagens situasjon

- Systemskiftene er svært utfordrende flere steder mtp trafikksikkerhet
- Trangt innen dagens snitt på vegareal flere steder og mangle på anlegg for syklist, også i eksisterende hovedruter for sykkel
- Noen snarveier
- Høy ADT og tungtrafikk på flere av lenkene
- Muligheter for koblinger mot Vestfold
- Løsning på deler av strekningene er ikke etter anbefalt anlegg i sykkelhåndboka
- Smalt snitt som deles mellom fotgjengere og syklist på flere av strekningene

### Forslag til overordna strategiske grep

- Ta i bruk den nedlagte jernbanen som gang- og sykkelanlegg langs Havnegata
- Konsekvens: nytt systemskifte, men kan gjøres bedre enn de som er i dag, i større grad adskilt fra trafikken
- Sykkellrute over FV39 i Gamle Kongevei som snarvei og rute utenom så høy ADT
- Konsekvens: må opp en lang og bratt bakke og så ned igjen noe – kan virke umotiverende for nye syklist, men kan også virke positivt for dem som bor i området i dag og som ønsker å sykle og kan være et godt alternativ for dem som bor på Askollen og ikke ønsker å sykle om Havnegata
- Rekreasjonsrute langs fjorden/Svelvikveien
- Positivt: god utsikt mot fjorden, landleig preg, god sammenheng mot Svelvik som har et anlegg man møter, innpendling fra Svelvik til Drammen, SVV jobber med kommunedelplan for veien, forbedret tilgang til badeplasser
- Negativt: Avhengig av endret utbygging langs fjorden
- Konsekvens: Bedre tilgjengelighet og attraktivitet til bydelen
- Høystandard sykkelveg fra Gulsbogen over Strømsø torg ut Svelvikveien eller Kobbervikdalen
- Positivt: gjennomgående ekspressrute, mulig å koble seg på fra vest, god fremkommelighet, bygger opp under interkommunale og lengre reiser på sykkel, møtes av anlegg i Vestfold
- Negativt: langt til nærmeste målpunkt/udefinert målpunkt, ikke mange boliger langs rutene
- Konsekvenser: inn i Kobbervikdalen er det i dag gang- og sykkelvei på nesten hele strekket, det er nasjonal sykkelrute, mulig konflikter med gående, i Svelvikveien er det høy trafikk og ikke et eksisterende anlegg og derav behov for breddeutvidelse av gatevernsnittet grunnet trafiksikkerhet
- Rekreativ rute/del av ekspressrute på gamle Vestfoldbanen
- Positivt: spearrt trasé, god helning, grønt miljø,
- Negativt: mangel på definert målpunkt og mangel på sosial kontroll i dag
- Betingelser: Avhengig av endring av Vestfoldbanen og hvor den skal koble seg inn igjen på dagens trasé

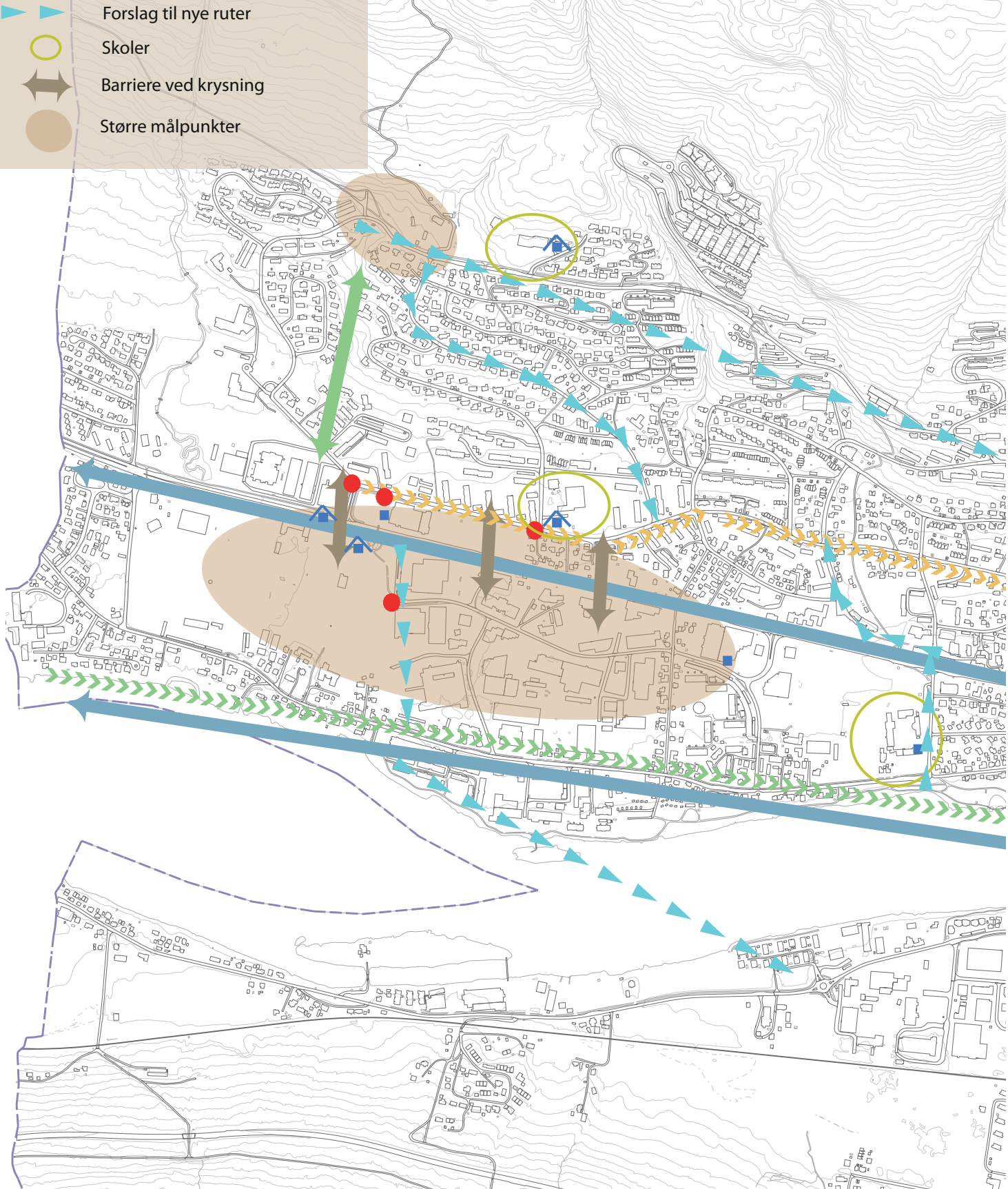


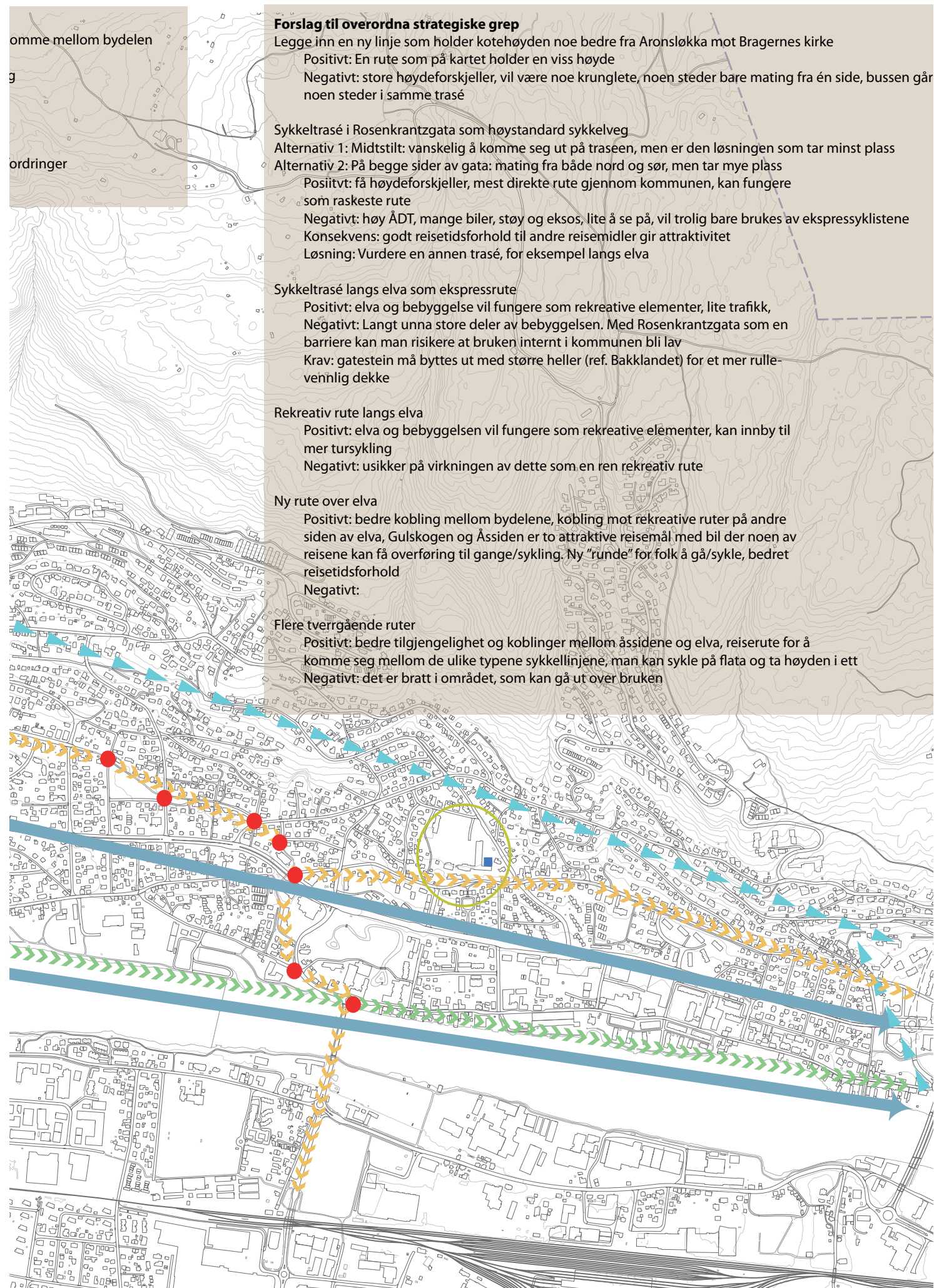


- Utfordrende systemskifter/kryss
- ⏏ Sykkelparkering (med tak)
- >>>> Dagens sykkelnett
- >>>> Dagens rekreative nett
- ↔ Forslag til rekreativ rute
- ↔ Forslag til høystandard sykkelveg
- ▶▶ Forslag til nye ruter
- Skoler
- ↕ Barriere ved krysning
- Større målpunkter

**Dagens situasjon**

- Sykkelrutene holder ikke kotehøyden så man må sykle litt opp og ned for å k
- og sentrum. Konsekvens: lite attraktivt, øker reisetidsforholdet
- med andre reisemidler, unødvendig sliten av en sykkeltur mellom bydelen
- og sentrum, vanskelig å oppfatte hvor sykkelrutene går
- Topografiske utfordringer med boliger lokalisert fra elva og opp i dalsiden
- Rosenkrantzgata fungerer som en barriere mellom to deler av bydelen
- Få forbindelser på tvers av de langsgående rutene
- Få av strekningene har et tilrettelagt tilbud, stort sett blandet trafikk med utf





**Forslag til overordna strategiske grep**

Legge inn en ny linje som holder kotehøyden noe bedre fra Aronsløkka mot Bragernes kirke

- Positivt: En rute som på kartet holder en viss høyde
- Negativt: store høydeforskjeller, vil være noe krunglete, noen steder bare mating fra én side, bussen går noen steder i samme trasé

Sykkeltrasé i Rosenkrantzgata som høystandard sykkelveg

- Alternativ 1: Midtstilt: vanskelig å komme seg ut på traséen, men er den løsningen som tar minst plass
- Alternativ 2: På begge sider av gata: mating fra både nord og sør, men tar mye plass

- Positivt: få høydeforskjeller, mest direkte rute gjennom kommunen, kan fungere som raskeste rute
- Negativt: høy ÅDT, mange biler, støy og eksos, lite å se på, vil trolig bare brukes av ekspressyklisterne
- Konsekvens: godt reisetidsforhold til andre reisemidler gir attraktivitet
- Løsning: Vurdere en annen trasé, for eksempel langs elva

Sykkeltrasé langs elva som ekspressrute

- Positivt: elva og bebyggelse vil fungere som rekreative elementer, lite trafikk,
- Negativt: Langt unna store deler av bebyggelsen. Med Rosenkrantzgata som en barriere kan man risikere at bruken internt i kommunen bli lav
- Krav: gatestein må byttes ut med større heller (ref. Baklandet) for et mer rollevennlig dekke

Rekreativ rute langs elva

- Positivt: elva og bebyggelsen vil fungere som rekreative elementer, kan innby til mer tursykling
- Negativt: usikker på virkningen av dette som en ren rekreativ rute

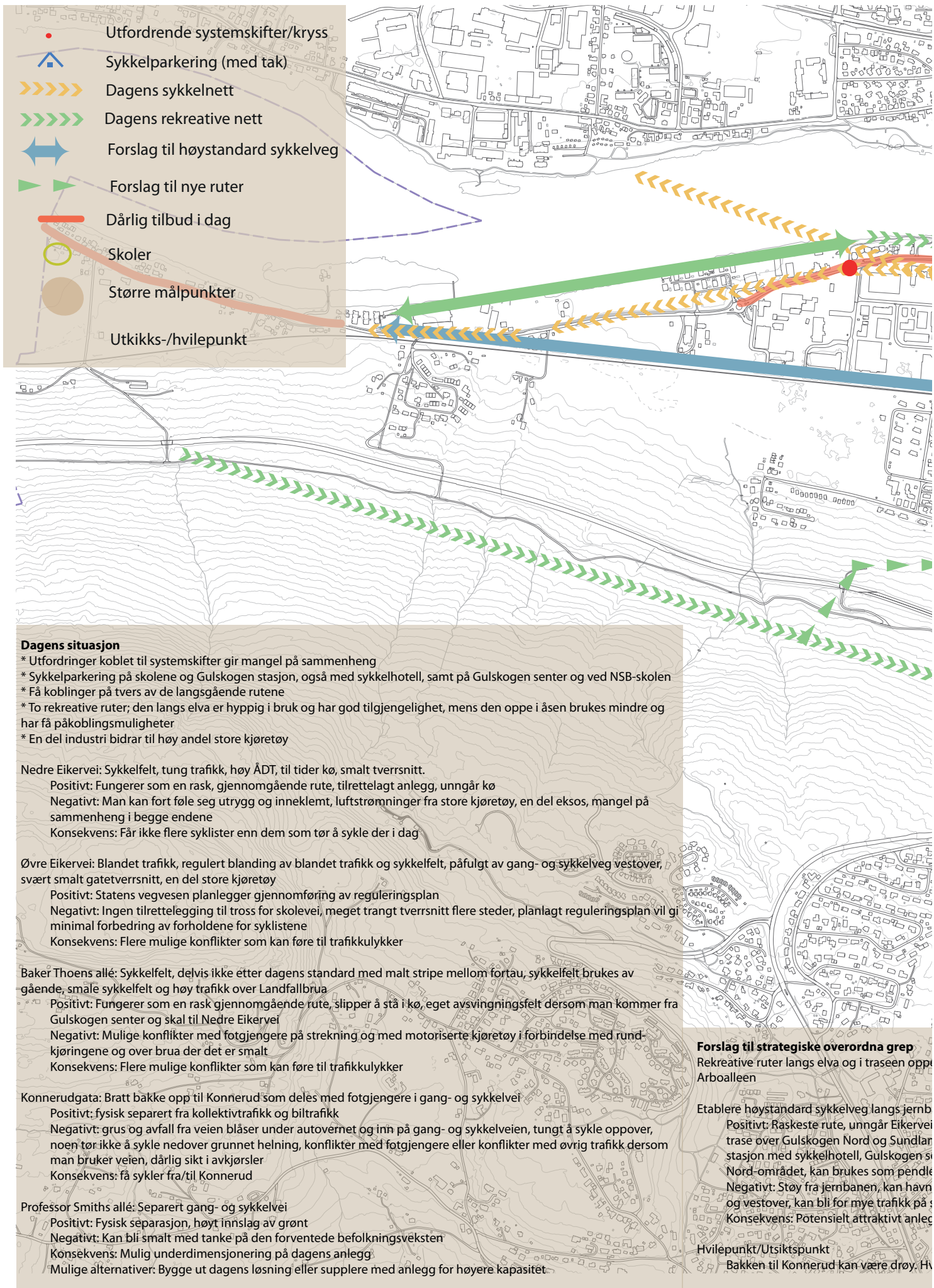
Ny rute over elva

- Positivt: bedre kobling mellom bydelene, kobling mot rekreative ruter på andre siden av elva, Gulskogen og Åssiden er to attraktive reisemål med bil der noen av reisene kan få overføring til gange/sykling. Ny "runde" for folk å gå/sykle, bedret reisetidsforhold
- Negativt:

Flere tverrgående ruter

- Positivt: bedre tilgjengelighet og koblinger mellom åssidene og elva, reiserute for å komme seg mellom de ulike typene sykkelinjene, man kan sykle på flata og ta høyden i ett
- Negativt: det er bratt i området, som kan gå ut over bruken





**Dagens situasjon**

- \* Utfordringer koblet til systemskifter gir mangel på sammenheng
- \* Sykkelparkering på skolene og Gulsbogen stasjon, også med sykkelhotell, samt på Gulsbogen senter og ved NSB-skolen
- \* Få koblinger på tvers av de langsgående rutene
- \* To rekreative ruter; den langs elva er hyppig i bruk og har god tilgjengelighet, mens den oppe i åsen brukes mindre og har få påkoblingsmuligheter
- \* En del industri bidrar til høy andel store kjøretøy

Nedre Eikervei: Sykkelfelt, tung trafikk, høy ÅDT, til tider kø, smalt tverrsnitt.

- Positivt: Fungerer som en rask, gjennomgående rute, tilrettelagt anlegg, unngår kø
- Negativt: Man kan fort føle seg utrygg og inneklemt, luftstrømninger fra store kjøretøy, en del eksos, mangel på sammenheng i begge endene
- Konsekvens: Får ikke flere syklister enn dem som tør å sykle der i dag

Øvre Eikervei: Blandet trafikk, regulert blanding av blandet trafikk og sykkelfelt, påfulgt av gang- og sykkelveg vestover, svært smalt gatetverrsnitt, en del store kjøretøy

- Positivt: Statens vegvesen planlegger gjennomføring av reguleringsplan
- Negativt: Ingen tilrettelegging til tross for skolevei, meget trangt tverrsnitt flere steder, planlagt reguleringsplan vil gi minimal forbedring av forholdene for syklister
- Konsekvens: Flere mulige konflikter som kan føre til trafikkulykker

Baker Thoens allé: Sykkelfelt, delvis ikke etter dagens standard med malt stripe mellom fortau, sykkelfelt brukes av gående, smale sykkelfelt og høy trafikk over Landfallbrua

- Positivt: Fungerer som en rask gjennomgående rute, slipper å stå i kø, eget avsvingningsfelt dersom man kommer fra Gulsbogen senter og skal til Nedre Eikervei
- Negativt: Mulige konflikter med fotgjengere på strekning og med motoriserte kjøretøy i forbindelse med rundkjøringene og over brua der det er smalt
- Konsekvens: Flere mulige konflikter som kan føre til trafikkulykker

Konnerudgata: Bratt bakke opp til Konnerud som deles med fotgjengere i gang- og sykkelvei

- Positivt: fysisk separert fra kollektivtrafikk og biltrafikk
- Negativt: grus og avfall fra veien blåser under autovernet og inn på gang- og sykkelveien, tungt å sykle oppover, noen tør ikke å sykle nedover grunnet helning, konflikter med fotgjengere eller konflikter med øvrig trafikk dersom man bruker veien, dårlig sikt i avkjørsler
- Konsekvens: få sykler fra/til Konnerud

Professor Smiths allé: Separert gang- og sykkelvei

- Positivt: Fysisk separasjon, høyt innslag av grønt
- Negativt: Kan bli smalt med tanke på den forventede befolkningsveksten
- Konsekvens: Mulig underdimensjonering på dagens anlegg
- Mulige alternativer: Bygge ut dagens løsning eller supplere med anlegg for høyere kapasitet

**Forslag til strategiske overordna grep**

Rekreative ruter langs elva og i traseen opp Arboalleen

- Etablere høystandard sykkelveg langs jernb
- Positivt: Raskeste rute, unngår Eikervei trase over Gulsbogen Nord og Sundlar stasjon med sykkelhotell, Gulsbogen s
- Nord-området, kan brukes som pendle
- Negativt: Støy fra jernbanen, kan havn og vestover, kan bli for mye trafikk på
- Konsekvens: Potensielt attraktivt anleg

Hvilepunkt/Utsiktspunkt

Bakken til Konnerud kan være drøy. Hv





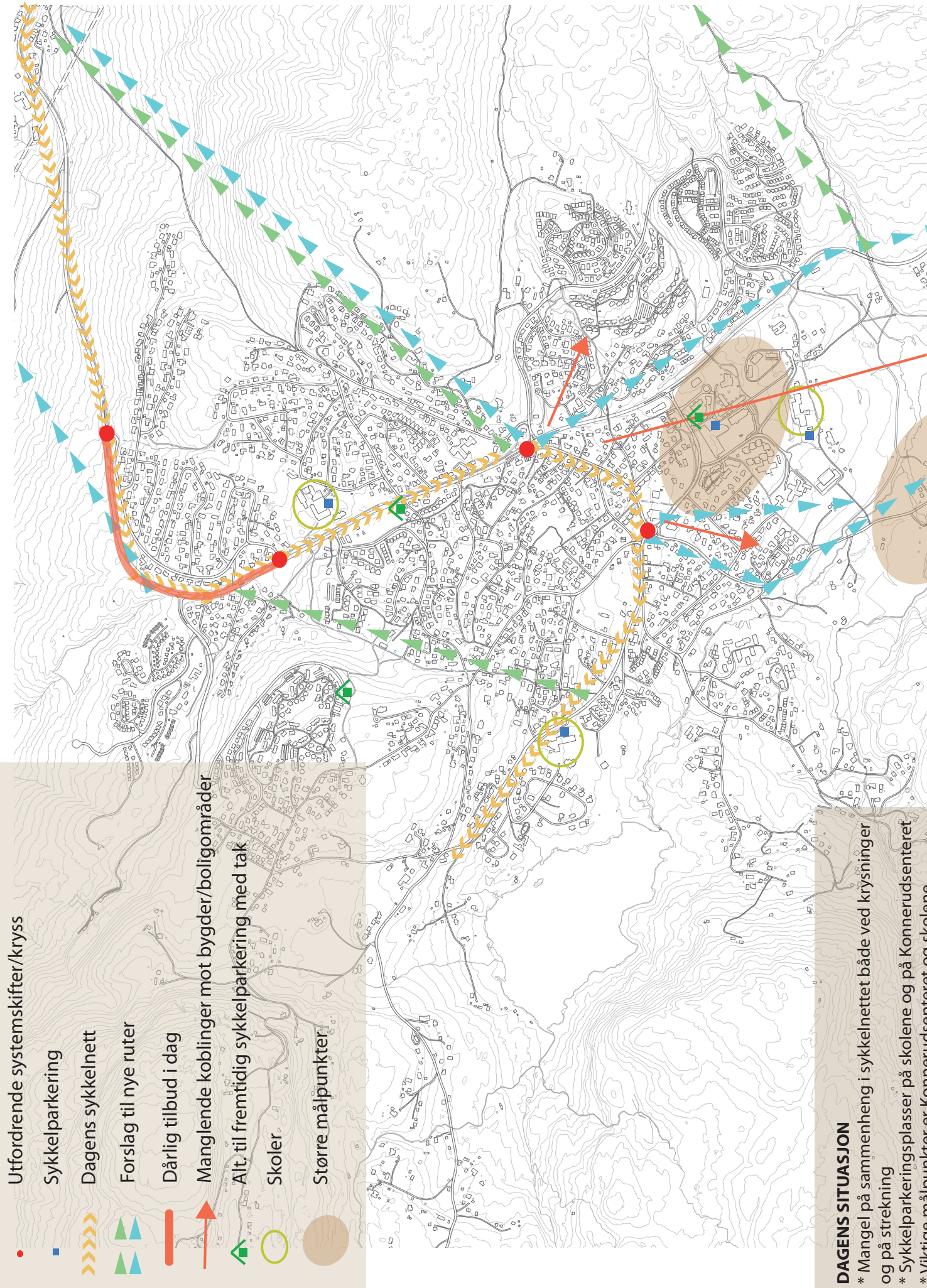


å i åssiden. Koblinger: Konnerudgata, Professor smith, Gulskogen, Pukerud,

anen  
 ene, midt gjennom bydelen med mating fra begge sider, kan koble seg på  
 id, kan benytte gs-bru over Baker Thoen, innom målområdene Gulskogen  
 enter, Rødskog skole samt i nærhet til evt. ny ungdomsskole på Gulskogen  
 ørvej og skolevei, mulighet for påkobling fra Grønland  
 e i "bakevja" på Gulskogen Nord-prosjektet, videreføring fra Gulskogen nord  
 strekningen dersom både skoleelever og pendlere skal dele  
 gj, kan bli for mye trafikk med ulike typer syklist

ra med å etablere et utsiktspunkt/hvilepunkt litt oppe i bakken?





• Utfordrende systemskifter/kryss

■ Sykkelparkering

» Dagens sykkelnett

▲ Forslag til nye ruter

— Dårlig tilbud i dag

→ Manglende koblinger mot bygder/boligområder

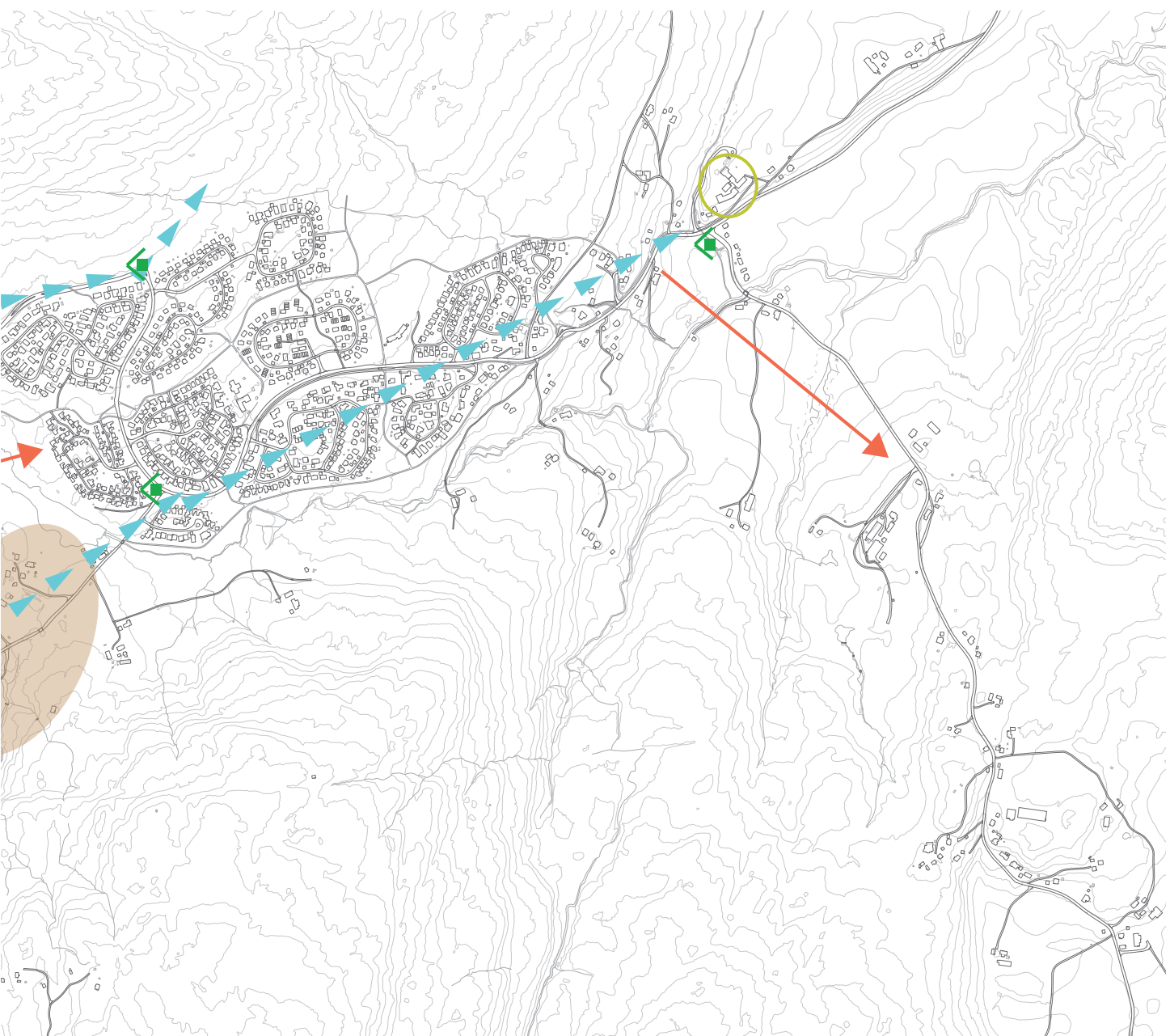
🏠 Alt til fremtidig sykkelparkering med tak

🏫 Skoler

● Større målpunkter

**DAGENS SITUASJON**

- \* Mangel på sammenheng i sykkelnettet både ved kryssninger og på strekning
- \* Sykkelparkeringsplasser på skolene og på Konnerudsenteret
- \* Viktige målpunkter og Konnerudsenteret er uklare



- \* Mange bor i en avstand til bussholdeplasser som tilsier at potensialet for å ta buss er høyt dersom det er enkelt å komme seg til disse
- \* Manglende tilrettelegging før man kommer opp til bydelen, må i dag sykle sammen med biler i 70 km/t
- \* Flere skoler og bygder/boligområder mangler kobling til hovedsykkelinettet
- \* Hovedsykkelruta går på en gang- og sykkelvei, også mellom bydelen og sentrum der man potensielt kan ha høy hastighet
- \* Bratt helning til bydelen - hinder for sykling mot sentrum

**FORSLAG TIL STRATEGISKE OVERORDNA GREP**

Antall sykkelparkeeringsplasser under tak bør utvides for å legge bedre tilrette for kombinasjonsreiser

Hovedsykkelinettet bør innom flere målpunkter, som alle skolene, idrettsområdet og bydelsenteret

Hovedsykkelruten bør være helhetlig tilrettelagt

God kobling mellom bydelen og sentrum

Alternativ 1: følge Konnerudgata, men lage sammenheng og fullføre strekningen

Positivt: sammenhengende sykkelrute

Negativt: fortsatt blanding med fotgjengere på smalt areal, eksos?

Alternativ 2: Rute gjennom skogen mot sentrum

Positivt: korteste rute, separert, rekreasjon

Negativt: mangel på sosial kontroll, fortsatt bratt

Alternativ 3: følge Konnerudgata med separert anlegg for syklist eller breddeutvidelse av dagens anlegg og endret sperre mot vegbanen

Positivt: økt trygghetsfølelse og sikkerhet, også med separate ring fra fotgjengere

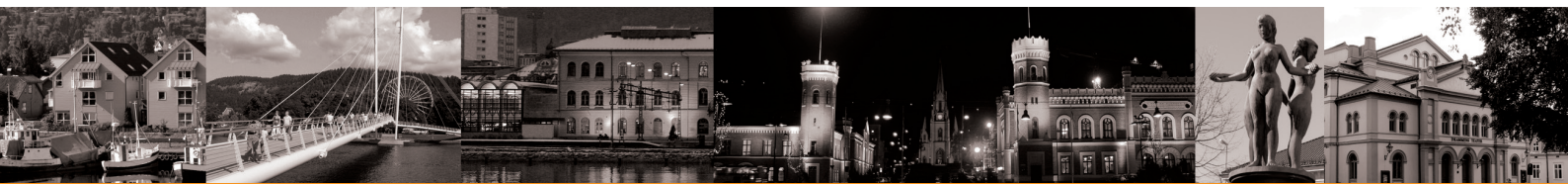
Negativt: fortsatt bratt både opp og ned, eksos?

Alternativ 4: Ny trasé ned fra Konnerud

Positivt: økt trygghetsfølelse og sikkerhet, også med separate ring fra fotgjengere

Negativt: mangel på sosial kontroll? hvor skal ny Konnerud-nedføring gå?





[www.drammen.kommune.no](http://www.drammen.kommune.no)