



Sauda kommune

sauda.kommune.no

SYKLANDE SAUDA

Handlingsplan
2021-2024



Norconsult 

Innhold

1	Innledning	3
2	Plan for sykkelvegnettet	4
3	Tiltakslister	5
4	Relatert prosjekt - Hjertesone	7
5	Prosjektark kommunale anlegg	8
5.1	Nr. 1 – Prosjektark Pumprack ved idrettsparken	8
5.2	Nr. 2 – Prosjektark Sykkelparkering	10
5.3	Nr. 3 – Prosjektark G/s-bru Sødênåliå – Lillebekk	12
5.4	Nr. 4 – Prosjektark Oppgradering av g/s-veg Herheimsmoen – Brekke	14
5.5	Nr. 5 – Prosjektark Åbødalsveien forprosjekt	16
5.6	Nr. 6 – Prosjektark Oppgradering av Brekkebakken	18
5.7	Nr. 7 – Prosjektark Reasfaltering Båthavna	20
5.8	Nr. 8 – Prosjektark Pilotprosjekt Saua gard – Svandalsfossen	22
5.9	Nr. 9 – Prosjektark G/s-veg Treaskjæret – Siglass (renseanlegg trinn 2)	25
5.10	Nr. 10 – Prosjektark Kampanjer og sykkelaktiviteter	27
5.11	Nr. 11 – Prosjektark Styrket drift av hovedsykkelvegnettet	29
6	Prosjektark fylkesveg	31
6.1	Prosjektark fv. 714 Fortau Solbrekk – Brekkebakken	32
6.2	Prosjektark fv. 520 Saudasjøen – Sauda g/s-veg	33
6.3	Prosjektark fv. 520 Miljøgate Sauda sentrum, Nordelva bru – kryss Kyrkjegata / Brugata	34
6.4	Prosjektark fv. 520 G/s-veg Neselv bru – Saunes (ny sykkeltunnel)	35
6.5	Prosjektark fv. 520 Fortau Svandalsfossen (Gausvik) – Saua	36

1 Innledning

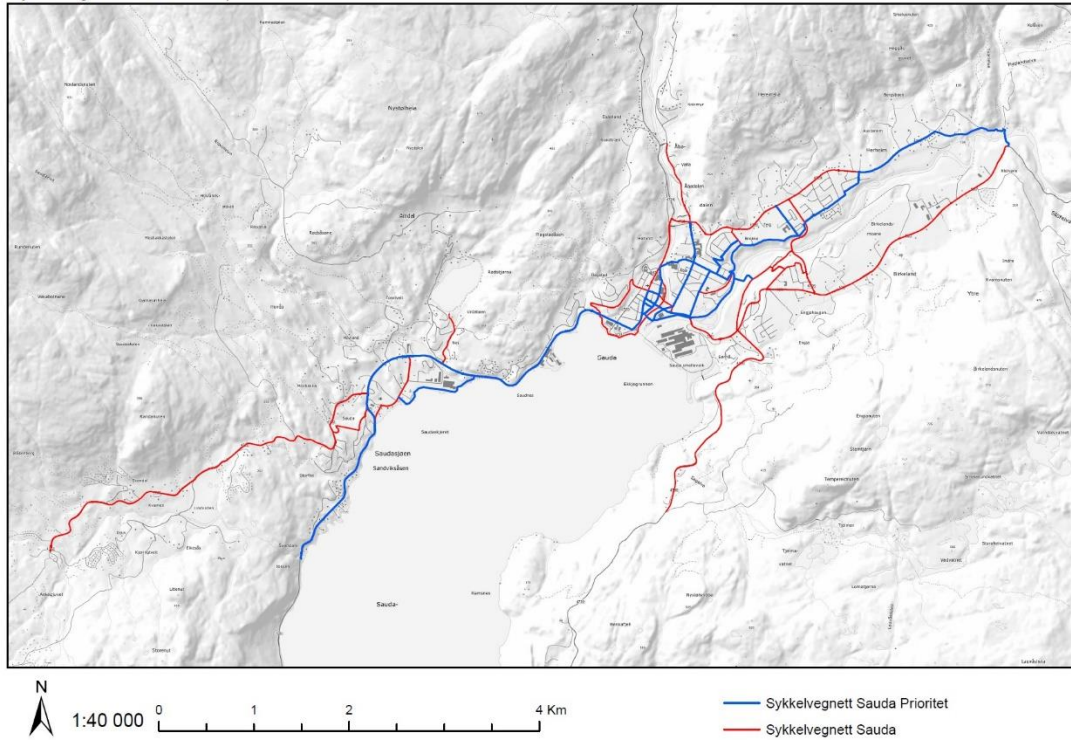
Sykelstrategien Syklande Sauda danner sammen med Plan for sykkelvegnettet grunnlaget for denne handlingsplanen. Strategien har basert på målsetninger, pekt ut satsingsområder og tiltak for de neste 10 årene i Sauda. Denne handlingsplanen konkretiserer hvilke tiltak som er viktigst å gjennomføre i den første delen av denne 10-årsperioden, for at Sauda skal nå sine målsetninger.

Handlingsplanen består av en rekke tiltak som skal styrke innbyggernes motivasjon for å velge sykkelen som transportmiddel på flere reiser. Tiltakene består både av konkrete infrastrukturprosjekt og informasjon om sykkeltilbudet i kommunen, kampanjer, aktiviteter, og driften av sykkelvegnettet.

2 Plan for sykkelvegnettet

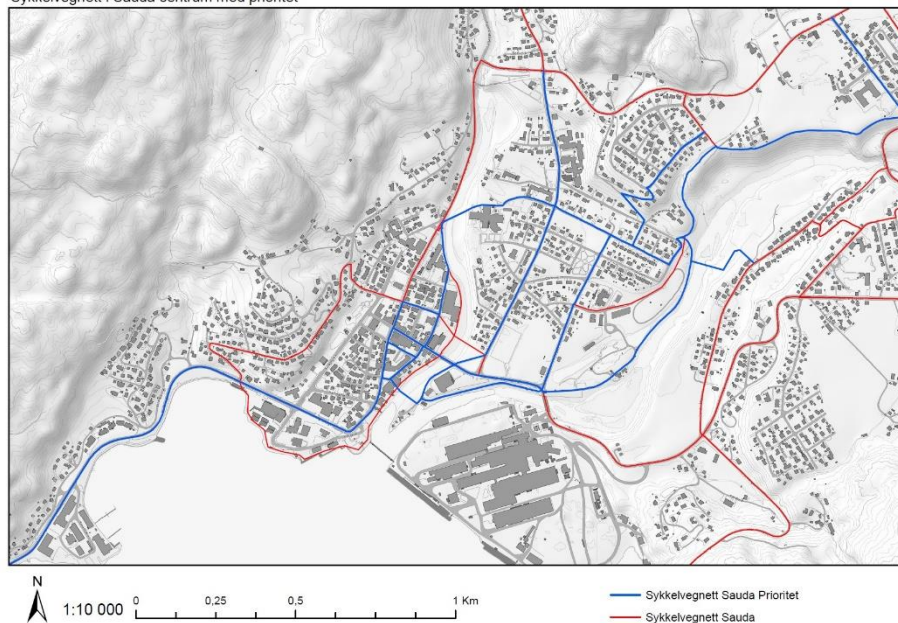
Plan for sykkelvegnettet er vist i kartet under. Fargene skiller mellom delen som er prioritert i strategiperioden frem mot 2030 (blå) og det øvrige sykkelvegnettet.

Sykkelvegnett i Sauda med prioritert



I tillegg til oversiktskartet, viser kartet under mer detaljer for rutene gjennom sentrum av Sauda.

Sykkelvegnett i Sauda sentrum med prioritert



3 Tiltakslister

Tiltak som prioriteres de første fire årene er beskrevet under. Det skilles mellom større tiltak med kostnadsestimat som innarbeides i økonomiplanen, og øvrige tiltak som ikke utgjør større kostnader, men som vil kreve arbeidsressurser å gjennomføre.

Prosjekt på kommunal veg:	Nr.	2021		2022		2023		2024	
		Kommunale midler	Eksterne midler	Kommunale midler	Eksterne midler	Kommunale midler	Eksterne midler	Kommunale midler	Eksterne midler
Pumptrack ved idrettsparken	1	700	1460						
Sykkelparkering	2	200		200		200		300	
G/s-bru Søndenaia – Lillebekk	3	120	180	2280	3420				
Oppgradering av g/s-veg Herheimsmoen – Brekke	4	200	305	200	300				
Åbødalsveien forprosjekt	5			300					
Oppgradering av Brekkebakken	6					377			
Båthavna reasfaltering	7	96							
Pilotprosjekt Saua Gard - Svandalsfossen	8			100	450				
G/s-veg Treaskjæret – Siglass (renseanlegg trinn 2)	9							10000	
Sykling mot enveiskjøring og sikre krysningpunkt	10					10		10	
Kampanjer og sykkelaktiviteter		30		30		30		30	
Styrket drift av hovedsykkelvegnettet		100		100		150		150	
SUM		1446	1945	3210	4170	767		10490	

Kostnadstall i tabellen er oppgitt i 1000-kr.

Øvrige tiltak som kommunen har ansvar for:	2021	2022	2023	2024
Tiltak i kryss ved Bankplassen, mot ny bru over fra Tangen	X			
Barnetråkk-kartlegging ved grunnskolene	X			
Flinki sykkeløyper	X	X		
Gjennomføre dialogmøter med rektorer, FAU, ledere i idrett og organisasjoner og næringsdrivende om tilrettelegging for sykkel	X	X		
Trafikksikkerhetstiltak ved kryssing av Saudavegen på utsatte punkter		X		
Sykkelservicestasjon i sentrum			X	
Merke «tak for at du sykler» i asfalten på g/s-veger		X	X	
Sykkeltellinger	X	X	X	X
Ivareta sykkelhensyn i nytt kryss ved Fabrikkbrua og andre relevante prosjekt/tiltak	X	X	X	X
Innspill til relevante prosjekt i sentrum og ellers	X	X	X	X
Sykelregnskap	X	X	X	X
Delta i relevante samarbeidsprosjekt innen tursykling	X	X	X	X
Leasing el-sykkel	X	X	X	X
Ny spørreundersøkelse Syklande Sauda				X

Tabellen under gjengir prosjekt, kostnader og fremdrift som slik de er oppgitt i handlingsprogram for fylkesveg 2018-2021(23). Tidspunkt for bygging og kostnad knyttet til hvert enkelt prosjekt vil bli avklart gjennom i årlige budsjetter. Prosjektene oppgitt i tabellen er kommunens utvalg av prosjekter fra nevnte handlingsprogram som anses høyst prioritert.

Sauda kommune ser behovet for å forlenge tilbudet til Svandalsfossen og foreslår derfor å forlenge utstrekningen på prosjektet fv 520 fortau Gausvik – Saua. Det er også ønske fra kommunen sin side at det vurderes om g/s-veg er en bedre løsning. Dette vil ha konsekvenser for både planlegging og kostnader. Kostnadsanslaget i prosjektarket dekker kun frem til Gausvik.

Prosjekt på fylkesveg som Rogaland fylkeskommune har ansvar for:	2021		2022		2023		2024	
	Kommunale midler	Eksterne midler	Kommunale midler	Eksterne midler	Kommunale midler	Eksterne midler	Kommunale midler	Eksterne midler
Fv 714 fortau Solbrekk – Brekkebakken		7000						
Fv 520 Saudasjøen – Sauda g/s-veg		18000						
Fv 520 Miljøgate Sauda sentrum, Nordelva bru – kryss Kyrkjegata/Brugata		10000						
Fv 520 G/s-veg Neselv bru – Saunes (ny sykkel tunnel)		10000		10000				
Fv 520 Fortau (Svandalsfossen) Gausvik – Saua						15000		15000
SUM		45000		10000		15000		15000

Kostnadstall i tabellen er oppgitt i 1000-kr.

4 Relatert prosjekt - Hjertesone

Sauda kommune jobber med Hjertesoner, som ikke er en direkte konsekvens av sykkelsatsingen, men som delvis omfatter sykkel. Dette prosjektet nevnes her for å vise relevans til sykkelsatsingen.

Sauda kommune har et eget prosjekt på etablering av Hjertesoner ved kommunens grunnskoler. Hjertesone er et nasjonalt prosjekt i regi av Trygg Trafikk m.fl. som handler om å redusere elevkjøring med bil og legge til rette for at flere elever sykler og går til skolen. Hjertesonen skal i størst mulig grad være bilfri, spesielt mht. elevtransport. Hjertesonen etableres gjennom fysiske tiltak og/eller informasjon fra skolen og FAU til foresatte. Hensikten med hjertesonen er å flytte biltrafikken lengre unna skolens område, slik at det blir mindre konflikt mellom utsatte trafikanter på vei til skolen og biltrafikken som utgjør en risiko for ulykker.


Hjertesonetiltakene vil ha en egen fremdriftsplan som kommer på siden av denne handlingsplanen. Noen av tiltakene vil delvis overlape med sykkeltiltak i denne handlingsplanen og tiltakene vil stort sett gjensidig styrke effekten av hverandre.



HJERTESONE
TRYGGERE SKOLEVEI

5 Prosjektark kommunale anlegg

5.1 Nr. 1 – Prosjektark Pumtrack ved idrettsparken

Pumtrack v/idrettsparken		 Sauda kommune	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	X Planlegging		
	X Prosjektering	Anleggets art:	Utendørs Pumtrack for sykkel
		Total kostnad (eks. mva.):	2 160 000 kr.
	X Bygging		
Formål: Arena for sykkellek og ferdighetstrening, møteplass, aktivitetspark for uorganisert aktivitet.		Planstatus:	
Hvor: Pumtracken skal plasseres på kommunens areal sør-vest for fotballbanen i idrettsparken.		Prosjektering:	2020
Hva: En utendørs pumtrack bygget i terrenget.		Byggestart:	2021
		Ferdigstilt:	2021
		Vegeier:	Sauda kommune
		Byggherre:	Sauda kommune



Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Pumtrack bygger opp under sykkelstrategiens mål om at flere skal sykle mer. Den er også et viktig grep i satsingsområdet barn og unge.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	2 160 000 kr.
--	---------------

Løpemeterpris (overslag / meter)	
----------------------------------	--


Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Sauda kommune har gjort kostnadsberegning. 700 000 kr. er kommunale midler og 1 460 000 kr. er eksterne midler.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.2 Nr. 2 – Prosjektark Sykkelparkering

Sykkelparkering		 Saura kommune	
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	Planlegging	Anleggets art:	Sykkelparkering
	X Prosjektering	Total kostnad (eks. mva.):	900 000 kr.
	X Bygging	Planstatus:	
Formål: Enhver sykkeltur starter og slutter med en parkert sykkel. Sykkelparkering skal gjøre det mer tilgjengelig å parkere sykkelen dit man skal.		Prosjektering:	2021
		Byggestart:	2021
		Ferdigstilt:	2024
		Vegeier:	Saura kommune
Hvor: Offentlige målpunkt i sentrum, ved skoler og kommunale arbeidsplasser.		Byggherre:	Saura kommune
		Hva: Sykkelparkering i tråd med anbefalinger i «Prinsipper og veiledning for planlegging av god SYKKELPARKERING»	



Illustrasjon: Norconsult

- God støtte til hele sykkelen
- Mulig å låse både hjul og ramme
- Skader ikke sykkelen





Utendørs sykkelparkering ved Sauravegen nær Emelteverket. FOTO: HØLGER PANSE

Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Sykkelparkering etableres på offentlige målpunkt, ved skoler og kommunale arbeidsplasser i Sauda. Sykkelparkeringene bygges i tråd med anbefalinger fra «Prinsipper og veiledning for god SYKKELPARKERING»:
https://www.kolumbus.no/globalassets/hjemjobbhem/sykkelparkeringsveileder_v01.pdf

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	900 000 kr.
--	-------------

Løpemeterpris (overslag / meter)	
----------------------------------	--


Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Avsatt pott for planlegging og bygging av sykkelparkering, fordelt pr år over hele perioden.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.3 Nr. 3 – Prosjektark G/s-bru Søndenålia – Lillebekk

G/s-bru Søndenålia – Lillebekk		 Saura kommune	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	X Planlegging	Anleggets art:	Gang- og sykkelbru
	X Prosjektering	Total kostnad (eks. mva.):	6 000 000 kr.
	X Bygging	Planstatus:	Reguleringsplan
<p>Formål: Opprette en ny kryssing av Storelva for gående og sykklande. Skoleveg for elever ved Saura Ungdomsskole og Saura VGS. Dette vil også bli en tryggere og raskere veg til sentrum, idrettsstadion, Andedammen mm. for mange på Birkelandsiden, og gi færre myke trafikanter langs fv. 520.</p> <p>Hvor: Brua krysser Storelva mellom Søndenålia og Lillebekk</p> <p>Hva: Denne brua vil fungere som en snarvei for myke trafikanter mellom Birkeland og sentrum.</p>		Prosjektering:	2021
		Byggestart:	2022
		Ferdigstilt:	2023
		Vegeier:	Saura kommune
		Byggherre:	Saura kommune



Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Det skal bygges bru for gående og sykklende over Storelva, med 3 meter ferdselsbredde. Kryssingen av elva er ca. 50m. I tillegg kommer ramper til brua på totalt ca. 210m.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	6 000 000 kr.
--	---------------

Løpeterpris (overslag / meter)	
--------------------------------	--


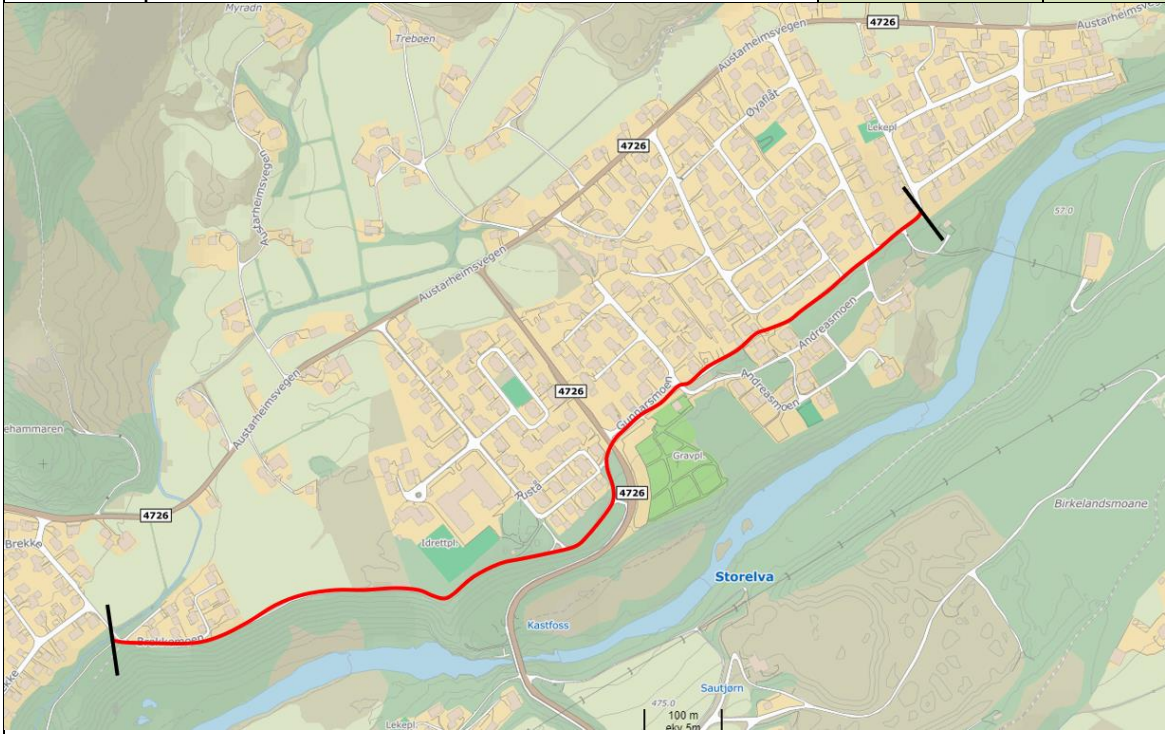
Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Sauda kommune har gjennomført kostnadsberegning.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.4 Nr. 4 – Prosjektark Oppgradering av g/s-veg Herheimsmoen – Brekke

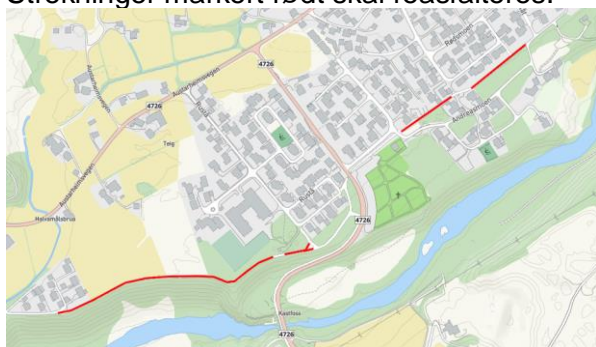
<h2>Oppgradering av g/s-veg Herheimsmoen - Brekke</h2>		 Saura kommune	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	Planlegging		
	<input checked="" type="checkbox"/> Prosjektering	Anleggets art:	Gang- og sykkelveg
		Total kostnad (eks. mva.):	1 005 000 kr.
	<input checked="" type="checkbox"/> Bygging		
Formål: Dagens g/s-veg mellom Herheimsmoen og Brekke har varierende kvalitet. Den har samtidig et potensial for økt bruk dersom det gjøres noen utbedringer.		Planstatus:	
Hvor: G/s-vegen starter ved Herheimsmoen og avgrensningen for dette prosjektet settes til Brekke.		Prosjektering:	2020
Hva: Stedvis ny asfalt, nytt gjerde og reparasjon av eksisterende gjerde, erstatte utslitt og supplere med ny skilting, belysning og siktutbedring i/ved undergangen, benker ved utsiktspunkt.		Byggestart:	2021
		Ferdigstilt:	2022
		Vegeier:	Saura kommune
		Byggherre:	Saura kommune
			

Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Denne strekningen har behov for noen opprustningstiltak for å gjøre den mer attraktiv. Deler av strekningen har behov for asfaltering. Gjerdet som går ut mot elven nedover mot Brekke har behov for reparasjon og det trengs nytt gjerde der det mangler. Det mangler skilt 522 Gang- og sykkelveg ved starten av g/s-vegen i øst. Det er i tillegg behov for å skifte ut gamle skilt (522) langs strekningen. Undergangen under fv. 4726 trenger belysning. Vegføringen inn mot undergangen kan også endres for å gi bedre sikt inn mot, og gjennom, undergangen. Evt. merke asfalten med «senk farten» eller et trafikkspeil. Ved Brekkemoen er det flott utsikt mot fjorden og det kan settes opp benker for rekreasjon.

Strekninger markert rødt skal reasfalteres:




Kostnader

Kostnader	
Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	1 005 000 kr.
Løpeterpris (overslag / meter)	
Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor	
Asfalt: $765\text{m} * 2,5\text{m} = 1915\text{kvm} * 175 = 335\ 000\ \text{kr.}$	
Skilt: $4\text{stk.} * 2000 = 8\ 000\ \text{kr.}$	
Gjerde: $600\text{m} * 200 = 120\ 000\ \text{kr.}$	
Belysning undergang: RS= 50 000 kr.	
Oppgradering av belysning: RS= 225 000 kr.	
Trafikkspeil: RS= 5 000 kr.	
Benk: $2 * 15000 = 30\ 000\ \text{kr.}$	
Usikkerhet: 30% = 232 000 kr.	

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.5 Nr. 5 – Prosjektark Åbødalsveien forprosjekt

Åbødalsveien forprosjekt		 Sauda kommune	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	<input checked="" type="checkbox"/> Planlegging	Anleggets art:	Sykkelanlegg
	<input type="checkbox"/> Prosjektering	Total kostnad (eks. mva.):	300 000 kr.
	<input type="checkbox"/> Bygging		
<p>Formål: Det er lite plass til syklende i Åbødalsveien pga. smale fortau med trær. Dette er skolevei for mange elever og sykling i blandet trafikk er dermed en dårlig løsning. Samtidig skal verneområdet ivaretas.</p> <p>Hvor: Åbødalsveien, fra krysset med Austerheimsvegen til krysset med Birkelandsvegen.</p> <p>Hva: Forprosjekt som skal se på hvordan denne strekningen kan bedres mht. skolevei, samt bygge opp om et mer attraktivt sykkeltilbud.</p>		Planstatus:	Forprosjekt
		Prosjektering:	2021
		Byggestart:	
		Ferdigstilt:	
		Vegeier:	Sauda kommune
		Byggherre:	Sauda kommune



Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Et forprosjekt/mulighetsstudie skal se på hvordan denne strekningen kan bedres mht. skolevei, samt bygge opp om et mer attraktivt sykkeltilbud. Hjertesone må ses i sammenheng med dette prosjektet og være en del av tiltakspakken som forprosjektet anbefaler.

Tiltakene kan være en kombinasjon av strakstiltak, trafikkregulerende tiltak og større ombygging. Det bør sikre at nytt fortau langs Austarheimsveien kobles til g/s-vegen nord i Åbødalsveien med et gangfelt og fartsdempende tiltak i Solbrekkrysset.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	300 000 kr.
--	-------------

Løpeterpris (overslag / meter)	
--------------------------------	--



Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Konsulentbistand til forprosjekt.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.6 Nr. 6 – Prosjektark Oppgradering av Brekkebakken

<h1>Oppgradering av Brekkebakken</h1>		 Sauda kommune	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	Planlegging		
	X Prosjektering	Anleggets art:	Gang- og sykkelveg
		Total kostnad (eks. mva.):	377 000 kr.
	X Bygging		
Formål: Brekkebakken har potensial for å bli en mer attraktiv snarvei for syklende. Dette prosjektet skal bidra til å gjøre den mer attraktiv.		Planstatus:	
Hvor: Brekkebakken fra Brekkeveien til Brekke		Prosjektering:	2022
Hva: Det skal ryddes vegetasjon, breddeutvidelse, asfaltere og skilte g/s-vegen.		Byggestart:	2023
		Ferdigstilt:	2023
		Vegeier:	Sauda kommune
		Byggherre:	Sauda kommune
			

Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Det ryddes vegetasjon i hele Brekkebakken, noe som vil øke ferdselsbredden.
 Den gjengrodde grøften renskes og bredden på g/s-vegen utvides.
 Asfaltering av minimum nedre halvdel av bakken.
 Skilting av skilt 522 gang- og sykkelveg.
 Vurdere behov for fartsdempende tiltak.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	377 000 kr.
--	-------------

Løpemeterpris (overslag / meter)	
----------------------------------	--


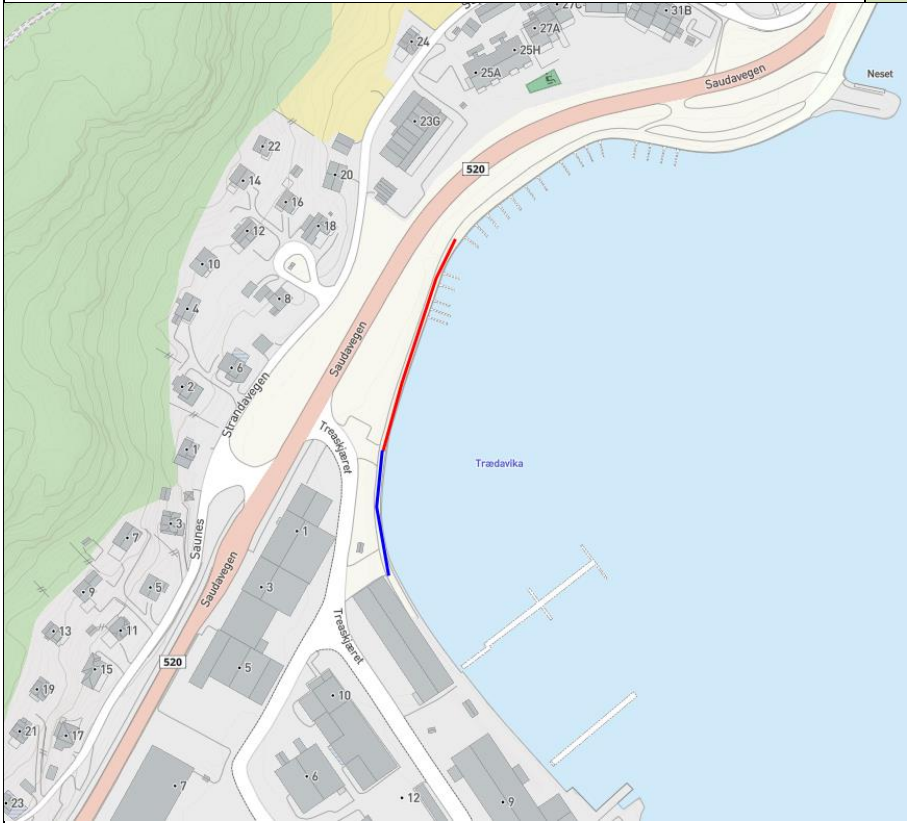
Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Vegetasjon: RS= 20 000 kr.
 Renske grøft og breddeutvide: 120m*1500= 180 000 kr.
 Asfaltering: 200m*2,5m *175= 87 500 kr.
 Skilting: 2stk.*2000= 4 000 kr.
 Usikkerhet: 30 % = 86 000 kr.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.7 Nr. 7 – Prosjektark Reasfaltering Båthavna

<h1>Reasfaltering Båthavna</h1>		 <p>Saura kommune</p>	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	Planlegging	Anleggets art:	Gang- og sykkelveg
	Prosjektering	Total kostnad (eks. mva.):	96 700 kr.
	<input checked="" type="checkbox"/> Bygging		
Formål: Reasfaltere eksisterende g/s-veg for å øke komfort og attraktivitet.		Planstatus:	
Hvor: Båthavna		Prosjektering:	
Hva: Reasfaltere strekningen markert med rødt i kartet under. Det er også behov for å asfaltere strekningen markert med blå i kartet under.		Byggestart:	2021
		Ferdigstilt:	2021
		Vegeier:	Saura kommune
		Byggherre:	Saura kommune
			

Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Reasfaltering gjør gang- og sykkelvegen mer attraktiv og komfortabel å sykle på. Ny asfalt reduserer også risikoen for egenulykker.
170 meter asfalt.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	96 700 kr.
--	------------

Løpemeiterpris (overslag / meter)	
-----------------------------------	--


Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Asfaltering: $(170\text{m} * 2,5 * 175) = 74\ 400$ kr.
30 % usikkerhet = 22 300 kr.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.8 Nr. 8 – Prosjektark Pilotprosjekt Saua gard – Svandalsfossen

<h2>Pilotprosjekt deteksjon av syklende og varsling til bilførere</h2>		 Sauda kommune	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	X Planlegging	Anleggets art:	Deteksjon og varsling
	X Prosjektering	Total kostnad (eks. mva.):	100 000 kr.
	X Bygging	Planstatus:	
Formål: Teste om deteksjon av myke trafikanter i kombinasjon med varsling til bilførere, kan gi bedre trygghet og trafikksikkerhet for syklende i blandet trafikk.		Prosjektering:	2021
Hvor: Del av strekningen Saua gard til Svandalsfossen.		Byggestart:	2022
Hva: Sette opp varmfølsomme kamera med detektering av myke trafikanter og koble dette til et varslingssystem rettet mot bilførere. Kamera blir plassert på punkter med krevende sikt.		Ferdigstilt:	2023
		Vegeier:	ROGFK
		Byggherre:	ROGFK

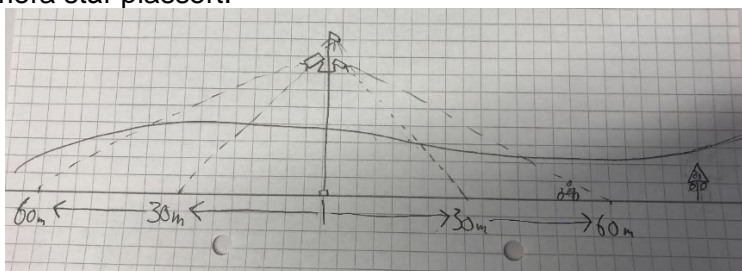


Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Det er laget et eget notat som detaljert beskriver forslag til løsning for pilotprosjektet. Kort fortalt består løsningskonseptet av en kombinasjon av varmefølsomme kamera og varslingssystem, der myke trafikanter detekteres og utløser et varsel til bilførere.

Kamera anbefales plassert høyt over bakken, helst 10 meter. Ved å plassere kamera i den høyden vil man kunne detektere myke trafikanter på en avstand mellom 60 og 30 meter før punktet hvor kamera står plassert.



Illustrasjon av sonen kameraene kan detektere myke trafikanter, når de plasseres i 10 m høyde. Her illustrert plassert på en lysmast.

For å varsle bilførere om at det er myke trafikanter på strekningen finnes det mange alternativ. Blant alternativene er:

- Plateskilt med gul-blink som utløses når kamera detekterer myk trafikanter.

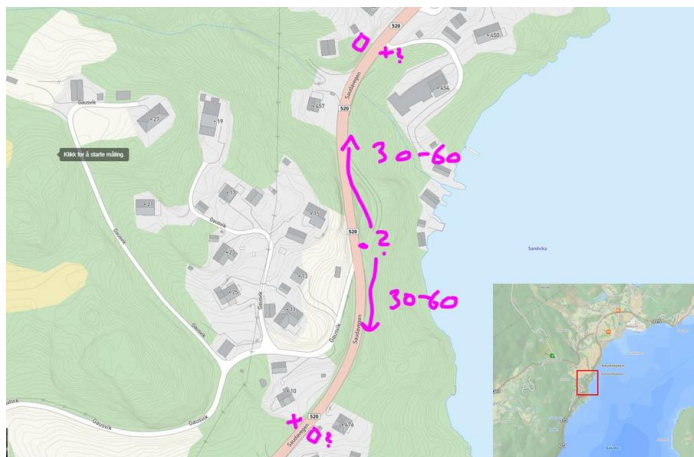
- LED-skilt som tennes når kamera detekterer myk trafikanter.

- Løpelys nedfelt i asfalten som tennes i en eller begge retninger når myk trafikanter detekteres. Dette må kombineres med et plateskilt som forklarer hva lysene betyr.

For å koble varslingssystemet til kamera trengs det internett og strøm trukket frem til kameraets plassering. Videre trengs det et styreskap som det trekkes kabler ut fra, og til varsel-skilt eller -lys. Dette kan også gjøres trådløst, men det vil da være behov for strøm på det punktet varslingen står.



Eksempel på varsling med skilt og gul blink.



Forslag til konkret plassering av 2 stk. varmefølsomme kamera

Forslag til plassering av kamera midt på et kort rettstrekk mellom to uoversiktlige kurver. I forkant av kurven settes det opp varsling, som utløses når det er syklist i partiet mellom de to uoversiktlige kurvene. På denne måten vil bilfører ha øyekontakt med medgående syklist helt til kamera fanger opp syklisten. Når syklist ikke er synlig for bilfører, vil hen være i deteksjonssonen og dermed utløse varsling til bilfører. På samme måte vil motgående syklist enten være synlig for bilfører dersom de møtes på rettstrekket, eller syklist vil være detektert og utløst varsel til motgående bilfører før bilen kjører inn i kurven.



Figur 1: Google streetview fra omtrent der kamera vil bli plassert. Bildet til venstre er vegen nordover. Bildet til høyre er vegen sørover.

Kostnader

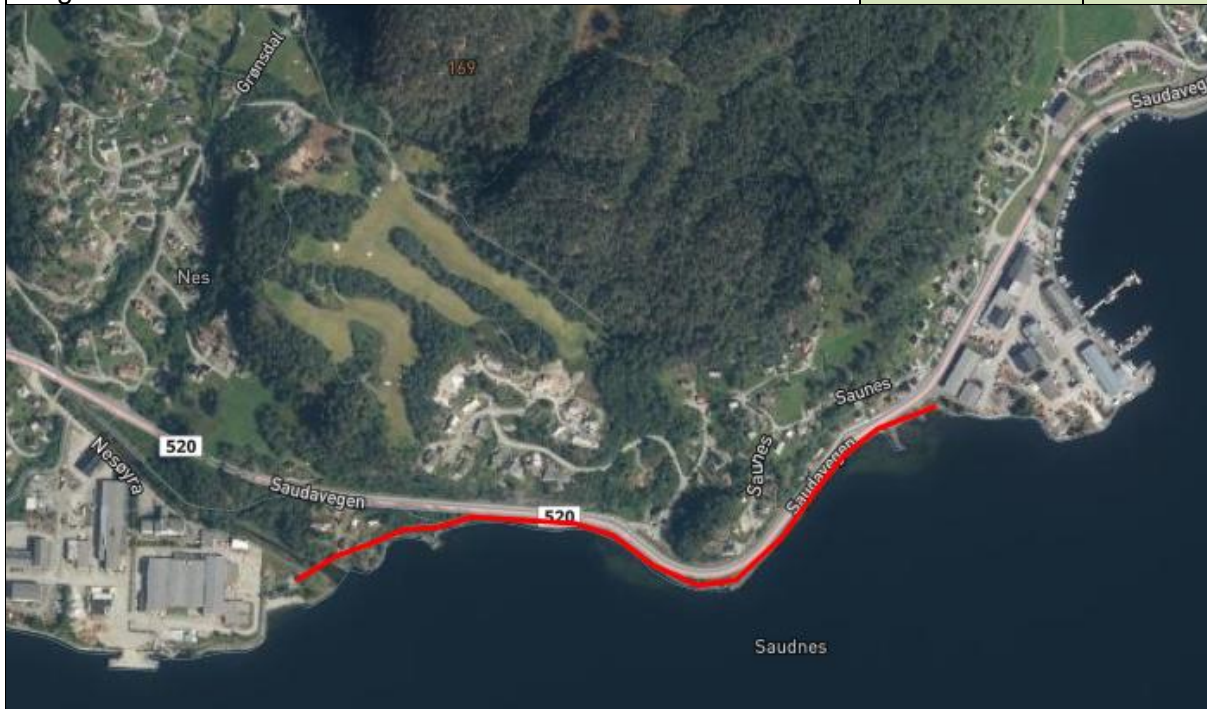
Kostnader	
Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	100 000 kr.
Løpemeterpris (overslag / meter)	
Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor	
Se prosjektskisse for pilotprosjektet. 100 000 kr. omfatter kommunens andel i prosjektet. I tillegg trengs det finansiering fra fylkeskommunen og andre aktører som skal bidra i pilotprosjektet.	

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.9 Nr. 9 – Prosjektark G/s-veg Treaskjæret – Siglass (renseanlegg trinn 2)

G/s-veg Treaskjæret – Siglass (renseanlegg trinn 2)		 Sauda kommune	
Prioritet nr:			
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	Planlegging		
	X Prosjektering	Anleggets art:	Gang- og sykkelveg
		Total kostnad (eks. mva.):	10 000 000 kr.
	X Bygging		
Formål: Tilrettelegge for gange og sykling fra turområde ved Siglass-stranda og nedre deler av Saudasjøen innover mot Treaskjæret langs sjøen, attraktiv for både transport og rekreasjon Hvor: Fra området ved Siglass-stranda til Treaskjæret (avgrensning vil avhenge av VA-prosjekt) Hva: Etablere gang- og sykkelveg på sjøsiden av fv. 520 i forbindelse med VA-arbeid og påkobling mot renseanlegg på Tangen		Planstatus:	
		Prosjektering:	2023
		Byggestart:	2024
		Ferdigstilt:	2024
		Vegeier:	Sauda kommune
Byggherre:	Sauda kommune		



Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

I forbindelse med påkobling av avløpsrør mot nytt renseanlegg på Tangen blir det mulighet for å samtidig etablere gang-sykkelveg på sjøsiden av fv. 520 fra Siglass-stranda mot Treaskjæret dersom man går for en løsning med rør på land. Koblingen følger fylkesvegen, men ligger på kommunal grunn.

Dette er en kobling mange etterspør. I dag går det en sti fra Siglass-stranda mot fylkesvegen, og en smal sti på yttersiden av autovernet et stykke innover som brukes en del av turgåere. Man må da klatre over autovernet og krysse vegeu uten noe tilrettelagt krysningspunkt.

Strekningen ligger langs prioritert del av sykkelvegnettet, og vil gi muligheter for både transport mellom Saudasjøen og Sauda og for tur/rekreasjons-bruk, som et alternativ til g/s-veg på andre siden av vegeu. Ved å tilrettelegge for sykkel og gange langs sjøen til Treaskjæret vil man unngå trafikkfarlige situasjoner ved kryssing av fv. 520 i 70-sonen.

Tilretteleggingen vil kunne åpne opp for mer bruk av uteområdet ved Siglass-stranda, med badestrand, gapahuk og grill, grøntområde og som også inneholder krigsminnesmerker.

Det ligger i dag g/s-veg videre fra Siglass-stranda mot kaien på Nesøyra, og på sikt er det ønske å forlenge denne videre langs sjøen mot campingen og Sjøen i Saudasjøen.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	10 000 000 kr.
Løpemeterpris (overslag / meter)	



Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Sauda kommune har gjort kostnadsberegning. Det skal søkes ekstern finansiering av tiltaket.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.10 Nr. 10 – Prosjektark Kampanjer og sykkelaktiviteter

<h2>Kampanjer og sykkelaktiviteter</h2>		 Saura kommune	
		Prioritet nr:	
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	<input checked="" type="checkbox"/> Planlegging	Anleggets art:	Holdningskampanjer
	<input type="checkbox"/> Prosjektering	Total kostnad (eks. mva.):	120 000 kr.
	<input type="checkbox"/> Bygging		
<p>Formål: Myke tiltak for å motivere innbyggerne til å bruke sykkel mer.</p> <p>Hvor: Diverse steder og arrangementer</p> <p>Hva: Hvert år skal det gjennomføres minimum én sykkelaktivitet.</p>		Planstatus:	
		Prosjektering:	
		Byggestart:	2021
		Ferdigstilt:	2024
		Vegeier:	Saura kommune
		Byggherre:	Saura kommune
			

Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Myke tiltak, som holdningskampanjer, markering av den europeiske mobilitetsuken, testing av el-sykkel o.l. kan bidra til å motivere flere til å sykle mer.

Aktiviteter som sykkelposter, sykle til skolen-kampanjer, sykkeldag i sentrum o.l.

Gjennomføre aktivitet og kampanjer for økt sykkelbruk.

Gjennomføre årlig aktivitet som bidrar til oppmerksomhet og læring om sykling rettet mot målgruppen barn og unge.

Gjennomføre aktiviteter ved åpning av nye tilbud.

Markedsføre prosjektet og sykkel som transportform gjennom ulike medier.

Sykkelkultur.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	120 000 kr.
--	-------------

Løpemeiterpris (overslag / meter)	
-----------------------------------	--


Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

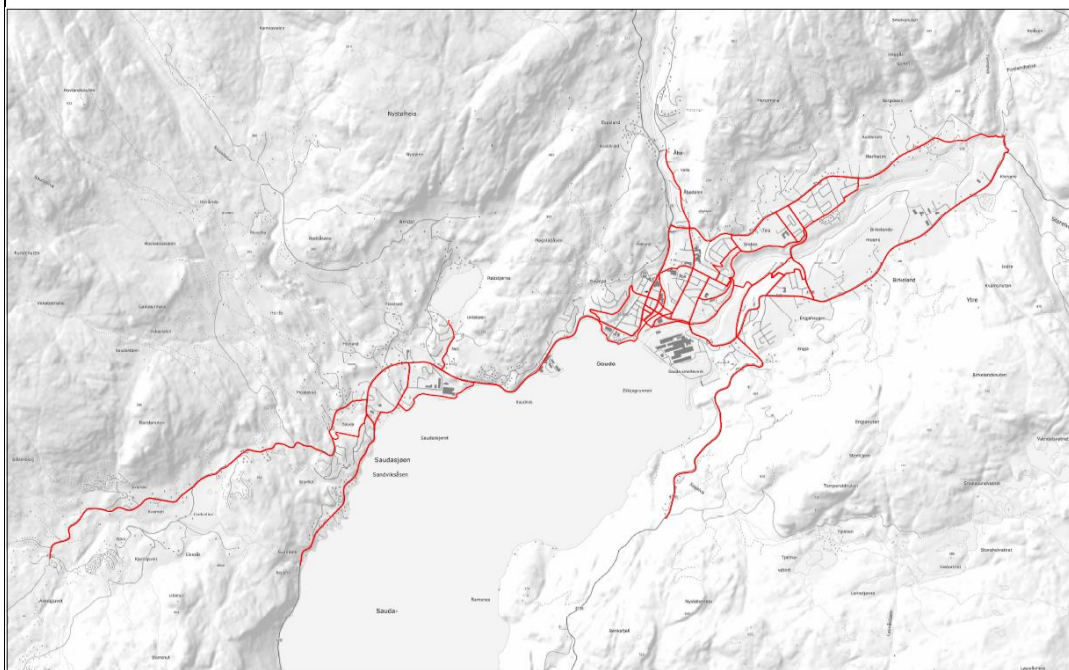
Rundsum: 30 000 kr. pr. år.

Endringslogg

Endrings#	Dato	Hva ble endret?

5.11 Nr. 11 – Prosjektark Styrket drift av hovedsykkelvegnettet

<h1>Styrket drift av hovedsykkelvegnettet</h1>		 Sauda kommune	
Sett x		Anleggskategori:	SYKKEL
	Planlegging	Anleggets art:	Drift
	Prosjektering	Total kostnad (eks. mva.):	500 000 kr.
	<input checked="" type="checkbox"/> Bygging	Planstatus:	
Formål: Et godt hovedsykkelvegnett blir mer attraktivt når det driftes godt.		Prosjektering:	
		Byggestart:	2021
Hvor: Den delen av hovedsykkelvegnettet som er pekt ut som prioritert i sykkelstrategien.		Ferdigstilt:	2024
		Vegeier:	Sauda kommune
Hva: Øke frekvensen på feiing, snømåking og salting av de prioriterte delene av hovedsykkelvegnettet.		Byggherre:	Sauda kommune



1:40 000 0 1 2 4 Km

Sykkelvegnett Sauda

Beskrivelse av fremtidig situasjon

Beskrivelse av hvilken løsning som anbefales

Det er en faglig forankret anbefaling og satse på god drift av sykkelvegnettet. Det skal jobbes for at både fylkeskommunen og Sauda kommune sine driftsavdelinger kan øke kravene til feiing og snømåking av de prioriterte delene av hovedsykkelvegnettet.

Kostnader

Kostnader

Prosjektets kostnad (overslag) eks. mva.	500 000 kr.
--	-------------

Løpemeterpris (overslag / meter)	
----------------------------------	--

Grunnlag for beregning og usikkerhetsfaktor

Sauda kommune har anslått kostnad for dette tiltaket:
 100 000 kr. pr. år i 2021 og 2022.
 150 000 kr. pr. år i 2023 og 2024.

Endringslogg

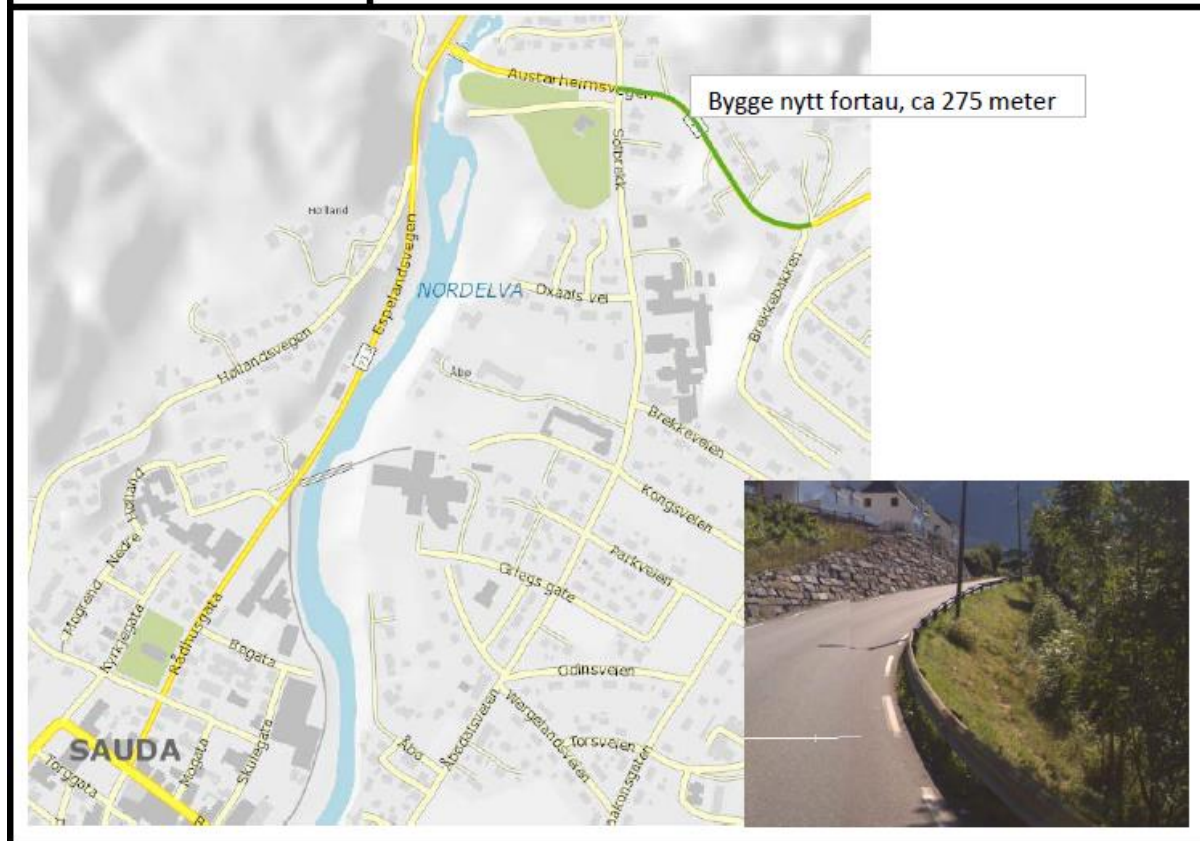
Endrings#	Dato	Hva ble endret?

6 Prosjektark fylkesveg

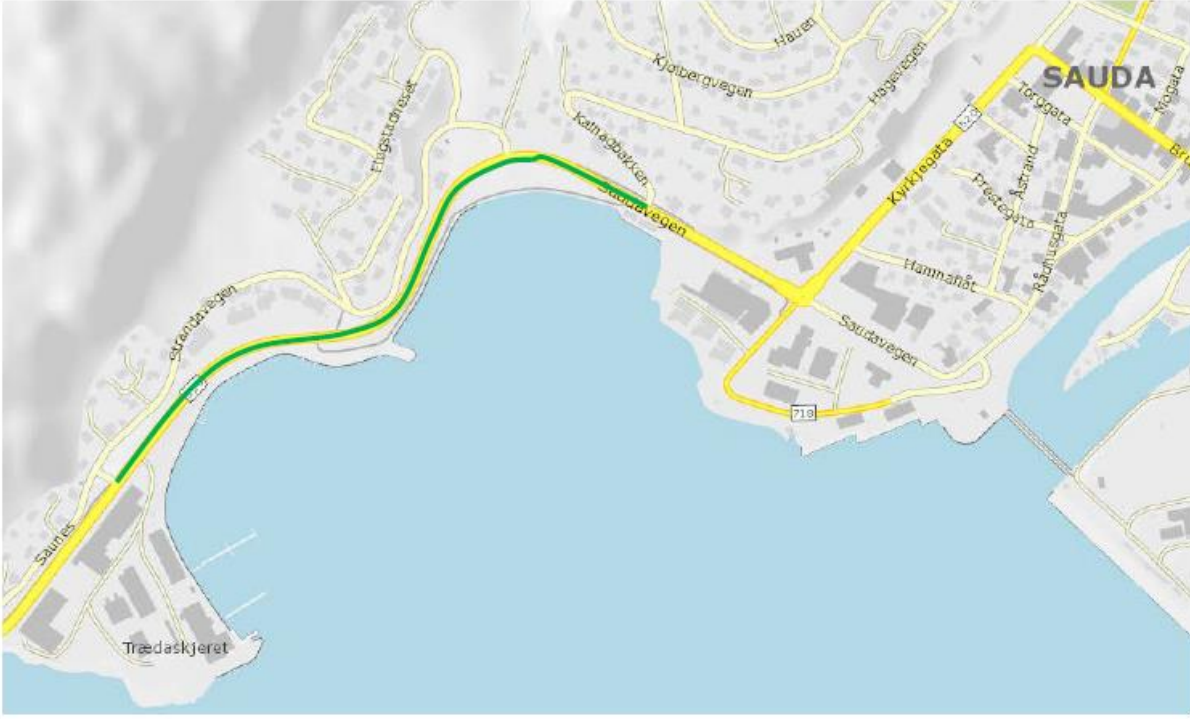
Under følger prosjektark for tiltakene i Sauda som er på fylkesveg, hentet fra Handlingsprogram for fylkesveier i Rogaland 2018-2021 (2023). Rogaland fylkeskommune har overtatt ansvaret fra Statens vegvesen for å gjennomføre disse tiltakene. Tiltakene er listet opp i den rekkefølgen som Sauda kommune ønsker.

6.1 Prosjektark fv. 714 Fortau Solbrekk – Brekkebakken

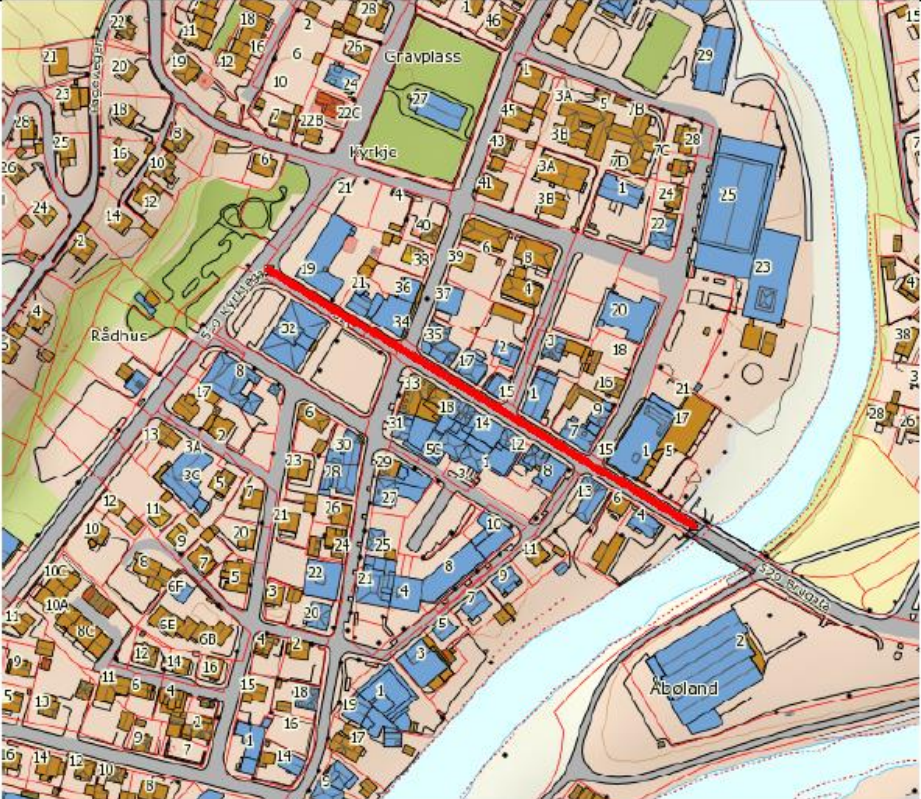
Fylkesvegplan for Rogaland, handlingsplan 2018-2023			
Prosjekt: Fv. 714 Fortau Solbrekk-Brekkebakken			
Kommune:	Sauda	Anleggskostnad inkl mva (1000kr):	7 000
Pkt/ strekn:	Austarheimsvegen	Anleggskostnad prisnivå (år):	
Vegnummer:	Fv. 714	Type tiltak:	Gang og sykkel
Fra HP:	1	Planstatus:	
Fra meter:	200	Vedtatt reguleringsplan, vedtaksdato:	
Til HP:	1	MIMenummer:	
Til meter:	475	PROF-nr:	
ÅDT (år):	1600(2016)	Prosjektleder/kontaktperson (SVV):	Johnny K. Pedersen
Fartsgrense:	40	Revidert dato:	28.08.2017
Prosjekt mål og begrunnelse for prioritering:	Bygge "missing link" mellom eksisterende fortau. Tiltaket står i Sauda kommune sin trafikksikkerhetsplan.		
Omtale av tiltaket og behov det skal dekke:	Bygge nytt fortau på sørsida av fv. 714 Austarheimsvegen, lengde ca 275 meter. Tiltaket er til dels krevende da terrenget er bratt.		



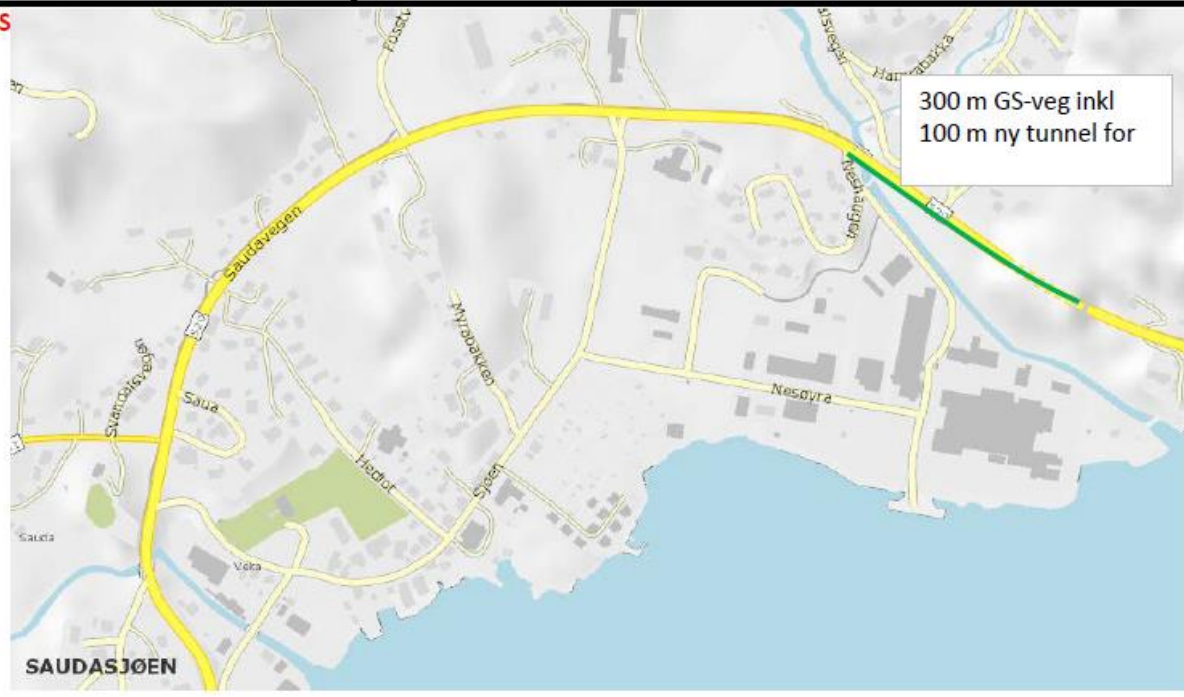
6.2 Prosjektark fv. 520 Saudasjøen – Sauda g/s-veg

Fylkesvegplan for Rogaland, handlingsplan 2018-2023			
Prosjekt: Fv. 520 Saudasjøen-Sauda			
Kommune:	Sauda	Anleggskostnad inkl mva (1000kr):	18 000
Pkt/ strekn:	Saudavegen	Anleggskostnad prisnivå (år):	
Vegnummer:	520	Type tiltak:	Gang og sykkel
Fra HP:	1	Planstatus:	
Fra meter:	25300	Vedtatt reguleringsplan, vedtaksdato:	
Til HP:	1	MIMenummer:	15/224143
Til meter:	26100	PROF-nr:	
ÅDT (år):	basert på skjønn	2400 (2016)	Prosjektleder/kontaktperson (SVV): Elisabeth Danielsen
Fartsgrense:		70	Revidert dato:
Prosjekt mål og begrunnelse for prioritering:	Prosjekt mål er å bygge "missing link" på dagens eksisterende gang- og sykkelveg. Med dette kan en sykle på gang- og sykkelveg mellom Saudasjøen og Sauda. Prioriteres fordi en med dette trolig vil få flere arbeidsreisende på sykkel. Tiltaket står i Sauda kommune sin trafiksikkerhetsplan.		
Omtale av tiltaket og behov det skal dekke:	Bygge ca 800 meter ny gang- og sykkelveg.		
			

6.3 Prosjektark fv. 520 Miljøgate Sauda sentrum, Nordelva bru – kryss Kyrkjegata / Brugata

Fylkesvegplan for Rogaland, handlingsplan 2018-2023			
Prosjekt: Fv. 520 Miljøgate Sauda sentrum, Nordelva bru - kryss Kyrkjegata/Brugata			
Kommune:	Sauda	Anleggskostnad inkl mva (1000kr):	10 000
Pkt/ strekn:	Sauda sentrum	Anleggskostnad prisivå (år):	
Vegnummer:	FV 520	Type tiltak:	Miljøtiltak
Fra HP:		1 Planstatus:	Reguleringsplan krav
Fra meter:	26661	Vedtatt reguleringsplan, vedtaksdato:	Ikke utarbeidet
Til HP:	1	MIMESak:	16/123967
Til meter:	26925	PROF-nr:	
ÅDT (år):	3200	Prosjektleder/kontaktperson (SVV):	Unni W. W.Høivik
Fartsgrense:	50	Revidert dato:	30.08.2017
Prosjekt mål og begrunnelse for prioritering:	Tettstedsutvikling og tilrettelegging for gående og syklende gjennom å etablere miljøgate på strekningen. Regionalplan for ATP Haugalandet, Samferdselsstrategi for Rogaland 2018-2029 og strekningsanalyse for Fv520 danner grunnlag for prosjektet.		
Omtale av tiltaket og behov det skal dekke:	Etablere miljøgate gjennom Sauda sentrum fra Nordelv bru til krysset ved Kyrkjegata og Brugata. Transportutviklingen i Sauda skal bygge opp om en attraktiv og miljøvennlig stedsutvikling. I tettstedet skal det legges tilrette for gående og syklende som de prioriterte transportformene. Eventuell kommunal medvirkning: Her vil det være aktuelt med et samarbeid i forbindelse med nytt VA-anlegg.		
			

6.4 Prosjektark fv. 520 G/s-veg Neselv bru – Saunes (ny sykkel tunnel)

Fylkesvegplan for Rogaland, handlingsplan 2018-2023			
Prosjekt: Fv. 520 GS-veg Neselv bru-Saunes (ny sykkel tunnel)			
Kommune:	Sauda	Anleggskostnad inkl mva (1000kr):	29 000
Pkt/ strekn:	Saudavegen	Anleggskostnad prsnivå (år):	
Vegnummer:	Fv. 520	Type tiltak:	Gang og sykkel
Fra HP:	1	Planstatus:	Ikke regulert
Fra meter:	23875	Vedtatt reguleringsplan, vedtaksdato:	
Til HP:	1	MIMEnummer:	
Til meter:	24175	PROF-nr:	
ÅDT (år):	2400 (2016)	Prosjektleder/kontaktperson (SVV):	Johnny K. Pedersen
Fartsgrense:	50	Revidert dato:	
Prosjekt mål og begrunnelse for prioritering:	Bygge "missing link" mellom eksisterende gang- og sykkelveg. I dag bruker myke trafikanter vegskulder og smalt fortau gjennom tunnelen. Prioriteres fordi det er skoleveg og GS-veg for arbeidsreisende på sykkel mellom Saudasjøen og Sauda.		
Omtale av tiltaket og behov det skal dekke:	Fra Neselva skal dagens GS-veg føres videre mot eksisterende GS-veg på østsiden av tunnelen. GS-veg er planlagt som egen tunneløp ved siden av dagens tunnel for bil.		
 <div data-bbox="1101 1131 1372 1243" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 300 m GS-veg inkl 100 m ny tunnel for </div>			

6.5 Prosjektark fv. 520 Fortau Svandalsfossen (Gausvik) – Saua

Fylkesvegplan for Rogaland, handlingsplan 2018-2023			
Prosjekt: Fv. 520 Fortau Gausvik-Saua			
Kommune:	Sauda	Anleggskostnad inkl mva (1000kr):	30 000
Pkt/ strekn:	Saudavegen	Anleggskostnad prisnivå (år):	
Vegnummer:	Fv. 520	Type tiltak:	Gang og sykkel
Fra HP:	1	Planstatus:	Ikke regulert
Fra meter:	21500	Vedtatt reguleringsplan, vedtaksdato:	
Til HP:	1	MIMENummer:	
Til meter:	22750	PROF-nr:	
ÅDT (år):	950	Prosjektleder/kontaktperson (SVV):	Johnny K. Pedersen
Fartsgrense:	50	Revidert dato:	29.08.2017
Prosjekt mål og begrunnelse for prioritering:	Prosjekt mål er å skille gående fra biltrafikken, og med det gjøre det mer attraktivt å gå. Strekingen går gjennom tettsted og bør således ha et tilbud til myke trafikanter. Tiltaket står i Sauda kommune sin trafiksikkerhetsplan.		
Omtale av tiltaket og behov det skal dekke:	Tiltaket er svært krevende med fjell tett på dagens kjørebane, avkjørsler med dårlig sikt og stigning, krapp kurvatur og tunnel som må utvides/sprenge vekk. En bør vurdere mulig breddeutvidelse av dagens veg. Kostnadsoverslag er et grovt anslag med stor usikkerhet.		
