



UTREDNING

Regionale sykkelruter nord og sør for Drammenselva



Modelltor: Statens vegvesen

Innhold

1.	Forord.....	2
2.	Innledning.....	3
3.	Bakgrunn.....	3
4.	Mål for utredningen.....	3
5.	Førende planer for utredningen.....	4
6.	Faglig grunnlag.....	4
7.	Kriterier for valg av rute og standard.....	5
8.	Strategi for videre gjennomføring.....	7
9.	Framgangsmåte.....	8
10.	Strekningssinnndeling.....	9
11.	Leseveiledning.....	10
12.	Delstrekninger på nordsiden av Drammenselva.....	13
13.	Delstrekninger på sørsiden av Drammenselva.....	45
14.	Veien videre.....	75
15.	Referanser.....	76
16.	Vedlegg.....	76

1. Forord

Hensikten med utredningen er å gi en faglig anbefaling om valg av hovedsykkelruter, og hovedprinsipp for standard som skal brukes i Buskerudbyen.

Felles sykkelplan for Buskerudbyen ble vedtatt i kommunene og Buskerud fylkeskommune i 2016/2017. Handlingsprogram til planen for perioden 2018-2023 ble vedtatt i ATM-utvalget i november 2017. Ett av tiltakene i handlingsprogrammet var å utrede nærmere sammenhengende sykkeltraséer mellom Lierstranda/Brakerøya og Hokksund på nordsiden av Drammenselva og tilsvarende mellom Tangen/Rundtom og Hokksund/Langebru på sørsiden av elva. Det er disse trekningene som er utredet i denne rapporten.

Bakgrunnen for at utredningen ble igangsatt var behovet for å gjøre nærmere faglige vurderinger og kvalitetssikre trasévalg og standard på sykkelanlegg på strekningene i vedtatt Felles sykkelplan for Buskerudbyen.

Utredningen omhandler politiske og faglige føringer, mål og rammer for utvikling av hovedsykkelnett i byområdet og hvilke kriterier som må oppfylles ved valg av løsninger for å oppnå målsettingene. Det gis faglig anbefaling om valg av ruter og hovedprinsipp for standard. Videre skisseres strategi for videre gjennomføring av utvikling/-bygging av hovedsykkelrutene. Hver strekning er beskrevet med kart og omtale. Det er også gjort en forenklet vurdering av virkninger for å kartlegge spesielle utfordringer som det er viktig å ta hensyn til i videre arbeide.

Utredningen er gjennomført av Statens vegvesen og er finansiert av belønningsmidler. Involverte kommuner og Buskerud fylkeskommune har deltatt aktivt i utredningsarbeidet.

Medarbeidere har vært:

Prosjektleder:	Astri Taklo
Planleggingsleder:	Inger Marie Holst
Landskapsarkitekt:	Heidi Øyasæter
Vegplanlegger/3D-modell:	Anastasia Belyakova
Fagansvarlig sykkel:	Trond Olsen/Tove Heimdal
Fagansvarlig naturmiljø:	Henriette Seyffarth
Fagansvarlig kulturmiljø:	Anne Sofie Hjemdahl
Fagansvarlig geoteknikk:	Monika R. Lund

2. Innledning

Infrastruktur for syklist er det viktigste tiltaket for å få flere til å sykle¹.

For å nå målet om økt sykkelandel i Buskerudbyen må sykkelvegnettet ha en standard og tilrettelegging som innbyr til sykling. Et hovedsykkelnett skal være utformet for hurtig og direkte sykling i 25-40 km/t. Sykkelrutenettet bør utformes mest mulig enhetlig og ha få systemskift for å sikre trafiksikre løsninger med god fremkommelighet. Dette er avgjørende for at sykkelene skal være et attraktivt alternativ til bilen i byområder.

I handlingsprogrammet til NTP er det satt en målsetting om at de ni største byområdene i Norge skal ha en sykkelandel på 20 % i 2029². Dette betyr en veldig økning i antall syklist, som igjen betyr en helt annen dimensjonering av sykkelanlegg, enn det vi har planlagt og bygd til nå.

På stamvegnettet gjøres det rutevise utredninger for å sikre at lengre strekninger får mest mulig lik standard og at alle typer tiltak på disse strekningene sees i en sammenheng. Dette har i liten grad blitt gjennomført for sykkel. Selv om det bare er korte lenker eller delstrekninger som utbedres/bygges av gangen, er det avgjørende å planlegge langsiktig og rutevis for at det skal bli et godt sykkelrutenett.

Denne utredningen skal definere et regionalt sykkelrutenett fra Drammen til Hokksund på begge sider av elva, og anbefale standard på strekninger.

3. Bakgrunn

Bakgrunn for arbeidet er behovet for å vurdere hovedruter i helhet for å anbefale framtidig rute og standard. Buskerudbysamarbeidet har satt av belønningsmidler til utredningen, og bedt Statens vegvesen om å gjennomføre den i samarbeid med involverte vegeiere og planmyndigheter i de fire kommunene.

Utredningen har som hensikt å definere regionalt sykkelrutenett på begge sider av elva mellom Linnestranda og Hokksund på nordsida, og mellom Rundtom og Hokksund på sørsida.

1 Målrettede sykkeltiltak i fire byområder; Urbanet Analyse, 2015

2 Handlingsprogram 2018-2023 (2029), Statens vegvesen 2018.

4. Mål for utredningen

Samfunns mål (politisk mål)

Prosjektet skal bidra til å oppnå det nasjonale målet om å redusere klimautslipp som Buskerudbyen vil bli forpliktet til gjennom en framtidig Buskerudbypakke 2;

- Nullvekst i persontransport med bil
- Veksten skal tas med kollektiv, gange og sykkel

Effekt mål (prosjektets virkning for brukerne og omgivelsene)

Det regionale sykkelrutenettet mellom Lier og Hokksund skal ha standard og kapasitet som bidrar til å muliggjøre målet i handlingsprogrammet for NTP 2018-2023 (2029) om en sykkelandel i de største byene på 20 % i 2040.

Sykkelrutene skal være tilgjengelige, effektive, trafiksikre og attraktive for alle typer syklist.

Resultat mål (for denne planfasen)

Gi faglig anbefaling om hvilke ruter og standard på strekningene mellom Drammen og Hokksund som mest optimalt bidrar til å nå målet om en 20 % sykkelandel. Dette krever at det regionale nettet blir tilrettelagt for hurtig og direkte sykling i 25-40 km/t (normalkrav for hovedsykkelruter, Sykkelhåndboka V122).

5. Førørende planer for utredningen

Areal- og transportplan for Buskerudbyen, 2013, Buskerudbysamarbeidet

Planen gir føringer for framtidig arealbruk og transportsystem i byområdet. I planen legges det opp til en kompakt byutvikling i prioriterte utviklingsområder med korte avstander mellom bolig, arbeidsplasser og kollektivknutepunkt. I en slik bystruktur med korte avstander mellom viktige målpunkt vil sykkel være et egnet fremkomstmiddel.

Felles sykkelplan for Buskerudbyområdet, sykkelstrategi og plan for regionalt sykkelvegnett, 2016, Buskerudbysamarbeidet

Denne planen (heretter forkortet Felles sykkelplan for BBY) tok for seg hele nettet i byområdet, og er et felles kunnskapsgrunnlag for sykkelsatsingen i Buskerudbyen. Her er målene at:

- Det skal være attraktivt å sykle for alle
- Sykkeltrafikken skal minimum dobles i Lier, Nedre- og Øvre Eiker og Drammen.
- 80 % av alle barn og unge skal gå eller sykle til skolen

Denne utredningen er å se på som en faglig presisering av Felles sykkelplan for BBY, knyttet til valg av rute, standard (dimensjonering) og konsekvenser av tiltak.

I 2017 ble det vedtatt et handlingsprogram for Felles sykkelplan for BBY for perioden 2018-2023. Denne utredningen skal ligge som grunnlag for å rullere dette handlingsprogrammet.

Statens vegvesen sine håndbøker

Forskrift etter vegloven § 13 slår fast at syklistenes plass i trafikkbildet skal avklares i all planlegging og utbygging av det offentlige vegnettet.

Krav til utforming av anlegg for syklende er gitt i håndbok N100 Veg- og gateutforming, håndbok N400 Bruprosjektering og i håndbok N500 Vegtunneler. V122 Sykkelhåndboka gir utfyllende veiledning til disse kravene. Krav til oppmerking, skilting og trafikksignaler er gitt i henholdsvis håndbok N302 Vegoppmerking, håndbok N300 Trafikkskilt og håndbok N303 Trafikksignalanlegg. Håndbok V129 Universell utforming av veier og gater viser veiledning og eksempler på hvordan prinsippene for universell utforming kan ivaretas i planlegging, bygging og drift av vegsystemet. Håndbok R610 omfatter

krav knyttet til drift og vedlikehold.

Fravik fra kravene i normalene skal fraviksbehandles etter prosedyrene i Statens vegvesens kvalitetssystem. Dette gjelder ikke for kommunale veier.

Lokale planer

Det pågår mye planarbeid i Buskerudbyen som påvirker sykkelrutene. Noen av planene som påvirker utredningen er;

- Kommunedelplan for dobbeltspor Gulskogen – Mjøndalen, BaneNor
- Kommunedelplan Gulskogen Nord, Drammen kommune
- Samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen. Kommunedelplan med Konsekvensutredning, Lier og Drammen kommuner
- Områderegulering for Mjøndalen sentrum, Nedre Eiker kommune
- Reguleringsplan for Hokksund sentrum, Øvre Eiker kommune

6. Faglig grunnlag

Arbeidet med utredningen er blant annet basert på følgende forskningsrapporter for sykkelinfrastruktur;

Målrrettede sykkeltiltak i fire byområder; Urbanet Analyse, 2015

Hovedfunn:

Infrastruktur for syklende er det sentrale suksesskriteriet for å få folk til å sykle. Infrastrukturen bør være mest mulig separat og ha tilstrekkelig kapasitet, for å hindre konflikter med andre trafikantgrupper. Infrastrukturen må ha høy kvalitet. Urbanet Analyse definerer høy kvalitet på følgende måte:

- Stor opplevelse av trygghet
- Lav risiko for ulykker og konflikter
- God framkommelighet

Sykkelinfrastrukturen må i tillegg være attraktiv. Med dette menes;

- Mer eller mindre sammenhengende sykkelruter
- Direktelinjer, fri for barrierer (bruk av bru eller tunnel)
- God framkommelighet med minst mulig systemskifter
- Prioritering ved kryss

I tillegg til den konkrete infrastrukturen, er det viktig at byområdene tar grep om arealpolitikken, for å legge til rette for et transportsystem som gir mulighet for sykkel og ikke gir ytterligere avhengighet av bil.

Separate sykkelanlegg i by, Effekter på sikkerhet, fremkommelighet, trygghetsfølelse og sykkelbruk, TØI, 2015

«Sykkelvennlig utforming» omfatter mange faktorer som påvirker hvilke effekter separate sykkelanlegg har på sikkerhet, fremkommelighet og trygghet, og som kan ha større betydning enn hvilken av sykkelløsningene som velges. En god sykkelløsning i by bør være utformet etter følgende prinsipper:

- Den mest attraktive og sikreste ruten er også den korteste
- Gode overganger mellom ulike løsninger og sammenhengende løsninger i hele vegnettet:
- Samme forkjørregulering som parallell kjørebane
- Fremkommelighets- og trygghetsorienterte kryssløsninger:
- Effektiv separering fra gående
- Minst mulig konfliktpotensial med motorkjøretøy:
- Unngå potensielle konflikter med andre syklistere
- God drift og vedlikehold

Bygg, så sykler de kanskje. En litteraturstudie av betydningen av separering, sammenheng og trygghet for sykling, TØI, 2016

Sykkelanlegg som skiller syklistene fra motorisert trafikk kan øke sykkelomfanget, men virkningen er avhengig av anleggets plassering og utforming. Hvorvidt et separat sykkelanlegg utgjør en del av et sammenhengende nettverk uten «hull», eller

konstrueres mer fragmentert, kan være utslagsgivende for effekten på sykkelomfanget. Separate sykkelanlegg oppfattes som tryggere enn sykling i blandet trafikk, og større grad av separering er særlig viktig dersom syklistere skal ferdes ved høyt trafikkerte gater. Større omfang av separate og sammenhengende sykkelanlegg kan gjøre sykling mer attraktivt, især for mindre erfarne og utrygge syklistere

7. Kriterier for valg av rute og standard

Kriterier for valg av rute

Et sammenhengende regionalt sykkelnett skal binde sammen viktige målpunkt i byer og tettsteder. En attraktiv sykkelrute må ha høy standard. Dette innebærer at sykkelruta skal:

- Binde sammen viktige målpunkt
- Ha gode koblinger til sentrale målpunkt og annet sykkelnett
- Ha enhetlig utforming og få systemskift
- Ha mest mulig direkte trasé med minst mulig stigning
- Gi god reiseopplevelser med positive sanseinntrykk
- Være lokalisert og ha en utforming som gir opplevd trygghet

Det er etablert attraktive turveger langs elva på flere deler av strekningen. Turvegene er viktige rekreasjonsområder og er beregnet for gående samt syklende i tilpasset tempo. Turvegene er i all hovedsak grusveger, og det er ikke ønskelig fra vegeier sin side å etablere disse som asfalterte sykkelruter som tilfredsstiller krav til regionale ruter. Turvegene inngår derfor ikke som del av det regional sykkelrutenettet.

Hoveprinsipp for standardvalg

Anbefalt standard skal være trafikksikker og effektiv. Effektiv betyr hurtig og direkte sykling (25 – 40 km/t). For å oppnå dette må ruta ha:

- Rett kapasitet,
- Få kryss/systemskift,
- Gode stigningsforhold,
- Gode siktforhold,
- Utforming som lett lar seg drifte,
- Og mest mulig separate løsninger for gående og syklende

Lenker i nettet for syklende kan bestå av sykkelfelt, sykkelgater, sykkelveger (med eller uten fortau), gang- og sykkelveger eller i kjørebanelen blandet med annen trafikk. Løsningene er beskrevet i Sykkelhåndboka V122 og i Felles sykkelplan for BBY.

Statens vegvesen anbefaler at Buskerudbyen følger N100 og Oslostandarden ved valg av sykkeløsning:

- Noe av veg- og parkeringsarealet i byområdet blir omdisponert, slik at sykkel, gange og kollektiv får mer plass.
- Sykkelfelt, tosidig envegs anlegg, som hovedløsning. Sykkeltrafikken følger samme retning som biltrafikken.
- Sykkelveg (med eller uten fortau), egner seg i områder der det er langt mellom kryssene og få målpunkter.
- I blandet trafikk og sykkelgater bør sykkeltraséen markeres med piktogrammer, skilt, farge etc.

Det er lagt vekt på ha samme type løsning på strekninger som har liknende karakter, slik som f.eks. Gamle Riksvei og Buskerudveien. Slik skal det regionale nettet oppleves som helhetlig og logisk.

Dimensjonering av sykkelanlegg

Målet for byområdene i Norge er at de skal ha en sykkelandel på 20 %. I dag er sykkelandelen i Buskerudbyen på ca. 3 %. For Buskerudbyen betyr dette at antall daglige sykkelturner skal endres fra dagens nivå på ca. 10 000 til 120 000. 20 %-målet gjelder for byområdet totalt sett, og på enkelte lenker må andelen opp i kanskje 30 % for å nå målet. Målet om 20 % er satt i handlingsprogram for NTP 2018-2023 (2029) og det er igangsatt forprosjekter i Vegdirektoratet for å vurdere hvordan byene skal operasjonalisere målet³.

En regional sykkelrute skal være dimensjonert for trafikanter som har grunnleggende ferdigheter og forutsetninger for å ferdes som syklist i trafikken. Barn har f.eks. større problemer enn voksne med å bedømme fart og avstand, opprettholde oppmerksomhet, forstå hvilke beslutninger som må tas og vurdere trafikkbildet fra andre trafikanters perspektiv. Et fremtidig regionalt nett må gi god fremkommelighet og også være tilpasset tyngre sykler (e-sykler, lastesykler, sykler med henger etc.) som holder jevnt høy fart.

Enkelte av delstrekningene er også viktige skoleveger. Anbefalt standardvalg på disse delstrekningene er likevel primært basert på kriterier for et regionalt nett. Men det er foreslått en del tiltak ved skolene i tillegg til sykkeltiltakene.

Separate anlegg for gående og syklende er viktig for trafikksikkerhet og for fremkommelighet. Fotgjengere opplever det som ubehagelig og utrygt med mange passerende syklistene og et fortau med mange syklende gir ingen trygg skoleveg.

Sykkelfelt og sykkelveger i Buskerudbyen må være dimensjonert for å håndtere økningen i sykkeltrafikk fra dagens 3 % til 20 % i 2029. Dette betyr at det i videre planlegging må gjøres grundig arbeid med å definere hvor stor andel av sykkeltrafikken de enkelte delstrekningene er forventet å ha. I utredningen er det ikke foreslått bredder på anleggene. Dette må håndteres i videre detaljplanlegging.

Fremkommelighet i by

De regionale sykkelrutene går gjennom sentrale byområder i Buskerudbyen. Der sykkelrutene møter sentrumskjernen vil det være konflikt mellom fremkommelighet for flere trafikanter. Her kan det være utfordrende å få syklistene gjennom på en effektiv måte. Der det ikke blir eget anlegg for syklistene må rutene være godt skiltet slik at nettet fremstår helhetlig og logisk.

Sykkelrutene må tilpasses sentrumsområder med mange gående, bilparkeringsplasser, varelevering, kollektiv og holdeplasser.

På mange av delstrekningene i det regionale nettet skal både sykkel og kollektiv være høyt prioritert. Dette kan gi noen utfordringer på trafikksikkerhet og fremkommelighet for begge transportformer. Å nedprioritere personbiltrafikk i det lokale vegnettet, vil gi mer areal og flere muligheter for anlegg for gående, syklende og kollektiv. Kantstopp prioriterer kollektivtrafikkens framkommelighet fremfor biltrafikken. I bygater og i tettbygde strøk anbefales kantstopp som normalløsningen, jfr. kollektivhåndboka V123. Timeglasstopp kan være egnet ved skoler og gater med lav hastighet.

3 Miljøpakke i Trondheim og Bypakke Nedre Glomma har fått i oppgave å vurdere målsettingen i sitt arbeid med byutredningene fase 2.

Hvordan syklende bør føres forbi holdeplass avhenger av hvor mye sykkel- og kollektivtrafikk det er på strekningen. Der det er mye sykkeltrafikk bør syklende ledes bak holdeplass. Både V123 Kollektivhåndboka og Oslostandarden har beskrevet utforming godt.

Varelevering og bilparkering i by bør utformes på en slik måte at det ikke er til hinder eller skaper farlige situasjoner for syklister. Skisser til utforming av gode parkerings- og vareleveringsløsninger i hovedsykkellruta er beskrevet i N100. I Oslostandarden har de satt opp fem krav til funksjonalitet av utfordrende punkter i byområder:

Fem krav til funksjonalitet

1. Gi god samhandling og forståelse for ulike trafikanter
2. Forebygge ulykker knyttet til kjøretøy som stopper eller parkerer
3. Hindre unødige konflikter mellom gående og syklende
4. Utnytte arealene godt og gi god bykvalitet
5. Sikre fremkommelighet for syklende

8. Strategi for videre gjennomføring

Trinnvis utvikling av tiltak på delstrekningene

I Oslo har de valgt en trinnvis etableringsmodell. Trinnvis etablering innebærer at strekninger planlegges som en helhet, men at tiltak gjennomføres i faser. I første fase etableres strekningen med oppmerking, skilt og andre tiltak som er enkle og raske å gjennomføre. Senere faser omfatter de mer tidkrevende tiltakene. Den trinnvise etableringsmodellen fører til en effektiv kvalitetsforbedring. (Oslostandarden for sykkeltilrettelegging, 2017).

I denne utredningen er det identifisert tiltak basert på en trinnvis utvikling. Hvilke tiltak kan; 1. Gjøres umiddelbart og 2. Større tiltak som krever en planprosess.

De umiddelbare grepene kan være å rydde bort uregulert parkering, gi veger mer gatepreg, fartsreducerende tiltak, skilte og merke opp, markere egne felt i eksisterende gateareal. Der sykling skjer i blandet trafikk eller på sykkelfelt anbefales det at vegeier tar en gjennomgang av hvilke veger i det regionale sykkelnettet som kan forkjørsreguleres, samt hvor man kan ha sykling mot envegskjøring og legge til rette for blindveg untatt sykkel.

Pilotprosjekter

Sykkelandel i byområdet på 20 % krever å tenke nytt om løsninger og prosess. Håndbøkene er førende for hvilke løsninger som er lagt til grunn i denne utredningen. Samtidig er håndbøkene under stadig revisjon, etter som nye anlegg og løsninger testes ut. Det innebærer at vi må være fleksible i forhold til framtidige løsninger, og ha rom for å ta inn ny kunnskap også underveis.

Det regionale nettet består av både riks- fylkes- og kommunalveg. I dag står kommunen friere til å prøve ut nye løsninger på sitt vegnett, enn fylket og stat. Denne muligheten kan benyttes til å danne et viktig, og ikke minst stedsspesifikt, erfaringsgrunnlag for løsninger som velges i fremtiden. Nye tiltak bør følges opp med før-, under-, og etterundersøkelser, og god kommunikasjon med publikum.

Arealbruk

Hvordan vi tar i bruk våre arealer har store konsekvenser for hvor mye vi reiser og hvilke reisemidler vi velger. Gjennom areal- og transportplan for Buskerudbyen og gjennom arbeidet med en framtidig byvekstavtale har partene i Buskerudbyen forpliktet seg til en arealbruk som bygger opp under nullvekstmål i personbiltrafikken. Det vil si konsentrert boligutbygging ved knutepunkt og i de fem definerte utviklingsområdene; Hokksund, Mjøndalen, Gulskogen, Drammen og Lierstranda. For å sikre ønsket arealbruk må

det gjennomføres formelle planprosesser etter plan- og bygningsloven.

Ved siden av de formelle planprosessene må det også til en kulturell endring om syklistens plass i vegsystemet. Infrastruktur for syklistene må ha en utforming som understøtter

Vi har sluttet å bygge X-antall kilometer bare for å skryte av at vi bygget masse sykkelveg. Nå har vi snudd på det! Nå bygger vi i løvens hule- og det er inne i byen! I sentrum! Det er der det monner og det er der det er vanskelig å få det til med alt av det som det må tas hensyn til, Helle Beer Urheim, Bymiljøetaten Oslo kommune.

ter ønsket atferd, slik at prioriteringen av trafikantgruppene i vegen kommer tydelig fram.

I denne utredningen har vi jobbet mye med å plassere rutenettet mot viktige målpunkt på strekningene. Rutene skal ha god kobling til sentrale målpunkt og til annet hovednett for sykkel. Sykkelrutene skal bygge opp under ønsket arealbruk i Buskerudbyen. Delstrekningene ved de definerte utviklingsområdene er de mest sentrale, og det er der det må satses.

Arealkonflikt i by- og tettstedsområder er en sentral problemstilling i Buskerudbyen. Det er kamp om arealene i de sentrale bystrøkene og utbyggingspresset er høyt. Statens vegvesen anbefaler at noe av vegkapasiteten i byområdet blir omdisponert, slik at sykkel, gange og kollektiv får mer plass. Dette er en kostnadseffektiv måte å investere i infrastruktur på. Sykkel får sin plass uten å investere i nytt anlegg.

9. Framgangsmåte

Linjene fra Felles sykkelplan for BBY og E134 Mulighetsstudie for sykkelspressveg har dannet utgangspunkt for linjesøk. I tillegg er det vurdert andre mulige linjer for sykkelruter på strekningene. I arbeidet med linjesøk har vi jobbet sammen med kommunene og fylkeskommunen. Dette for å forankre rutevalg basert på lokalkunnskap. I tillegg har vi samarbeidet for å ta hensyn til sykkelrutene i pågående planarbeid hos kommunene.

Som grunnlag for å anbefale rute og standard er virkningene av tiltakene faglig vurdert. Tabellen på neste side viser hvilke fagtema med kriterier som er vurdert.

Tema	Kriterier for vurdering av strekning og virkning av tiltaket
Trafikksikkerhet	<ul style="list-style-type: none"> • Logisk og lettlest • Beskyttende barrierer • Riktig fartsnivå • Riktig trafikkmengde • Kryss og avkjørsler
Framkommelighet	<ul style="list-style-type: none"> • Konfliktområder - krysningsforhold med kjøreveg og andre sykkelruter på sykkelrutene • Stigningsforhold • Effektivt • Sammenhengende nett • Komfort • Skilting
Tilknytning til målpunkt	<ul style="list-style-type: none"> • Tilknytning til annet hovednett og sentrale målpunkt. • Sykkelrutenes konsekvens for gjeldende arealplaner. • Utbyggingsplaner og potensialet disse gir for flere syklistene, samt utfordringer /problemer med utbyggingsplaner. • Sammenheng mellom de regionale og lokale sykkelrutene
Reiseopplevelse	<ul style="list-style-type: none"> • Opplevelse av trygghet • Støy • Synsintrykk (visuelle kvaliteter).
Naturmangfold	<ul style="list-style-type: none"> • Viktige naturområder som kan bli berørt • Påvirkning på rødlistearter i nærområdet • Fremmede arter i nærområdene • Vannmiljø som kan bli påvirket, og hvor robuste disse er for ytre påvirkning
Nærmiljø og friluftsliv	<ul style="list-style-type: none"> • Ferdselsforbindelser som brukes av gående og syklende • Blå/grønne korridorer som brukes av gående og syklende • Ferdsel til vanns • Leke- og rekreasjonsområder • Urbane uteområder • Marka/bymark
Kulturmiljø	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisk fredede kulturminner • Verneverdige nyere tids kulturminner og kulturmiljøer • Nasjonale verdifulle kulturlandskap, utvalgte kulturlandskap i jordbruket eller nasjonale kulturminneinteresser i by • Påvirkning på kulturminner og kulturmiljøer
Naturressurser	<ul style="list-style-type: none"> • Relevante naturressurser er landbruk, utmarksbeite, fiskeri, georesurser, vannressurser og skogbruk • Naturressurser som blir berørt eller kan påvirkes av tiltaket
Landskaps-/bybilde	<ul style="list-style-type: none"> • Landformer og vann • Vegetasjon • Arealbruk og bebyggelse • Kulturhistorien i landskapet • Romlig-estetiske forhold (skala, struktur, orienteringspunkter, visuell avgrensning)

10. Strekningsinndeling

Sykkelutredningen har endt ut med et rutenett på begge sider av elva, med til sammen 16 delstrekninger. Under følger tabell med strekningene.

Nr.	Strekning
1-1	Linnesstranda - Brakerøya
1-2	Brakerøya - Øvre Sund bru
2	Øvre Sund bru - Landfalløybrua
3	Landfalløybrua - Vinnes
4	Vinnes
5	Vinnes - Stensethalléen
6	Stensethalléen - Brekke
7	Brekke - Lerberg
8	Lerberg - Rådhusgata
9	Rundtom - Dr. Hansteinsgate øst
10	Dr. Hansteinsgate øst - Sundhauggata
11	Sundhauggata - Rødgata (Gulskogen Nord)
12	Rødgata - Daler
13	Daler - Ryghgata
14	Ryghgata - rundkjøring Steinberg
15	Rundkjøring Steinberg – Loesmoveien v.
16	Loesmoveien v. - Rådhusgata

11. Leseveiledning

Hver delstrekning har en beskrivelse og anbefaling, som beskrevet under.

Dagens situasjon

Beskriver kort hvor ruta går i dag, med hvilken standard. Gir en kort oppsummering av utfordringer på strekningen, samt hvilken status og standard delstrekningen har i Felles sykkelplan for Buskerudbyområdet, (heretter forkortet Felles sykkelplan for BBY) og lokale sykkelplaner.

Lokale planer

Viser planer i området som påvirker sykkelruta (ikke uttømmende liste, men de planene SVV i samarbeid med kommunene har sett på som mest relevante).

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Her omtaler vi hvilken rute og standard SVV anbefaler på strekningen. Anbefalingen er basert på et sett av faglige kriterier, som vist i del 1 av rapporten, og i samråd med kommunene.

Virkninger av tiltak

Det er gjennomført en faglig vurdering av virkninger av tiltakene. Her gis en oppsummering av de mest relevante virkningene. Dette må ansvarlig planmyndighet være særlig oppmerksom på i videre detaljplanlegging.

Andre vurderte ruter

Beskrives der andre ruter har vært vurdert.

Sentrale koblinger

Viktige kryss og tverrforbindelser (og kobling til disse) på den regionale ruta, og om de har tilfredsstillende standard i dag, og hva som bør gjøres.

Vanskelige/uløste områder

Områder som må løses i videre detaljplanlegg. Store problemstillinger som denne utredningen ikke kan løse.

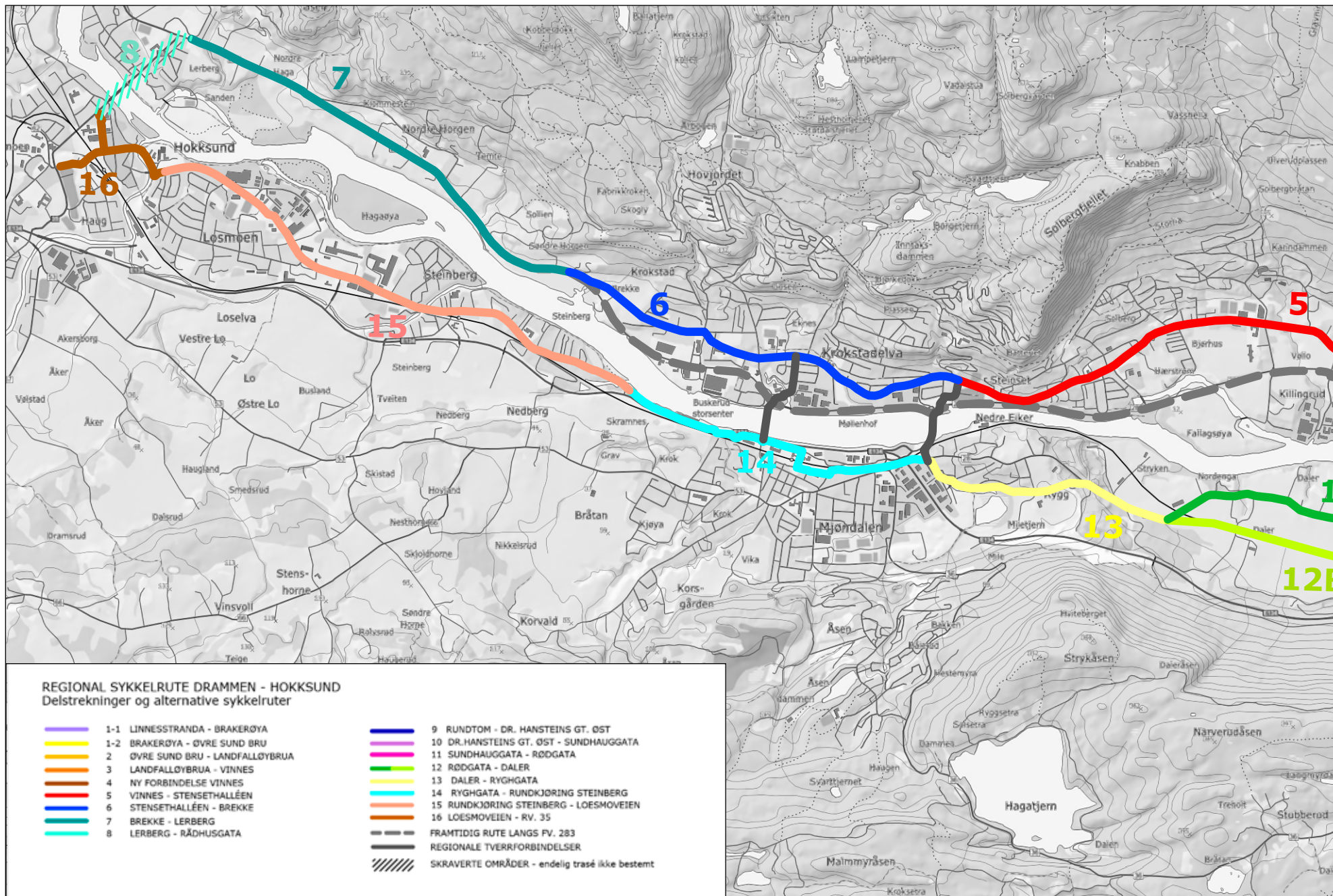
Videre anbefalt prosess

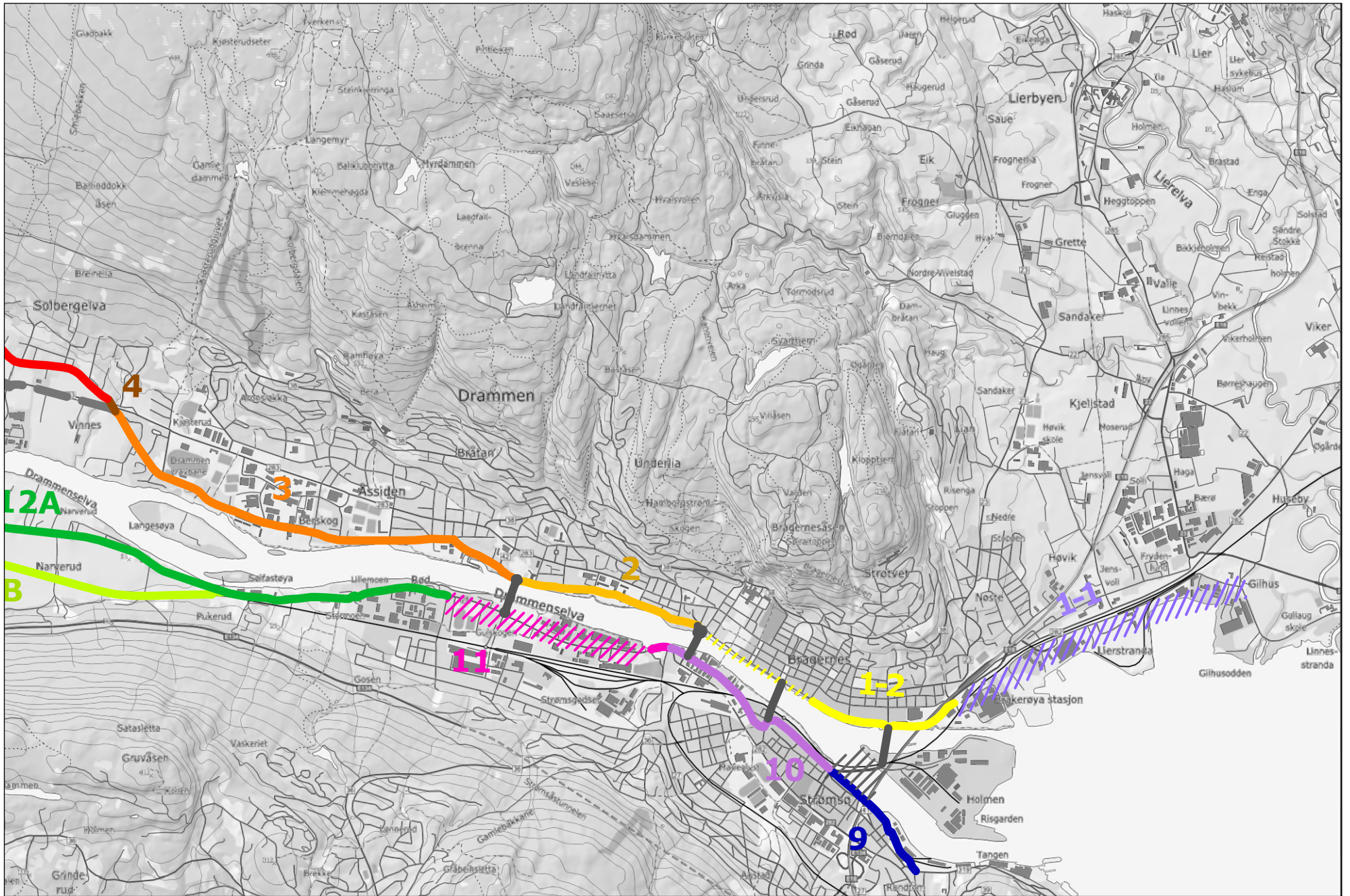
Forvaltning og plan

Hva kreves av planlegging på strekning for den anbefalte løsningen.

Tiltak på kort sikt

Hvilke tiltak kan gjøres på kort sikt, som bygger opp under framtidig anbefalt situasjon på strekningen. Ikke en uttømmende liste, men forslag til tiltak som bygger opp under framtidig anbefalt situasjon.





12. Delstrekninger på nordsiden av Drammenselva

Delstrekning 1-1 Linnerstranda - Brakerøya



Nøkkelfakta

ÅDT: ukjent

Fartsgrense: 50 km/t

Total lengde: ca. 2500 m

Dagens standard: Sykling i blandet trafikk

Framtidig standard: Sykkelfelt eller tosidig sykkelveg med fortau

Konstruksjon: Besluttet i planarbeid

Dagens situasjon

Delstrekning 1-1 Linnestranda – Brakerøya inngår i sin helhet i igangsatt planarbeid for «Samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen. Kommunedelplan med konsekvensutredning». Planområdet ligger i to kommuner: Drammen og Lier. De to kommunene har inngått et interkommunalt plansamarbeid om utviklingen av området. Målet er å transformere Brakerøya/Lierstranda til en fjordby med boliger, næringsvirksomhet, offentlig bebyggelse, ny jernbanestasjon og kollektivknutepunkt.

Fjordbyen blir sentralt framtidig målpoint med mange sentrumsnære boliger, opp mot 15000 arbeidsplasser og 10000 boenheter. Området for nytt sykehus og helsepark på Brakerøya omfattes av planavgrensningen. Strekning 1-1 er en svært sentral rute mellom Lier og Drammen, og er en attraktiv sykkelrute i dag. Med utvikling av Lierstranda og Fjordbyen vil denne ruta bli enda viktigere i framtiden og må betjene et stort antall sykklister.

I Felles sykkelplan er strekningen definert som hovedrute med høystandard sykkelveg som standard.

Lokale planer

- Detaljregulering av nytt sykehus og helsepark
- Områderegulering for Fjordbyen
- Kommunedelplan med konsekvensutredning- Samferdselsinfrastruktur og kollektivknutepunkt Fjordbyen, forventet vedtak 2020.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Statens vegvesen anbefaler at standard på strekningen er dimensjonert for å ta den ønskede veksten på sykkel og bidrar til målsettingen om 20 % sykkelandel. Det kan bety at denne delstrekningen bør ha en sykkelandel på ca. 30 %.

Anbefalt løsning på strekning er sykkelfelt eller tosidig sykkelveg med fortau. Hva som er den best egnede løsningen avhenger av arealutviklingen på strekningen. Påkobling til sykkelrute i endene av planområdet avklares i samarbeid mellom Statens vegvesen og Lier og Drammen kommuner.

Sentrale koblinger

Ungangen ved Brakerøya er en sentral tverrforbindelse mellom sykkelrutene på nord- og sørsiden av E18.

Videre anbefalt prosess

Formell planlegging på strekningen tas inn i arbeidet med pågående kommunedelplan og pågående og kommende reguleringsplaner. Reguleringsplanen for sykehuset må sikre den regionale ruta gjennom sitt planområde. Løsning for sykkel som velges i reguleringsplan for sykehuset vil være førende for sykkelløsning også gjennom Fjordbyen.

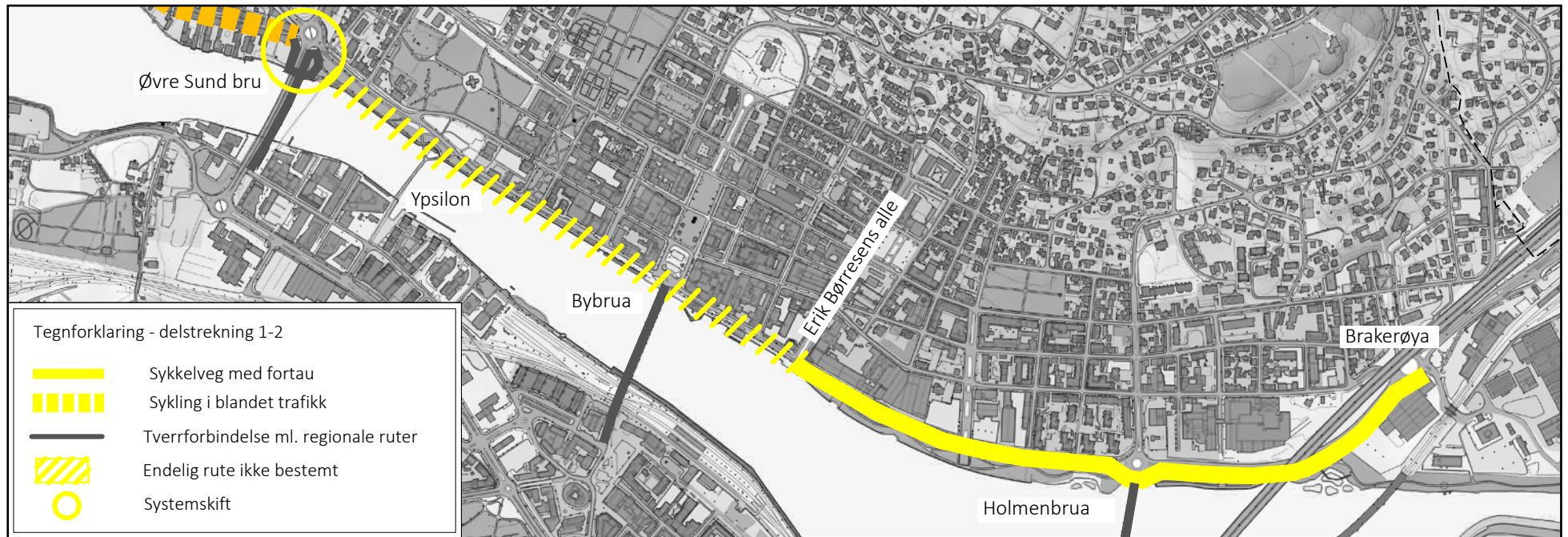
Tiltak på kort sikt

Tiltak som tilrettelegger for god fremkommelighet for gående og syklende i transformasjonsperioden av Fjordbyen, og som bygger opp under framtidig anbefalt situasjon på strekningen.

Som del av planene for Fjordbyen foreslås det nytt kollektivknutepunkt, nye Lier stasjon, som inkluderer kobling til havn og persontrafikk med båt. Det vil være svært viktig å ha høye ambisjoner for sykkel med gode bredder på anleggene. Illustrasjon: Juul I Frost Arkitekter.



Delstrekning 1-2 Brakerøya - Øvre Sund bru



Nøkkelfakta

ÅDT: 23 000 fram til Holmenbrua, ca. 10 000 fram til Øvre Sund bru

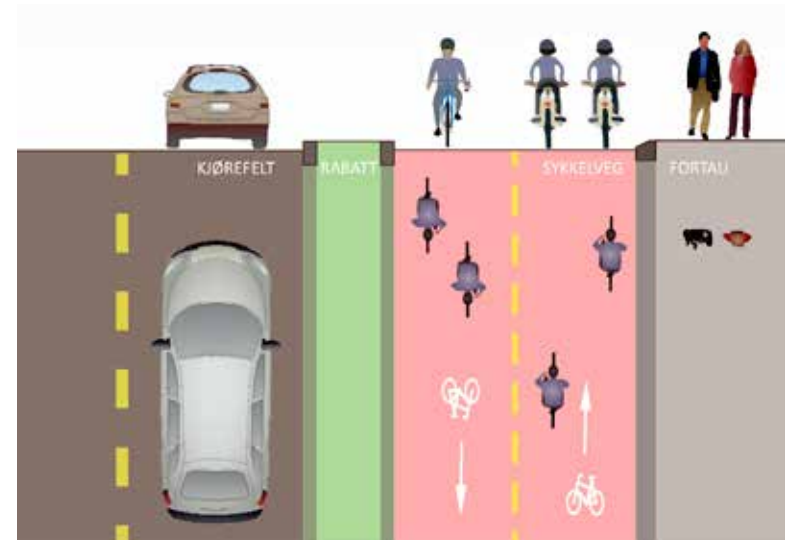
Fartsgrense: 60 km/t, 40 km/t

Total lengde: ca. 2 350 m

Dagens standard: Gs-veg, sykkelveg og turveg

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau, uavklart Erik Børresens alle til Øvre Sund bru.

Konstruksjon:



Principssnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

Delstrekningen starter ved Brakerøya og går videre langs elva til Øvre Sund bru. Fra Brakerøya til Erik Børresens allé er det sykkelveg, derfra til Øvre Sund bru er det fortau/sykling i blandet trafikk, sykkelveg med fortau og turveg. Det er særlig strekningen fra Erik Børresens allé til Bybrua (Nedre Strandgate) som er dårlig tilrettelagt for syklist i dag, med en vanskelig kobling til Bybrua. Fra Bybrua og fram til Øvre Sund bru (Øvre Standgate/Øvre Storgate) er det sykling i blandet trafikk eller på turveg langs elva. Strekning 1-2 er en svært sentral rute gjennom Drammen sentrum, og er en attraktiv sykkelrute i dag. Ruta binder sammen viktige målpunkt og har koblinger til tverrforbindelsene Holmenbrua, Bybrua, Ypsilon og Øvre Sund bru.

Delstrekningen er en del av hovednettet for sykkel i Drammen kommune og inngår i det regionale hovednettet definert i Felles sykkelplan for BBY.

Lokale planer

- Detaljregulering for rv. 282 Holmenbrua
- Framtidig plan for ny Bybru
- Gatebruks- og byromsplan for Drammen sentrum

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Statens vegvesen anbefaler at standard på strekningen er dimensjonert for en sykkelandel på 20- 30 %.

Første del av strekningen går fra Brakerøya via Holmenbrua til Erik Børresen allé på eksisterende sykkelveg. Med ny Holmenbru blir det etablert en ny, planfri undergang med sykkelveg med fortau. Hele sykkeltraseen fra Brakerøya til Erik Børresens allé bør tydeliggjøres som sykkelveg for å unngå konflikter med gående. Tilbudet til gående er gangvei i elveparken eller gang- og sykkelveg på nordsida av Strandveien.

Fra Erik Børresens allé til Øvre Sund bru er det i kommunen sin sykkelstrategi lagt opp til en høystandard sykkelveg. Trase for denne er ikke definert. Sykkel kan prioriteres i Nedre og Øvre Strandgate på bekostning av bil, gjennom trafikkregulering og endret gatebruk. Drammen kommune skal i gang med både en Gatebruksplan for Bragernes og et forprosjekt for Bybrua-Strandveien som kan være med på å tilrettelegge bedre for syklist på strekningen.

Virkninger av tiltak

Sykkelveg med fortau på strekningen fram til Erik Børresens alle vil gi et attraktivt og trafiksikkert tilbud til syklende og gående på strekningen, med mulighet for hurtig og direkte sykling i 25-40 km/t.

Fra Erik Børresens alle og forbi Bybrua til Øvre Sund bru er det mange trafikkantgrupper og kamp om arealene. Her er det ikke bare gjennomgående sykkeltrafikk med høy fart som skal ivaretas. Sykkelruta vil på denne strekningen ikke oppnå mål om sykling i 25-40 km/t.

Dersom tilrettelegging for sykkel ikke får plass i dagens gateareal vil tiltaket kunne gå utover siderabatter og gatetrær.

Det er funnet kvikkleire i området. Dette må hensynstas i videre planlegging. Avhengig av tiltaket må det påregnes å utføre nye grunnundersøkelser langs strekningen.

Andre vurderte ruter

Det har vært vurdert om den regionale ruta skal følge Drammen kommune sin hovedrute fra Brakerøya og gjennom sentrumsgatene; Nedre Storgate over Bragernes Torg videre til Drammen park fram til Øvre Storgate. Denne ruta er, som ruta langs elva, en lokal hovedrute i Drammen. Det er vurdert at den regionale ruta bør være den som i størst grad kan tilrettelegges for gjennomgående reiser, og da ikke ruta som går gjennom gågater og over Bragernes torg

Sentrale koblinger

- Holmenbrua: I planleggingen av ny Holmenbru er også tilkoblingene fra langs gående sykkelveg tatt hensyn til slik at adkomst til brua blir attraktiv og trafiksikker.
- Bybrua: Ved planlegging av ny framtidig Bybru må tilkoblingene til brua ha særlig oppmerksomhet slik at det blir god fremkommelighet for syklist både ved kryssing av bruenden parallelt med elav og for kobling mellom sykkelveg langs elva og Bybrua.
- Øvre Sund bru: Ingen endring fra dagens situasjon.
- Ypsilon bru: Ingen endring fra dagens situasjon

Vanskelige/uløste områder

Ambisjonsnivået i denne planen krever store og omfattende tiltak, og det er utfordringer knyttet til gjennomføring av anbefalt løsning på strekningen fra Erik Børresens alle til Øvre Sund bru.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

En eventuell utbygging i elva må reguleres.

Tiltak på kort sikt

- Tydeliggjøre sykkelvegen fram til Erik Børresens allé med piktogram og skilting.
- Mindre ombygginger langs fortauet/gs-veien langs Nedre Strandgate fra Erik Børresens allé til Bybrua for å øke tilgjengelig bredde
- Drammen kommune vurderer å igangsette et forprosjekt for Bybrua-Strandveien

Bilder fra strekningen

Det store bildet til høyre og bildet øverst til venstre viser sykkelvegen som går langs Strandveien fra Brakerøya og inn til sentrum. Sykkelvegen går langs bilvegen, mens turveien ligger som en del av selve parken.

Turvegen og sykkelvegen, som følger hverandre mer eller mindre parallellt, bidrar til å separere gående og syklende. Det er imidlertid en del gående i sykkelvegen. Sykkelvegen bør derfor fremheves sterkere som sykkeltrasè. vha. symboler, skilting og informasjon.

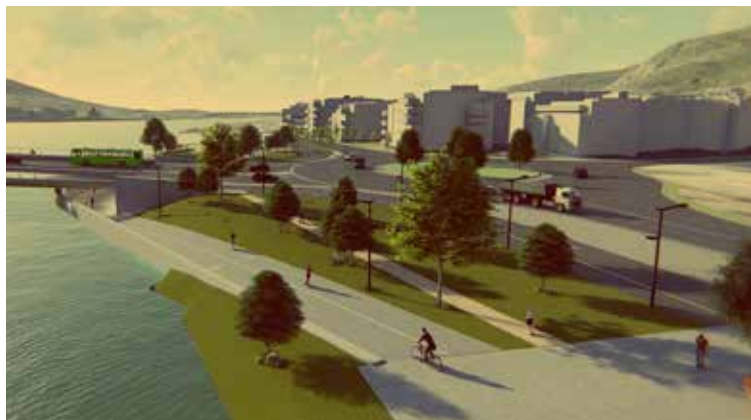
Bildet til venstre i midten er tatt rett øst for Erik Børresens alle. Løsningen som separerer de gående og syklende opphører, og sykkelveg og turveg går over til å bli et fortau. Dvs. at sykkelven presses ut i vegbanen eller må bevege seg på de gåendes premisser på fortaket.

Det er knapt med plass mellom bygge- ne på hver side av Nedre Strandgate, og fortausparkering, beplantning og andre bygde elementer krangler om plassen, i tillegg til at mengden mennesker øker.

På strekningen mellom St. Olavs gate og Øvre Sund bru er det bedre plass.



Skisser og utdrag av modell



Modellbildene er hentet fra pågående prosjekt med ny Holmenbru. Modellbildene viser en ny, planfri kryssing under ny Holmenbru med separat løsning for sykkel.

Delstrekning 2 Øvre Sund bru - Landfalløyabrua



Nøkkelfakta

ÅDT: Fram til Øvre Sund ca. 10 000, Øvre Storgate 1500, Fv. 42 Landfalløya 10 000

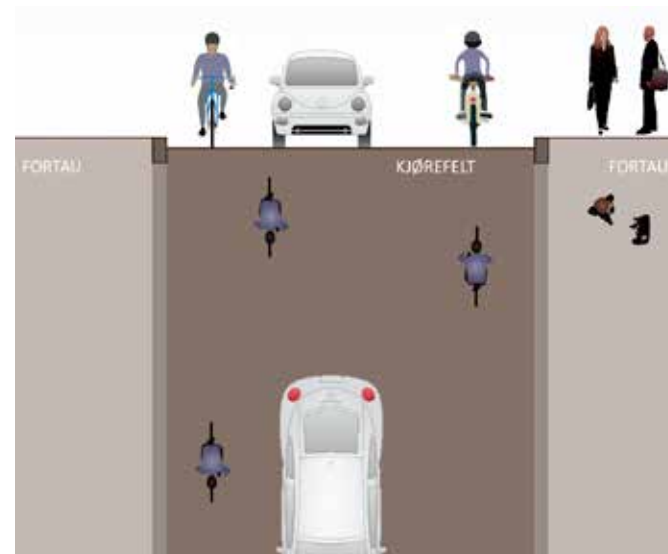
Fartsgrense: 30 km/t

Total lengde: 1500 m

Dagens standard: Sykling i blandet trafikk

Framtidig standard: Sykkelgate og sykling i blandet trafikk

Konstruksjon: Planfri kryssing under ny Landfalløybru



Prinssnitt - sykling i blandet trafikk

Dagens situasjon

Delstrekningen starter etter Øvre Sund bru, og følger fv.42, Øvre Storgate og Landfalløya, til Landfalløybrua. Det er i dag varierende tilrettelegging for syklistene på strekningen. Øvre Storgate er preget av gammel bebyggelse og gata har eldre brosteinsbelegning fram til krysset ved Martin Knutzens gate. Gata har videre oppover et smalt tverrsnitt med noe innsnevring av kjørebanelen og smale fortau. Delstrekningen var tidligere busstrasé, men rutene er lagt om. Busslommene i gata ligger der fortsatt.

I Felles sykkelplan for BBY og i kommunen sin sykkelstrategi er dette definert som hovedrute.

Lokale planer

- Detaljregulering for Landfalløya 1, 7, 15 og 17 (Centralgarasjen).
- Detaljregulering for Landfalløya 37-43.
- Detaljregulering for Hotvet bolig- og næringspark.
- Framtidig plan for ny Landfalløybru.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Alternativet følger dagens rute i fv. 42 fra Øvre Sund bru til Landfalløybrua. Anbefalt standard på strekningen er blandet trafikk og sykkelgate. Fra Øvre Sund til Hotvetalleen er det egnet med sykling i blandet trafikk. Det er lite biltrafikk, men det anbefales å gjøre fartsregulerende tiltak, slik at blandet trafikk framstår som mer attraktivt og trafikksikkert enn i dag. Sykkelgate er anbefalt mellom Hotvetalleen og Nedre Ørengate, og her vil gata bli stengt for gjennomkjøring for bil. Ved å stenge gata vil biltrafikken på strekningen fra Hotvetalleen til Landfalløybrua gå ned ca. 40 % (trafikkanalyse utarbeidet i forbindelse med forprosjekt for fv. 42). Da vil blandet trafikk være et bra tilbud til syklende på strekningen.

Ved krysset ved Landfalløybrua er det foreslått planfri kryssing under ny bru.

Virksomheter av tiltak

Gjennomføring av anbefalte tiltak vil gi syklende et trafikksikkert og effektivt tilbud på delstrekningen. Store deler av strekningen vil innby til sykling opp mot 40 km/t, med noe begrenset fremkommelighet over brosteinsbelegningen i østre ende av fv. 42. Problemstillingen knyttet til brosteinsbelegningen må tas i videre detaljregulering. Anbefalte tiltak på delstrekningen vil gjøre det mer attraktivt å sykle og det vil legge til rette for økt sykkeltrafikk.

Tiltakene vil ikke gripe inn i bebyggelse. På hele delstrekningen er det anbefalt å omprioritere innenfor dagens vegareal, slik at det blir mer plass til sykkel og mindre til bil. Dette kan innebære smalere kjørefelt for bil, stenging av deler av gata eller envegsregu-

lering.

Tiltaket vil kunne få størst påvirkning av naturmangfold i krysset ved Landfalløybrua, der en fremtidig planfri kryssing under ny bru vil kunne legge beslag på areal i elveparken. Virkningen på naturmangfold vil kunne bli betydelig, og flere store eiker sør for Bacheparken kan bli berørt. Minst en av disse er en forskriftseik (hul eik). Kompensasjonstiltak kan bli påkrevet. Det er funnet kvikkleire i området. Dette må hensyntas i videre planlegging. Avhengig av tiltaket må det påregnes å utføre nye grunnundersøkelser langs strekningen.

Andre vurderte ruter

Delstrekning 2 har ingen alternativ regional rute. Drammen kommune har i sin sykkelstrategi og handlingsplan for sykkel lagt inn sykkelveg i Rosenkrantzgate. I denne utredningen har vi valgt å ikke vurdere en sykkelrute i Rosenkrantzgate. En hovedrute i Rosenkrantzgate har noen klare begrensninger når det gjelder framkommelighet i kryss og reiseopplevelse.

Sentrale koblinger

Landfalløybrua er den viktigste tverrforbindelsen på strekningen. I videre planlegging av ny Landfalløybru bør ny planfri kryssing og av-/påkjøring til brua med god kobling mot Gulsbogen tas hensyn til.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

SVV har på bestilling fra Buskerud fylkeskommune utarbeidet forprosjekt for sykkelrute i fv. 42 Øvre Storgate/Landfalløya, med mulig oppstart av reguleringsplan høst 2018.

Tiltak på kort sikt

I forprosjekt for fv. 42 er det skissert en rekke mindre tiltak for å gjøre sykkelruta mer attraktiv, trafikksikker og effektiv.

- Å markere overgangen fra sykkelrute ved Øvre Sund til Øvre Storgate med lenger nedsenk av kantstein og sykkelpiktogram i asfalt.
- Bygge rennebunn, el. ved innkjøring for biler fra rundkjøring ved Øvre Sund, for å markere at hastigheten til bilene må ned, og at det er rolig gate med sykling.
- Fjerne uregulerte parkeringsplasser langs gata.
- Etablere opphøyd kryss/gangfelt, samt snevre inn krysset ved Landfalløybrua.
- Forkjørregulere fv. 42.

Bilder fra strekningen



Lengst øst er Øvre Storgate en brosteinsbelagt gate med gammel trehusbebyggelse og bygårder med fasadeliv mot gata. Strekningen har et grønt preg og går forbi Fajansenparken med bl.a. sandvolleballbane. Bildet til høyre øverst viser også parkeringsplassen ved denne parken.

Fra omkring Per Sivles gate til Hotvetalleen er området preget av leilighetskomplekser og noe næringsbygg, se bilde til høyre i midten.

Vest for Hotvetalleen får gata tilbake noe av det samme uttrykket som strekningen lengst mot øst, med en del eldre trehusbebyggelse som er bevart langs gata. Centralgarasjen er for mange et bygg som skiller seg ut, og er et viktig landemerke på strekningen, se bilde nederst til høyre.

Bildet nederst til høyre viser gata sett fra Landfalløya. Innkjøringen til gata kan her med fordel snevres inn for å dempe farten på bilistene på vei inn gata. Sammen med et opphøyd gangfelt og fjerning av gateparkering vil man bedre trafikksikkerheten for syklist og gående i kryssområdet samt tydeliggjøre sykkelens plass i gata.

Skisser



Skissen viser anbefalt ny løsning for parkering ved Gropa/ Fajanseparken. Det foreslås langsgående parkeringsplasser. Skravert areal er fortausareal. Dagens parkeringsplass er uoversiktlig med biler stående på tvers i forhold til kjøreretningen, med fare for sikkerheten til sykklistene. Langsgående parkering vil gå utover antall parkeringsplasser, men ikke gå utover sikkerheten.

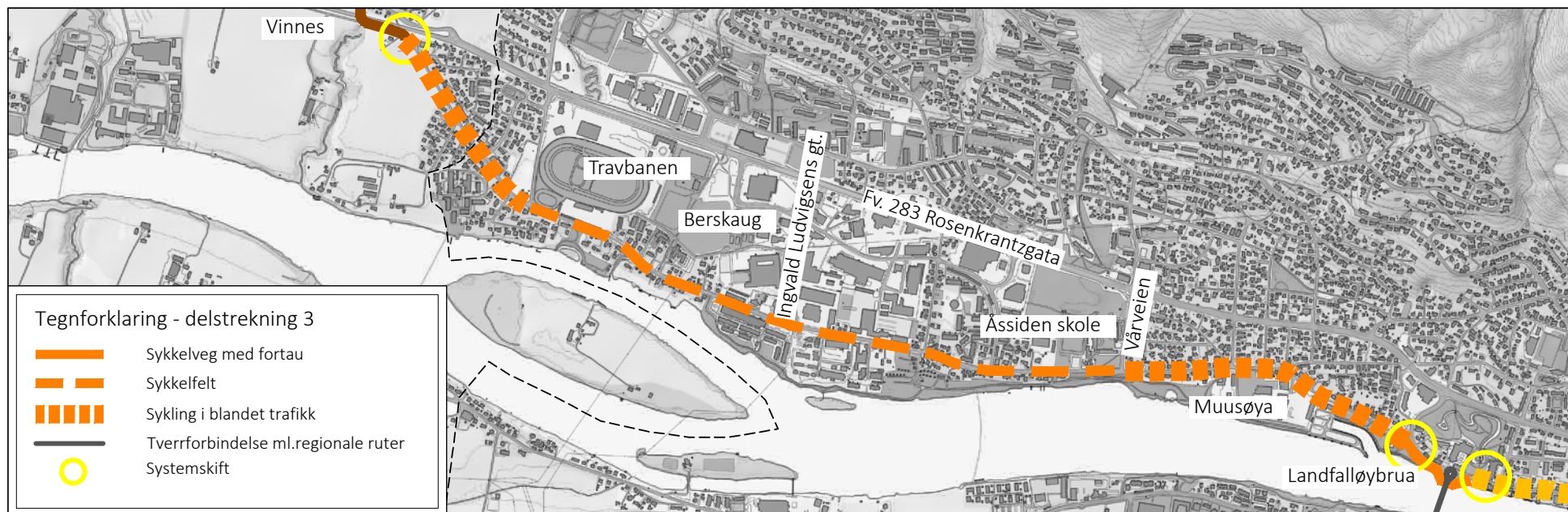
De to skissene under viser forslag til løsning i krysset Landfalløya og Nedre Ørengate. De gamle busslommene på hver side av gata, her markert mørk grå, skal fylles med nytt innhold for å bidra til å bremse trafikken samt skape et godt miljø langs gata. To pullerter foreslås satt ned umiddelbart øst for krysset/Nedre Ørengate.

Skissen til høyre viser gata utenfor Akademiet: Platekantstein settes ut mot gata og smågatestein etableres i møbleringssonen (tidl. busslomme). En kombinasjon av opphøyde plantebed, sittekanter, benker og et tre skaper en grønn lunge langs gata.

Skissen til venstre viser en innsnevring av vegbanen ved innkjøring til Landfalløya mot øst. Opphøyd gangfelt og fjerning av gateparkering er ytterligere tiltak for å tydeliggjøre og fremme sykkel i gata.



Delstrekning 3 Landfalløybrua - Vinnos



Nøkkelfakta

ÅDT: Fv. 42 Landfalløya 10 000, fv. 42 Buskerudveien 1 200

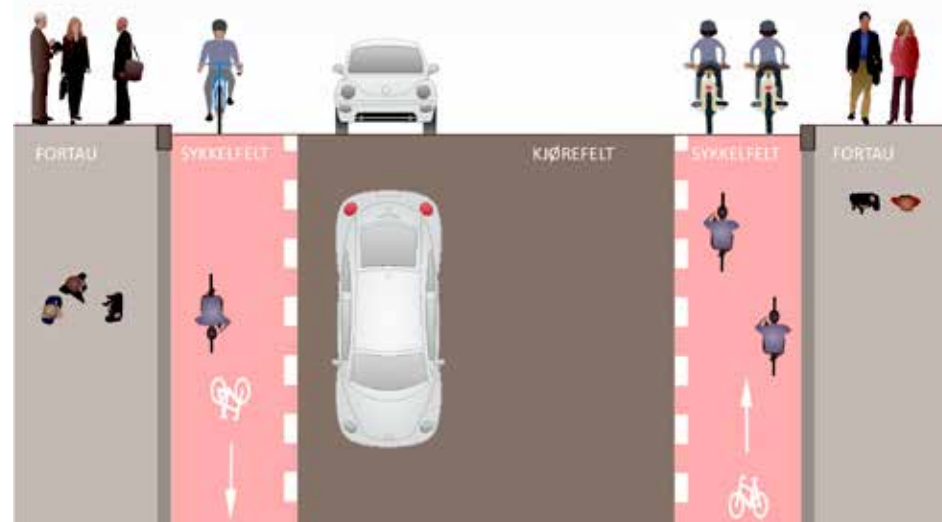
Fartsgrense: 30 km/t på kv. og 40 km/t på fv.

Total lengde: ca. 3 700 m

Dagens standard: Sykling i blandet trafikk, sykkelfelt ved Landfalløya.

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau fra krysset Landfalløya under brua og inn i Muusøya. Blandet trafikk fram til Vårveien. Sykkelfelt fra Vårveien til Traverveien. Blandet trafikk til Vinnos.

Konstruksjon:



Prinsippnitt - sykkelfelt

Dagens situasjon

Delstrekningen starter ved Landfalløybrua og går videre inn ved Muusøya. Herfra følger alternativet Buskerudveien (kv. og fv.) til Vinnes. I dag er det sykling i blandet trafikk til krysset ved Vårveien. Fra Vårveien til Traverveien er det en smal gs-veg, og fra Traverveien til gs-bru på Vinnes er det sykling i blandet trafikk. Buskerudveien har noe industri, men mest boligbebyggelse som grenser til veien. Fv. 42 er busstrasé fra Ingvald Ludvigsgens gt. til Vinnes.

I både Felles sykkelplan for BBY og Drammen kommune sin sykkelstrategi er Buskerudveien definert som hovedrute. Felles sykkelplan for BBY foreslår blandet trafikk, Drammen kommune foreslår opphøyd sykkelfelt.

Lokale planer

- Detaljregulering for Åssiden skole og idrettsanlegg
- Detaljregulering for Kjøsterud nordre (Buskerudveien 210 m.fl)
- Områderegulering for travbanen og Berskaug.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Anbefalt rute følger Buskerudveien. Det er flere viktige målpunkt på strekningen, og ruta kan betjene store boligkonsentrasjoner. Det er gode koblinger til annet rutenett via Vårveien og Traverveien. Sykkelløsningene som anbefales på strekningen er sykkelveg med fortau på sørsiden av fv.42 til Muusøya. Da blir det en god kobling til sykkelvegen fra Hotvetveien. Fra Muusøya til krysset ved Vårveien er det lite trafikk, og her er blandet trafikk en tilfredsstillende løsning (sykkelgate, med mulighet for kjøring til eiendom, kan være aktuelt). Ved Vårveien endrer gata karakter og blir mer trafikkert og får et bredere gatesnitt. Her forslås det å gjøre om dagens gang- og sykkelveg til gangveg, og etablere brede sykkelfelt til Traverveien. Det er anbefalt å beholde rabatt mellom gangveg og vegbane siden det er mange gående på strekningen og mange skolebarn som vil fortsette å benytte gangvegen når de sykler til skolen. Fra Traverveien til Vinnes foreslår vi blandet trafikk. Overgang mellom sykkelfelt og blandet trafikk er lite konfliktylt for syklistene. Begge løsningene følger samme retning som biltrafikken.

Virkninger av tiltak

Gjennomføring av anbefalte tiltak vil gi syklende et trafikkikkert og effektivt tilbud på delstrekningen. Store deler av strekningen vil innby til sykling opp mot 40 km/t. Anbefalte tiltak på delstrekningen vil gjøre det mer attraktivt å sykle og det vil legge til rette for økt sykkeltrafikk. Sykkelløst i Buskerudveien gir god reiseopplevelse og vil gi god opplevd trygghet. Tiltaket vil påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet; det legger til rette for økt sykling.

På delstrekningen er det anbefalt å omprioritere innenfor dagens vegareal, slik at det blir mer plass til sykkel og mindre til bil. Dette kan innebære smalere kjørefelt for bil eller envegeregulering. Likevel vil tiltak kunne medføre mindre inngrep i hageareal og gårdsplasser. Det er funnet kvikkleire i området. Dette må hensynstas i videre planlegging. Tiltak som går utover dagens vegareal vil kreve grunnundersøkelser.

Andre vurderte ruter

Delstrekning 3 har ingen alternativ regional rute. Drammen kommune har i sin sykkelstrategi og vedtatte handlingsplan for sykkel lagt inn sykkelveg i Rosenkrantzgate. I denne utredningen har vi valgt å ikke vurdere en sykkelrute i Rosenkrantzgate. En hovedrute i Rosenkrantzgate har noen klare begrensninger når det gjelder framkommelighet i kryss og reiseopplevelse.

Sentrale koblinger

Kryss Landfalløya – Muusøya: her møtes sykkelrutene fra Hotvetveien og Buskerudveien. Ved planlegging av ny Landfalløybru må krysset utformes slik at syklende får god framkommelighet.

Kryss Vårveien: Viktig tverrforbindelse mot Åssiden på nordsiden av Rosenkrantzgate. Det vil bli noe mer biltrafikk i Vårveien med utbygging av Åssiden skole og idrettsanlegg. Krysset må utformes slik at det er trafikkikkert for gående og syklende på strekningen.

Kryss Ingvald Ludvigsgate: Drammen kommune er i ferd med å starte reguleringsplanarbeid for Ingvald Ludvigsgate, der formålet er å legge bedre til rette for gående og syklende langs gata. Dette blir en viktig tverrforbindelse mot nordsiden av Rosenkrantzgate (gangbrua ved Åssiden videregående skole).

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer. En utvidelse til sykkelfelt og gangveg må reguleres.

Tiltak på kort sikt

- Fjerne parkeringsplasser langs gata, tiltak etter sykkelveginspeksjoner som rydde vegetasjon i kryssområder og reasfaltering.
- Vurdere tiltak for å begrense trafikken i gata. Teste ut envegsregulering av gata fra Ingeniør Rydbergs gate til Vårveien. Prioritere gående, sykkel og kollektiv og nedprioritere personbil.
- Forkjøringsregulering av Buskerudveien/vikepliktsregulere sideveier.
- Innstramming av kryss og avkjørsler.
- Innstramming av krysset Muusøya – Buskerudveien (ev. forkjøringsregulere sykkeltra seen).

Bilder fra strekningen



Fra Muusøya til Vårveien beveger man seg i ytterkanten av et område med småhusbebyggelse. Det er stedvis god kontakt med elva. Bilde øverst til venstre viser traseen gjennom Muusøya friområde. Bilde øverst til høyre er hentet fra krysset Vårveien x Buskerudveien, og her kan man ofte se parkerte biler i de gamle busslommene på sørsiden av veien.

Hager og friluftsområder bidrar til et grønt preg på hele strekningen, og man passerer flere rekreasjonsområder, eks. Åssiden elvepark, se bilde under til venstre. Vest for Drammen camping får man en blanding av småhusbebyggelse, boligblokker og næringsbygg. Bildet under til høyre viser Buskerudveien 133, del av Åssiden strand borettslag. Som bildet viser er gateparkering utbredt på tross av utnyttet plass på tilgrensende parkeringsareal.





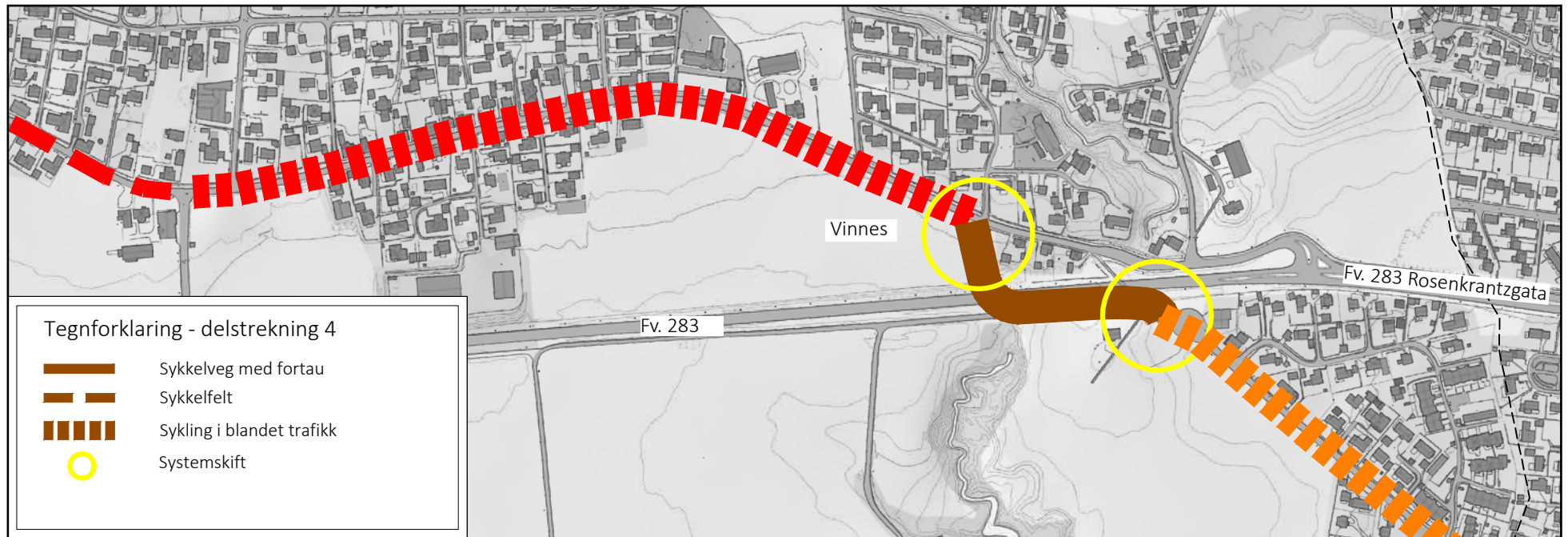
På strekningen mellom Vårveien og Traverveien anbefaler vi sykkelfelt. I en framtidig situasjon skal dagens gang- og sykkelveg primært fungere som en gangveg eller et fortau, men samtidig tilfredsstillende behovene til barneskoleelevene på Åssiden skole, og være en trygg ferdselsåre for de minste syklistene.

Framkommeligheten og trafiksikkerhet vil forbedres for syklistene ved at trafikanter separeres på den mest trafikkerte delen av strekningen fra Vårveien til Traverveien. På strekningene øst for Vårveien og vest for Traverveien anbefales å utbedre sikt i avkjørsler og etablere fartsdempende tiltak.

Strekningen vil få mer gatepreg med beplantning. Fjerning av gateparkering vil forbedre reiseopplevelsen og øke trafiksikkerheten. Sykkelsymboler og tydeliggjøring av at gata gir plass til syklistene vil også forbedre reiseopplevelsen.



Delstrekning 4 Vinnes



Nøkkelfakta

ÅDT: 23 000 på fv. 283

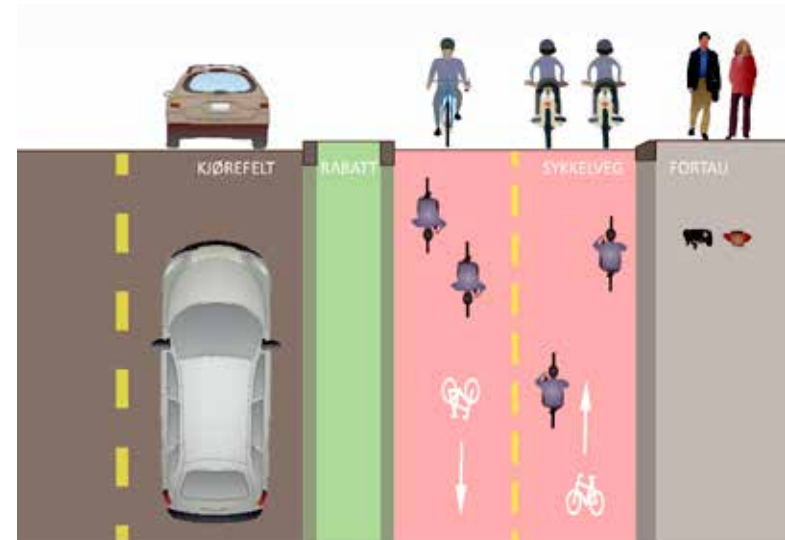
Fartsgrense: 60 km/t

Total lengde: 250 m

Dagens standard: Gangbru

Framtidig standard: Gs-bru, sykkelveg med fortau

Konstruksjon: Ny gang- og sykkelvegbru eller undergang



Principssnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

Dagens gangbru ved Vinnes er en buebru i tre fra 1970. Brua er ca. 50 m., og har en bredde på ca. 2 m. Brua er bratt, smal og er i dårlig forfatning. Brua er ikke trafiksikker og attraktiv for syklende på strekningen. For gående er det en rask og effektiv kryssing, men tilfredsstillende ikke krav til universell utforming. Brua blir ikke brøytet og er derfor ikke et tilbud vinterstid. Kryssingen ved Vinnes er en sentral lenke på den regionale sykkelruta mellom Drammen og Hokksund på nordsida av elva. Dette er også en av få kryssinger av fv. 283. Kryssingen binder sammen sykkelruta i Buskerudveien og Gamle Riksvei. Løsningen for syklister i begge disse vegene er i dag blandet trafikk, og det er også foreslått standard i utredning for regional rute for sykkel.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

SVV har på bestilling fra Buskerud fylkeskommune utarbeidet et forprosjekt for en eventuell ny kryssing ved Vinnes. I det forprosjektet er det søkt å finne en kryssing som gir god linjeføring og samtidig oppleves som et attraktivt og trafiksikkert tilbud for gående og syklende på strekningen. Kryssingen skal bygge opp under linjen mellom Gamle Riksvei og Buskerudveien som sykkelrute. Kryssingen bør ligge slik at det framstår som korteste rute mellom disse to vegene.

En ny bru må ta hensyn til omgivelsene og ikke blir for dominerende i dette forholdsvis åpne landskapet. Formgivning og detaljering av brukonstruksjonen skal vektlegges, og konstruksjonen skal ligge naturlig plassert i landskapet. God arkitektonisk kvalitet/arkitektur bør brukes som et virkemiddel for å gjøre miljøvennlig transport mer attraktiv.

I forprosjektet er det anbefalt å bygge en ny gang- og sykkelbru, med sykkelveg med fortau som standard.

Virksomheter av tiltak

En ny gang- og sykkelbru gi syklende et trafiksikkert og effektivt tilbud på delstrekningen. Strekningen vil innby til sykling opp mot 40 km/t. Ny bru vil gjøre det mer attraktivt å sykle og legge til rette for økt sykkeltrafikk på strekningen mellom Nedre Eiker og Drammen.

Framtidig reiseopplevelse vil avhenge av bruas utforming mht. stigning, materialbruk og mulighet for utsikt, samt belysning. Avhengig av trase, vil tiltaket berøre bebyggelse nord for fylkesvegen.

En ny bru vil styrke nærmiljø og friluftsliv ved at forbindelsen over fv. 283 blir bedre. Det er funnet kvikkleire i området. Dette må hensynstas i videre planlegging. Tiltaket vil kreve nye grunnundersøkelser langs strekningen.

Sentrale koblinger

I videre detaljplanlegging må systemskift inn på Gamle Riksvei ivaretas.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer. En utvidelse til sykkelfelt og gangveg må reguleres.

SVV har på bestilling fra Buskerud fylkeskommune utarbeidet forprosjekt ny kryssing ved Vinnes (fv. 283), med mulig oppstart av reguleringsplan høst 2018.

Bilder fra strekningen



Stort bilde: Dagens bru er bratt, smal og i dårlig forfatning. For gående er det en rask og effektiv kryssing. Brua tilfredsstillter ikke krav til universell utforming og fremstår lite tilgjengelig for syklister og andre brukere med barnevogn eller liknende. Brua blir ikke vinterdriftet.

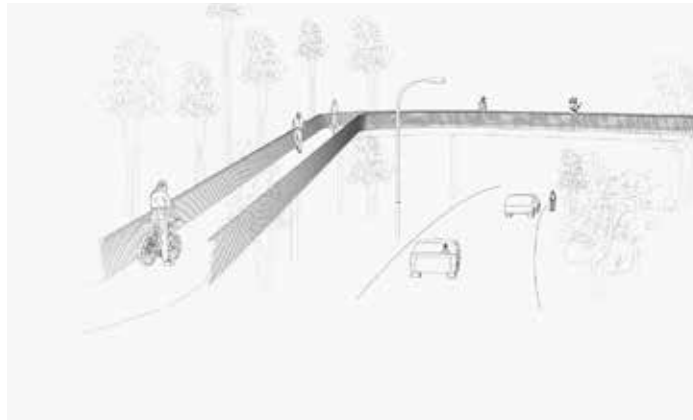
Øverst til høyre: Brua har en fin linjeføring mellom Gamle Riksveg og Buskerudveien. For skolebarn i området og kollektivreisende er det en viktig tverrforbindelse. Det er bussholdeplass både i Gamle Riksveg og i Buskerudveien.

Det midterste bildet viser utsikten og de lange siktlinjene fra brua. Bak trerekka som går langs Fv. 283 skimtes Gartneriveien.

Det nederste bildet er tatt fra Gartneriveien og viser hvordan dagens trekke skaper en buffer mellom seg og den sterkt trafikkerte fylkesveien.

Skisser og utdrag av modell

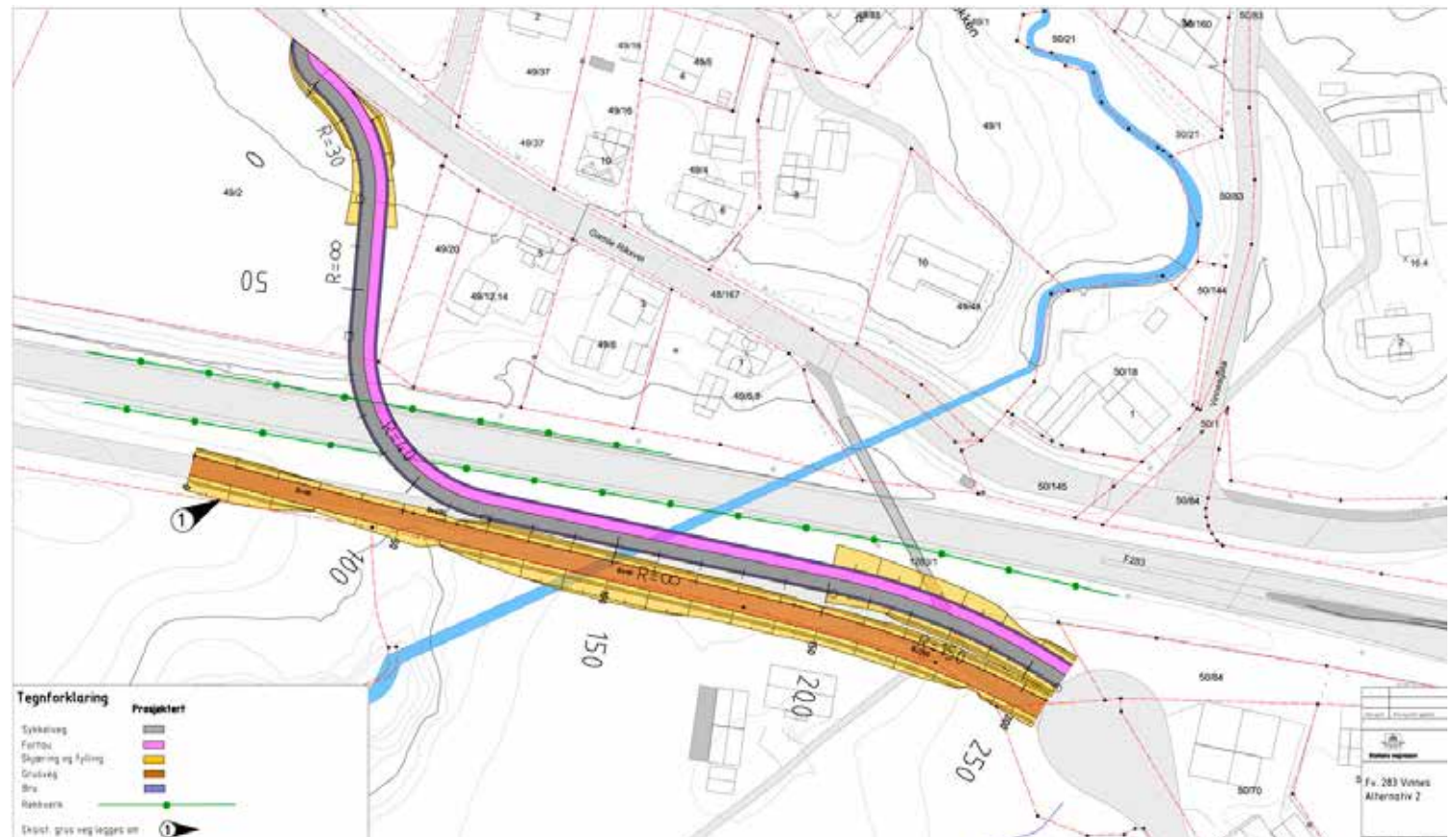
Skisse og bilde øverst på siden er hentet fra Oslo kommunes arbeid med gang- og sykkelbru over Ytre Ringvei, Bumerang bru, og er et godt eksempel som kan sammenliknes med situasjonen på Vinnes.



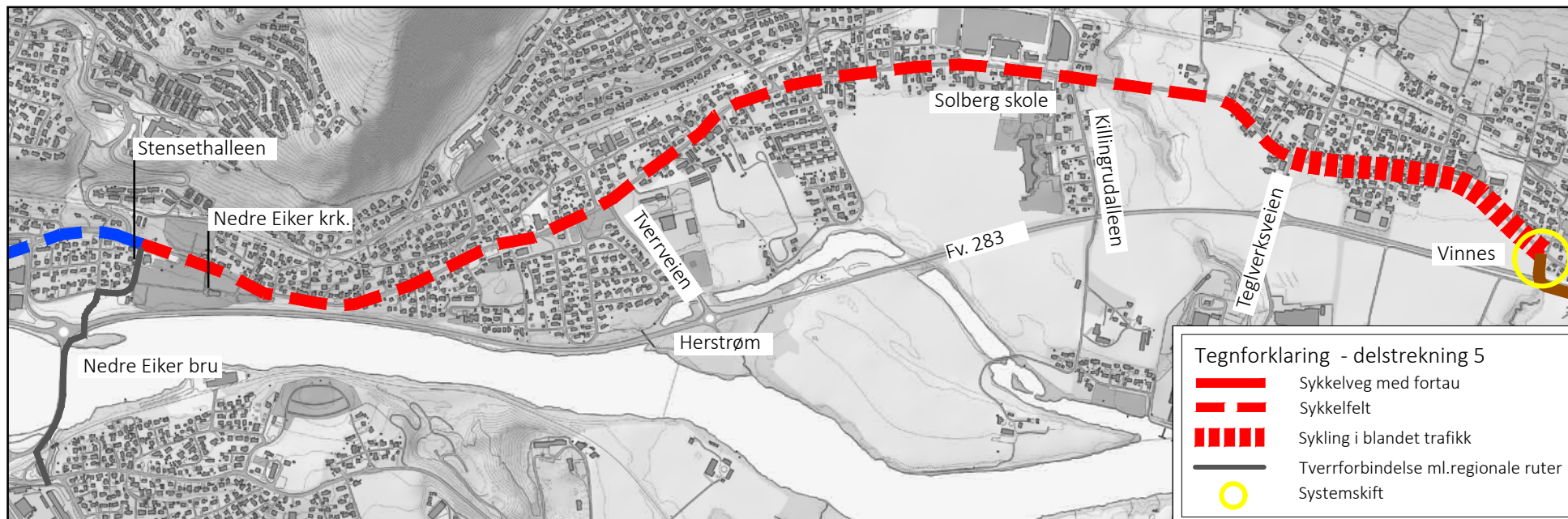
Tegningen viser anbefalt kryssing av Fv. 283. Plasseringen og utformingen gir god linjeføring, og vil bidra sterkt til et attraktivt og trafikksikkert tilbud for gående og syklende på strekningen. Kryssingen vil underbygge linjen mellom Gamle Riksvei og Buskerudveien som sykkelrute.

Alternativet har en bro lengde på 165 meter og krysser Fv. 283 lenger vest enn dagens bru.

Anbefalt løsning på brua er sykkelveg med fortau. Dette er samme løsning som foreslått i Felles sykkelplan for Buskerudbyen. Forslag til bredde på anlegget er 5,5 meter, 3 meter sykkelveg og 2,5 m. fortau. Med denne bredden vil det la seg gjøre å drifte brua maskinelt vinterstid.



Delstrekning 5 Vinnes - Stensethalleén



Nøkkelfakta

ÅDT: 1 400 - 2 400

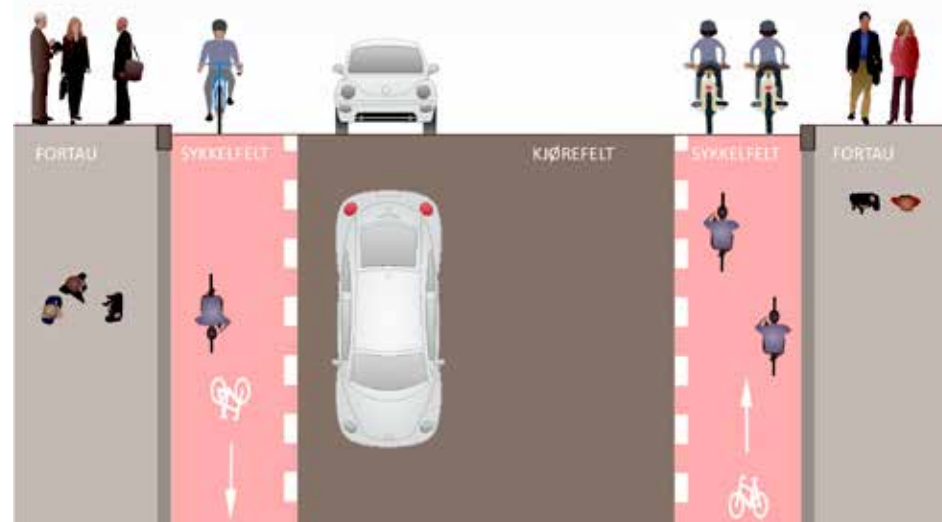
Fartsgrense: 40 km/t

Total lengde: ca. 4 300 m

Dagens standard: Sykling i blandet trafikk
Gamle Riksvei er forkjørsregulert

Framtidig standard: Sykkelfelt og blandet trafikk

Konstruksjon: Mulige nye konstruksjoner over bekkeløp



Prinsippnitt - sykkelfelt

Dagens situasjon

Dagens rute følger Gamle Riksvei fra Vinnes til Stensethalléen. Delstrekning 5 skal betjene store befolkningskonsentrasjoner. I dag er det ingen tilrettelegging for sykklister på strekningen. Det er fortau, og sykling skjer enten i blandet trafikk eller på fortau. Veggen er forkjørsregulert.

Gamle Riksvei er busstrase og det er mange gående, særlig i området rundt Solbergelva og Solberg skole. Det er mye boligbebyggelse med avkjørsler inn i veggen.

Det er mye bilpendling mellom Nedre Eiker og Drammen, og for at sykkel skal kunne ta noe av denne trafikken, må det være gode alternativ for sykkel på strekningen.

I Felles sykkelplan for BBY og i kommunen sin sykkelstrategi er dette definert som hovedrute, med sykkelveg med fortau som standard.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Den anbefalte regionale ruta går i Gamle Riksvei. Det er langs denne veggen at arbeidsplasser, befolkningskonsentrasjoner og andre sentrale målpunkt ligger i dag. Det foreslås å etablere sykkelfelt på hele strekningen. Men fra Vinnes til Teglverksveien kan det være tilstrekkelig standard med blandet trafikk, da det er mindre trafikk enn fra Teglverksveien og vestover.

Fra Teglverksveien og videre forbi Solberg skole til Stensethalléen, bør sykklister ha eget anlegg. Det er mange kryss og avkjørsler på strekningen, og på bakgrunn av trafikksikkerhet frarådes sykkelveg med fortau.

Gamle Riksvei er samleveg for boligområdene på nordsiden av veggen og den er samtidig kollektivtrasé og viktig skoleveg. Å finne gode løsninger som prioriterer alle trafikantgrupper er vanskelig. Gamle Riksvei bør ha løsninger som særlig prioriterer kollektiv, sykkel og gange.

Virkninger av tiltak

Gjennomføring av anbefalte tiltak vil gi syklende et trafikksikkert og effektivt tilbud på delstrekningen. Store deler av strekningen vil innby til sykling opp mot 40 km/t. Anbefalte tiltak på delstrekningen vil gjøre det mer attraktivt å sykle og det vil legges til rette for økt sykkeltrafikk.

På hele delstrekningen er det anbefalt å omprioritere innenfor dagens vegareal, slik at

det blir mer plass til sykkel og mindre til bil. Dette kan innebære smalere kjørefelt for bil eller andre tiltak som begrenser mulighet for gjennomkjøring i Gamle Riksvei.

Sykkelfelt vil medføre breddeutvidelse av veggen og berøre bebyggelse, gårdsplasser og grøntareal. Omfanget av erverv kan først detaljeres i reguleringsplanfase. Breddeutvidelse kan gi noe beslag av landbruksjord og mulig konflikt med Sefrak-registrert bebyggelse og Nedre Eiker kirkegård. Killingrudalleen og Nedre Eiker kirkegård er registrert som viktige naturtyper og kan bli påvirket negativt ved en breddeutvidelse. Avhengig av tiltaket må det påregnes å utføre nye grunnundersøkelser langs strekningen.

Andre vurderte ruter

I mulighetsstudie for E134 Sykkelrute Drammen – Mjøndalen fra 2017, ble det vurdert en rute langs fv. 283 fra Vinnes til Herstrøm og videre opp Tverrveien til Gamle Riksvei. Ruta vil fram til Herstrøm kunne oppnå krav til sykkellekpressveg.

Videre langs fv. 283 fra Herstrøm til Nedre Eiker bru er det stedvis veldig smalt og lite tilgjengelig areal. Det er fra NVE sin side lite ønskelig med utbygging i elva. Uten utbygging i elva blir det vanskelig å få til en fullverdig sykkelløsning langs fv. 283.

En forutsetning for at dette skal bli en god sykkelstrekning er at det legges til rette helt fra Vinnes til Nedre Eiker bru. En rute som går opp Tverrveien eller Killingrudalléen er ikke å anbefale da dette vil oppleves som en omveg for sykklister mellom Drammen og Krokstadelva.

I denne utredningen er det ikke gjort ytterligere vurderinger for denne ruta, men den bør være med videre i arbeidet med utviklingen av sykkelrutene mellom Drammen og Hokksund.

Sentrale koblinger

Stensethalleen er kobling mellom hovedruta og Nedre Eiker bru. Sykkelruta over Nedre Eiker bru er en viktig kobling av sykkelrutene på nord- og sørsiden av elva. Stensethalleen bør få bedre tilrettelegging for sykklister med oppmerking i vegbanen. Gang- og sykkelvegen videre under fv. 283 og opp på brua bør breddeutvides til sykkelveg med fortau (dette tiltaket ligger inne i HP for Buskerudbyen).

Vanskelige/uløste områder

Området rundt Solberg skole bør vies ekstra oppmerksomhet ved videre planlegging. Mange gående og syklende, samtidig som det er en del biltrafikk i tilknytning til butikk-senteret.

Bilder fra strekningen



Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

Etablering av sykkelfelt i Gamle Riksvei må reguleres. En mulig framtidig sykkelveg langs fv. 283 må gjennom en formell planprosess.

Tiltak på kort sikt

- Tiltak og kampanjer som markerer syklistene sin plass i gata
- Etablere timeglasstopp for kollektiv, frigjør areal til sykkel og begrenser fremkommelighet for bil.
- Markere med sykkelpiktogram i gata.
- Begrense gjennomkjøring og styre trafikken ut på fv. 283, for å redusere biltrafikk i Gamle Riksvei.
- Ytterligere begrensning ved innkjøring ved Vinnes

Egne tiltak ved skolen

- Oppgradere snarveger i området med fokus på skoleveier
- Lage hjertesoner ved skoler
- Sette ned fartsgrensa i skolens åpningstid
- Fartsdempere – må ikke hindre bussens komfort og framkommelighet eller vedlikehold om vinteren
- Vurdere å gjøre om hele lyskryssområdet til et opphøyd kryss

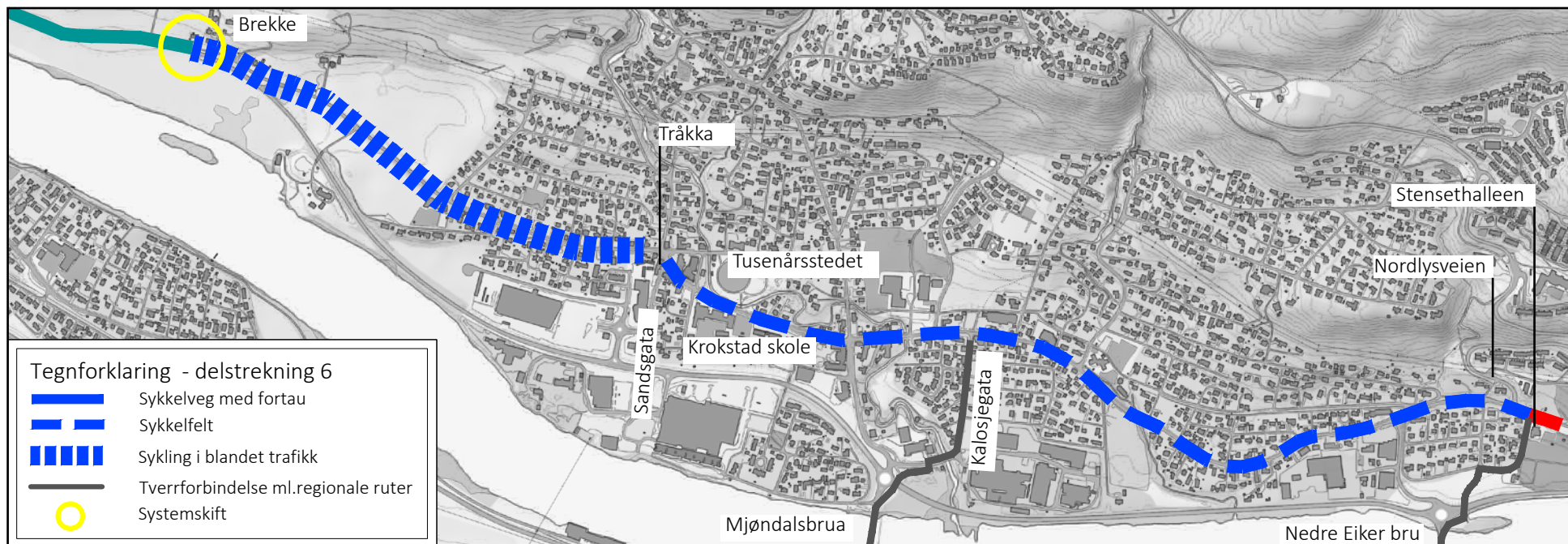
På denne strekningen er det ikke eget anlegg for syklister, og sykling skjer i blandet trafikk eller på fortau. Sykkelfelt på strekning vil bedre framkommelighet og trafiksikkerhet for syklister. I området rundt Solberg skole er det mange gående, og framtidig system må ta hensyn til dette.

Skisser og utdrag av modell



Bildet øverst viser dagens situasjon. Bildet under er utklipp fra modell som viser hvordan det kan bli med sykkel-felt i Gamle Riksvei forbi Nedre Eiker kirke.

Delstrekning 6 Stensethalléen - Brekke



Nøkkelfakta

ÅDT: 2 300

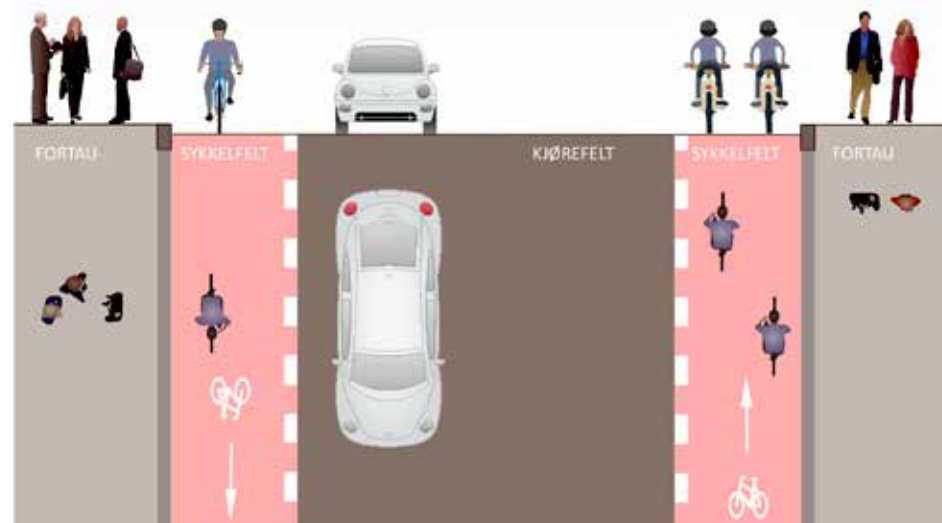
Fartsgrense: 40 km/t

Total lengde: ca. 3 500 m

Dagens standard: Sykling i blandet trafikk.

Framtidig standard: Sykkelfelt og blandet trafikk

Konstruksjon: Mulige nye konstruksjoner over bekkeløp



Prinsippnøtt - sykkelfelt

Dagens situasjon

Delstrekningen går fra Stensethalléen til Brekke. Strekingen går gjennom tett bebyggelse fra Stenseth, og gjennom sentrum av Krokstadelva, til kryss med fv. 283 ved Brekke. Delstrekning 6 er en viktig rute gjennom sentrum av Krokstadelva, samtidig som den skal fungere som en regional rute. I dag er det ingen tilrettelegging for syklist langs Gamle Riksvei. Sykling skjer i blandet trafikk eller på fortau. Langs Gamle Riksvei er det boligbebyggelse med avkjørslar og vegen er også busstrase. Målpunkt på strekning er skoler, barnehager og Krokstadelva sentrum. Vegen er forkjørregulert.

I Felles sykkelplan for BBY er Gamle Riksvei foreslått som hovedrute, med sykkelveg med fortau som standard.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Anbefalt rute følger Gamle Riksvei. Som delstrekning 5, er det langs denne vegen målpunktene ligger. Med dagens arealbruk framstår Gamle Riksvei som en mer attraktiv rute enn en rute langs fv. 283.

Det foreslås å etablere sykkelfelt fra Stensethalleen til Tråkka. Sykling i blandet trafikk videre til Brekke. Ruta har mye lokaltrafikk, og det må i tillegg til eget anlegg for sykkel være gode løsninger for gående.

Det er mange kryss og avkjørslar på strekingen, og på bakgrunn av trafikksikkerhet frarådes sykkelveg med fortau.

Virkninger av tiltak

Gjennomføring av anbefalte tiltak vil gi syklende et trafikksikkert og effektivt tilbud på strekingen. Store deler av strekingen vil innby til sykling opp mot 40 km/t. Anbefalte tiltak på delstrekningen vil gjøre det mer attraktivt å sykle og det vil legge til rette for økt sykkeltrafikk. På hele delstrekningen er det anbefalt å omprioritere innenfor dagens vegareal, slik at det blir mer plass til sykkel og mindre til bil. Dette kan innebære smale kjørefelt for bil eller andre tiltak som begrenser mulighet for gjennomkjøring via Gamle Riksvei.

Sykkelfelt vil medføre breddeutvidelse av vegen og berøre bebyggelse, gårdsplasser og grøntareal. Omfanget av erverv kan først detaljeres i reguleringsplanfase. Tiltaket vil kunne påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet; det legger til rette for økt sykling. Nærhet til boligbebyggelse, skoler og butikker gir sosial trygghet.

Det vil kunne bli konflikt med verneverdig bebyggelse som er Sefrak-registrert. Preste-

alleen og Nedre Møllenhofbekken er begge reistrert som viktige naturtyper og kan bli berørt. Det er funnet kvikkleire i området. Dette må hensynstas i videre planlegging. Avhengig av tiltaket må det påregnes å utføre nye grunnundersøkelser langs strekingen.

Andre vurderte ruter

På denne delstrekningen er det vurdert to alternative ruter:

1. Fortsette en sykkelpressveg/sykkelveg med fortau langs fv. 283, på strekingen fra Nedre Eiker bru til Brekke. Denne ruta bør være med videre i arbeidet med utviklingen av sykkelrutene mellom Drammen og Hokksund.
2. Parallelt med Gamle Riksvei går det en gang- og sykkelveg fra Lauvli til Eknes u-skole. Gang- og sykkelvegen er stedvis smal og går i noen korte strekinger i rolige boligater. Vi har vurdert at dette er en viktig lokalrute, men ikke egnet til regional rute. Dette er begrunnet i blant annet at den har vanskelige systemskift/kryss i begge ender av strekingen; Nordlysveien og Bruveien/Tusenårsstedet.

Sentrale koblinger

Kalosjegata og Sandsgata er viktige tverrforbindelser fra den regionale ruta til Mjøndalsbrua. Mjøndalsbrua er en viktig kobling mellom sykkelrutene på nord- og sørsiden av elva. Ingen av gatene har god nok tilrettelegging for sykkel i dag, og bør prioriteres for tiltak.

Vanskelige/uløste område

Kryssområdet Nordlysveien, mot Stenseth. Nordlysveien er en sentral kobling inn på Gamle Riksvei fra Stenseth. På strekingen fra Nordlysveien og fram til Nybruveien er det mye biltrafikk.

Området fra Eknes u-skole til torget i Krokstadelva sentrum, ved Bjørn Myhre. Dette er en sentral skoleveg for elever til Krokstad skole og Eknes u-skole.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

Etablering av sykkel felt i Gamle Riksvei må reguleres. En mulig sykkelpressveg langs fv. 283 må gjennom en formell planprosess. Kan være aktuelt å igangsette et forprosjekt på et så stort tiltak.

Bilder fra strekningen



Tiltak på kort sikt

- Tiltak og kampanjer som markerer syklistene sin plass i gata
- Markere med sykkelpiktogram i gata.
- Begrense gjennomkjøring og styre trafikken ut på fv. 283, for å redusere biltrafikk i Gamle Riksvei.
- Strukturere kryssområdet ved torget i Krokstadelva sentrum for å bedre framkommelighet og trafikksikkerhet for gående og syklende.

Egne tiltak ved skolen

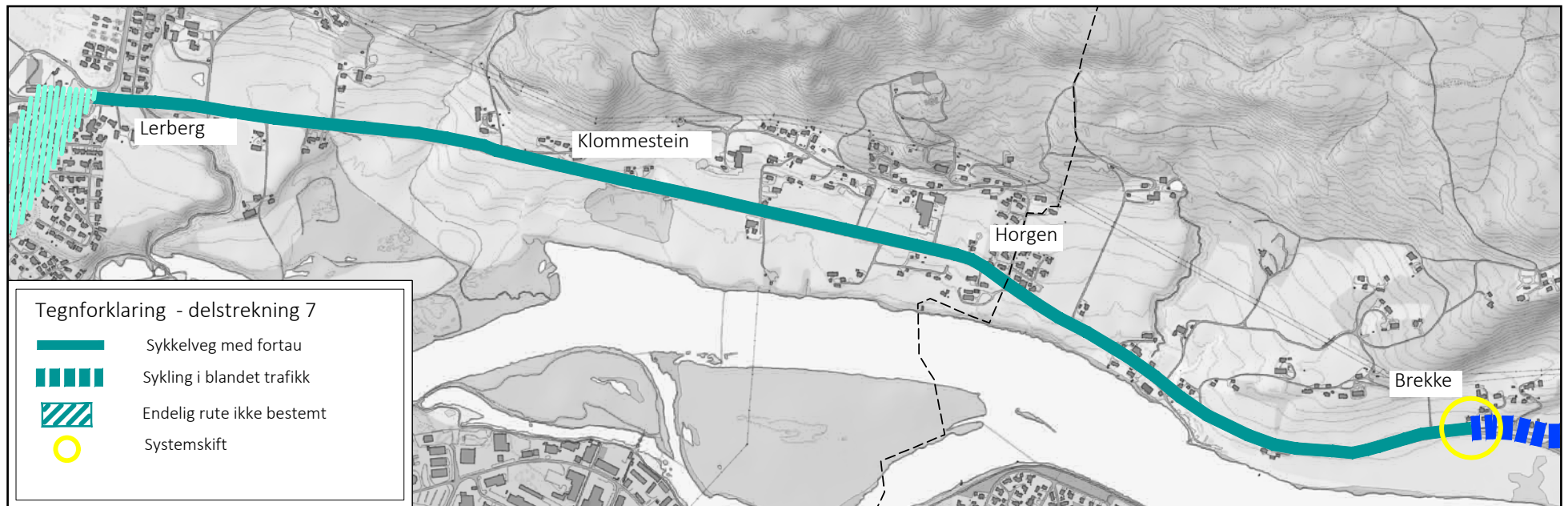
- Oppgradere snarveger i området med fokus på skoleveier
- Lage hjertesoner ved skoler
- Sette ned fartsgrensa i skolens åpningstid
- Fartsdempere – må ikke hindre bussens komfort og framkommelighet eller vedlikehold om vinteren
- Vurdere å gjøre om hele lyskryssområdet til et opphøyd kryss

Ikke eget anlegg for syklister og sykling skjer i blandet trafikk eller på fortau. Sykkelfelt på strekning vil bedre framkommelighet og trafikksikkerhet for syklister. I området ved Tusenårsstedet og Krokstad skole er det mange gående her bør vegen få et mer gatepreg at det fremstår mer attraktiv for myke trafikanter.



Bildene er utdrag fra modell og viser framtidig situasjon med sykkelfelt på delstrekningen. Øverst er ved krysset ved Nordlysveien, nederst rett øst for Krokstad skole.

Delstrekning 7 Brekke - Lerberg



Nøkkelfakta

ÅDT: 11 000

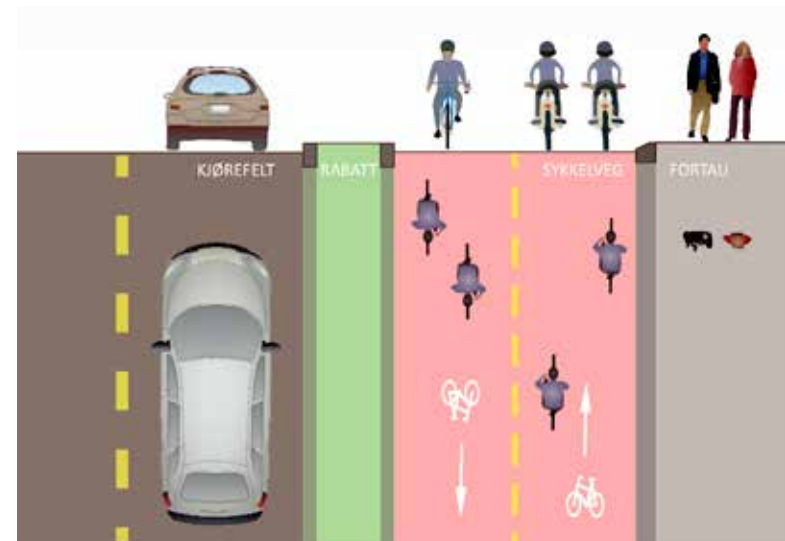
Fartsgrense: 60 km/t og 80 km/t

Total lengde: 1 350 m

Dagens standard: Gang- og sykkelveg

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau

Konstruksjon: Mulig utvidelse av kulverter ved bekkekryssinger



Prinsipsnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

Denne delstrekningen følger fv. 283 fra Brekke til undergang ved Lerberg, der den møter riksveg ruta for rv. 35. Det er gs-veg på hele strekningen.

I Felles sykkelplan for BBY er dette definert som hovedrute, med sykkelveg med fortau.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Den tradisjonelle gs-vegen er riktig løsning i dag. Anlegget fra Horgen til Klommestein er nytt fra 2016 og har god nok kapasitet i mange år før det vil være behov for utvidelse. På strekningen fra Klommestein til Lerberg bør anlegget breddeutvides, slik at det får samme bredde og standard som før Klommestein. Framtidig løsning på strekningen bør være sykkelveg med fortau.

Virkninger av tiltak

Utvidelse fra gs-veg til sykkelveg med fortau vil stedvis gjøre inngripen i bebyggelse, gårds plasser og grøntareal. Det er funnet kvikkleire i området. Dette må hensynstas i videre planlegging. Avhengig av tiltaket må det påregnes å utføre nye grunnundersøkelser langs strekningen.

Sentrale koblinger

Undergang ved Lerberg er sentral kobling til Hokksund sentrum. Denne undergangen bør utbedres for å bli en mer attraktiv og trafiksikker kryssing.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne planen blir fulgt opp i pågående og kommende planer. En utvidelse til sykkelveg med fortau må reguleres.

Tiltak på kort sikt

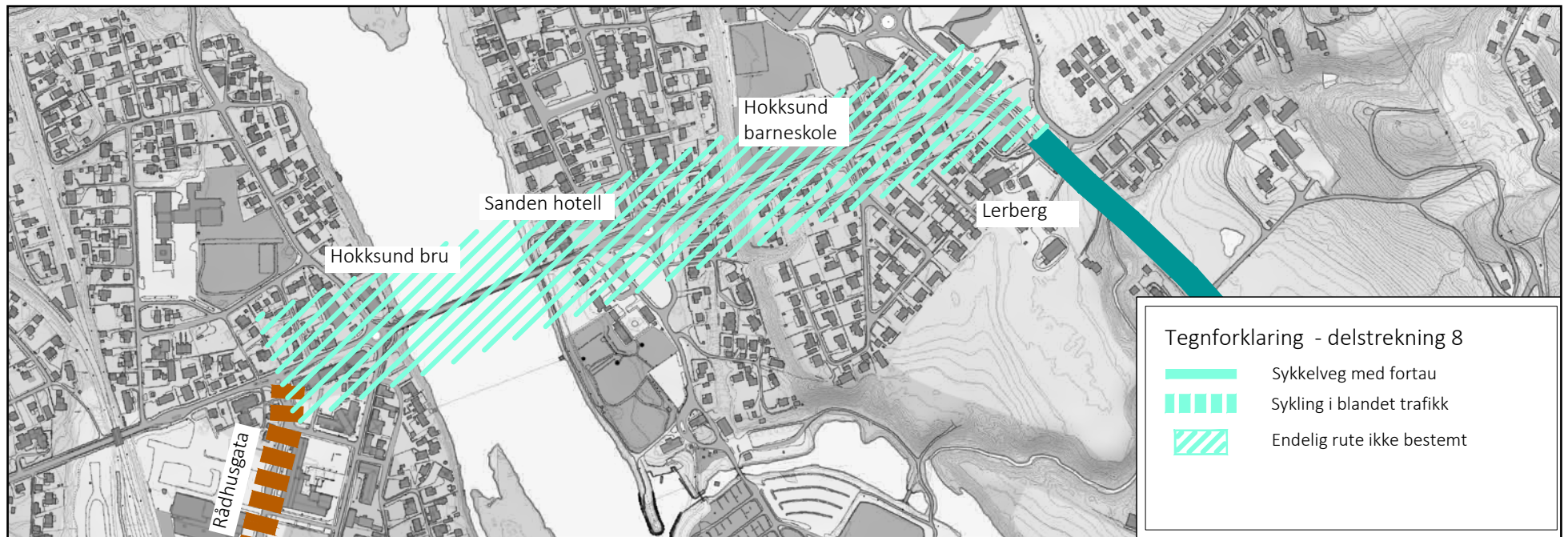
- Utbedring av undergang ved Lerberg.

Bilder fra strekningen



Bildene viser dagens gs-veg langs fv. 283 retning Hokksund. Det er lange siktelinjer gjennom jordbrukslandskap og stedvis småkuppert som ved Nedre Haga, midterste bilde. Deler av gs-vegen i Øvre Eiker er nylig oppgradert.

Delstrekning 8 Lerberg - Rådhusgata (Hokksund sentrum)



Nøkkelfakta

ÅDT: 11 000 (Rv. 35)

Fartsgrense: 40 km/t

Total lengde: 1 000 m

Dagens standard: Sykling i blandet trafikk, gang- og sykkelveg/
fortau

Framtidig standard: Avklares i videre planarbeid

Konstruksjon: Ny kryssing av Drammenselva

Dagens situasjon

Fra undergangen på Lerberg går sykkelruta i dag i Lerbergveien og til Hokksund barneskole via undergang under rv. 35. Videre går ruta på en smal gs-veg på vestsiden av rv. 35 og over Hokksund bru. Løsningene langs rv.35 er ikke tilfredsstillende for hverken gående eller syklende på strekningen.

Felles sykkelplan for BBY har dette som hovedrute, med sykkelveg med fortau.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Anbefalt løsning må avklares i et helhetlig planarbeid for strekningen. Det bør igangsettes en mulighetsstudie/forprosjekt som ser på tilrettelegging for gående og syklende fra Lerberg til Hokksund sentrum/Rådhusgata, inkl. kryssing av elva.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

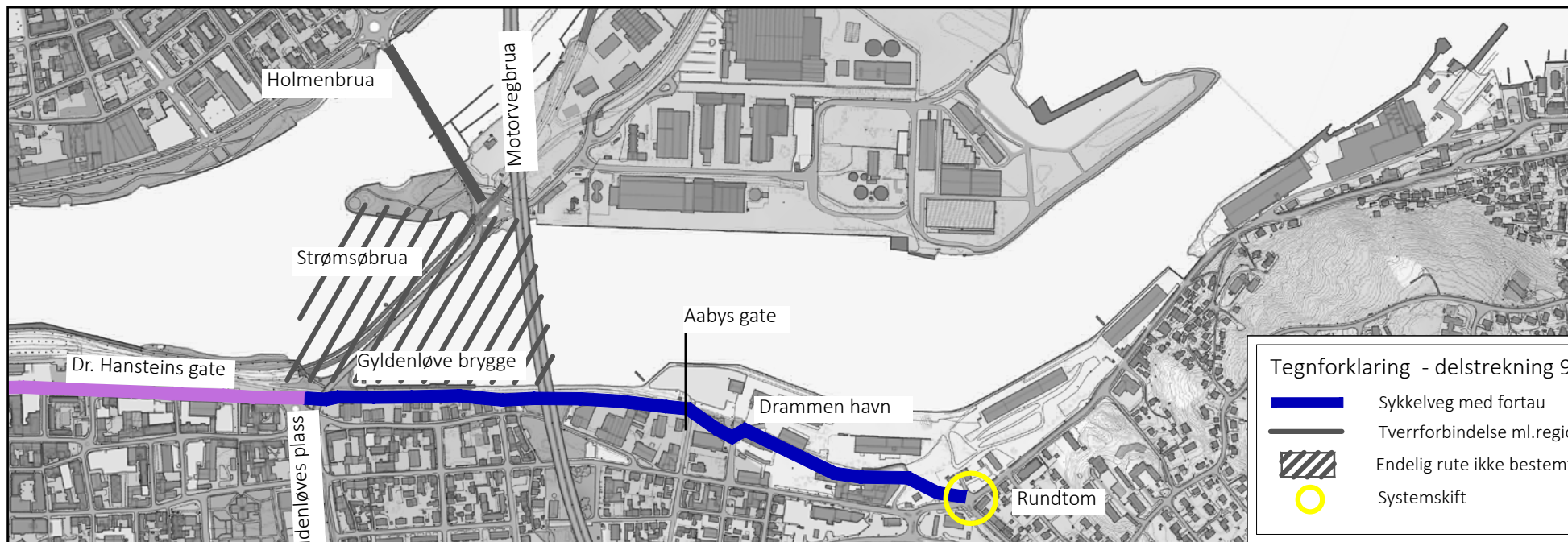
Bilder fra strekningen



Gs-vegen mellom Hokksund barneskole og Hokksund bru er smal og har varierende standard. Brua har et smalt fortau oppstrøms. Dette fortauet egner seg ikke for syklist, men stor trafikkmengde på brua gjør det også lite attraktivt å sykle i vegbanen.

13. Delstrekninger på sørsiden av Drammenselva

Delstrekning 9 Rundtom - Dr. Hansteinsgate øst



Nøkkelfakta

ÅDT: Ikke relevant (går langs havna)

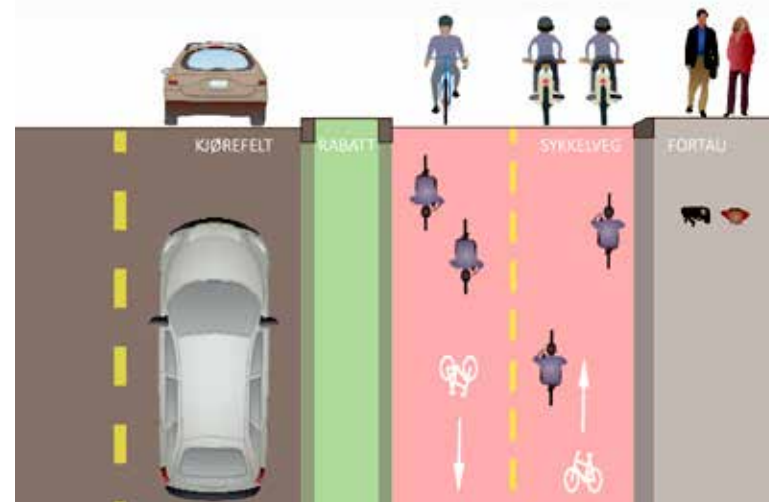
Fartsgrense: Ikke relevant (går langs havna)

Total lengde: 900 m

Dagens standard: Gang- og sykkelveg

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau (forutsetter at deler av Tangensporet blir tilgjengeliggjort)

Konstruksjon: Ny Strømsø bru



Principssnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

Delstrekningen starter ved Rundtom og går på eksisterende gs-veg forbi Drammen havn og Gyldenløve brygge til Dr.Hansteinsgate. Standard på strekning er i dag gang- og sykkelveg, som er delt med hvitstripe for å skille gående og syklende. Anlegget er stedvis smalt og har dårlig sikt.

Strekningen er en mye brukt sykkelrute mellom Åskollen, Tangen, Skoger og Strømsø. I felles sykkelplan for Buskerudbyen og i hovedplan sykkel for Drammen er dette hovedrute, med sykkelveg med fortau.

Rv. 282 over Holmenbrua/Strømsøbrua er skiltet sykkelrute og er en viktig tverrforbindelse mellom nord- og sørsiden av elva. Bruene har i dag ingen tilrettelegging for syklistene. I praksis fungerer fortauet som et toveis anlegg for sykkeltrafikken, i tillegg til å betjene fotgjengere på strekningen. Sykling på fortau er ikke en anbefalt trafiksikker løsning, og ved planlegging av nye løsninger skal fortau ikke inngå som en del av løsning for syklende (N100 Veg og gateutforming). Nærmeste alternative rute for å krysse elva er Bybrua som ligger ca. 1 km lenger vest.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Anbefalt rute følger strekning som beskrevet. Ruta har ikke mange målpunkter, men er effektiv med få kryss på strekningen. I videre detaljplanlegging blir kobling fra denne ruta til evt. ny Strømsøbru viktig. Løsningsvalg på strekning er sykkelveg med fortau. Anlegget vil være sammenhengende og uten systemskift.

Virkninger av tiltak

Tiltaket vil kunne påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet; det legger til rette for økt sykling. Sykkelveg med fortau vil øke rutas attraktivitet mht. framkommelighet og reiseopplevelse. Tiltaket vil kunne gjøre mindre inngrep i næringsareal. Det er funnet kvikkleire i området. Dette må hensynstas i videre planlegging. Avhengig av tiltaket må det påregnes å utføre nye grunnundersøkelser langs strekningen.

Sentrale koblinger

Reguleringsplan for ny Holmenbru er under utarbeidelse. Ny bru er planlagt som 4-felt med tosidig, 6 m bred sykkelveg med fortau. Planene løser likevel ikke problemet med manglende tilrettelegging for syklende på strekningen, ettersom Strømsøbrua vil bli liggende som i dag. Med ny Holmen bru blir det et standardsprang fra sykkelveg med fortau til å sykle på fortauet på Strømsøbrua. For at Holmen- og Strømsøbrua skal være en trafiksikker og effektiv rute mellom nord- og sørsiden av elva, må Strømsøbrua bli

tilrettelagt for syklende. Dette krever planlegging og bygging av ny lenke mellom Holmen og Strømsø.

Rundtomsvingen er et sentralt kryss i østre ende av delstrekningen. Her møtes rutene fra Åskollen og Kobbervikdalen. Krysset har ikke en tilfredsstillende løsning for syklistene og anleggene er ikke dimensjonert for dagens sykkeltrafikk. Krysset og tilstøtende anlegg må sees på i videre planlegging.

Gyldenløves plass er kobling fra den regionale ruta og til Strømsøbrua. Denne gata er ikke tilrettelagt for syklende og bør prioriteres for tiltak.

Vanskelige/uløste områder

Strømsø- og Holmenbrua er en viktig tverrforbindelse mellom nord- og sørsiden av elva. I videre planlegging må det vies særlig oppmerksomhet til Strømsøbrua, som ikke har et tilbud til syklistene i dag.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

Utvidelse til sykkelveg med fortau må reguleres.

Tiltak på kort sikt

Mindre tiltak som utbedring av dekke, oppmerking og vegetasjonsrydding gjøres gjennom ordinær oppfølging av gang- og sykkelnettet.

Bilder fra strekningen



Gang- og sykkelvegen fra Rundtom til Dr.Hansteinsgate øst er stedvis smal og har dårlig sikt. Dette er en mye brukt sykkelrute fra boligområdene Åskollen, Tangen og Strømsø inn til sentrum.

Langs Gyldenløve brygge (bilde øverst til venstre) har man godt utsyn og ser over til elvbredden på motsatt side. Holmenbrua er et godt synlig orienteringspunkt.

Reiseopplevelsen langs strekningen preges av havnevirksomheten i området. Drammen havn og kaiområdet har en lang historie og vitner også om kulturhistorien i bybildet (bilde øverst til høyre og nederste bilde til venstre). Strekningen byr å varierte synsinntrykk.

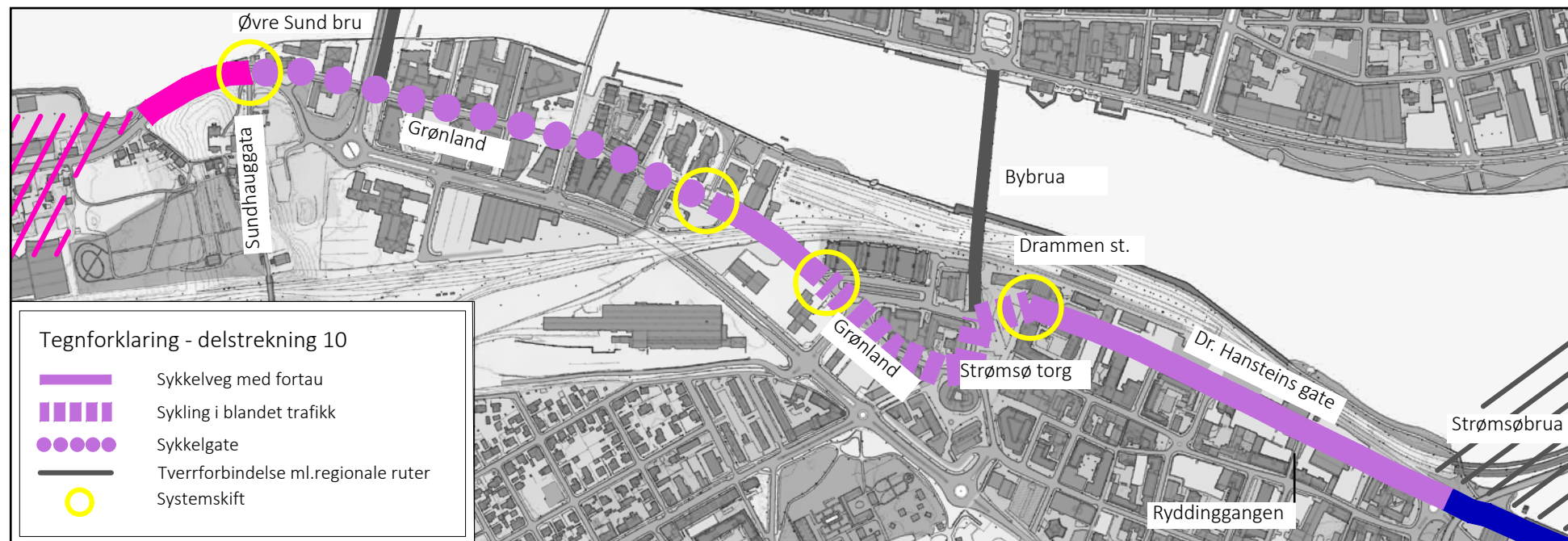
Det er opparbeidet gress og trær langs store deler av strekningen, og strekningen er skjermet for trafikk.



Sykkelruta går langs Drammen Havn hvor det er en del tungtransport inn til området. Her har biltrafikken vikeplikt i kryssene, men det er noe uoversiktlig. Krapp svingebevegelse ved Drammen Havn bidrar til negativ reiseopplevelse (bilde øverst til høyre).

Bildet i midten viser strekningen ved Klatreverket. Deler av strekningen i sør er lite synlig/har lite sosial kontroll slik at den kan oppleves som utrygg på kveldstid. Store næringsbygg på hver side av gs-vegen og uryddige, uoversiktlige og mørke lagringsarealer bidrar til dette.

Delstrekning 10 Dr. Hansteins gate øst - Sundhauggata



Nøkkelfakta

ÅDT:

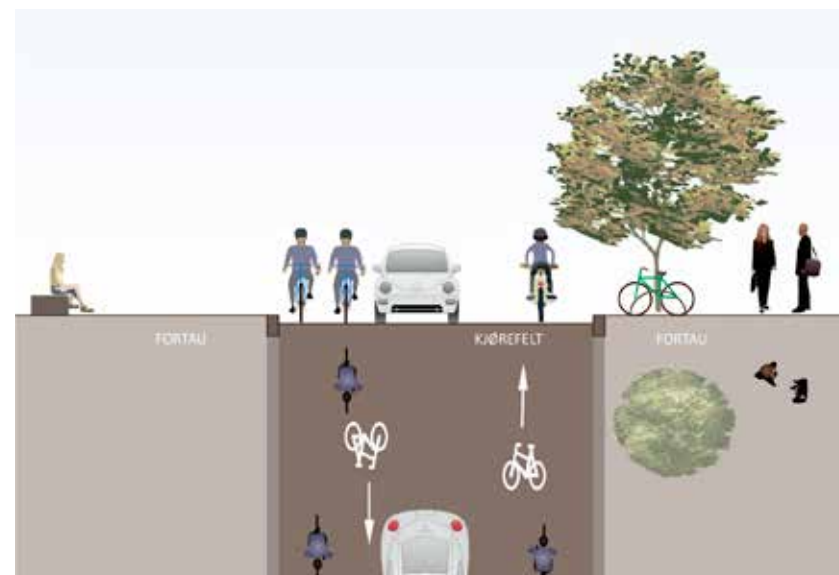
Fartsgrense: Varierende

Total lengde: 1 600 m

Dagens standard: Sykkelfelt og sykling i blandet trafikk

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau og blandet trafikk/
sykkelgate (Grønland)

Konstruksjon:



Prinsippnitt - sykkelgate

Dagens situasjon

Delstrekningen følger Dr.Hansteinsgate til Drammen Stasjon og videre over Strømsø Torg. Fra Strømsø Torg er det i dag skiltet sykkelrute under Bybrua og til undergangen ved Grønland og videre til Sundhauggata. Det er sykkelfelt i Dr.Hansteinsgate, blandet trafikk over parkeringsplass og sykkelveg med fortau ved Drammen stasjon. Fra Drammen stasjon til Sundhauggata er det vekselvis torg, sykkelveg og blandet trafikk. Delstrekningen er uoversiktlig og lite helhetlig for syklister.

Delstrekningen går gjennom både Strømsø sentrum og Grønland/Union hvor det er mange arbeidsplasser og andre viktige målpunkt; som Drammen stasjon og Drammen busstasjon.

I Felles sykkelplan for BBY og Drammen kommunes handlingsplan for sykkel er hovedruta lagt i dagens skilta rute. Foreslått standard på strekning er sykkelveg med fortau, blandet trafikk og sykkelgate.

Lokale planer

- Detaljregulering for Drammen stasjon/Doktor Hansteins gate
- Detaljregulering for Doktor Hansteins gate 21 m.fl
- Detaljregulering for kvartalet avgrenset av Doktor Hansteins gate, Ryddinggangen, Tollbugata og Hesselbergs gate
- Detaljregulering for Tollbugata 13
- Detaljregulering for Doktor Hansteins gate 4 og Tollbugata 7 m.fl
- Detaljregulering for IC Vestfoldbanen Drammen – Kobbervikdalen (Bl.a. undergangen Grønland)
- Framtidig ny Bybru.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Statens vegvesen anbefaler at standard på strekningen er dimensjonert for en sykkelandel på 20 - 30 %.

Anbefalt rute er langs Dr.Hansteins gate til Drammen stasjon. Anbefalt standard er sykkelveg med fortau. Dette forutsetter at antall kryss og avkjørslar på strekningen begrenses. Krysningspunktene må få en god utforming. Ruta går så videre over Strømsø Torg forbi Globusgården og inn gata Grønland, og følger denne til Sundhauggata. Her er det foreslått blandet trafikk/sykkelgate. Dette forutsetter at biltrafikken i gata Grønland begrenses.

Virksomheter av tiltak

En sykkelveg med fortau på strekningen fram til Drammen stasjon vil gi et attraktivt og

trafikksikkert tilbud til syklende og gående på strekningen med mulighet for hurtig og direkte sykling i 25-40 km/t. Fra Drammen stasjon og over Strømsø torg er det mange trafikantgrupper, og ikke bare gjennomgående sykkeltrafikk med høy fart som skal ivaretas. Her vil ikke sykkelruta oppnå mål om sykling opp mot 40 km/t.

Fra Globusgården og videre til undergangen og fram til Sundhauggata vil syklister få en trafikksikker og framkommelig sykkelrute med mulighet for hurtig og direkte sykling.

Tiltaket vil kunne påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet. Sykkelveg med fortau ml. Dr. Hansteins gt. og Strømsø torg vil gjøre strekningen mer helhetlig og tydelig. Utfordrende over Strømsø torg med mange ulike aktiviteter og retninger.

Andre vurderte ruter

Det er vurdert om den regionale ruta skal følge dagens skilta sykkelrute under Bybrua og langs busstasjonen i Jernbanegata. Denne ruta har flere krappe kurver og stedvis dårlige framkommelighet med flere potensielle konflikter med gående. Anlegget langs Jernbanegata er smalt og har få utvidelsesmuligheter.

Sentrale koblinger

- Undergang under jernbanen i forlengelsen av Ryddinggagen gir en kobling mot elva og Strømsø brygge som ikke eksisterer i dag. Samme sted kobles også lokalrute fra Fjell og Austad til hovedruta langs elva.
- Bybrua er en sentral tverrforbindelse i Drammen sentrum og binder sammen den regionale ruta på nord- og sørsiden av Drammenselva. Tilkobling til brua må vies særlig oppmerksomhet ved planlegging av ny Bybru.
- Torgområdet ved Globusgården er et viktig knutepunkt mellom flere viktige sykkelruter; fra Konnerud, Union, Marienlyst og fra Drammen stasjon. Dette torget bør utvikles som et sykkelknutepunkt. Byaksen fra Bragernes torg til Marienlyst forsterkes når Tamburgata åpner som gang- og sykkelveg/torg og det blir kryssing i plan over Bj. Bjørnsonsgate.
- Ypsilon er en viktig tverrforbindelse som korter inn avstanden mellom målpunktene på hver side av elva.
- Øvre Sund bru er en viktig tverrforbindelse på det regionale nettet i Buskerud. Til koblingen fra det regionale nettet er tilfredsstillende.

Vanskelige/uløste områder

Strekningen mellom Drammen stasjon og undergangen ved Grønland går gjennom Strømsø sentrum og torget. Her er det mange trafikantgrupper som møtes og flere sykkelruter møtes her. Alle gater i nærheten av sentrumsnære målpunkt bør være sykkelbare, samtidig bør en av gatene bør være en dedikert regional rute.

Bilder fra strekningen



Bilder denne side:
Sykkelfeltene i Dr.Hansteinsgate erstattes med sykkelveg med fortau slik at systemet blir enhetlig uten systemskift fra Rundtom og fram til Strømsø Torg.

Ved Drammen stasjon er det uoversiktlig med mange gående og syklende, samt varelevering. Kryssområdet ved Baker Hansen er særlig utfordrende og må sees på i videre planlegging (bilde øverst til høyre).

På Strømsø Torg er det mange trafikanter som møtes, og ikke bare gjennomgående sykkeltrafikk med høy fart som skal ivaretas.

Bilder motsatt side:
Drammen kommune skal gjennomføre et forprosjekt i gata Grønland v/Union for å se på måter å øke fremkommelighet for syklistene. Vestre ende av Grønland ved Øvre Sund bru er stengt for biltrafikk og har god fremkommelighet for syklistene.

En sykkelrute tett på Drammen stasjon kan være konfliktfylt med mange ulike brukere, og uoversiktlig trafikkbilde. Stasjonen er imidlertid det viktigste målpunktet. Med Grønland som framtidig sykkelrute må krysset/rundkjøringen Grønland - Jernbanegata sees nærmere på.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

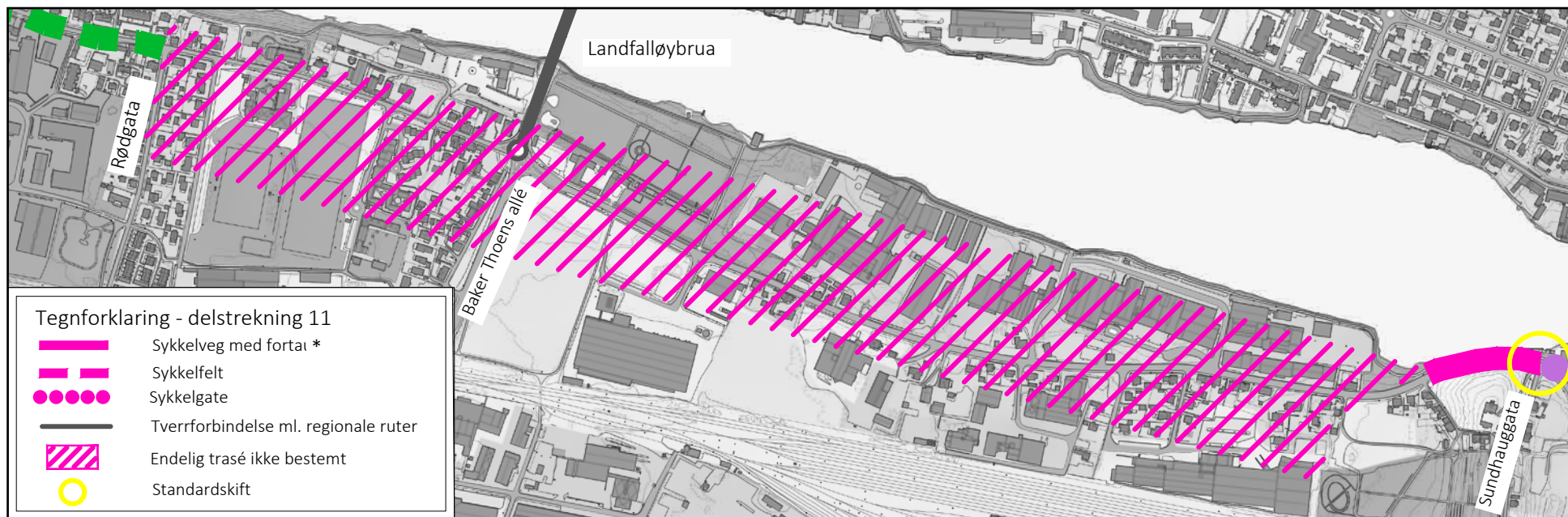
Utvidelse til sykkelveg med fortau må reguleres.

Tiltak på kort sikt

- Rydde opp i parkering og taxivirksomhet i gata Grønland mellom Globusgården og Jernbanegata
- Oppstramming av krysset/rundkjøringen Jernbanegata – Grønland
- Drammen kommune skal i gang med et forprosjekt i 2019 om etablering av sykkel gate/sykkelprioritert gate i Grønland forbi Papirbredden.



Delstrekning 11 Sundhauggata - Rødgate



* Standard må sees i sammenheng med løsningsvalg i planarbeidet Gulskogen nord.

Nøkkelfakta

ÅDT: 10 000

Fartsgrense: 50 km/t

Total lengde: 1 900 m

Dagens standard: Sykkelfelt, blandet trafikk, gs-veg

Framtidig standard: Fastsettes i eget planarbeid

Konstruksjon:

Dagens situasjon

Delstrekning 11 Sundhauggata – Rødgata inngår i sin helhet i områderegulering for Gulskogen Nord, hvor Drammen kommune er planansvarlig.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Statens vegvesen anbefaler at standard på strekningen er dimensjonert for en sykkelandel på 20 - 30 %.

Anbefalt løsning på strekningen er sykkelfelt eller sykkelveg med fortau langs fv. 28. Hva som er den best egnede løsningen avhenger av arealutviklingen på strekningen. Hvis det fortsetter å være mange avkjørsler på strekningen, er anbefalt løsning sykkelfelt. Påkobling til sykkelrute i endene av planområdet avklares i samarbeid mellom Statens vegvesen og Drammen kommune.

Andre vurderte ruter

I Mulighetsstudie for sykkelspressveg og i Felles sykkelplan for BBY er det lagt opp til sykkelveg langs jernbanen på hele strekningen. Med ny Vestfoldbane blir det vanskelig å få en sykkelveg langs jernbanen ved Sundhaugen. En parallell sykkelveg med jernbanen har vi vurdert som en lite egnet løsning på denne delstrekning, med tanke på påkobling til andre sykkelruter. Mulig bruk av jernbanetrace videre mot Mjøndalen vil bli omtalt under delstrekning 12.

Sentrale koblinger

Landfalløybrua er sentral kobling mellom sykkelrutene på nord- og sørsiden av Drammenselva. I Buskerudbypakke 2 er det foreslått å bygge ny Landfalløybru med bedre tilrettelegging for gående og syklende. Dette vil styrke betydningen av sykkelrutene i området.

Sykkelruta fra fv. 28 og videre opp Baker Thoens alle er hovedadkomst til Gulskogen stasjon. Utforming av denne gata er en del av planarbeidet for Gulskogen Nord.

Vanskelige/uløste områder

Baker Thoens allé er planlagt til firefeltsgate med tosidig sykkelveg med fortau. Kryssing av Baker Thoens allé fra fv. 28 må vies særlig oppmerksomhet for at dette skal bli attraktiv og framkommelig.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Drammen kommune forventer 1. gangsbehandling av kommunedelplanen for Gulskogen nord vinteren 2019.

Bilder fra strekningen



Kartutsnittet viser planområdet for Gulskogen nord.

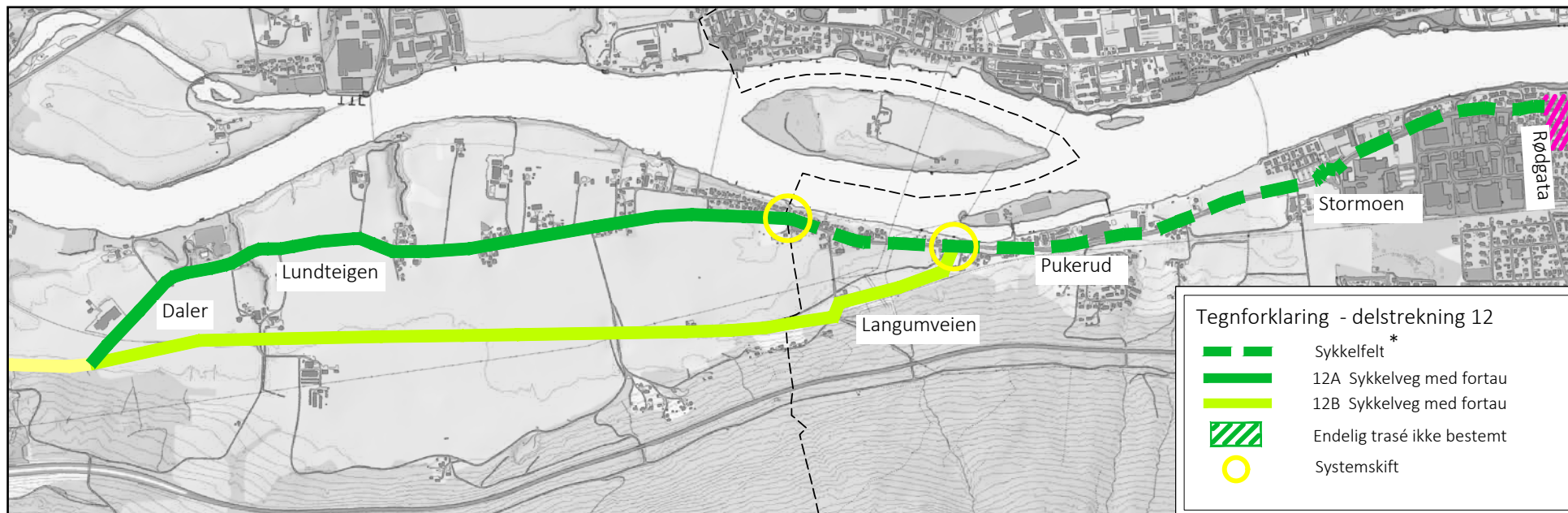


Bildet viser fv. 28 mellom Sundhauggata og Gulskogen, som i dag har sykkelfelt. Hva som blir framtidig standard på strekningen besluttes i pågående planarbeid.



Landfalløybrua er sentral kobling mellom sykkelrutene på nord- og sørsiden av Drammenselva.

Delstrekning 12 Rødgata - Daler



* Standard må sees i sammenheng med løsningsvalg i planarbeidet Gulskogen nord. En mulig løsning er sykkelfelt fra Rødgata til kommunegrensa, som vist over.

Nøkkelfakta

ÅDT: 5 000 (Fv. 28)

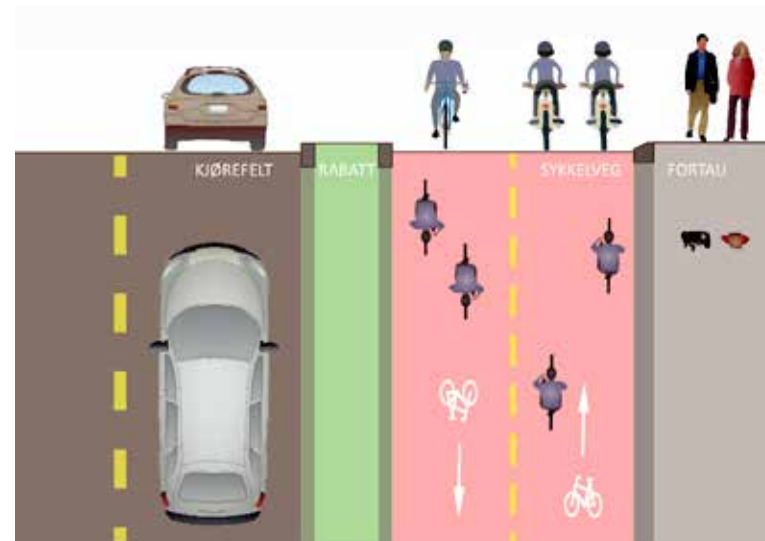
Fartsgrense: 50 og 60 km/t

Total lengde: ca. 5 200 m

Dagens standard: Fortau og gang- sykkelveg/ingen tilrettelegging fra Lundteigen og vestover

Framtidig standard: Sykkelfelt og sykkelveg med fortau, sykkelveg (med fortau) langs jernbanen

Konstruksjon: 12A: Ny undergang under jernbanen (inkl. i kdp BaneNor) og utvidelse av kulvert over Skjellsbekken.
12B: kryssing av jernbanen etter Pukerud (inkl. i kdp BaneNor).



Prinsipsnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

I dag går sykkelruta langs fv. 28. Det er i varierende grad lagt til rette for syklistene på strekningen. Fra Rødgata til Stormoen er det vekselvis fortau og gs-veg. Videre til Pukerud er det gs-veg som videreføres i et smalt fortau til Nedre Eiker grense. Fra Nedre Eiker grense til Lundteigen er det gang- og sykkelveg. Fra Lundteigen til Daler er det ingen tilrettelegging i dag. Kryssing i plan ved jernbaneovergangen på Daler. Det er behov for et sammenhengende tilbud for syklistene mellom Gulskogen og Mjøndalen, og denne delstrekningen er sentral for å få til dette.

I Felles sykkelplan for BBY følger sykkelruta eksisterende jernbanespor. I Drammen kommune sin handlingsplan for sykkel er det lagt inn opphøyde sykkelfelt fra Øvre Sund bru til Stormoen. Videre fra Stormoen til Nedre Eiker grense er det gs-veg som er standard.

Lokale planer

- Kommunedelplan dobbeltspor Gulskogen – Hokksund, BaneNor.
- E134 sykkelrute Drammen - Mjøndalen.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Rute- og standardvalg på denne strekningen må sees i sammenheng med planarbeidet Gulskogen nord

og Kommunedelplan for dobbeltspor Gulskogen – Hokksund. I vurderingen av mulige rutevalg har vurderingene fra E134 Mulighetsstudie for sykkelekspressveg blitt lagt til grunn. Det er vurdert to alternative ruter på delstrekningen.

Alternativ 12A

Alternativet følger eksisterende fv.28. Hvilken standard som velges fram til Nedre Eiker grense avhenger av standardvalg i planarbeidet Gulskogen nord. Fra Nedre Eiker grense er det anbefalt å etablere sykkelveg (med eller uten fortau) til Daler. I forbindelse med framtidig dobbeltspor på strekningen skal det bygges en undergang ved Daler for alle trafikanter.

Alternativ 12B

Alternativet følger 12A til området ved Gamle Pukerudvei. Deretter dreier sykkelruta sørover og går nord for jernbanesporet. Ved Langumveien skal sykkelruta krysse over til den andre siden av jernbanesporet og fortsette langs sørsiden av sporet. I foreløpig kdp er det foreslått å legge utvidelsen til dobbeltspor ved eksisterende trasé. Her vil en sykkelveg kunne kombineres med en driftsveg på sørsiden av jernbanesporet. Dette vil gi en fin kobling videre sykkelrute fra Daler, delstrekning 13. Det er lite erfaring i Norge med å legge sykkelveg på driftsveg langs jernbane. Kan være en del utfordringer knyttet

til reiseopplevelse, drift og vedlikehold m.v

Virkninger av tiltak

Tiltaket vil kunne påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet.

12A: Sykkelfelt/sykkelveg med fortau fra Rødgata til Stormoen vil gi plass til- og synliggjøre sykkel i gata, og bidra til at sykling på strekningen vil føles tryggere. Sykkelveg fra Nedre Eiker grense til Daler vil bedre framkommelighet for syklistene på delstrekningen. Om sykkelvegen blir effektiv avhenger av hvor mange kryss og avkjørsler det blir på strekningen. En eventuell breddeutvidelse av fv. 28 vil stedvis gjøre inngripen i bebyggelse, gårdsplasser og jordbruksareal. Tiltaket kan også komme i konflikt med verneverdig bebyggelse som er Sefrak-registrert. Skjellsbekk krysser fv. 28 og kan bli berørt, den er viktig naturtype. Sykkelfelt fra Rødgata til Stormoen vil gi plass til- og synliggjøre sykkel i gata, og bidra til at sykling på strekningen vil føles tryggere.

12B: Strekningen vil følge en rettlinjert trase langs jernbanen gjennom et jordbrukslandskap. Godt utsyn, men kan virke øde og sosialt utrygt. Få synsinntrykk. Langs jernbanen er det gjort få registreringer, man bør derfor foreta nye registreringer hvis alternativet blir aktuelt. Landbruksjord vil bli berørt.

Vanskelige/uløste områder

Det er ikke gjort en endelig anbefaling på denne delstrekningen, siden det pågår større planarbeid som kan påvirke både rute- og standardvalg. Deler av strekningen fra Nedre Eiker grense har lite bebyggelse og lite sykkeltrafikk. Framtidig arealbruk i området legger ikke opp til økt bebyggelse her. Det er også et verdifullt landbruksområde og større tiltak vil berøre dette.

På strekningen mellom Mjøndalen/Solbergelva og Gulskogen/Vinnes er det per i dag ikke noe tilfredsstillende tilbud for syklistene. I denne utredningen er det foreslått å jobbe videre med en mulig sykkelekspressveg langs fv. 283, s. delstrekning 5 og 6. Ved etablering av en slikt tilbud på nordsiden vil det være mindre behov for en sykkelveg med fortau på sørsiden.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

På strekningen er det flere vedtatte reguleringsplaner for gang- og sykkelanlegg som må tas hensyn til i videre planlegging.

Bilder fra strekningen



Øverst til venstre: Dagens gs-veg langs fv. 28 er smal og stedvis i dårlig forfatning.

Øverst til høyre: Fra Lundteigen til Ryghkollen er det ingen tilrettelegging for syklister i dag. Kombinasjonen av høy fart og ÅDT på over 5000 gjør sykling i blandet trafikk til en lite egnet løsning.

Nederst: BaneNor er i gang med en kdp for dobbeltspor mellom Guskogen og Hokksund. Mulighet for å legge sykkelveg langs ny framtidig jernbane bør vurderes.

Skisser og utdrag av modell

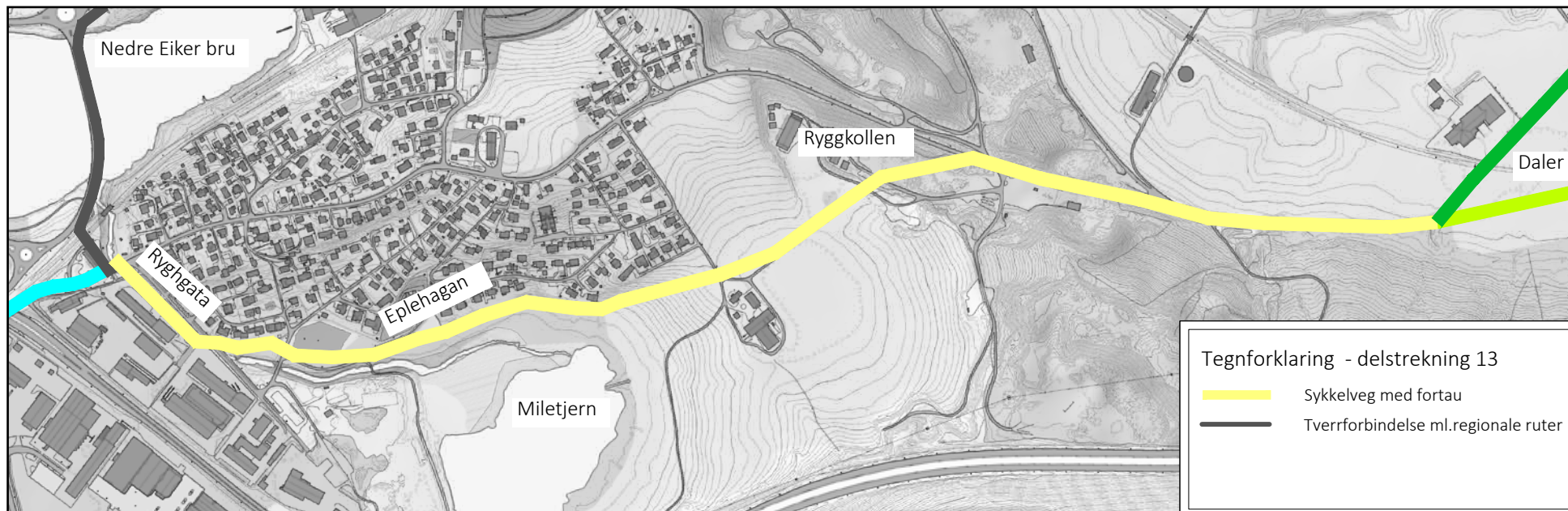
Bildet viser utdrag fra modell med framtidig sykkelveg med fortau langs fv. 28 i Nedre Eiker.



Bildet viser utdrag fra modell med framtidig sykkelfelt fra Rødgata til Stormoen. Valg av løsning på denne strekningen avhenger av løsning i Gulskogen Nord.



Delstrekning 13 Daler - Ryghgata



Nøkkelfakta

ÅDT: 5 000 (fv. 28)

Fartsgrense: 40 km/t og 70 km/t (fv. 28)

Total lengde: ca. 2 700 m

Dagens standard: Ingen tilrettelegging på parallelt vegnett til fv. 28

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau

Konstruksjon:



Principssnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

I dag er det ingen tilbud til syklistene på strekningen fra Daler til Ryggkollen. Fra Ryggkollen til Ryghgata er det 40 km/t og tilbudet til syklistene er blandet trafikk. Det er en del tungtransport på strekningen pga. grustak på Ryggkollen. Fv. 28 er også omkjøring for E134, sammen med fv. 283. Det er behov for et sammenhengende tilbud for syklistene mellom Gulskogen og Mjøndalen, og denne delstrekningen er sentral for å få til dette.

I Felles sykkelplan for BBY er ruta ikke bestemt.

Lokale planer

- Kommunedelplan dobbeltspor Gulskogen – Hokksund, BaneNor.
- E134 sykkelrute Drammen - Mjøndalen.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

I 2016 ble det utarbeidet en mulighetsstudie for sykkelspressveg mellom Drammen og Mjøndalen. I mulighetsstudien ble det vurdert fire ulike ruter for sykkelspressvegen på delstrekningen. Den anbefalte ruta tilfredstilte krav til sykkelspressveg og ga best framkommelighet og stigningsforhold. Anbefalt rute går fra Ryggkollen, gjennom/forbi grustaket og over jordene forbi Rygg Nedre, mellom Miletjern og Eplehagan og langs Ryghgata. Alternativet er vurdert og anbefalt i mulighetsstudie for sykkelspressveg. Vi har i denne utredningen lagt denne ruta og standarden til grunn for vår anbefaling.

Virkninger av tiltak

En ny separat sykkelveg med fortau vil bedre trafiksikkerhet og framkommelighet for syklistene på strekningen, med mulighet for hurtig og direkte sykling. Den vil gi sykling en bedre reiseopplevelse og opplevd trygghet enn dagens situasjon, tett på en trafikkert bilveg med mye tungtransport.

Tiltaket vil kunne påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet; det legger til rette for økt sykling. En ny trase på nesten hele strekningen vil gjøre inngrep/terrengbeslag. En ny trase vil også berøre jordbruksareal og kan føre til oppdeling/fragmentering av landbruksområder. Naturmangfoldet vil kunne påvirkes negativt ved Miletjern, ved at traseen kommer nærmere naturområdet.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

En ny sykkelveg med fortau vil kreve regulering.

Bilder fra strekningen



Det er ingen tilrettelegging for syklistere forbi Ryghkollen i dag.

E134 Mulighetsstudie for sykkelspressveg anbefalte en linje mellom Fv. 28 og E134. Denne ender i Eplehagan i søndre ende av boligområdet.

Ved Ryggkollen i øst dominerer grustaket, se bilde øverst, men åsryggene og skogsvegetasjon er likevel fremtredende. På toppen av kollen har man god utsikt, spesielt mot vest. Deretter overtar et kulturlandskap med jordbruk samt et våtmarksområde med noe skog ved Miletjern. Det er hovedsakelig et grønt inntrykk på hele strekningen.

Ved Miletjern, se bilde nederst, vil en med ny sykkeltrase kunne nyte synet av tjernet innrammet av vegetasjon, og få en naturopplevelse med skog tett på og yrende fugleliv.



Etter å ha passert jordbrukslandskap og naturområdet ved Miletjern vil en ny sykkeltrase gå langs Eplehagan, se bilde øverst, for deretter å ende opp i Ryghgata.

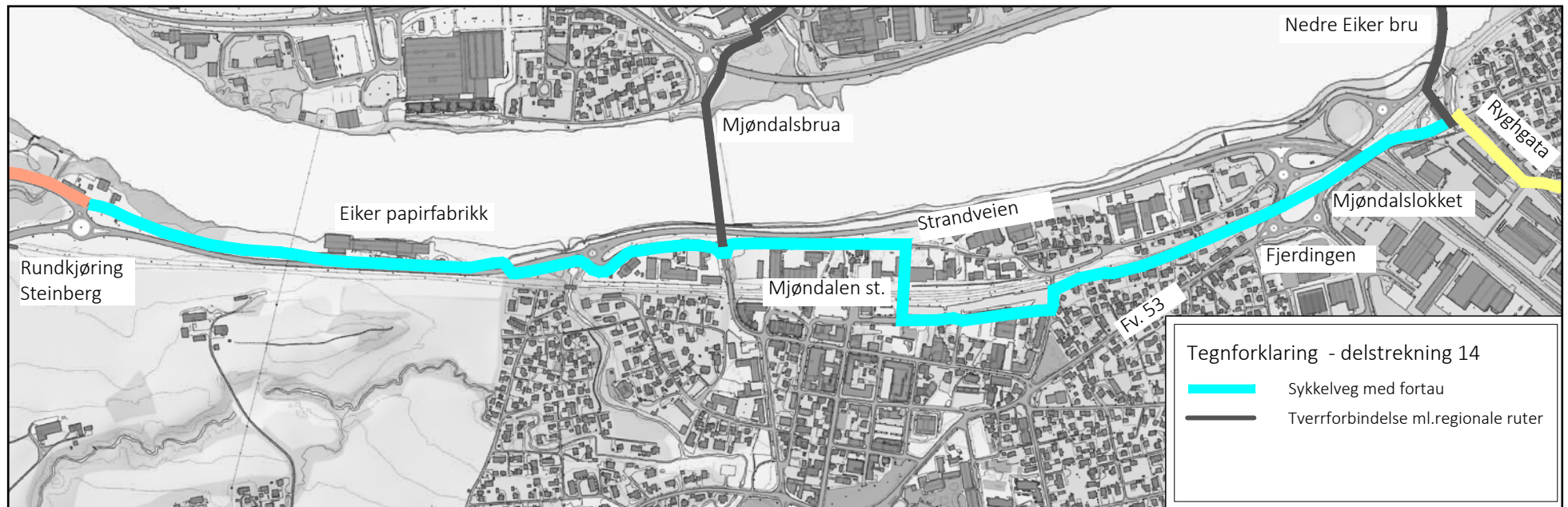


Langs Ryghgata gir næringsområdet på den ene siden av gata et noe dårlig synsinntrykk, se midterste bilde. Med vegetasjon sommerstid dempes det negative inntrykket.

Ryghgata har i dag en smal gs-veg. Denne ender i krysset ved fv. 28. og videre skiltet sykkelrute går sør for fv. 28 på en bratt og smal gs-veg. Framtidig anbefalt løsning er sykkelveg med fortau på hele strekningen.



Delstrekning 14 Ryghgata - rundkjøring Steinberg



Nøkkelfakta

ÅDT:

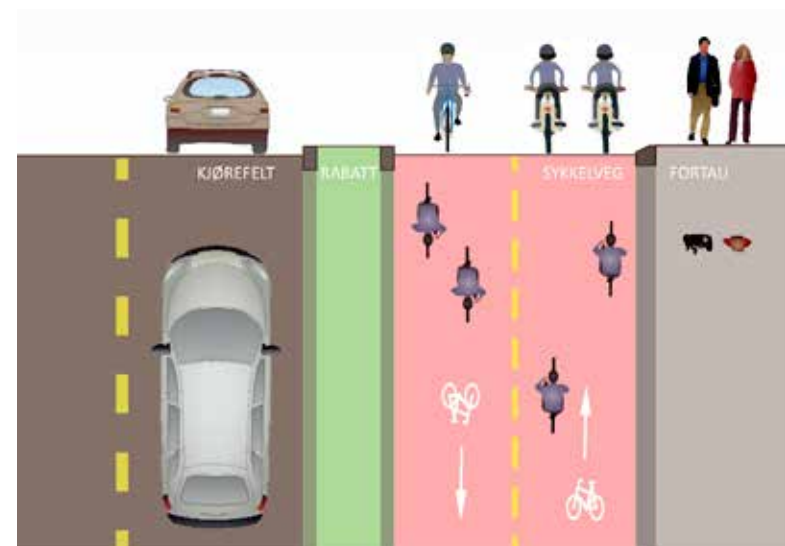
Fartsgrense:

Total lengde: ca. 2 800 m

Dagens standard: Fortau/blandet trafikk/gang- sykkelveg

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau

Konstruksjon: Ny bru parallelt med jernbane og ny undergang under jernbanen (sistnevnte kdp, BaneNor).



Prinsippnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

Denne delstrekningen går gjennom Mjøndalen sentrum til rundkjøringen mot Steinberg. Det er i dag varierende grad av tilrettelegging for syklist. Fra Ryghgata er det en separat gang- og sykkelveg langs fv. 28 til fv. 53. Her er det et fortau med fysisk skille til vegbanen. Videre inn i Arbeidergata er det blandet trafikk. Etter jernbanebrua er det en gs-veg langs E134 til rundkjøringen mot Steinberg. Det er lite helhet og sammenheng på ruta. Mjøndalen sentrum har mye trafikk og mye boligbebyggelse tett på vegene. Dette gjør det vanskelig å finne gode traseer gjennom sentrum for syklist.

Det er flere store veger som møtes i Mjøndalen og rundkjøringene ligger tett øst i sentrum, omtalt som «spaghettien». Å forsere dette vegsystemet som syklist oppleves som avvisende. Vi har forsøkt å finne alternativer hvor syklist krysser dette området delvis planskilt og i god avstand til biltrafikken.

I Felles sykkelplan for BBY er det definert to hovedruter på delstrekningen. En er lagt i turveg langs elva, med sykkelveg med fortau som standard. Andre alternativet er lagt i Drammensveien og Arbeidergata, med gang- og sykkelveg og blandet trafikk som foreslått standard.

Lokale planer

- Reguleringsplan for Mjøndalen sentrum
- Kommunedelplan dobbeltspor Gulskogen – Hokksund, BaneNor.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Ruta følger fv. 28 fram til brua over E134. Her legges det opp til en kryssing i plan over til nordsiden og så videre på en ny gang- og sykkelbru parallelt med jernbanen, over fylkesvegen ved rundkjøringen. Herfra går sykkelruta til Mjøndalen stasjon, via ny foreslått urban turløype (**Reguleringsplan for Mjøndalen sentrum**), Industrigata, og videre i ny undergang under jernbanen til Strandveien. Ruta følger Strandveien til parallelt sykkelanlegg langs E134 til rundkjøring mot Steinberg. På hele strekningen er sykkelveg med fortau anbefalt standard.

Virkninger av tiltak

En sykkelveg med fortau, ny bru og undergang på delstrekningen vil gi et attraktivt og trafikksikkert tilbud til syklende og gående, med mulighet for hurtig og direkte sykling i 25-40 km/t. Ved å legge ruta på en ny gs-bru over «spaghettien» vil reiseopplevelsen heves betraktelig og gi økt trygghetsfølelse. De syklende blir separert fra biltrafikken i et svært trafikkert og uoversiktig kryss. **Anbefalt løsning vil være en fordel for gjennomgående sykkeltrafikk.** Det er gode stigningsforhold og et sammenhengende nett med få systemskift og vanskelige kryss.

Tiltaket vil påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet. Tiltaket vil berøre nærings-eiendom, boliger og grøntareal på deler av strekningen. Omfanget av erverv avhenger av tiltak.

Avhengig av tiltaket må det påregnes å utføre nye grunnundersøkelser langs strekningen.

Andre vurderte ruter

1. Det er vurdert å legge sykkelruta langs fv. 53. Dette ble vurdert som lite egnet pga. at det er lite utvidelsesmuligheter langs eksisterende veg. Vegarealet er allerede smalt og en løsning som ville redusert vegarealet var ikke aktuelt. Det er også mange kryss og avkjørsler på strekningen.
2. Et annet alternativ har vært å følge Strandveien fra øst til vest, nord for jernbanen gjennom Mjøndalen sentrum. Her var det særlig påkobling i øst som gjorde alternativet lite aktuelt. Strandveien har en del industri/varehandel og gata er uoversiktig og i dag lite egnet for sykkel. Hvis kommunen har tanker om boligutvikling her kan det være mer relevant å legge sykkelruta her. Vanskelig kryss mellom Arbeidergata og Strandveien. Strandveien har bedre stigningsforhold enn Arbeidergata opp til Gamlebrua. Få kryss på strekningen. Noen uoversiktlige avkjørsler. Strandveien har få målpunkt og ligger heller ikke slik til at den vil fungere som en regional rute. Vil oppleves som en omveg.

Sentrale koblinger

Nedre Eiker bru er en viktig tverrforbindelse mellom nord- og sørsiden. Koblingen fra det regionale nettet og til brua er ikke tilfredsstillende i dag. Nedre Eiker bru har en smal gs-veg nedstrøms. Bedre tilrettelegging på brua eller ny gs-bru bør vurderes.

Bilder fra strekningen



Vanskelige/uløste områder

Langs Eiker papirfabrikk er det trangt og krevende å få til en fullverdig sykkelveg med fortau. Det er registrert kvikkleireforekomster på begge sider av Eiker papirfabrikk. Inn- grep vil kreve omfattende tiltak og flere grunnundersøkelser.

Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet påse at det blir satt av tilstrekkelig areal til sykkelinfrastruktur i pågående og kommende planer på strekningen.

Etblering av ny sykkelveg med fortau på deler av strekningen vil kreve arealinngrep og utløse krav til reguleringsplan.

Tiltak på kort sikt

- Etablere en sykkelkryssing over fv.53 v/Fjerdingsgen.
- Etablere den «urbane turløypa» som sykkelveg med fortau fram til Industrigata (jf. Reguleringsplan for Mjøndalen sentrum).

Øverst: Sykkelruta går i dag langs et svært trafikkert område med flere vanskelig kryss.

Strandveien har i dag ingen tilrette-
legging for syklister. Anbefalt framtidig
løsning er sykkelveg med fortau

Sykkelruta langs E134 fremstår som
lite attraktiv, med nærføring til E134
med ÅDT på ca 20 000.



Bildet viser utdrag fra modell og forslag til ny gang- og sykkelbro parallelt med jernbanen.

Delstrekning 15 Rundkjøring Steinberg - Loesmoveien



Nøkkelfakta

ÅDT: 1 400

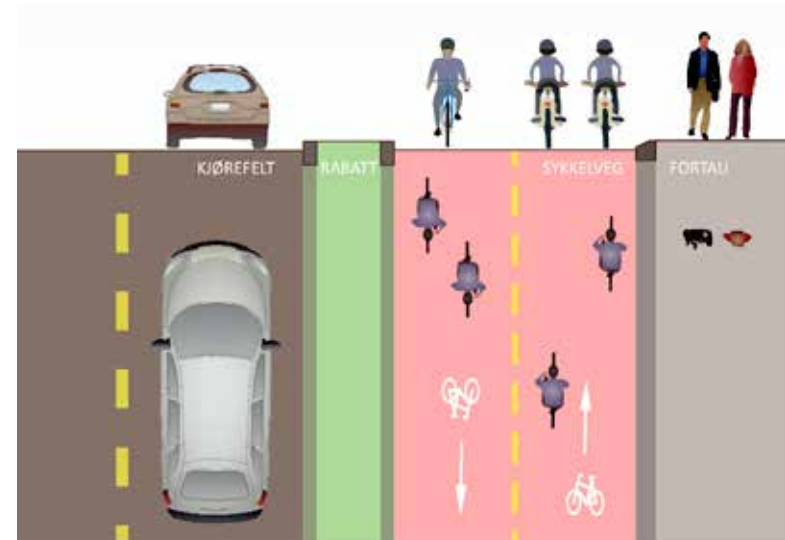
Fartsgrense: 40, 50 og 60 km/t

Total lengde: ca. 4 300 m

Dagens standard: Blandet trafikk, ingen tilrettelegging og gs-veg

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau og blandet trafikk.

Konstruksjon:



Prinsippnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

Strekningen følger Steinbergveien-Drammensveien til krysset ved Loesmoveien rett før Hokksund sentrum. Gjennom Steinberg er det en del bebyggelse på begge sider av vegen og skole og togstasjon er viktige målpunkt. Det er ikke eget anlegg for syklist gjennom Steinberg, og sykling skjer i blandet trafikk eller på fortau. Ved Nordmoveien avsluttes fortauene og området endrer karakter til mer industri og spredt boligbebyggelse. Her er det stedvis gang- og sykkelveg, men det er ikke et sammenhengende nett på strekningen.

I Øvre- og Nedre Eiker kommuner sine sykkelplaner og Felles sykkelplan for BBY er dette lagt inn som hovedsykkelfelt. Felles sykkelplan for BBY foreslår sykkelfelt i Steinbergveien. Langs Drammensveien er det i Felles sykkelplan lagt inn sykkelfelt med fortau.

Lokale planer

- Idrettsbanen på Steinberg.
- Reguleringsplan for Drammensveien mellom Finneveien og Nedre Eiker grense (omfatter til og med eksisterende kulvert ved idrettsparken).
- Diverse reguleringsplaner for Loesmoen industriområde, Drammensveien og Loebruk.
- Byggeplan ved Loesmoen idrettspark, inkl ny undergang/kulvert.

Framtidig anbefalt situasjon

Rute og standard

Sykkelruta følger Steinbergveien og videre over i Drammensveien. Steinbergveien er en samleveg gjennom boligområdet og målpunktene ligger langs denne. Det er naturlig at sykkelruta følger denne. Anbefalt løsning på strekninger er blandet trafikk gjennom Steinberg. Det er lav fart og lav ÅDT, og med stedvis sykkelfelt (se illustrasjon) vil sykkelen sin plass i gata bli tydeliggjort. Nedre Eiker kommune har også et ønske om å etablere Steinbergveien mer som en gate enn veg.

Ved Nordmoveien legges det opp til systemskift og videre sykkelveg med fortau på vekselsvis nord- og sørsiden av Drammensveien til Loesmoveien vest. Det blir en ny kulvert ved Knerten Barnehage som sikrer en framkommelig og attraktiv kryssing av Drammensveien.

Eksisterende gs-vei fra Lyngveien til Loesmoveien vest er en foreløpig tilfredsstillende løsning som på sikt bør etableres som sykkelvei med fortau. Idrettsparken på Loesmoen er viktig målpunkt fra begge retninger.

Området ved Steinberg skole og Steinberg stasjon må utformes slik at det er dimensjo-

ner for mange gående, samtidig som det er god framkommelighet for sykkel og kollektivreisende.

Hvis nytt dobbeltspor blir lagt utenom Steinberg, bør jernbanespor bli sykkelveg.

Virkninger av tiltak

Gjennomføring av anbefalte tiltak vil gi syklende et trafiksikkert og effektivt tilbud på strekningen. Store deler av strekningen vil innby til sykling opp mot 40 km/t. Anbefalte tiltak på delstrekningen vil gjøre det mer attraktivt å sykle og det vil legge til rette for økt sykkeltrafikk. Sykling i blandet trafikk med stedvis etablering av sykkelfelt er en trafiksikker løsning med god framkommelighet. Gjennom Steinberg fram til Nordmoveien, er det anbefalt å omprioritere innenfor dagens vegareal, slik at det blir mer plass til sykkel og mindre til bil. Dette kan innebære smalere kjørefelt for bil og fartsdempende tiltak.

Tiltaket kunne påvirke nærmiljø og friluftsliv positivt ved at sykkel prioriteres og gis bedre framkommelighet. Særlig gjennom Steinberg vil tiltak som gjør vegen mer om til en gate virke positivt på reiseopplevelse og attraktivitet. Et separat ensidig anlegg er anbefalt på denne delen av strekningen for å skape avstand til bilveg med mye tungbiltransport. Kryssområdene til industrien på nordsiden fra Nordmoveien til Finneveien/Industriveien må utformes på en trafiksikker og attraktiv måte for gående og syklende. Industriområdet langs Drammensveien kan virke avvisende på syklende og gående med tanke på reiseopplevelse. Bør gjøres tiltak med beplantning og belysning for å øke attraktivitet og opplevd trygghet.

Sykkelveg med fortau vil kunne berøre nærings-eiendom og grøntareal på strekningen vest for Nordmoveien. Loeselva er tilgrensende til tiltaket og kan bli påvirket negativt dersom kantsoner berøres, og dersom vegetasjon mellom lokaliteten og sykkelvegen ødelegges.

Det er funnet kvikkleireforekomster på starten av strekningen. Inngrep kan kreve omfattende tiltak og det må påregnes flere grunnundersøkelser langs strekningen. Deler av strekningen ligger under grensen for 200 års flom, spesielt lengst mot øst.

Vanskelige/uløste områder

Steinberg Stasjon: kryssområdet er utflytende og uoversiktlig, særlig for myke trafikanter. Noe av arealet kan omdisponeres til anlegg for syklende og gående. Og området kan strammes opp med møblering og vegetasjon som mulige tiltak

Området rundt Steinberg skole bør vies ekstra oppmerksomhet ved videre planlegging. Mange gående og syklende, samtidig som det er en del biltrafikk i tilknytning til skolen. Kan være en mulighet å gjøre om busslommene til kantstopp (timeglasstopp). Viktig å

Bilder fra strekningen



Videre anbefalt prosess

Forvaltning og plan

Planmyndighet må påse at intensjonene og målene i denne utredningen blir fulgt opp i pågående og kommende planer.

Etablering av sykkelveg med fortau og ny gang- og sykkelbru vil utløse krav om regulering.

Tiltak på kort sikt

- Synliggjøring av sykkelrute med piktogram i asfalt og etablering av fartsreducerende tiltak.
- Stramme opp gatestruktur gjennom Steinberg for å gjøre veien om til gate; møblering og vegetasjon er mulige tiltak.
- Fjerne uregulerte parkeringsplasser.

Egne tiltak ved skolen

- Oppgradere snarveger i området med fokus på skoleveier
- Lage hjertesoner ved skolen
- Sette ned fartsgrensa i skolens åpningstid
- Fartsdempere – må ikke hindre bussens komfort og framkommelighet eller vedlike hold om vinteren

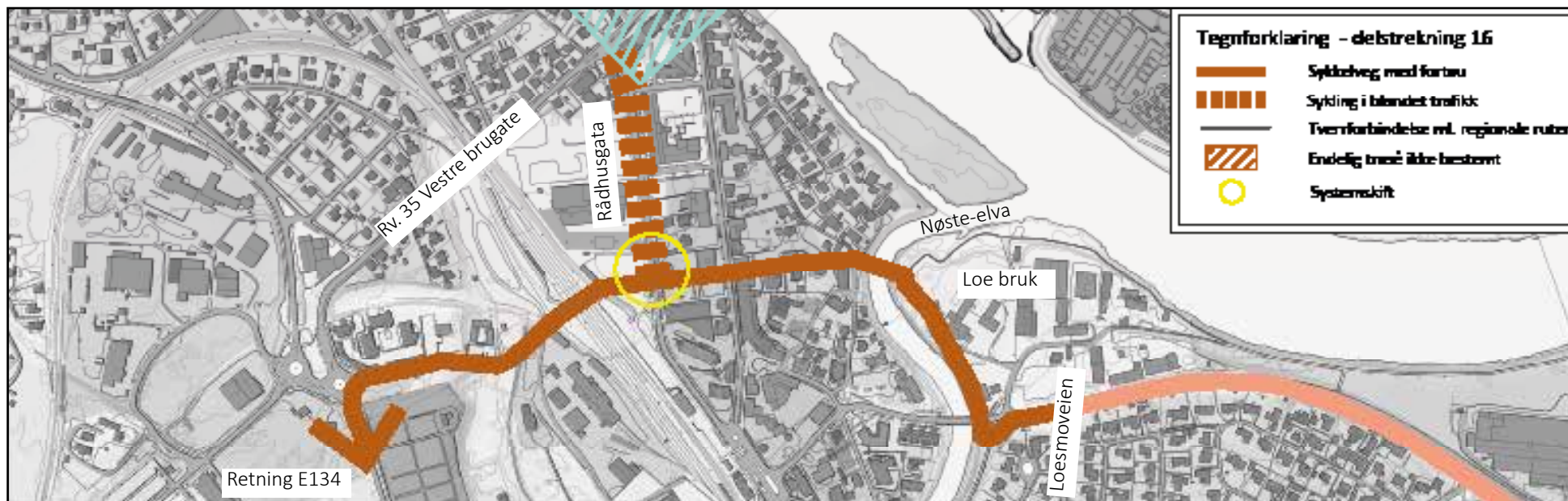
Det er ikke eget anlegg for syklist i Steinbergveien. Sykling skjer i blandet trafikk eller på fortau. Mange utflytende kryssområder med uregulert parkering. Anbefalt å få et mer gatepreg på veien med fartsdempende tiltak og strukurerende beplantning langs veien.

Skisser og utdrag av modell



Bildet øverst viser dagens situasjon. Bildet under er et utklipp fra modell som viser hvordan det kan bli med blandet trafikk og sykkelfelt bak kantstopp for buss. Det kan også vurderes timeglasstopp på strekningen.

Delstrekning 16 Loesmoveien - Rådhusgata



Nøkkelfakta

ÅDT: 4 000/4 500

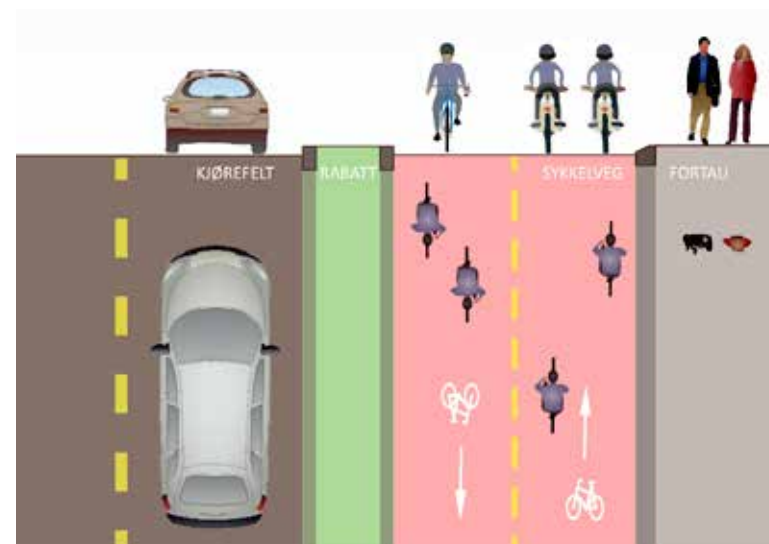
Fartsgrense: 30 km/t og 40 km/t

Total lengde: ca. 900 m

Dagens standard: Sykling i blandet trafikk

Framtidig standard: Sykkelveg med fortau og blandet trafikk

Konstruksjon: By bruforbindelse over Nøste-elva



Prinsippsnitt - sykkelveg med fortau

Dagens situasjon

Delstrekningen følger Drammensveien til Rådhusgata og videre til rv. 35/Vestre Brugate. Det er ingen tilrettelegging for syklister på strekningen i dag. Sykling skjer i blandet trafikk eller på fortau.

Lokale planer

- Reguleringsplan for Hokksund sentrum.

Framtidig anbefalt situasjon

Reguleringsplan for Hokksund sentrum er for tiden under behandling. Det er i planen foreslått at framtidig sykkelrute krysser Drammensveien mellom Loesmoveien vest og bru over Nøste-elva. Herfra etableres det en ny sykkelveg langs Nøste-elva og ny kryssing over til Tangengata. I Tangengata foreslås sykkelveg med fortau fram til Rådhusgata. Sykkelruta krysser Rådhusgata fram til framtidig ny undergang mot Haugveien/Rv. 35/Vestfossen og langs jernbanen mot Vestre Brugate/Rv. 35, retning Skotselvveien. Alternativt går den regionale ruta i blandet trafikk i Rådhusgata mot Rv. 35. Mulighetsstudie fra Lerberg til Hokksund sentrum langs Rv. 35 vil avklare dette.

Bilder fra strekningen





Dagens sykkelrute følger Drammensveien og videre inn i Rådhusgata. Her er det stedvis tilrettelagt for syklister. I ny sentrumsplan er Tangengata foreslått som hovedrute fra Drammensveien med ny kryssing over Nøste-elva, og videre fram til rv. 35 via Rådhusgata.

Her bilder fra Rådhusgata.



Bilder fra Nøste-elva og dagens undergang øverst til høyre. Ny sykkelveg med fortau kan anlegges langs elva.

14. Veien videre

Anbefaling og forslag til videre prosess

Det anbefales at utredningen: «Sammenhengende regional sykkelrute på nordsiden og sørsiden av Drammenselva», med anbefalinger om ruter og standard for de enkelte delstrekninger, legges til grunn for videre oppfølgingsarbeid. Herunder konkretisering av tiltak og planarbeid i revidert handlingsprogram til Felles sykkelplan for Buskerudbyen.

Selv om hovedprinsipp for trase og standardvalg nå fremgår av utredningen, vil det fortsatt være åpent for senere vurderinger, men de faglige prinsippene i utredningen skal så langt det lar seg gjøre følges opp. Disse prinsippene må «godtgjøres» gjennom videre oppfølgingsarbeid. Ønske om avvik fra anbefalte standard må tas opp til behandling i senere planprosesser, som ordinære prosesser etter plan- og bygningsloven. Avvik når det gjelder mindre tiltak behandles i Buskerudbyens organer (fagråd, administrativ styringsgruppe).

Utredningen legges til grunn for arbeidet med revidert handlingsprogram høsten 2018. I tillegg vil eksisterende handlingsprogram, kommunenes innspill i dialogmøter om konkrete sykkeltiltak og planbehov, samt drøftinger i sykkelgruppa om aktuelle sykkeltiltak, inngå i arbeidet. I forslag til revidert handlingsprogram vil forslag om finansiering av tiltak fremgå.

15. Referanser

1. Loftsgarden T., Ellis I., og Øvrum; Målrettede sykkeltiltak i fire byområder, Urbanet Analyse, 2015
2. Høye A., Sørensen M., De_Jong T.: Separate sykkelanlegg i by, Effekter på sikkerhet, fremkommelighet, trygghetsfølelse og sykkelbruk, TØI, 2015
3. Hesjevoll I., Ingebrigtsen R.; Bygg, så sykler de kanskje. En litteraturstudie av betydningen av separering, sammenheng og trygghet for sykling, TØI, 2016
4. Felles sykkelplan for Buskerudbyområdet: Sykkelstrategi og plan for regionalt sykkelvegnett, Buskerudbyen 2016
5. Sykkelhåndboka, Håndbok V122, Statens vegvesen 2014
6. Veg og gateutforming, Håndbok N100, Statens vegvesen, 2013
7. Trafikksikre og attraktive løsninger for syklende, Buskerudbyen 2014
8. Oslostandarden for sykkeltilrettelegging, Oslo kommune, Bymiljøetaten, 2017

16. Vedlegg

1. Virkninger av tiltak på delstrekningene



Statens vegvesen
Region sør
Ressursavdelingen
Postboks 723 Stoa 4808 ARENDAL
Tlf: (+47) 22073000
firmapost-sor@vegvesen.no