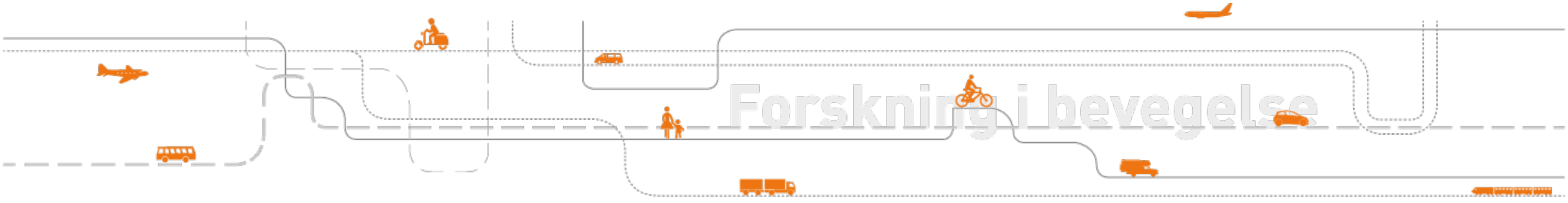
Planlegging for sykkelvennlighet på små steder

Casestudier av Sauda og Modum

Maja Karoline Rynning

PhD Urban design and mobility – forsker byutvikling og bytransport



Stedlige egenskaper påvirker sykkelandeler

- Ulike **naturgitte og stedlige forutsetninger**, samt **fysiske løsninger og tiltak**, bidrar positivt eller negativt til å sykle

- **Summen** av ulike egenskaper skaper de forskjellige **'landskapene'** man opplever på en reise, som igjen **påvirker hvordan vi velger å reise** og dermed også sykkelandelene

- Store **kunnskapsmangler om hvordan** bygde (fysiske) omgivelser, fra regionalt nivå til gatenivå, bør **planlegges og utvikles** i sin helhet for å **fremme økt sykkelbruk**

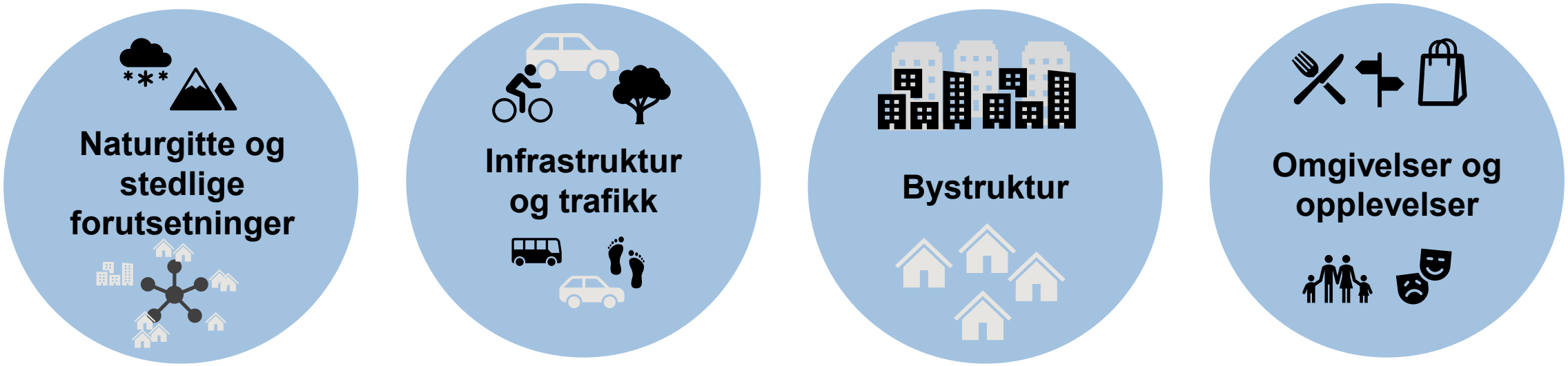
Hvilken effekt som kan forventes av ulike tiltak og strategier kommer an på **kontekst**, **førsituasjon** og hvilke **tiltak** som gjennomføres.

Sykkelvennlighet

Hvor god en by, et område, eller en strekning er å sykle i eller langs

- i hvilken grad det er tilrettelagt for å sykle
- hvor trygt det er å sykle
- hvor attraktivt det er å sykle

(Basert på Nielsen mfl. 2018)



Vurdering av sykkelvennlighet

Kategori	Områdets sykkelvennlighet			
	Svært sykkelvennlig	Sykkelvennlig	Noe sykkelvennlig	Mindre/ikke sykkelvennlig
	←			→
Naturgitte og stedlige forutsetninger				
Bystruktur				
Infrastruktur og trafikk				
Omgivelser og opplevelser				
Totalvurdering				
Muligheter og begrensninger for økt sykling	*[Basert på vurderingene over, diskutere muligheter og barrierer for sykling]*			
Tiltak	*[Vurdere tiltak for å styrke muligheter og redusere barrierer for sykling]*			

- Egenskaper for hver kategori
- Tilhørende forklaringer
- Eksempler på kilder som kan brukes i kartleggingen
- Kvalitativ vurdering av sykkelvennlighet

Casestudier av Sauda og Modum

Sauda – et konsentrert tettsted

- 4 673 innbyggere, 90 % av innbyggerne bor i Sauda by eller Saudasjøen
- Stavanger med bil/hurtigbåt → 3,5/2 t
- Haugesund med bil → 2 t
- Korte avstander mellom ulike målpunkt

Modum – tre sammenvokste tettsteder

- 13 943 innbyggere fordelt på Vikersund, Geithus og Åmot
- Fra Vikersund er det 41 kilometer til Drammen, 85 kilometer til Oslo og 31 kilometer til Hønefoss
- Typisk pendlerkommune med mange innbyggere som jobber i Drammen eller Hønefoss
- Togstasjon og bussterminal i Vikersund og skysstasjon (buss) i Åmot)

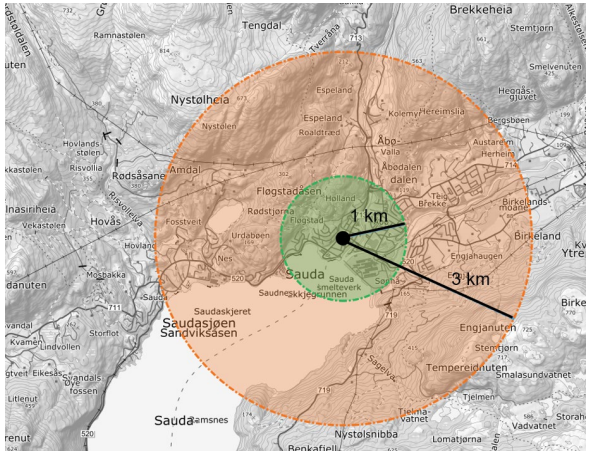
Kartkilde: vegkart.no, Statens vegvesen

Hvor attraktivt et område er å sykle i med utgangspunkt i stedets lokalisering i en overordnet kontekst (regionalt til lokalt), samt topografi og lokalklima

Naturgitte og stedlige forutsetninger

Sauda – sykkelvennlig

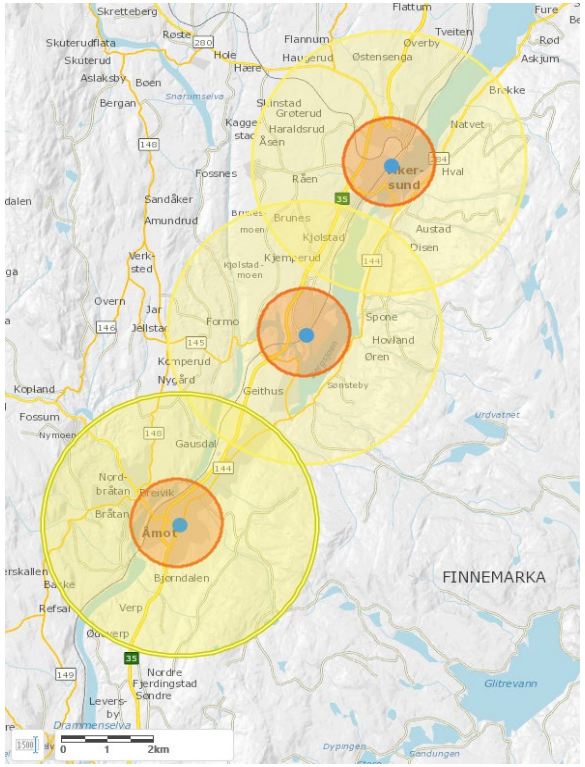
- Hovedsakelig selvforsynt med boliger, arbeidsplasser, handel m.m.
- Lite pendling og lignende til andre steder
- Sentrum henger sammen med resten av tettstedet
- Relativt flatt, noe stabilt klima



Sauda

Modum – noe sykkelvennlig

- Mye pendling, en del handel, mm. til større byer
- Hovedsakelig selvforsynt med boliger
- Utfordring med tre tettsteder som skal kobles sammen for sykling
- I Vikersund henger sentrum godt sammen med resten av tettstedet
- Ganske flatt, noe stabilt klima



Modum

Kartkilde: Bufferanalyse er generert fra Statens vegvesens kartsystem – visveg https://gc.geodataonline.no/visveg/. Markeringer TØI.

- Fysiske løsninger for syklister tilpasset ut fra trafikkmengder, hastigheter, og trafikksikkerhet
- Konkurranseforholdet mellom ulike transportmidler
- Kvaliteten på det øvrige transportsystemer er
- Sykkelinfrastruktur underveis og ved målpunkt

➢ **Gate- og vegnett med lave trafikkmengder og lave hastigheter**

➢ **Et sammenhengende sykkelnettverk med flere alternative og trygge reiseruter**

Sauda – noe sykkelvennlig

- Gate- og veinett med relativt lave hastigheter og lave trafikkmengder bidrar positivt, muliggjør sykling i blandet trafikk for de som er trygge i trafikken
- Manglende/mangelfull tilrettelegging for syklister på viktige forbindelser og i kryss
- Manglende og dårlig sykkelparkering ved viktige målpunkt
- Høy biltilgjengelighet og dårlig kobling mot kollektiv

Modum – noe sykkelvennlig

- Trafikksystemet er i hovedsak utformet etter formingsprinsipper for veier
- Noe manglende sykkelinfrastruktur mellom tettstedene
- Alle tettstedene har et relativt sammenhengende gang- og sykkelvegnett internt i tettstedet, men stedvis kun i form av fortau.
- Ingen særskilt tilrettelegging for syklister i kryss
- For det meste dårlig eller mangelfull sykkelparkering ved viktige målpunkt

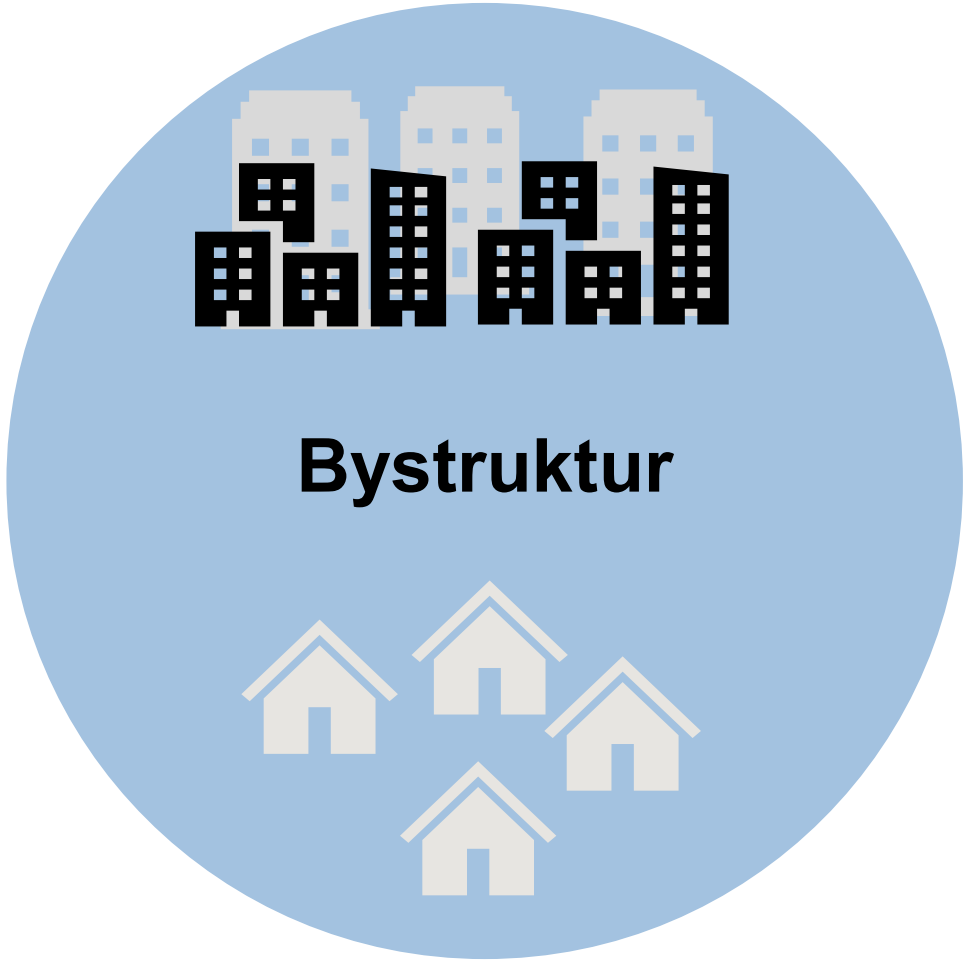
1.

2.

3.

Bilde 1 og 2: Infrastrukturløsninger i Sauda, bilde 3: Infrastrukturløsninger i Modum, foto: Oddrun Helen Hagen

Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning



- Hvor tett og nært et sted eller område er utformet
- Hvordan området/sentrum er knyttet til resten av byen og bystruktur

➢ **Konsentrert utbyggingsmønster med høy tetthet og relativt korte avstander mellom målpunkt**

➢ **Sammenhengende og kompakt bystruktur med fravær av store 'tomme flater' og infrastruktur som skaper omvei/barrierer**

➢ **Korte kvartaler og høy/filtrert permeabilitet**

Sauda – sykkelvennlig

- **Tydelig definert sentrum** med **mange målpunkt**, høy **funksjonsblanding** og viktige **arbeidsplasser**, få tomme lokaler
- Tilsynelatende relativt god drift og vedlikehold av eksisterende sykkelinfrastruktur
- **Noe opplevd utrygghet** knyttet til trafikale forhold
- **God orienterbarhet** ut ifra natur og topografi, men en del **manglende skilting**

1.

Modum – tre tettsteder

- **6 km mellom tettstedene** er en viktig barriere mot sykling fra sted til sted
- **Korte avstander internt** i tettstedene for potensiale for slik hverdagssykling
- Sentrumsfunksjoner i Vikersund og Åmot med boligbebyggelse tett på, få sentrumsfunksjoner i Geithus
- **Samlede parkeringsplasser** i sentrum gir store tomme flater som skaper **barrierer og hindringer i sentrum**
- **Annen infrastruktur** som jernbane og fylkesvei skaper også barrierer for syklister

2.

Bilde 1: Sauda sentrum, foto: Oddrun Helen Hagen; Bilde 2: Modum sentrum, foto : Maja Karoline Rynning

Hvor interessant og trygt det oppleves å sykle

- **Mangfold i målpunkt, aktiviteter og funksjoner**
- **Inviterende og grønne omgivelser**
- **Tilstedeværelse av andre personer (sosial kontroll)**
- **Orienterbarhet – mulighet til å orientere seg og finne frem**
- **Drift og vedlikehold**

Omgivelser og opplevelser

Sauda – sykkelvennlig

- **Konsentrert tettsted** innenfor et avgrenset område med **nærhet til ulike funksjoner**
- Hele tettstedssonen Sauda og Saudasjøen dekkes innenfor 30 minutters sykkelavstand
- **Kompakt og sammenhengende bebyggelsesstruktur**, særlig i sentrum.
- Utenom sentrumsområdet hovedsakelig småhusbebyggelse og typiske **boliggater med relativt høy permeabilitet**
- Flere **alternative sykkelforbindelser** er lagt langs grønne og blå forbindelser, hyggelige sykkelruter boligområder-sentrum

Modum – sykkelvennlig

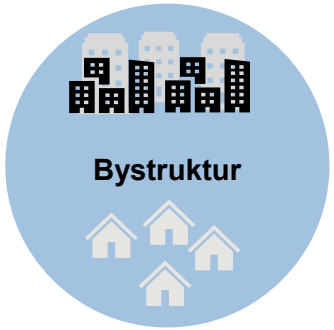
- **Få målpunkt i Geithus**, relativt **godt utvalg i Åmot og Vikersund**
- Der det fins infrastruktur for syklende virker denne relativt godt vedlikeholdt.
- **Sentrum** oppleves som **trygge i seg selv**, samtidig flere **trafikalt utfordrende situasjoner** og **manglende/mangelfull tilrettelegging** for sykkel
- En del **trafikk gjennom sentrumsområdene**, inkludert større kjøretøy
- Naturlige forutsetninger og nærhet til fjord/elv bidrar til **god orienterbarhet**, samt **hyggelige omgivelser** å sykle i.

1.

2.

3.

Bilde 1 og 2: Sykkelomgivelser i Sauda, foto: Oddrun Helen Hagen; Bilde 3: Sykkelomgivelser i Modum, foto: Maja Karoline Rynning



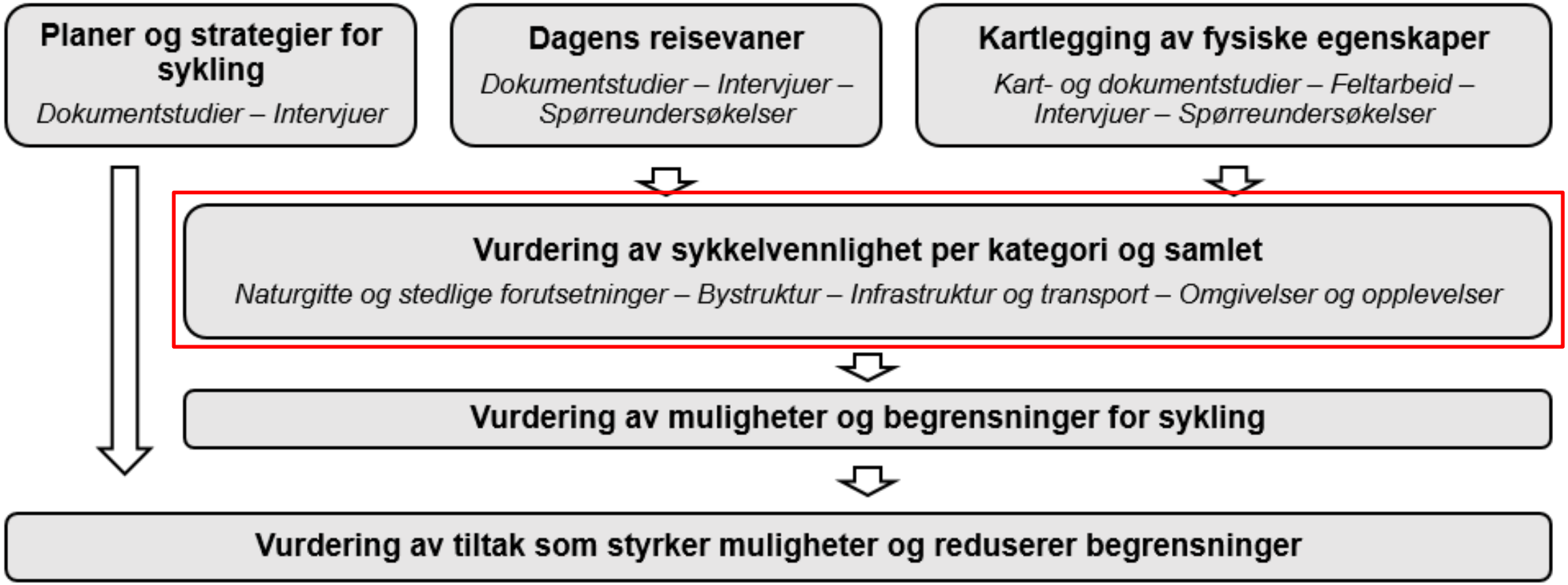
Sauda vurderes som sykkelvennlig

- Utfordringen først og fremst i **kategorien infrastruktur og trafikk** med behov for **bedre tilrettelegging** for syklister, men også knyttet til **opplevelse av utrygghet i trafikken**.
- **Eksisterende sykkelkultur** gir et viktig grunnlag for å økt sykkelandeler og videre sykkelsatsning.

Modum vurderes som noe sykkelvennlig

- Det er særlig **lokaliseringen i regionen**, **lange avstander internt** og stedvis **manglende tilrettelegging** for syklister og **opplevelse av utrygghet i trafikken** som bidrar negativt.
- Også her er **eksisterende sykkelkultur** et viktig aspekt videre.

Analysemetode for sykkelvennlighet



- Til dels omfattende kartlegging
- Alt basert på åpne kartløsninger, befaring, dokumentstudier
- Deler av egenskapene kan også vurderes med GIS-verktøy
- Viktig å begrunne vurderingene

- Kan den tas i bruk av praksis?

Referanser

- Nielsen, T.A.S., Skov-Petersen, H., 2018. Bikeability – Urban structures supporting cycling. Effects of local, urban and regional scale urban form factors on cycling from home and workplace locations in Denmark. *Journal of Transport Geography*. 69, 36–44.

- Hagen, O.H., Rynning, M.K., De Jong, T. *Sykling på mindre steder*, TØI-rapport 1711/2019

mkr@toi.no