



TEMAPLAN FOR ØKT SYKKELBRUK 2015 – 2018 (2019 – 2022)

Levanger kommune

Vedtatt 16.12.15



Verdal kommune

Vedtatt 25.01.16

Foto: Levangeravisa

Politisk vedtak

Temaplan for økt sykkelbruk er politisk vedtatt gjennom følgende saker:

Samkommunestyret - 10.12.2015, [PS 35/15 Temaplan sykkel](#)

Levanger kommunestyre - 16.12.2015, [PS 82/15 Temaplan sykkel](#)

Verdal kommunestyre - 25.01.2016, [PS 004/16 Temaplan sykkel](#)



Foto: Levangeravisa

Innhold

Formål med planen	s. 4	Strekningsløsninger for hovednett; Markabygda	s. 25
Hovedmål: Flere hverdagssyklister i befolkningen	s. 5	Strekningsløsning for hovednett; Ytterøya	s. 26
Mål og måleindikatorer	s. 6	Strekningsløsninger for hovednett; Åsen	s. 27
Hvorfor satser vi på sykkel? Folkehelse	s. 7	Strekningsløsninger for hovednett; Verdal sentrum (sør)	s. 28
Hvorfor satser vi på sykkel? Miljø	s. 8	Strekningsløsninger for hovednett; Verdal sentrum (nord)	s. 29
Hvorfor satser vi på sykkel? Samfunnsøkonomi	s. 9	Strekningsløsninger for hovednett; Leksdal	s. 30
Hverdagssyklistene	s. 10	Strekningsløsninger for hovednett; Ness	s. 31
Grunnlag for sykkelplan	s. 11	Strekningsløsninger for hovednett; Vuku	s. 32
Dagens situasjon	s. 12	Strekningsløsninger for hovednett; Volden	s. 33
Inndelinger i sykkelplan	s. 13	Standard for hovednett	s. 34
Planlagt hovednett for sykkel	s. 14	Løsninger for lokalnett og turnett	s. 35
Planlagt hovednett for sykkel i Levanger sentrum	s. 15	Retningslinjer for sykkelparkering	s. 36
Planlagt hovednett for sykkel i Verdal sentrum	s. 16	Trafikkregulerende tiltak	s. 37
Løsningskategorier for hovednett	s. 17	Holdningsskapende arbeid	s. 38
Løsninger for hovednett	s. 20	Føringer for planen	s. 39
Valg av løsninger	s. 21	Utredningsbehov	s. 40
Strekningsløsninger for hovednett; Levanger sentrum	s. 22	Begrepsavklaring	s. 41
Strekningsløsninger for hovednett; Okkenhaug	s. 23		
Strekningsløsninger for hovednett; Skogn, Ekne og Ronglan	s. 24		

Formål med planen

SYKKELBYENE LEVANGER OG VERDAL

En sykkelby er en god by. Flere syklist i befolkningen er et middel for å skape gode byrom og lokalsamfunn, forbedre folkehelse, redusere sykefravær, redusere støy og utslipp av klimagasser, bedre trafiksikkerheten, gi kortere bilkøer og skape bedre plass for næring, møteplasser og grønn infrastruktur. Tilrettelegging for økt sykkelbruk er derfor også en svært god samfunnsøkonomisk investering. Levanger og Verdal kommune ble i 2012 tatt opp som medlemmer i Sykkelbynettverket, og har med dette inngått et partnerskap med Statens vegvesen om satsingen på sykkel.

Temaplan for økt sykkelbruk i Verdal og Levanger (2015-2018) er et arbeidsverktøy for å planlegge og prioritere infrastruktur for sykling. Temaplanen er også et verktøy for å prioritere og videreutvikle holdnings- og trygghetsskapende arbeid med mål om å få flere til å sykle og øke trygghet for syklister. Temaplanen for økt sykkelbruk er felles for de to kommunene. Sykkelsatsingen er godt forankret i [Kommuneplanens samfunnsdel 2015-2030](#), og svarer blant annet til kommunenes satsing på folkehelse, stedsutvikling, trafiksikkerhet og miljø. Planen er forankret i befolkningen gjennom at folk har fått melde fra om mangelfulle strekninger, behov for tilrettelegging og opplevd trygghet.

Temaplanen skal ivareta overordnede utfordringer, sikre god ressursutnyttelse og fremme et helhetsspektiv på sykling. Rammer for sykkelplanen er gitt gjennom lokale føringer fra kommunestyrene, herunder planstrategien, Kommuneplanens samfunnsdel, og tilhørende kommunedelplaner. Mål og strategier i sykkelplanen inngår i beslutningsgrunnlaget og er førende for arealplaner, relevante kommunedelplaner og for økonomiplanen. Planen skal være et verktøy for å sikre sammenhengende infrastruktur av god kvalitet for syklister i Verdal og Levanger.



Planen er videre ment å stimulere til økt samarbeid om holdningsskapende arbeid og utvikling og utbedring av infrastruktur for syklister. Samarbeidet må skje på tvers av sektorer, og i tett samhandling med andre offentlige aktører, innbyggere, frivillighet og næringsliv.

Sykkelplanen for Levanger og Verdal består av tre typer sykkelveinett; hovednett, lokalnett og turnett. I denne første omgangen av planarbeidet er det hovednett som er kartlagt og planlagt. Sykkeltellinger vil bli utført i løpet av sommeren 2015, for å få et bedre bilde på tilstand og måloppnåelse for satsingen.

Hovedmålgruppen for sykkelsatsingen er hverdagssyklistene. Barn og unge står i fokus da det er viktig å innarbeide gode vaner for aktiv transport i ung alder. Temaplan for økt sykkelbruk skal bidra til å håndtere kommunale utfordringer som folkehelse, økte sosiale forskjeller, en økonomisk usikker fremtid og helhet og samhandling. Tre tema er særlig trukket fram i planen: Folkehelse, miljø og samfunnsøkonomi. Lokale, regionale og nasjonale føringer er linket i siste del av planen.

Hovedmål:

Flere hverdagssyklister i befolkningen

MÅL 2030

- Det er enkelt, trygt og attraktivt å bruke sykkel som transportform hele året
- Dobbelt så mange innbyggere velger sykkel som transportform i 2030 målt mot 2015
- 90% av alle barn og unge går eller sykler til skolen, enten hele eller deler av strekningen i 2030
- Lengde av hovednett som er særlig tilrettelagt for syklist skal for Levanger og Verdal tilsammen økes fra 0 km i 2014 til 10km i 2030

STRATEGIER

- Sikre et sammenhengende og tilrettelagt sykkelveinett
- Sikre godt vedlikehold og rasjonell drift av sykkelveinettet
- Utvikle infrastruktur som inviterer til sykling for begge kjønn, alle aldersgrupper og funksjonsnivå
- Sikre områder for utbygging av hensiktsmessig infrastruktur for sykling gjennom arealplanlegging og fortetting
- Etablere system for utlån av bysykler
- Utvikle gode og trygge parkeringsanlegg for sykler ved sentrale målpunkt
- Synliggjøre muligheter for sykling gjennom skilting og bekjentgjøring av sykkelveinett og turløyper
- Samarbeide på tvers av sektorer og med andre offentlige aktører, frivillige organisasjoner og næringsliv om utbygging av infrastruktur samt holdnings- og trygghetsskapende arbeid.

PRIORITERING AV STREKNINGER OG TILTAK

- Infrastruktur for sykling til skoler prioriteres
- Infrastruktur for sykling i kommunenes senterområder prioriteres
- Infrastruktur for sykling til store arbeidsplasser prioriteres
- Videreutvikle holdningsskapende og trygghetsskapende arbeid for økt sykkelbruk på tvers av sektorer, med størst fokus på barnehager/skoler/utdanningsinstitusjoner, arbeidsplasser og fritidsarenaer.
- Arbeide for å øke sykkelbruk blant ansatte i Levanger kommune og Verdal kommune

Mål 2030

Måleindikatorer

Det er enkelt, trygt og attraktivt å bruke sykkel som transportform hele året

- ✓ Antall skadde syklist (politirapport)
- ✓ Opplevd trygget blant syklist (spørreundersøkelse)
- ✓ Tilfredshet med infrastruktur for sykling (Borgerundersøkelsen)
- ✓ Antall bedrifter som deltar i «sykle til jobben-aksjonen»
- ✓ Antall nye sykkelparkeringsplasser med god standard

Dobbelt så mange innbyggere velger sykkel som transportform i 2030 målt mot 2015

- ✓ Manuell sykkel telling
- ✓ Sykkel telling - målepunkt
- ✓ Selvrapportert sykling/aktiv transport (HUNT 4-undersøkelsen)

90% av alle barn og unge går eller sykler til skolen, enten hele eller deler av strekningen

- ✓ Erfaringsdata fra skoler
- ✓ Selvrapportert sykling/aktiv transport (Ungdataundersøkelsen og HUNT 4)

Lengde av hovednett som er særlig tilrettelagt for syklist skal økes fra 0 km i 2014 til 10km i 2030

- ✓ Antall nye meter sykkelveg med fortau, sykkel felt eller sharrow-løsninger.

Hvorfor satser vi på sykkel?

Folkehelse

Fysisk aktivitet er en kilde til avkobling, sosialt samvær, følelse av mestring og glede over å være i god fysisk form. Fysisk aktivitet påvirker humøret, bedrer søvnkvaliteten, gir energi, reduserer stress, og bedrer forhold til egen kropp. Samlet gjør fysisk aktivitet oss bedre rustet til å mestre hverdagens krav og utfordringer.

Desto mer fysisk aktivitet desto bedre utbytte i et helseperspektiv, og den aller største helsegevinsten er ved å endre aktivitetsmønster fra å være helt inaktiv til å bli litt mer fysisk aktiv i hverdagen. Fysisk inaktivitet er isolert sett den fjerde største dødsårsaken i verden, og er rangert som en større risikofaktor enn f.eks. overvekt/fedme og alkoholkonsum*. Fysisk aktivitet er med på å redusere risikoen for livsstilssykdommer som for eksempel overvekt, diabetes type 2 og hjerte- og karsykdommer. Fysisk aktivitet gjør oss mer robuste, og styrker også den psykiske helsa vår.

Aktivitetsnivået i befolkningen i dag er lavt, sosialt skjevfordelt og andelen fysisk aktive er synkende. Tilrettelegging for aktiv transport er tiltak som favner folk i alle aldersgrupper, og vil være med på å skape økt fysisk aktivitet i alle faser av livsløpet. Det er anbefalt at barn og unge er fysisk aktive minimum en time hver dag, voksne bør

minimum være i fysisk aktivitet 30 minutter daglig**. Det å tilrettelegge slik at folk velger å gå eller sykler på sine hverdagsreiser, i stedet for å kjøre bil eller ta bussen, vil være med å bidra til å øke den daglige fysiske aktiviteten i befolkningen.

Skolevegen var tidligere en viktig del av den daglige fysiske aktiviteten hos barn og unge, dette har endret seg. En undersøkelse foretatt i 2006 viste at 45 % av elevene i 1.-4. klasse gikk eller syklet til skolen, i 5.-7. klassene gikk eller syklet 65 % av elevene. En annen undersøkelse, foretatt av Transportøkonomisk institutt, viste at 40 % av elevene i første, tredje og sjette klasse blir kjørt til skolen. Dårlig trafiksikkerhet er blant hovedgrunnene for at foreldre velger å kjøre eller sender barna med bussen til skolen***. Tilrettelegging med gode og trygge gang- og sykkelforbindelser langs skolevegene vil være med på å skape vaner for daglig fysisk aktivitet hos barn og unge. Det er i ung alder premissene for helsetilstanden resten av livet legges, tilrettelegging for aktiv transport langs skolevegene vil derfor være et viktig tiltak i et langsiktig folkehelseperspektiv.

*World Health Organization (2013), hentet fra http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/global_health_risks/en/index.html 11.11.2013.

**Helse- og omsorgsdepartementet (2013) Fysisk aktivitet. Hentet fra: www.regjeringen.no/nb/dep/hod/tema/folkehelse/fysisk-aktivitet

***Majavatn, P. E. & Fjørtoft, I. (2008) Barn og fysisk aktivitet - med hovedvekt på aldersgruppa 0-16 år.

Hvorfor satser vi på sykkel?

Miljø

Sykkel er verdens mest miljøvennlige transportmiddel. Får man flere til å benytte aktiv transport fremfor bilen vil dette være med på å gi bedre luftkvalitet, mindre CO2-utslipp og mindre bilkøer. Hele 30 % av alle reiser som foretas med bil er under tre kilometer. Strekninger med en lengde på tre kilometer må kunne regnes som overkommelige på sykkel. Reduksjon av antall bilreiser ved overgang til aktiv transport er med andre ord mulig å oppnå*.

*Klimaløftet (2010) Sykle eller gå. Hentet fra: www.klimalofet.no/Funksjoner/Artikkel-utlisting-med-tagging/?t=sykkel

Visste du at...

Du sykler hele 5 kilometer på et kvarter?

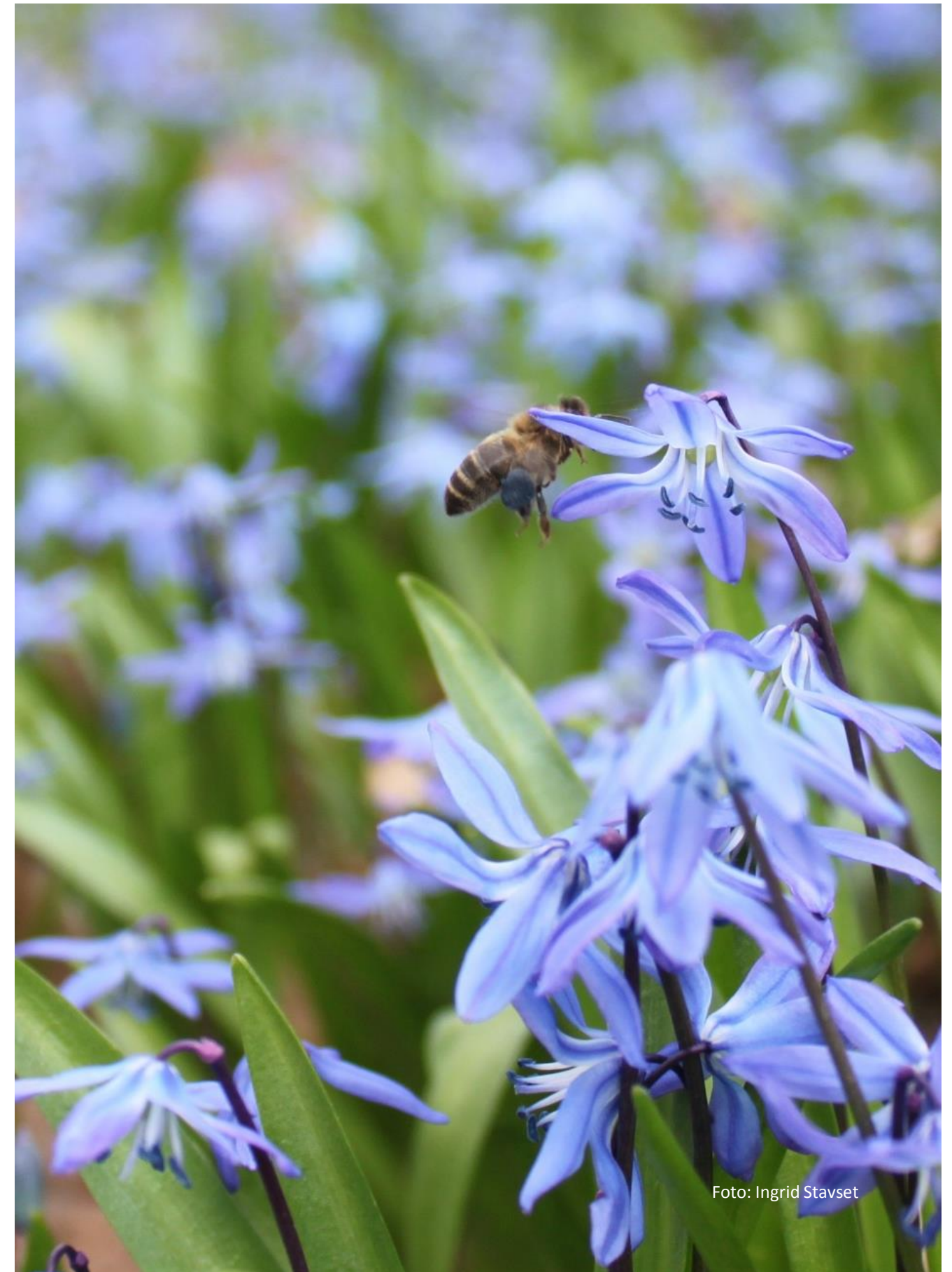


Foto: Ingrid Stavset

Hvorfor satser vi på sykkel?

Samfunnsøkonomi

Økt fysisk aktivitet er med på å bedre helsen på samfunnsnivå, i tillegg til at det bedrer enkeltindividets helse. Hvor mye fysisk aktivitet som er nødvendig for å få en helsegevinst er blant annet avhengig av alder og helsetilstand. Det man vet er at helseutbyttet øker med økende aktivitetsnivå. Helsegevinsten er forholdsmessig størst når aktivitetsnivået øker fra lavt til middels. Helsedirektoratet har i rapporten «*Vunne kvalitetsjusterte leveår (QALYs) ved fysisk aktivitet*» sett på den samfunnsøkonomiske gevinsten av fysisk aktivitet. Tall fra rapporten, basert på registreringer i byene i Region sør, er oppgitt i Nasjonal sykkelstrategi 2014-2023. Utrekningene viser at «*En dobling av sykkeltrafikken i et tettsted med 10 000 innbyggere gir en samfunnsmessig nytte på 48 millioner kroner per år*»*.

Sykling påvirker også samfunnsøkonomi gjennom å bidra til folkeliv, attraktivitet og god atmosfære i sentrumsområder. En vanlig antakelse blant butikkeiere er at bilister handler mer enn syklister og gående. Undersøkelser viser imidlertid at syklister og fotgjengere i sentrumsområder handler for mindre per tur, men handler til gjengjeld oftere enn bilistene. Bilistene legger dermed igjen mindre penger i butikkene per uke eller år, sammenlignet med gående, syklende og kollektivreisende**.

*Statens Vegvesen (2012) Nasjonal transportplan 2014-2023. *Nasjonal sykkelstrategi*.

** Statens vegvesen (2015). *Hva betyr gateparkering for handelen? Oppsummering av norske og internasjonale studier. VVS-Rapport nr 440*

Visste du at...

Ved å doble antall syklende i sentrumsområdene av Levanger og Verdal, hvor det til sammen bor i overkant av 17 000 innbyggere, vil kommunene samlet få en samfunnsøkonomisk gevinst på nesten 82 millioner kroner per år. Dersom antall syklende dobles i kommunenes totale befolkningen vil gevinsten bli enda høyere.



Foto: Levangeravisa

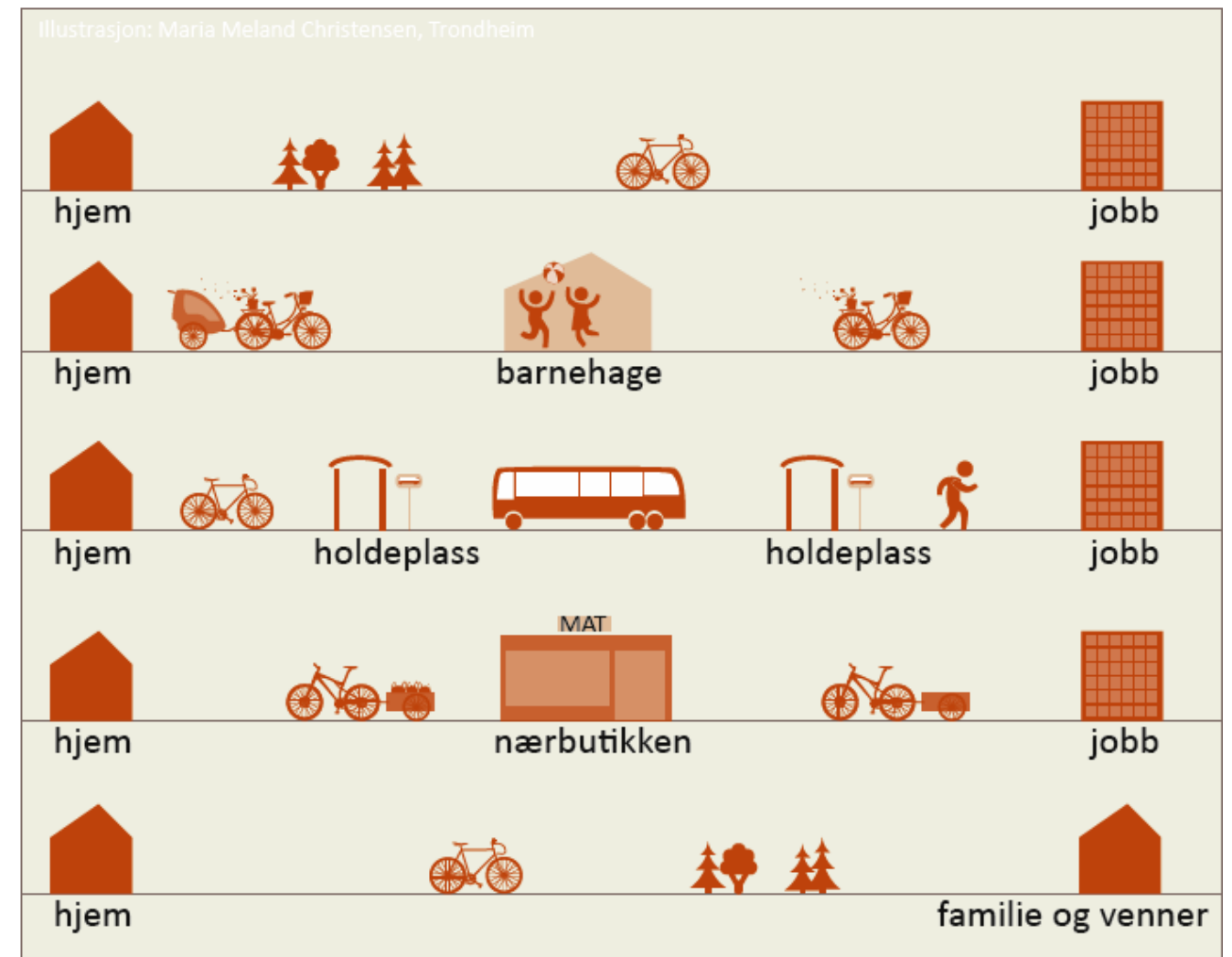
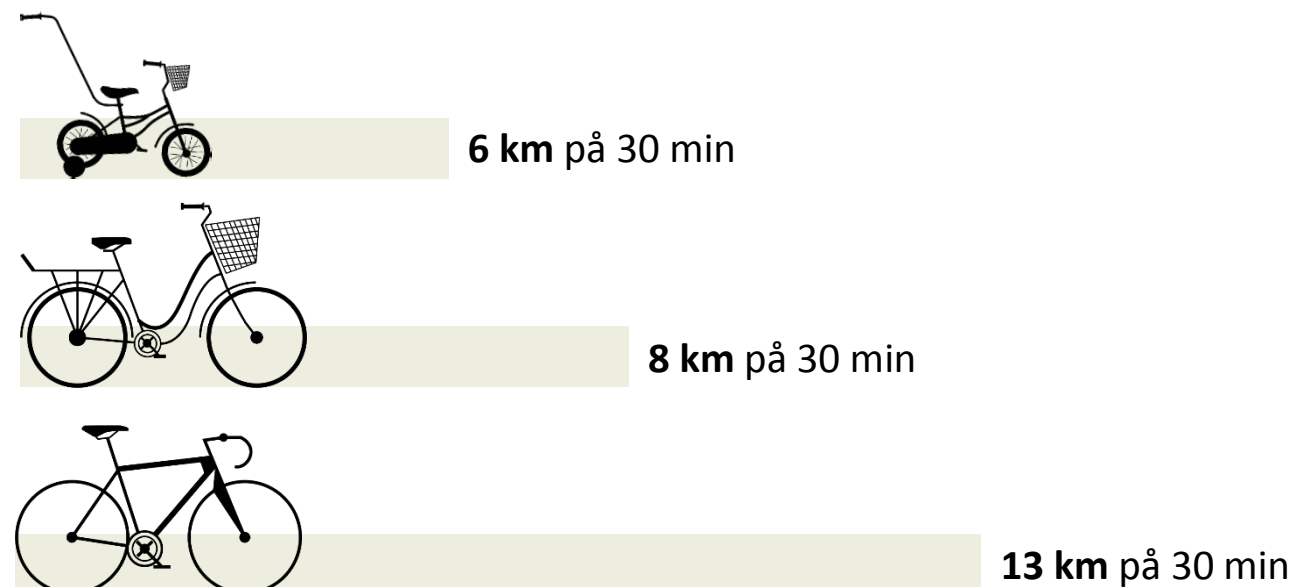
Hverdagssyklistene

Når Levanger og Verdal fokuser på hverdagssyklister legges denne definisjonen til grunn:

Hverdagssyklister er folk i alle aldere som bruker sykkel som transportmiddel i hverdagen.

Illustrasjonen til høyre viser hvordan sykkel kan brukes som transportmiddel i hverdagen. For å legge til rette for hverdagssykling må man ta hensyn til at ulike typer syklist har ulike behov. Parametere som er viktige for hverdagssykling er skilting, fremkommelighet, gode parkeringsmuligheter, opplevelseskvaliteter og opplevd trygghet. Hva som oppleves som trygt varierer og forskning viser at eldre og kvinner i større grad føler seg utrygge som syklist*.

*Tretvik, T.(2014)Sykkelbyundersøkelse 2014 Region øst



SYKKEL TIL JOBB OG FRITID: Eksempler på hvordan man kan benytte sykkel på hele eller deler av en reise.

Illustrasjon: Miljøpakken(2014) Sykkelstrategi for Trondheim 2014-2025

Illustrasjonen til venstre viser hvor langt man kan sykle på 30 min. Om man sykler sakte kan man sykle 6 km, med middels hastighet kan man sykle 8 km og om man er rask kan man sykle 13 km.

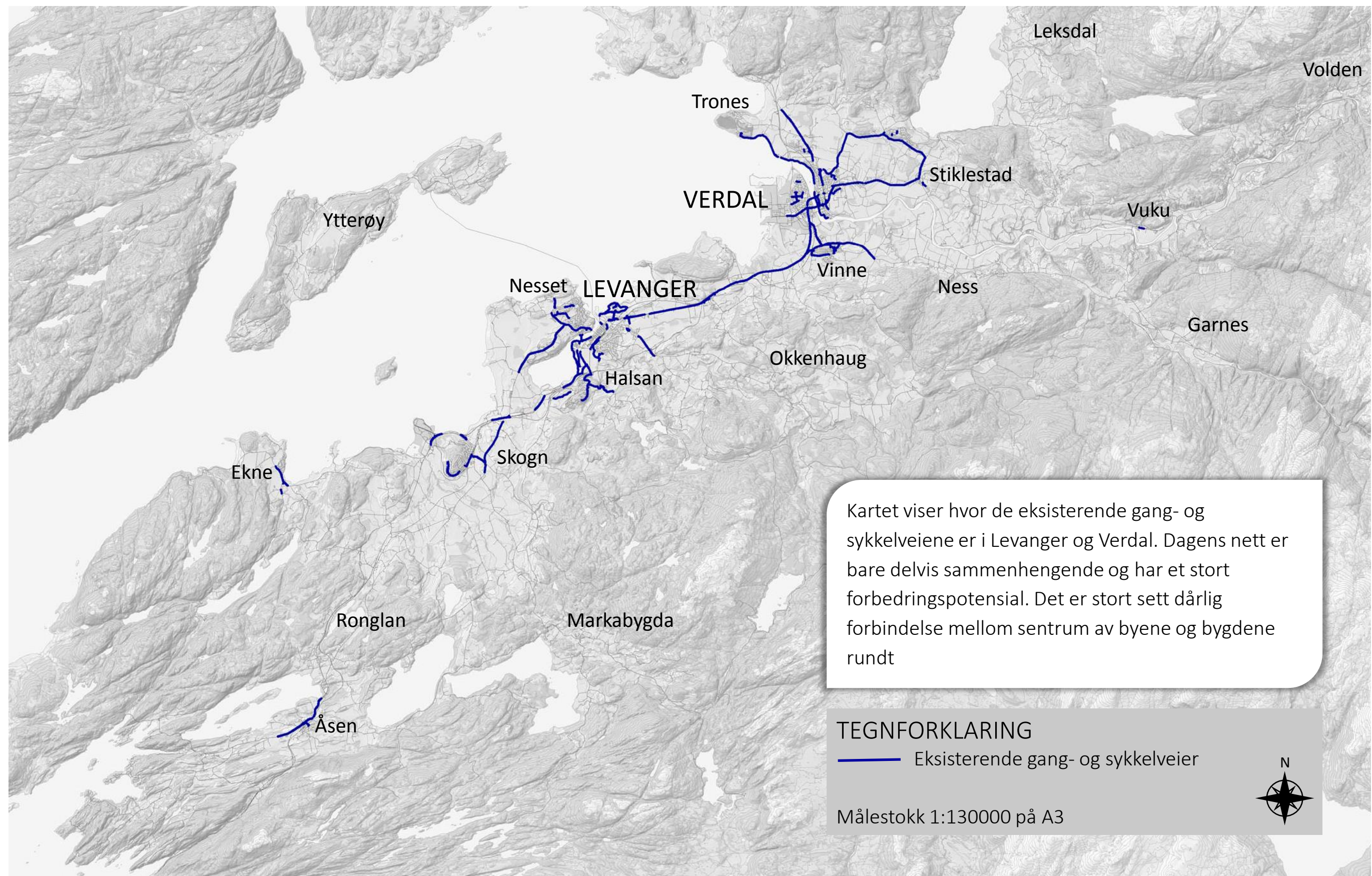
Grunnlag for sykkelplan

Bakgrunns materialet for temaplanen og løsningene som er foreslått er:

- Kartlegging av eksisterende løsninger for syklende og gående.
- Innspill fra innbyggerne i Levanger og Verdal, interesseorganisasjoner mm.
- Forbindelsene til og mellom viktige målpunkter. Målpunkter som er prioritert i prosjektet er sentrum, skoler, store arbeidsplasser, aktivitets-, idrett- og friluftsområder, og kollektivknutepunkt.
- Planlagte og påbegynte prosjekter.

Fokusområde	Begrunnelse
Sentrum	Inneholder mange viktige funksjoner som bør være enkle å nå til fots eller på sykkel. Korte avstander og plassbegrensning er viktige argumenter for tilrettelegging for gående og syklende. Kollektivknutepunkt er lokalisert i sentrum.
Tettbebyggelse	Der det er tett boligbebyggelse er det mange potensielle brukere av anlegg for gående og syklende, her vil anlegg for gående og syklende komme mange til gode og bidra til mindre bilbruk.
Skoler	Områder innenfor 4 km radius fra skoler bør det tilrettelegges der det er tilstrekkelig mengde potensielle brukere. Tilrettelegging for økt fysisk aktivitet blant barn og unge er et viktig argument for denne prioriteringen sammen med økt trafiksikkerhet.
Store arbeidsplasser	Representer målpunkter for mange potensielle syklister. Her er det store potensialer for redusert bilbruk og bedret folkehelse.
Aktivitetsområder	Områder for idrett og rekreasjon er målpunkter for mange barn og unge, men også andre aldersgrupper.

Dagens situasjon



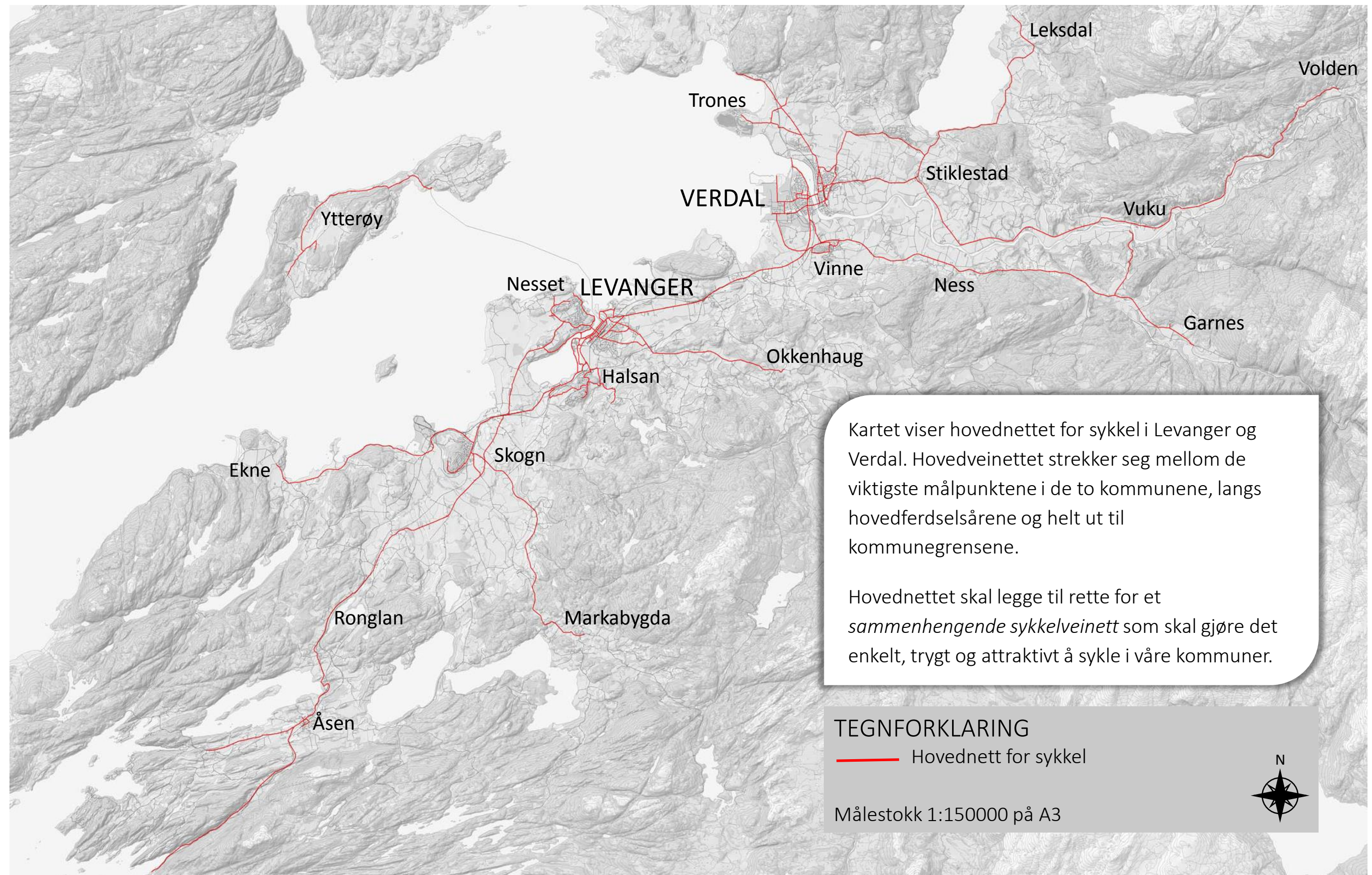
Inndelinger i sykkelplanen

Den helhetlige sykkelplanen for Levanger og Verdal består av tre typer sykkelveinett; hovednett, lokalnett og turnett.

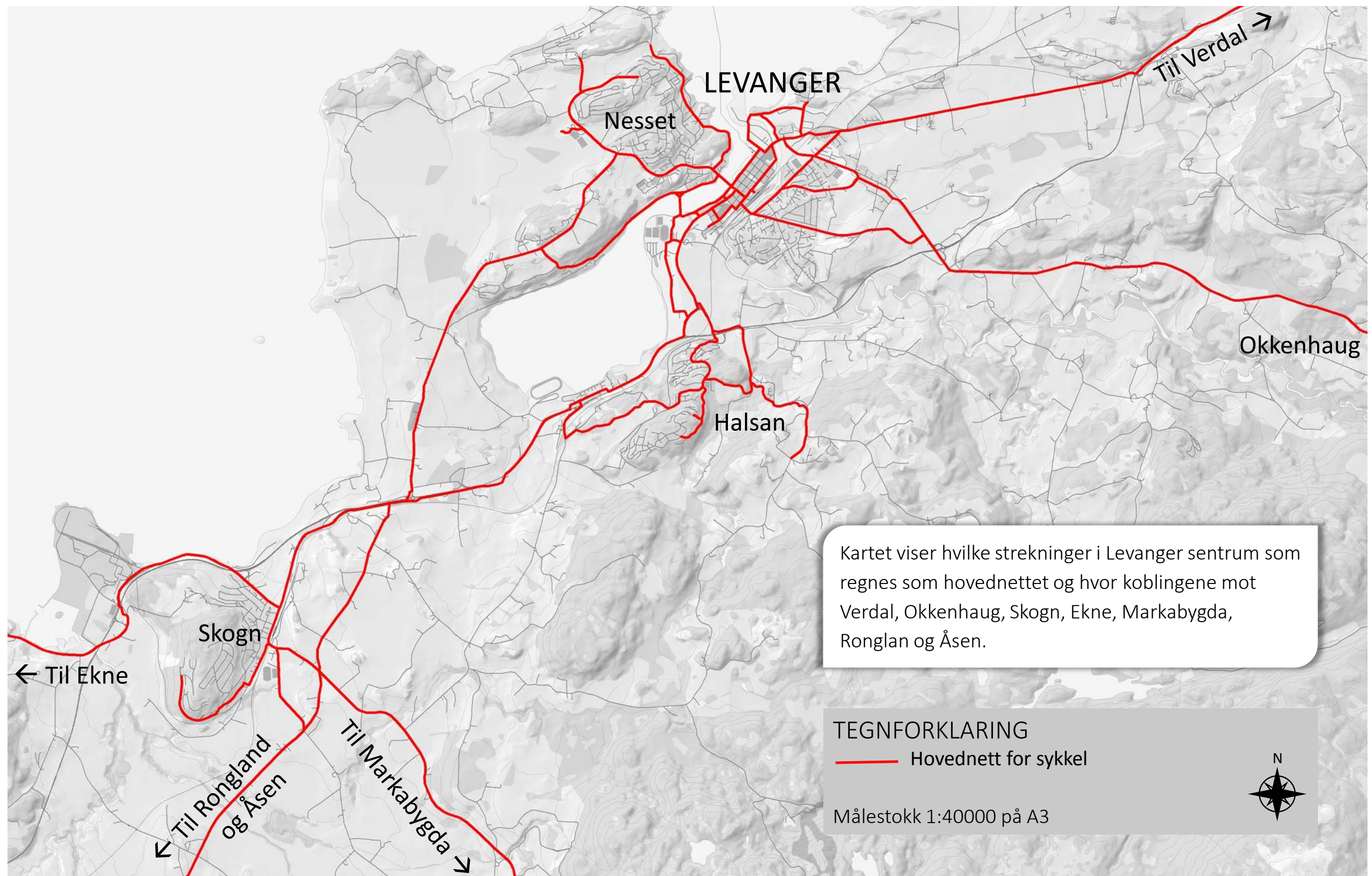
I denne omgangen av planarbeidet har kartlegging og planlegging av hovednett vært førsteprioritet. Lokalnett og turnett vil være viktig i neste etappe av planleggingen for økt sykkelbruk. Disse delene av sykkelnettet vil bli fulgt opp og tatt inn i planen i det videre arbeidet.

	BESKRIVELSE	BRUKSOMRÅDE
HOVEDNETT	Hovedtraséer for syklisters som binder sammen bydeler og sentrale funksjoner/viktige målpunkter. Disse traséene følger ofte hovedveiene. Hovednett skal ha god fremkommelighet og legge til rette for å bruke sykkel som transportmiddel, med høyere hastighet der dette er mulig.	Sentrum av Levanger og Verdal, viktige strekninger i tilknytning til sentrum og strekninger mellom de største bebygde områdene.
LOKALNETT	Forbindelser innen og mellom boligområder og andre lokale reisemål. Disse veiene benyttes av alle typer syklisters og opplevd trygghet er viktig å tilstrebe her. Snarveier er viktige deler av lokalnettet.	Forbindelser til blant annet hovednett, bussholdeplasser, barnehager, skoler og nærbutikker.
TURNETT	Traséer som fungerer som turveier uten stor verdi for daglig transportsykling, men med stor rekreasjons-/aktivitetsverdi.	Strekninger i friområder eller andre områder beregnet for rekreasjonsbruk.

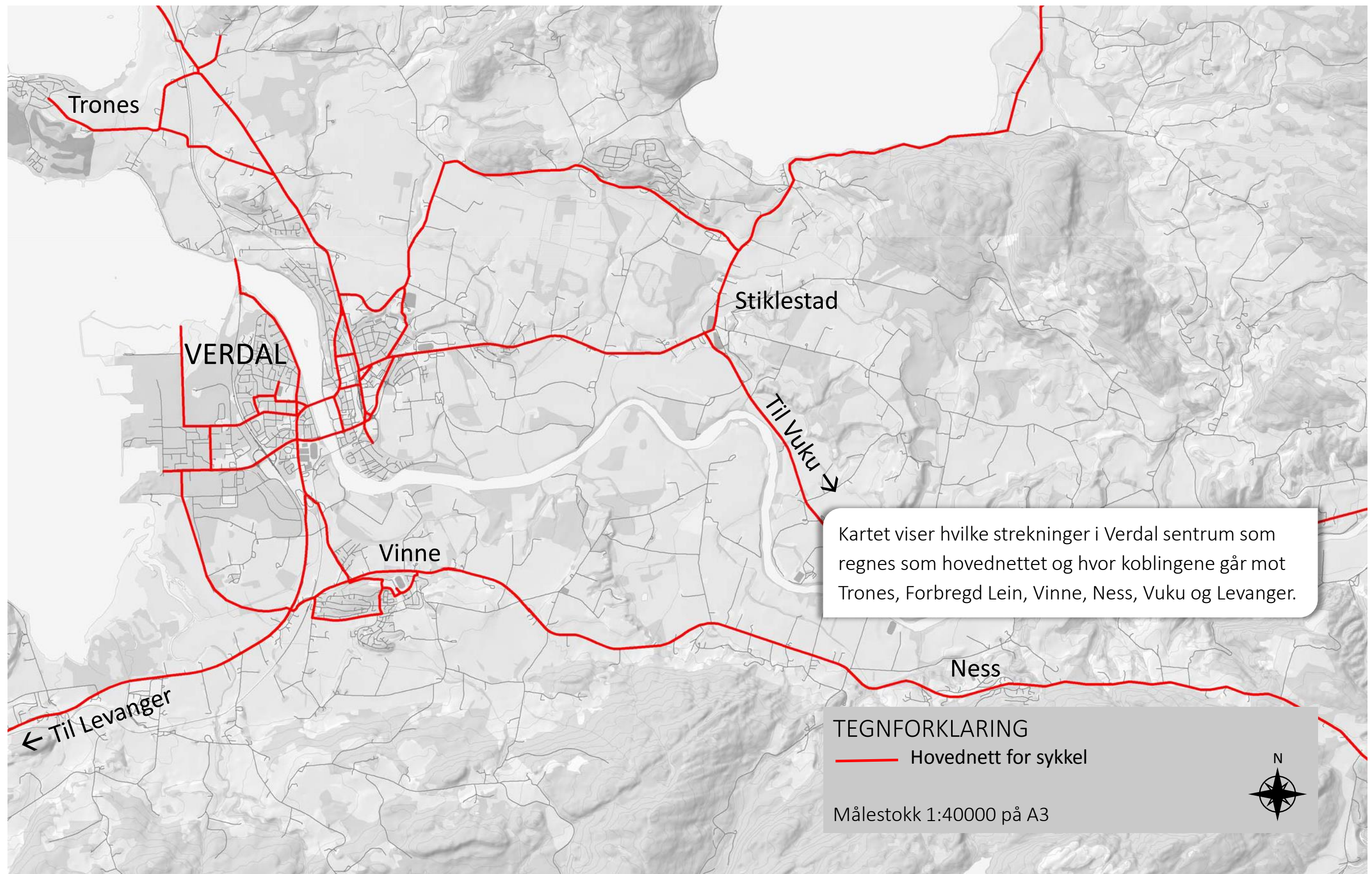
Planlagt hovednett for sykkel



Planlagt hovednett for sykkel i Levanger sentrum



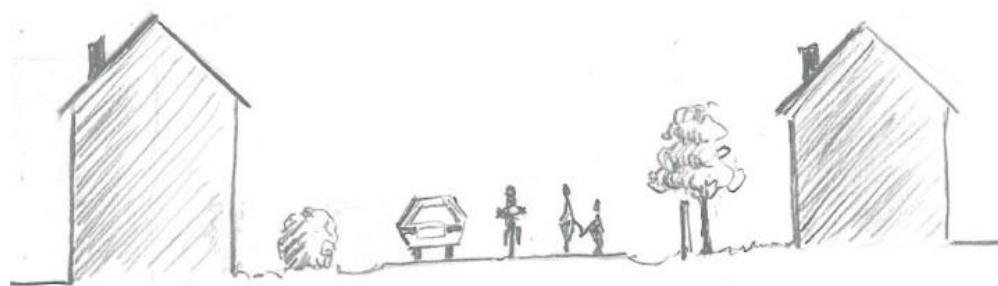
Planlagt hovednett for sykkel i Verdal sentrum



Løsningskategorier for hovednett

KATEGORI 1: BLANDET TRAFIKK

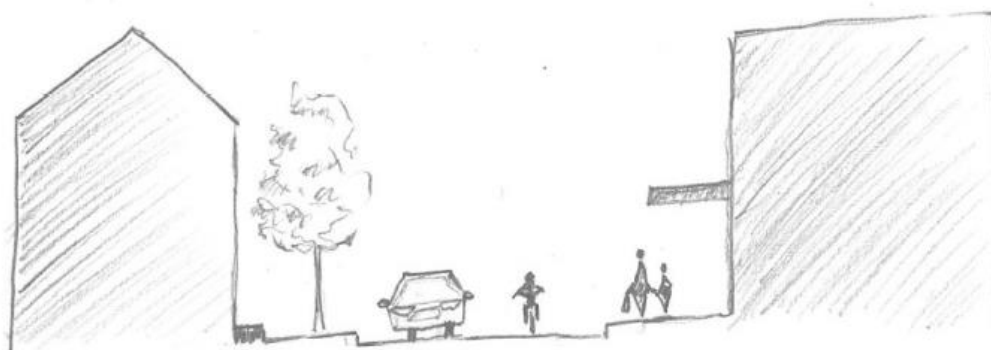
Blandet trafikk



Gater med småhusbebyggelse

Strekninger hvor det ikke er laget egne arealer for gående og syklende. Her deler bilister og myke trafikanter gatearealet. Egnet for gater med ÅDT under 4000 og fartsgrense opp til 50 km/t.

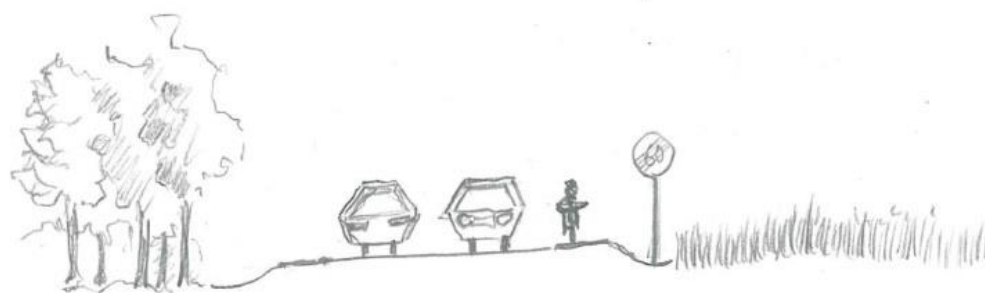
Blandet trafikk med fortau



Sentrumsgater

I sentrumsgater med ÅDT under 4000, kan bilister og syklistene benytte samme areal. En måte dette kan utformes på er med bruk av «sharrow»-symbolet i vegbanen, for å synliggjøre syklistene i trafikkbildet. Disse gatene har fortau for gående som også kan brukes av noen grupper syklistene (barn og eldre).

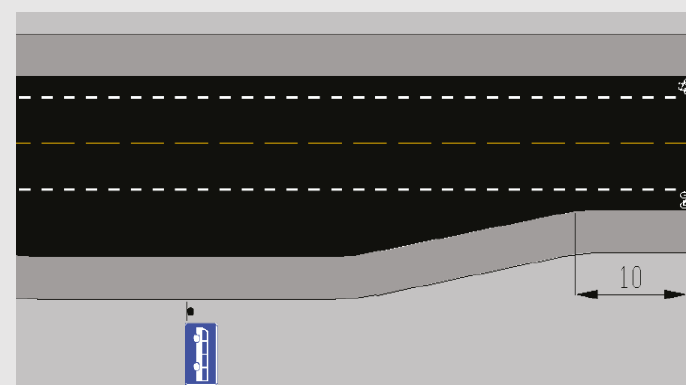
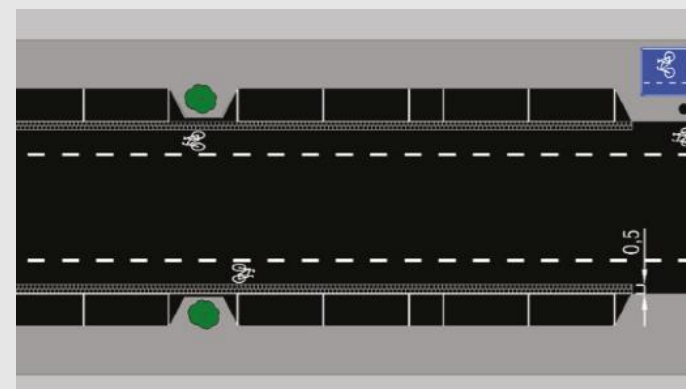
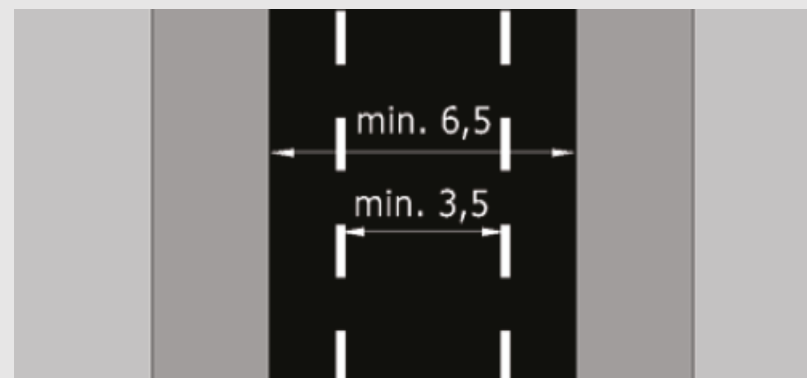
Blandet trafikk med utvidet skulder



Veier utenfor tettbebyggelse

Strekninger utenfor tettbebyggelse med ÅDT under 4000 og fartsgrense opp til 80 km/t kan man benytte utvidet skulder på begge sider av veien som tiltak for syklistene. En utvidet skulder har minst 1m bredde. Denne løsningen bør ikke benyttes på strekninger definert som skolevei.

Sykkelfelt og fortau på begge sider



Illustrasjoner: Statens vegvesen (2013) Sykkelhåndboka. Håndbok V122.

Gater med ett eller to kjørefelt

Sykkelfelt på begge sider av vei anbefales ved fartsgrense 30- 50 km/t og ÅDT over 4000. Stiplet linje brukes for å skille sykkelfelt og kjørefelt i samme retning. Sykkelfelt merkes med sykkelsymbol og pil som viser retning. Bredde på sykkelfelt skal gi sikkerhet og attraktivitet, men begrenses av tilgjengelig areal. Ved høy ÅDT anbefales sykkelfelt med minimum 1,55m bredde.

Gate med to kjørefelt:

Minste gatebredde 8,5 m

Enveisregulert gate:

Minste gatebredde 6,5 m

Gater med kantparkering

Sykkelfelt kombinert med kantparkering anbefales ikke. Dersom det likevel etableres skal fartsgrense være 30 eller 40 km/t og ÅDT under 8000. Sykkelfelt må utvides med 0,25m og sikkerhetssone på minst 0,5m etableres mellom parkering og sykkelfelt

Gater m/busslomme

Sykkelfelt føres rett frem gjennom busslomme. Merking av sykkelfelt skal plasseres 10m før og 10m etter busslomme.

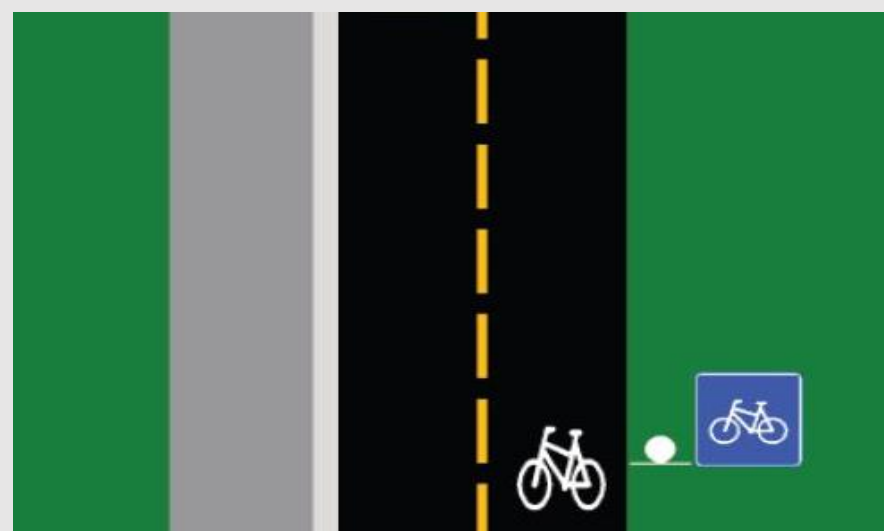
KATEGORI 3: VEIER FOR GÅENDE OG/ELLER SYKLENDE

Gang- og sykkelvei



Kombinert gang- og sykkeltrafikk, skilt fra vei med gressplen, grøft, rekkverk, kantstein eller på annen måte. Minimum bredde på gang- og sykkelvei er 3 m.

Sykkelvei med fortau



Illustrasjon: Statens vegvesen (2013) Sykkelhåndboka. Håndbok V122.

Skiller mellom gående og syklende for å gi færre konflikter. Skilt fra vei med gressplen, grøft, rekkverk, kantstein eller på annen måte. Stiplet linje kan benyttes på sykkelveier med bredde på minimum 2,5 m for å skille mellom kjøreretningene. Fortauet skilles fra sykkelveien med ikke-avvisende kantstein. Anlegges sykkelvei med fortau i forbindelse med kjørevei anbefales det at fortauet legges lengst unna kjørebanelen.

Løsninger for hovednett

BLANDET TRAFIKK foreslås som løsning på strekninger med lite trafikk, både sykkel- og biltrafikk. Blandet trafikk stiller krav til økt oppmerksomhet blant alle trafikantgrupper, og kan gjennom dette bidra til at farten senkes. Avhengig av område, fartsgrense og trafikkmengde foreslås det noen steder fortau eller utvidet veiskulder for syklistene som ønsker å holde lav fart.

SYKKELFELT bør benyttes som løsning langs de strekningene i sentrum som har potensiale for å bli benyttet av mange syklistene. Dette er strekninger hvor det er behov for en egen løsning for syklistene på grunn av mye gang- og biltrafikk og for å signalisere at syklistene prioriteres. Dette er en løsning som gir god fremkommelighet for syklistene. På grunn av at sykkelfelt er plasskrevende er det ikke mulig å gjennomføre dette alle steder man skulle ønske.

GANG- OG SYKKELVEI skal i hovedsak benyttes som løsning i utkanten av og utenfor sentrumsområdene der det er mye biltrafikk som holder høy fart.

SYKKELVEI MED FORTAU benyttes på strekninger med stor gang- og sykkeltrafikk, hvor det er behov for en atskilt løsning for å sikre begge gruppernes sikkerhet og framkommelighet. Løsningen er benyttet på strekninger som

er skolevei og der hvor man ser at syklistene kan oppnå stor fart, for å forhindre ulykker og konflikter mellom de to brukergruppene. Denne løsningen gir god fremkommelighet for syklistene, men er plasskrevende og derfor ikke gjennomførbart på alle strekninger man skulle ønske.

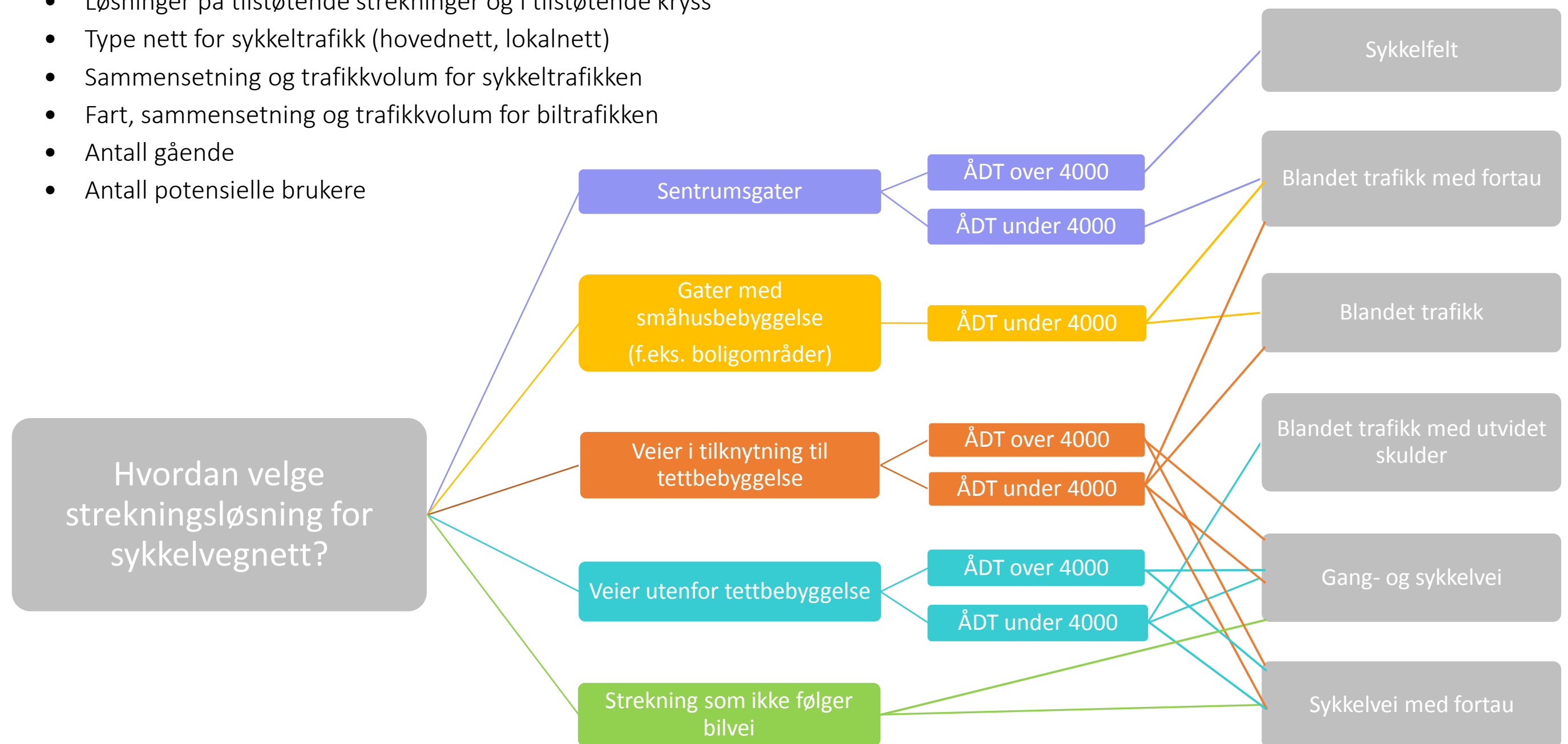
FORTAU er primært for gående og ikke en prioritert løsning for syklistene, men benyttes som en tilleggsløsning til sykling i veibanen langs hovednettet. Syklistene på fortau skal sykle i gangfart og tiltaket er derfor beregnet på syklistene som ønsker å holde lav fart.

ENVEGSKJØRT GATE, TILLAT MED SYKLING MOT KJØRERETNING er benyttet der gatetverrsnittet ikke gjør det mulig å prioritere både syklistene og bilister. I smale gater som er viktige ferdselsårer for syklistene hvor man derfor ønsker å prioritere framkommelighet for syklistene fremfor bilistene foreslås denne løsningen. Tiltaket går ut på å etablere sykkelfelt i begge retninger, men kjørefelt for bil kun i en retning. Dette vil kunne gi kortest mulig veg og minst mulig stigning for syklistene.

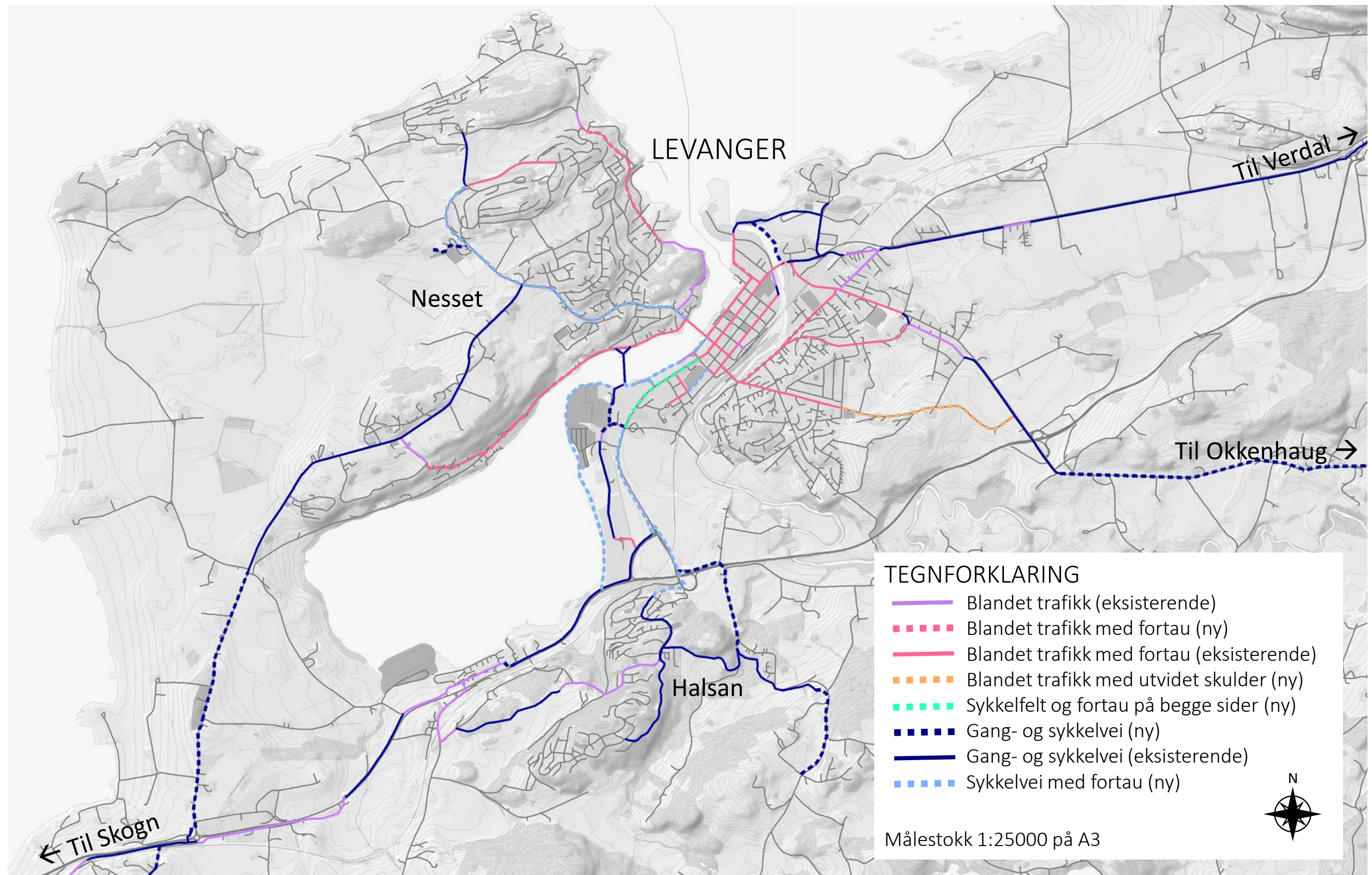
Valg av løsninger

HOVEDPUNKT VED VALG AV LØSNING:

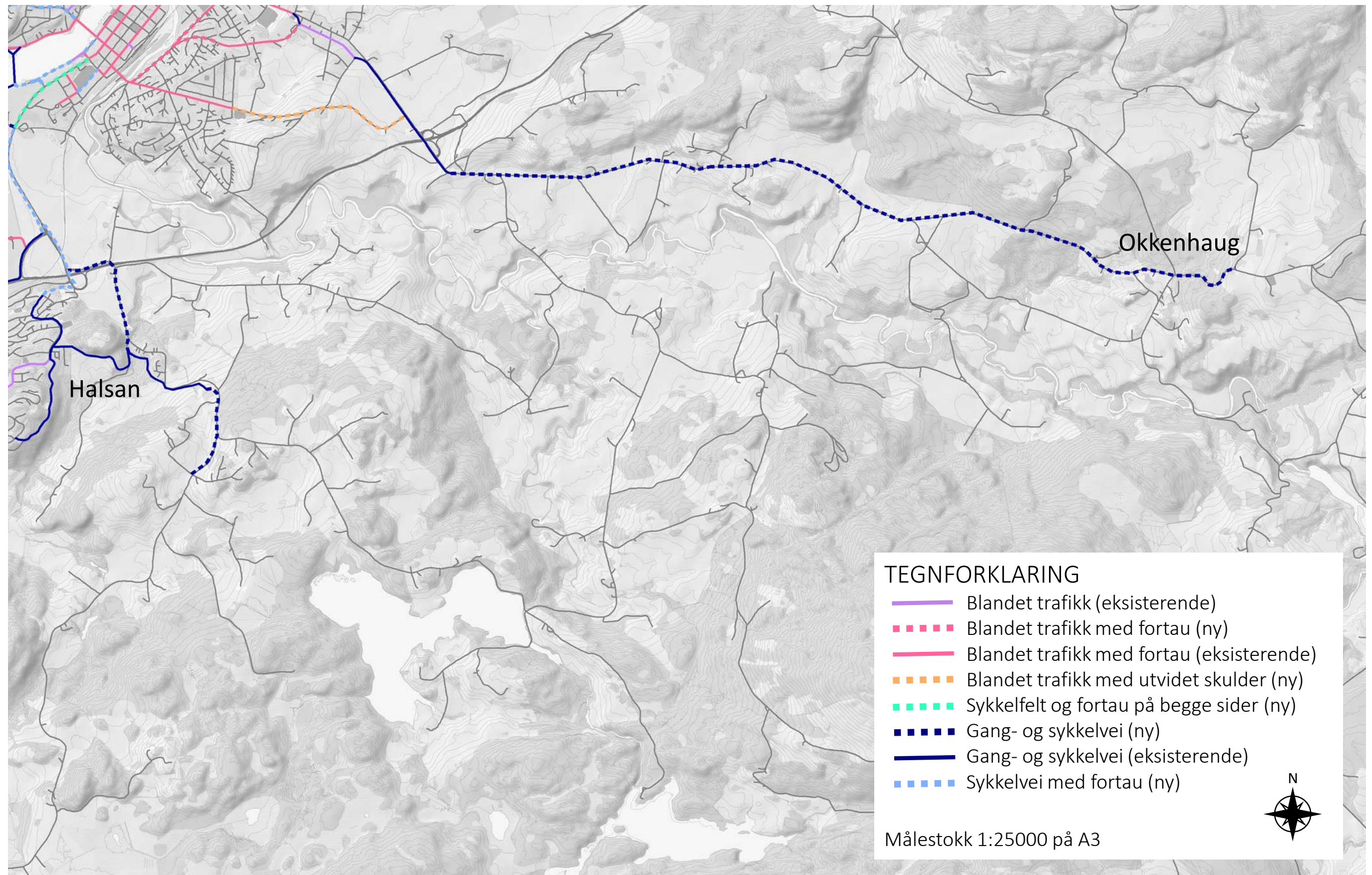
- Skape et sammenhengende sykkelnett
- Trafikksikkerhet
- Omgivelser og områdetype (by/tettsted eller landlig)
- Løsninger på tilstøtende strekninger og i tilstøtende kryss
- Type nett for sykkeltrafikk (hovednett, lokalnett)
- Sammensetning og trafikkvolum for sykkeltrafikken
- Fart, sammensetning og trafikkvolum for biltrafikken
- Antall gående
- Antall potensielle brukere



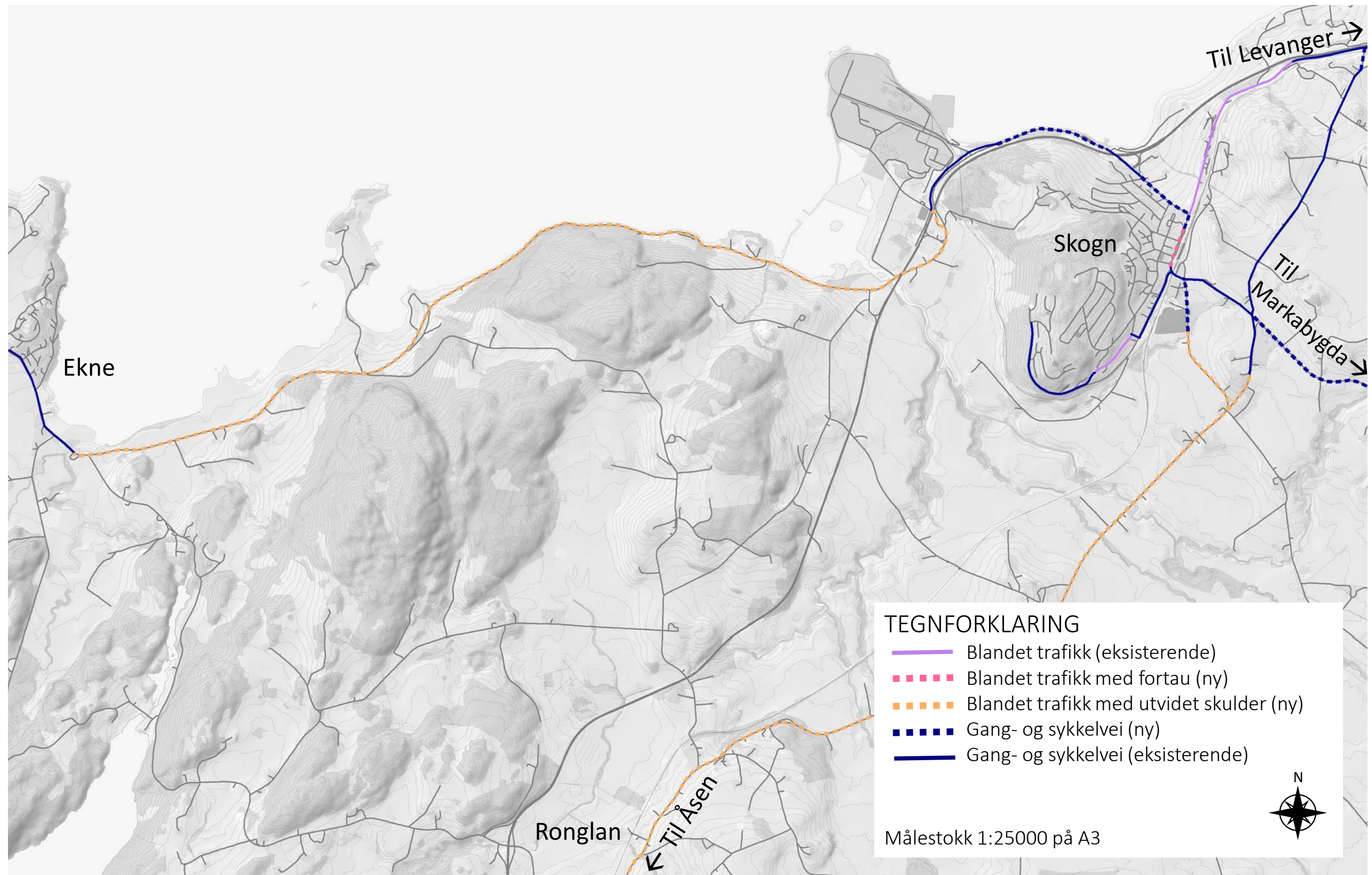
Strekningssløsninger for hovednett; Levanger sentrum



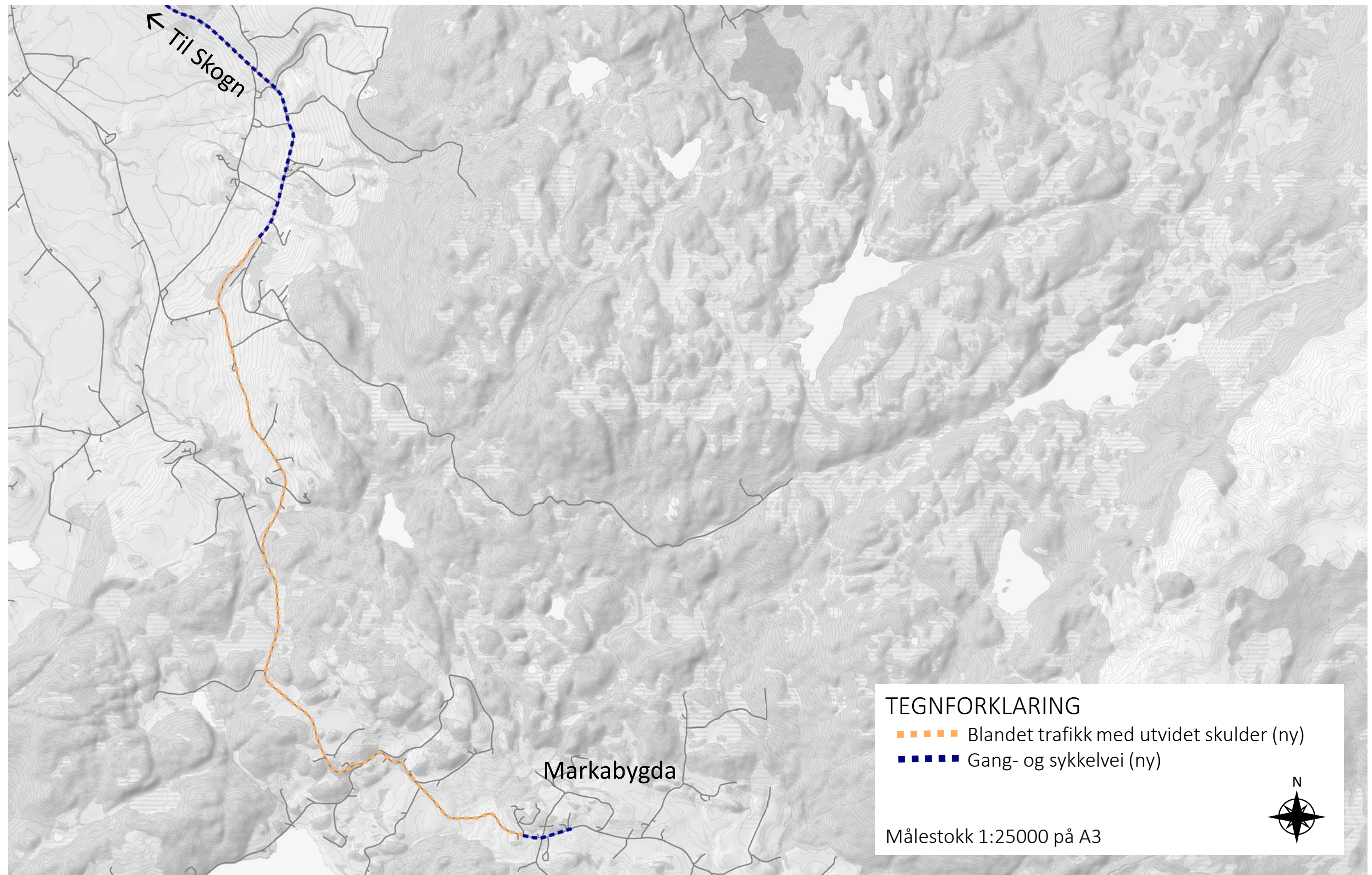
Strekningssløsninger for hovednett; Okkenhaug



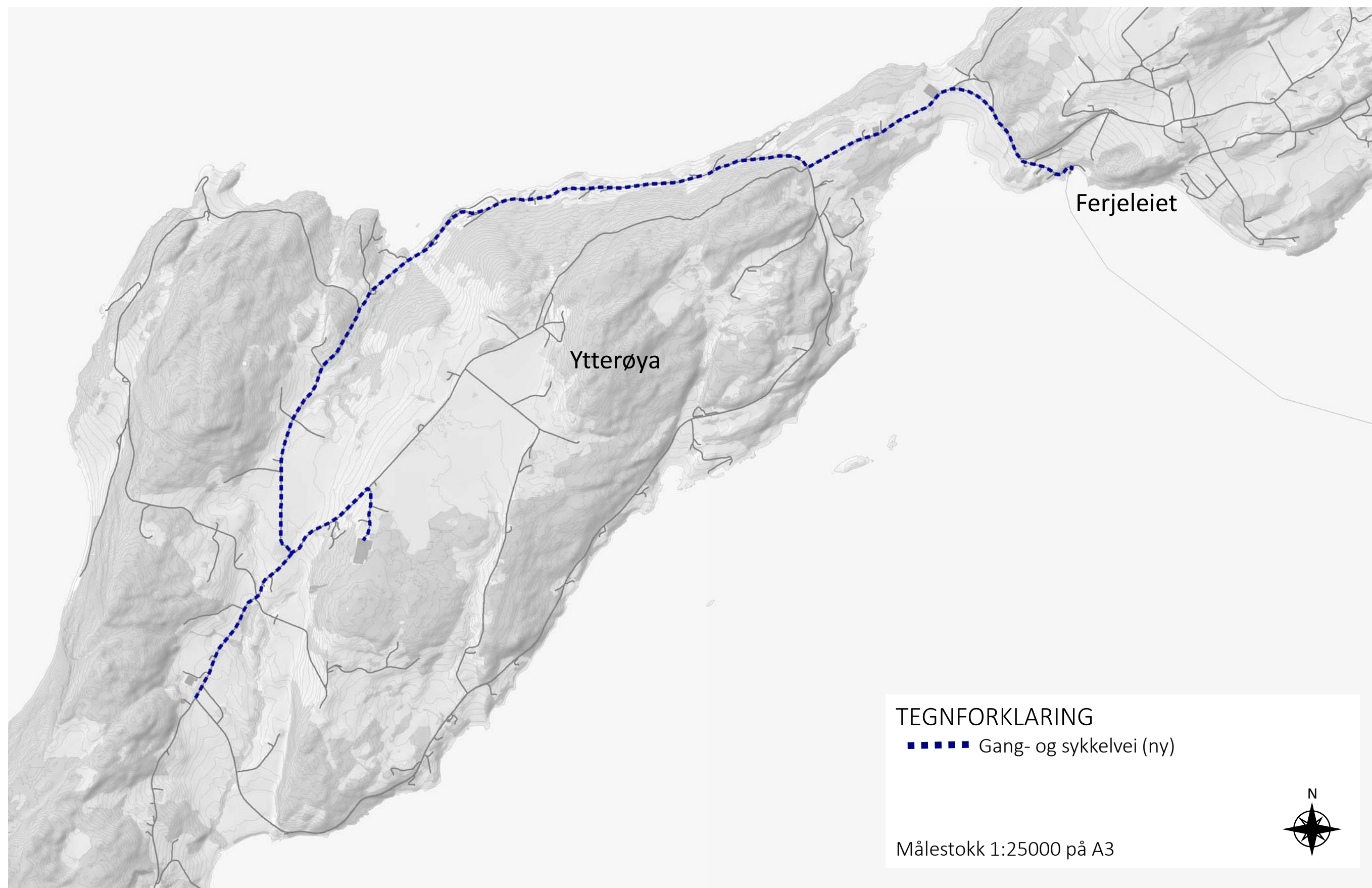
Strekningssløsninger for hovednett; Skogn, Ekne og Ronglan



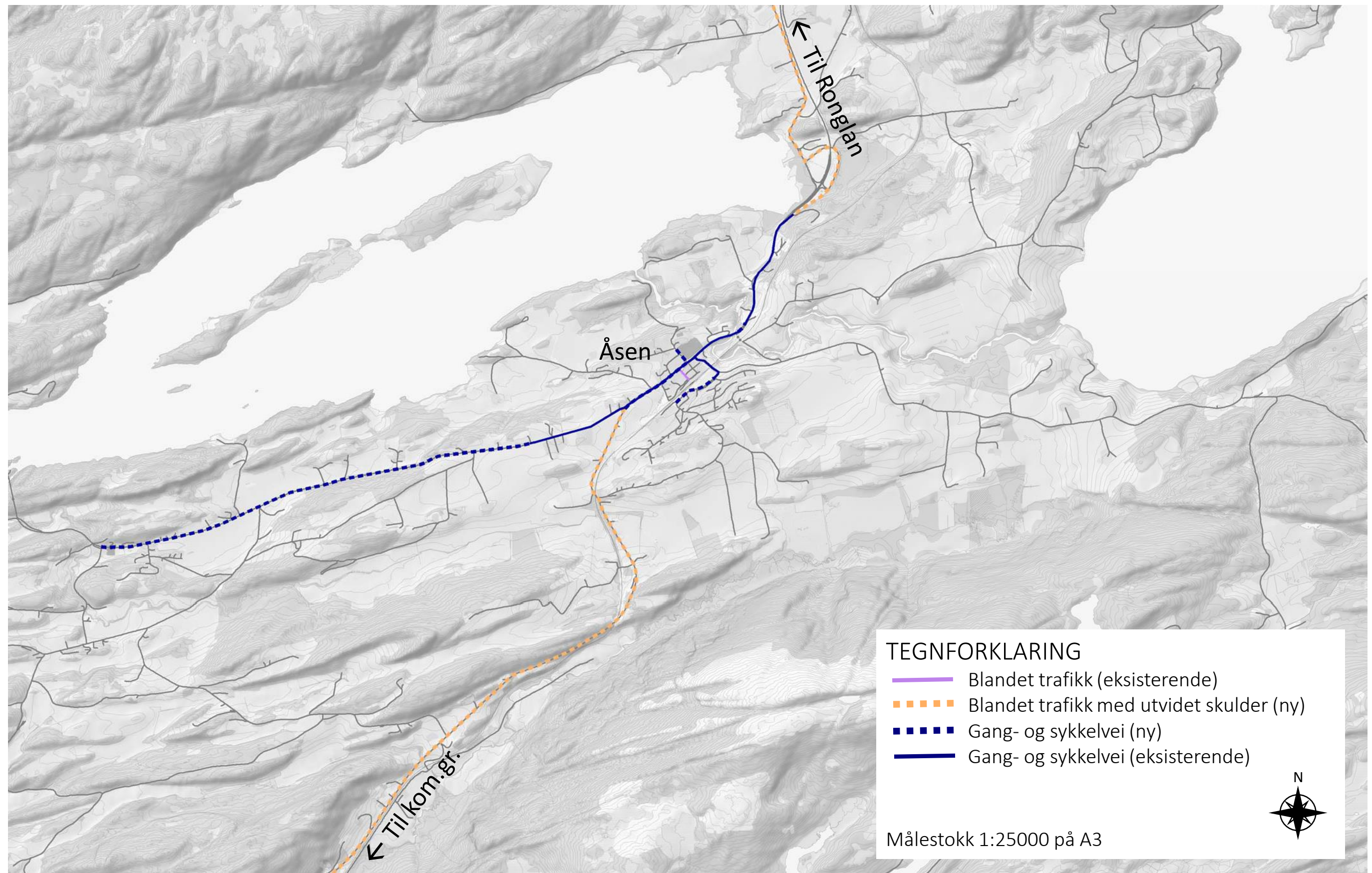
Strekningsløsninger for hovednett; Markabygda



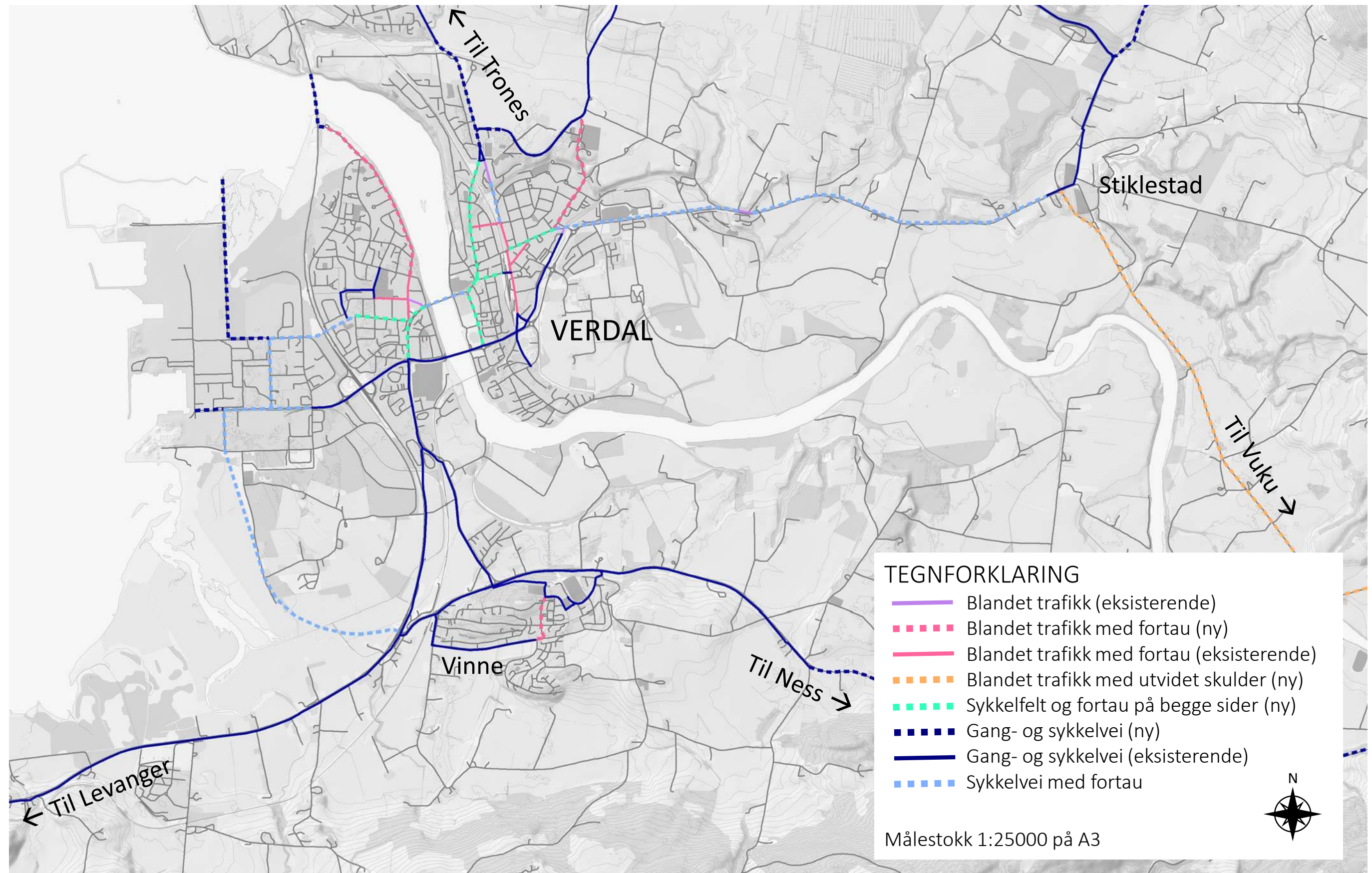
Strekningsløsning for hovednett; Ytterøya



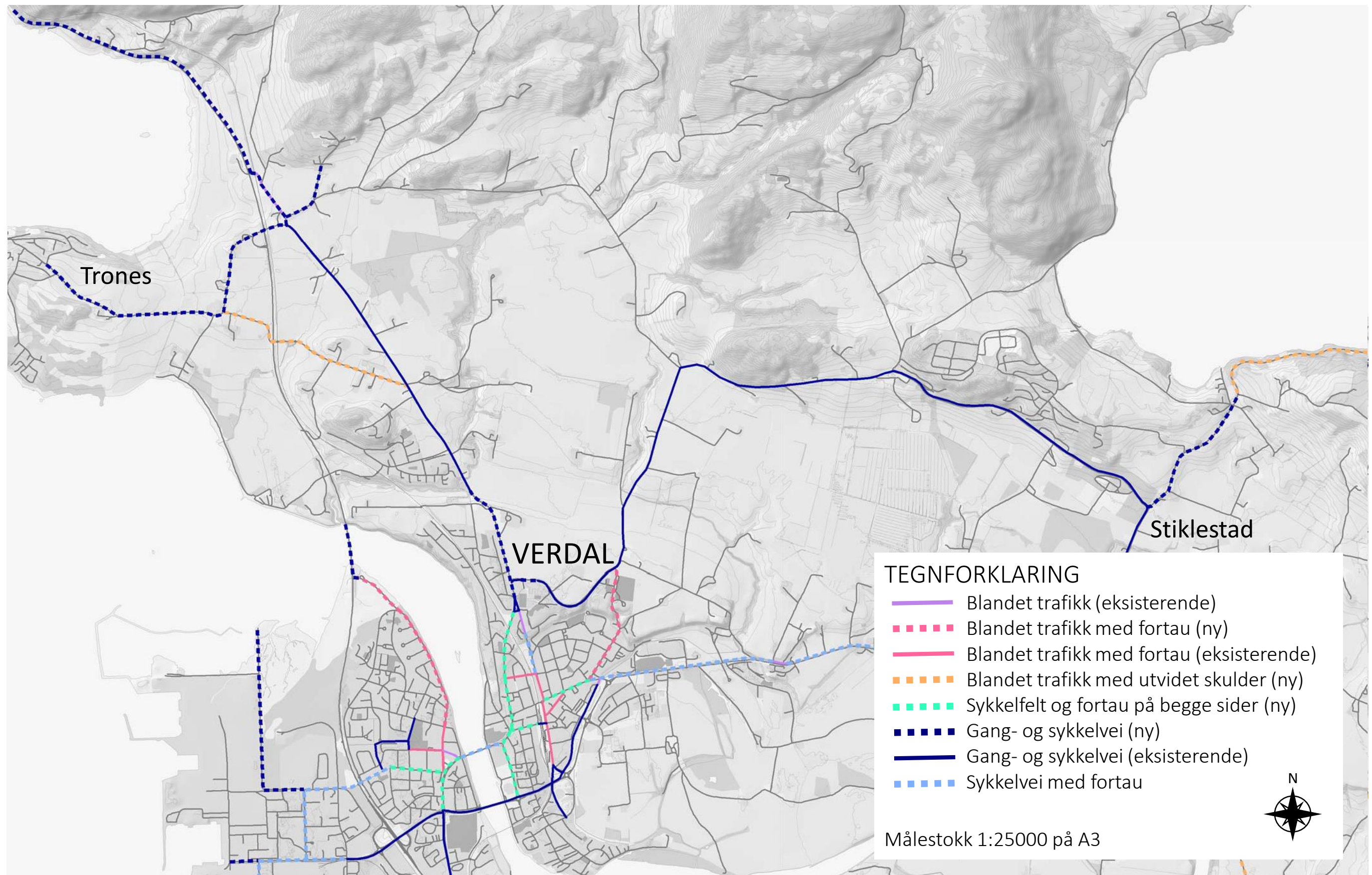
Strekningsløsninger for hovednett; Åsen



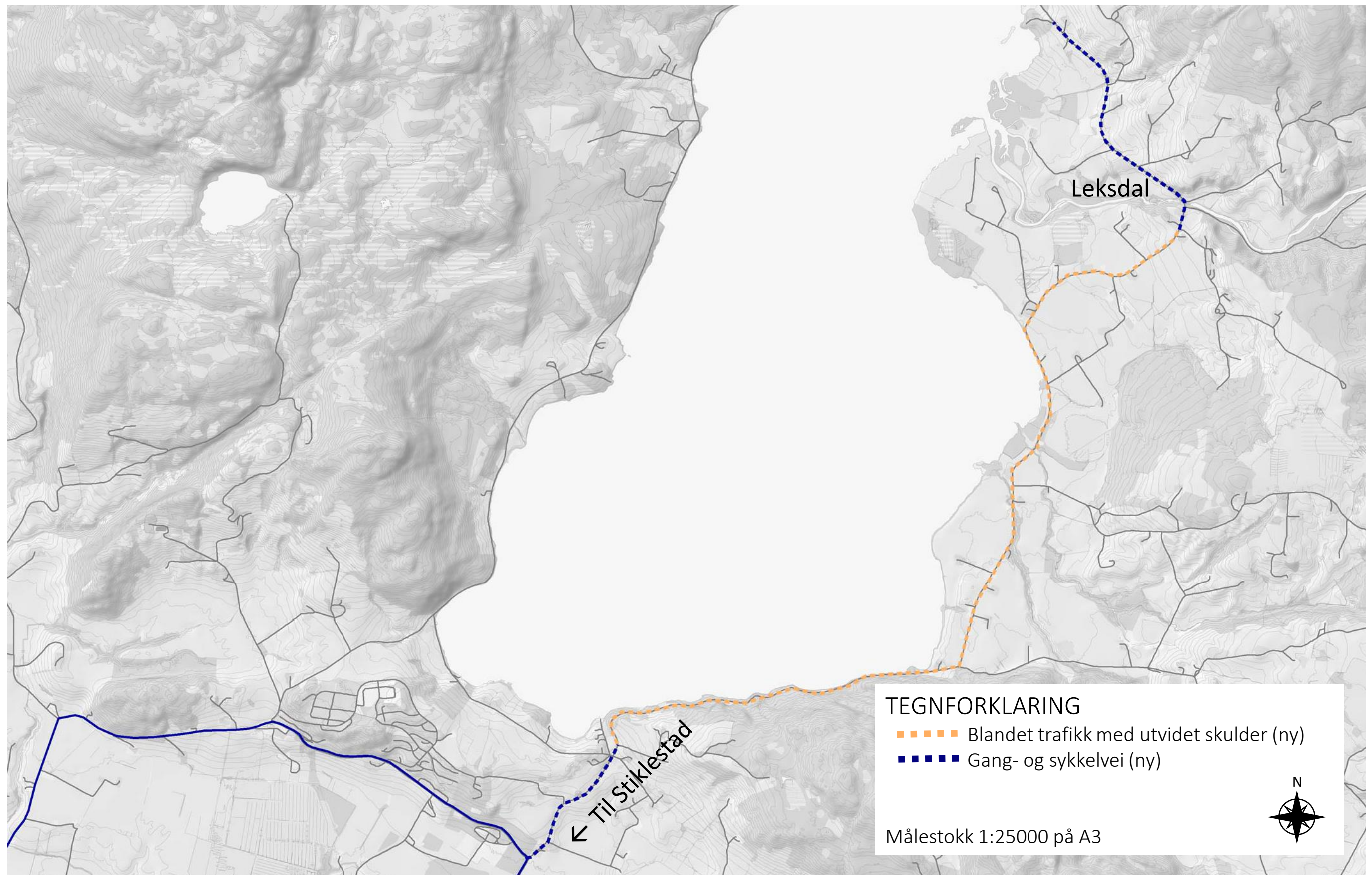
Strekningssløsninger for hovednett; Verdal sentrum (sør)



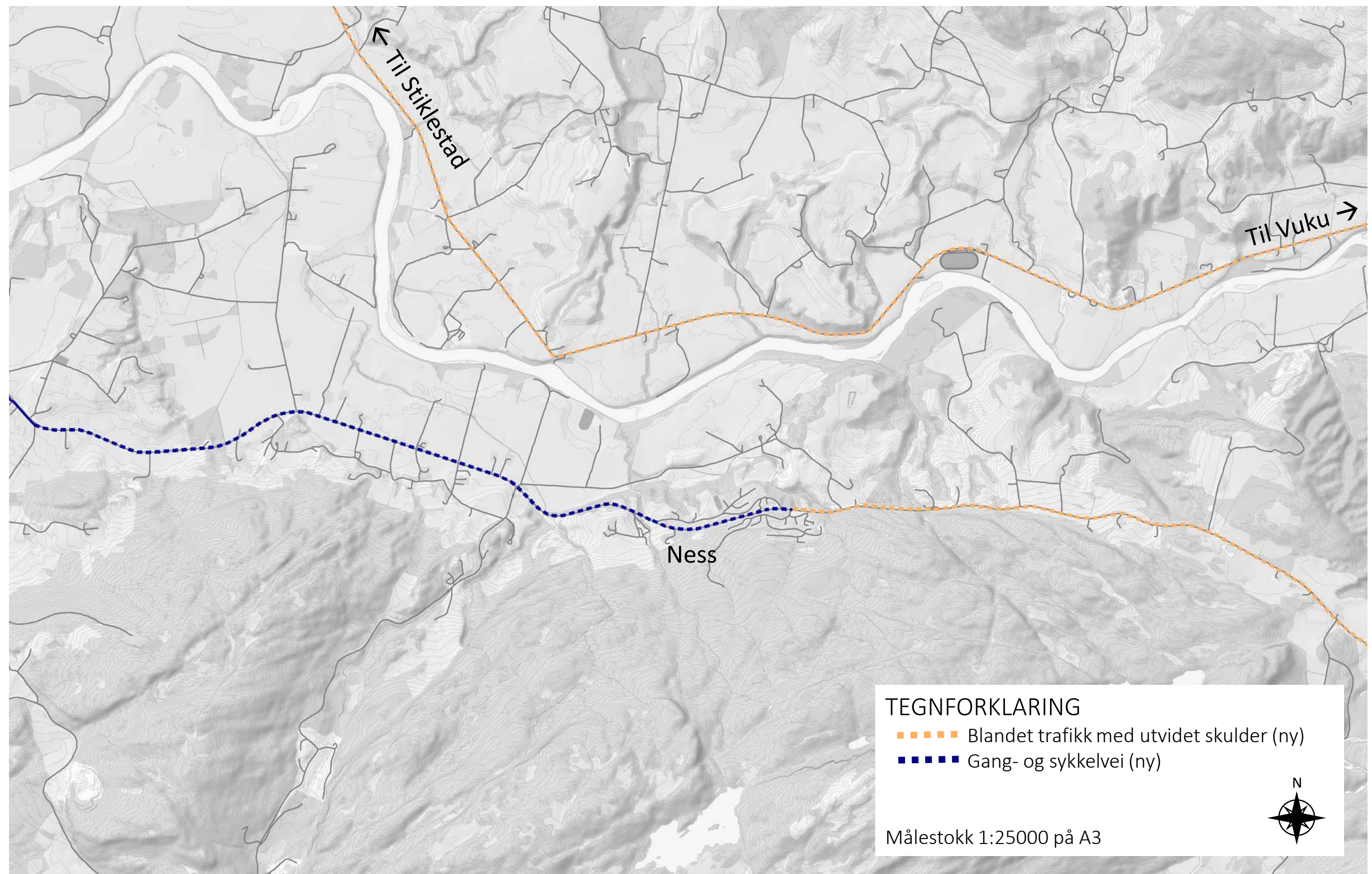
Strekningssløsninger for hovednett; Verdal sentrum (nord)



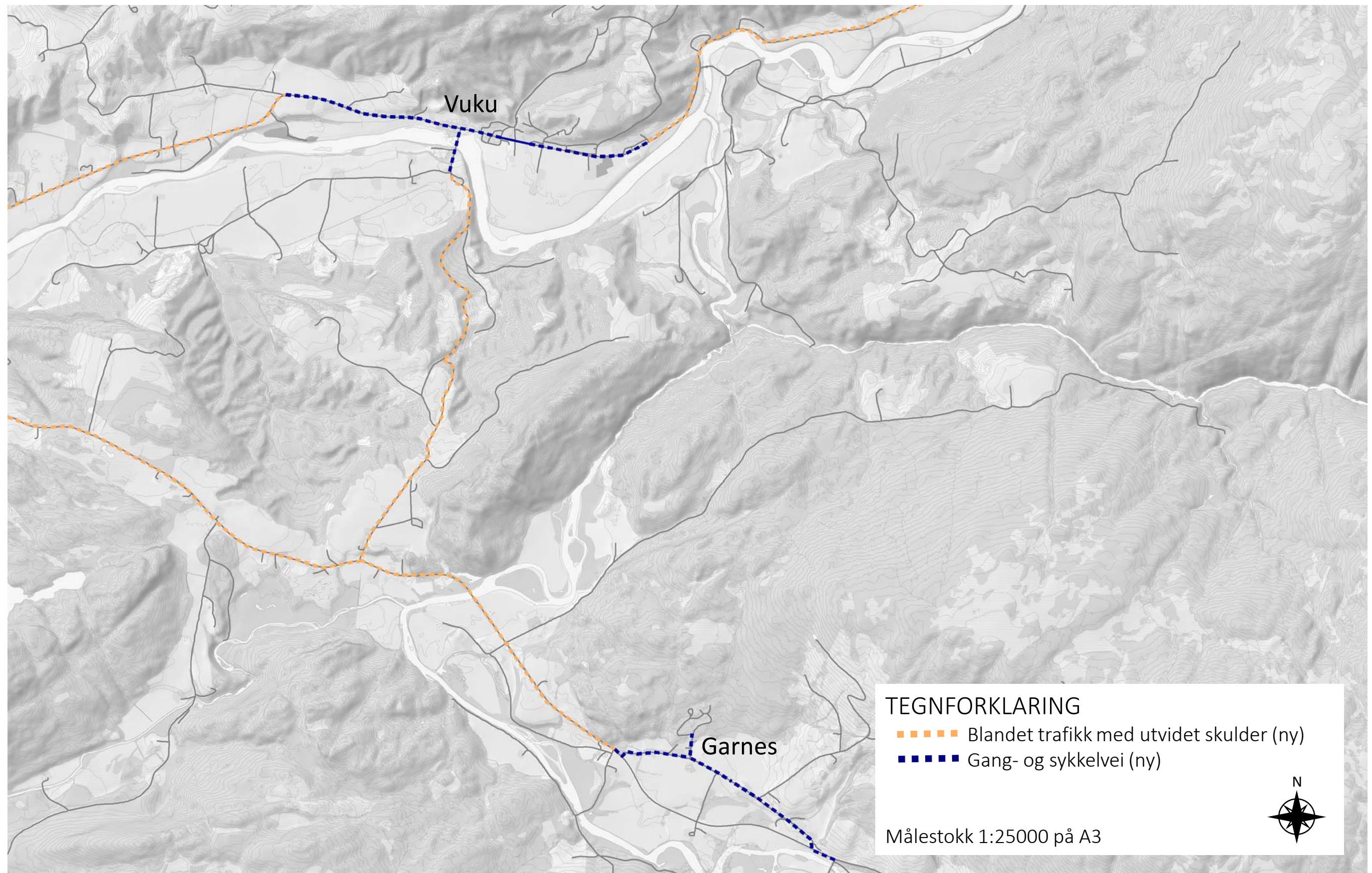
Strekningsløsninger for hovednett; Leksdal



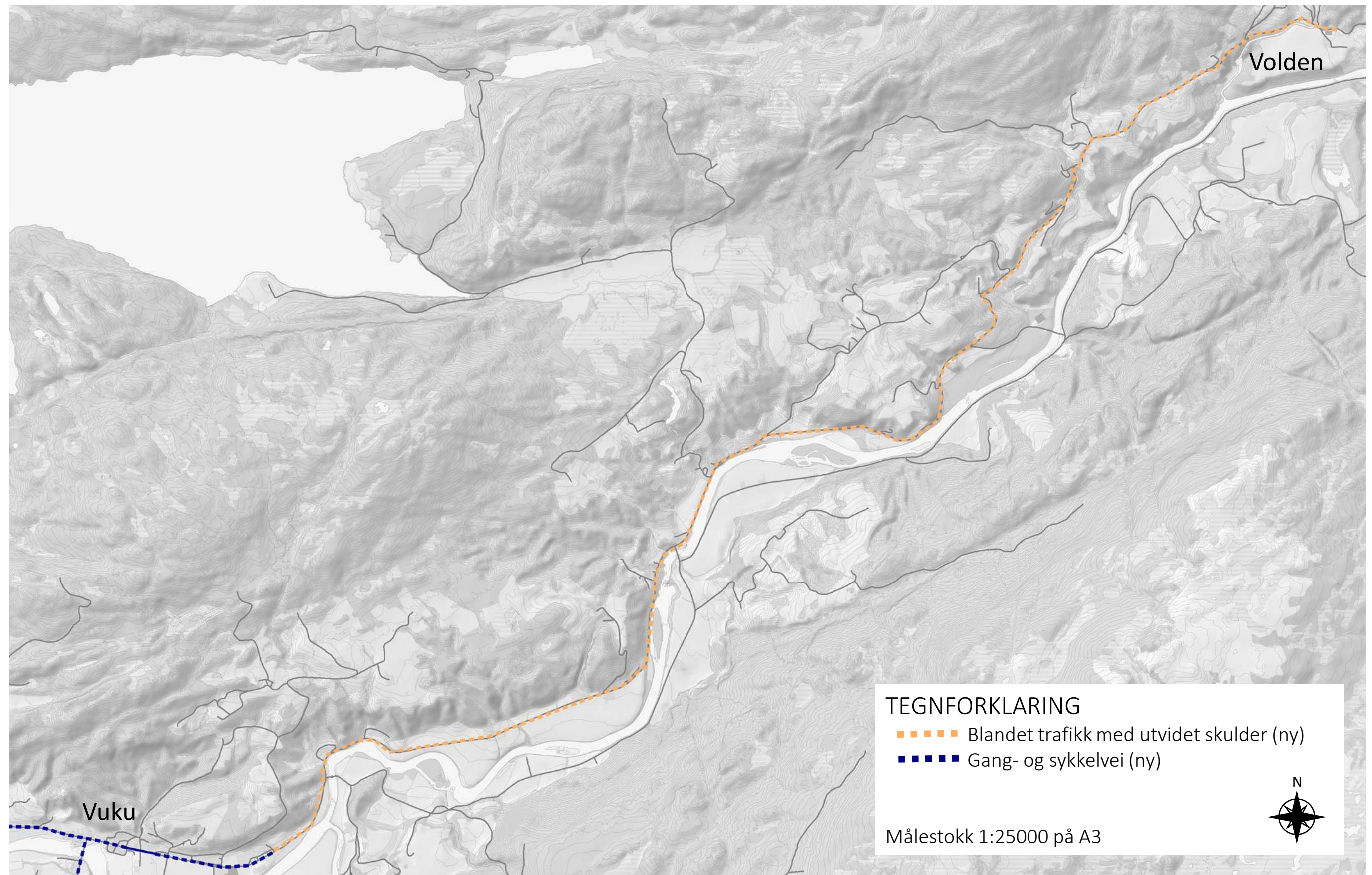
Strekningssløsninger for hovednett; Ness



Strekningsløsninger for hovednett; Vuku



Strekningsløsninger for hovednett; Volden



Standard for hovednett

SKILTING OG OPPMERKING

Hovednett for sykkel skal skiltes og merkes i tråd med sykkelhåndbokas anbefalinger. Dette for å sikre at det blir enklere for syklende å finne frem, samtidig som syklistene blir mer synlige i trafikkbildet. Det er viktig at plasseringen og utforming av merking og skilt gjør det enkelt å forstå.

LYSSETTING

Traseene som inngår i hovednett for sykkel skal være opplyst. Dette er et viktig tiltak både med tanke på fremkommelighet og opplevd trygghet.

DEKKE

Alle strekningene som er en del av hovednettet skal være asfaltert. Det skal vurderes rød asfalt ved planlegging av sykkelfelt.

SNØRYDDING

Hovednettet for sykkel skal prioriteres på lik linje med hovedveiene i kommunene når det kommer til snørydding. Fremkommeligheten hele året for hverdagssyklister skal sikres gjennom at hovednett skal brøytes rett etter bilvei og skal være klare til bruk senest kl. 07:00

STRØING

Behov for strøing vurderes fortløpende og strekninger som er en del av hovednett skal prioriteres.

BØRSTING

Hovedkosting av sykkelanlegg gjennomføres om våren når bakken er isfri/snøfri. Utover dette skal behov for costing av sykkelanlegg vurderes jevnlig.



Foto: Øyvind Nybakken

Løsninger for lokalnett og turnett

Det er i denne omgang av planarbeidet fokusert på utbedring av løsninger langs hovednettet. Fullstendig kartlegging av lokalnett og turnett kommer i det videre arbeidet.

LOKALNETT

Det lokale sykkelnettet baserer seg i hovedsak på eksisterende løsninger. Gang- og sykkelvei og blandet trafikk er løsningene som er benyttet langs det lokale sykkelveinettet. Det lokale sykkelnettet består i stor grad av mindre trafikkerte veier og gater med lav fartsgrense hvor syklister trygt kan sykle i veibanen. Snarveger og turveger kan også være viktige deler av lokalnettet.

TURNETT

Turnett for syklister består i hovedsak av omveier, turveier, grusveier, stier, gang- og sykkelveier som har fine omgivelser og som ikke først og fremst brukes til transportsykling. Bruken av turveier kan variere fra trimsyklister med svært høy hastighet til «søndagssyklister» med lavt fart. Det er viktig at turnettet tilrettelegges på en slik måte at tilgjengeligheten blir god. Det bør være helhetlig skilting av turnettet.



Foto: Levangeravisa

Retningslinjer for sykkelparkering

LOKALISERING

Sykkelparkering bør etableres i tilknytning til bolig, skoler, barnehager, arbeidsplasser og butikker, med andre ord de aller fleste typer bebyggelse. Rekreasjonsarealer, idrettsanlegg og kollektivknutepunkt skal også ha tilstrekkelig parkering for sykler. Ved viktige målpunkt skal det etableres ladestasjon for el-sykkel i forbindelse med sykkelparkering.

Plassering av sykkelparkering skal være så nært inngangsparti eller målpunkter som mulig, og også så nærme syklistenes reiserute til målet som mulig. Det anbefales en maksimal avstand på 25 meter mellom målpunkt og sykkelparkering. Ved viktige målpunkt bør sykkelparkering være nærmere, 5-10 meter er da en akseptabel avstand. Arealet for sykkelparkering skal ikke komme i konflikt med ferdsel på gang- og sykkelareal. Parkeringen bør være opplyst, oversiktlig og nær ferdsel for å forebygge sykkeltyveri.

Sykkelparkering skal sikres gjennom å sette av areal og stille krav til antall i bestemmelser til kommunale planer.

UTFORMING

Det bør benyttes sykkelstativ hvor sykkel kan låses fast med både ramme og hjul. Det er viktig ved plassering av sykkelstativ eller valg av løsning for sykkelparkering at man sørger for at sykkelparkeringene ikke står for tett, slik at man enkelt kan manøvrere sykkelen inn og ut av parkeringsløsningen.

DIMENSJONERING

Det bør etableres tilstrekkelig mengde sykkelparkeringer. Hva som er tilstrekkelig mengde sykkelparkering må vurderes på det enkelte sted. Det anbefales at Tabell 5.1. fra Sykkelhåndboka benyttes som minstekrav, men at det tas høyde for større behov i sentrumsområder.

Tabell 5.1: Norm for minimum antall parkeringsplasser for sykkel

Institusjon	Antall sykkelplasser
Bolig	1-3 plasser pr bolig
Skole	0,7 plass pr elev
Bedrift/kontor/industri	0,3-0,5 plass pr ansatt + gjesteplasser
Forretning/detaljhandel/kjøpesenter	Min. 2 plasser pr 50m ²
Kultur- og idrettsarenaer	2 sykkelplasser pr 10 seter

Tabell: Statens vegvesen (2013) Sykkelhåndboka. Håndbok V122.

Trafikkregulerende tiltak

To hovedgrep må tas for å fremme sykling:

- 1) Gjøre det enklere, tryggere og mer attraktivt å sykle
- 2) Gjøre det vanskeligere å kjøre bil.

For å redusere bilbruk skal følgende reguleringstiltak prioriteres i nye planer og utbygging av anlegg:

LAVERE FARTSGRENSE I GATENE

Mindre biltrafikk og lavere hastighet på biler er viktige grep for å fremme sykling. Det er enklere og billigere å skape gode sykkeløsninger dersom mengde biler og deres fart reduseres. Lavere fart skal vurderes i alle strekninger som inngår i hovednettet for sykkel.

ENVEISREGULERING AV GATER

Det skal vurderes enveisregulering av gater som inngår i hovednett for sykkel for å redusere biltrafikk og fremme framkommelighet for syklist.

STENGING AV BOLIGGATER

Det skal vurderes å stenge enkelte bolig-gater for gjennomgangstrafikk for å gi syklende og gående bedre vilkår.

TILLATE SYKLING MOT ENVEGSKJØRING

I alle envegskjørte gater skal det vurderes å tillate sykling mot envegskjøring.

PRIORITET VED KRYSSING

Det skal vurderes å gi syklist prioritet og bilister vikeplikt der sykkelveg krysser bilveg. Dette bør skje i kombinasjon med opphøyde gangfelt. Tiltaket bør gjennomføres flere steder og over lengre strekninger for å oppnå forutsigbarhet for alle trafikanter

PARKERING

Det tilrettelegges for vekst i parkeringsplasser for sykkel i sentrumskjernene.



Foto: Ingrid Stavset

Holdningsskapende arbeid

Mange små og store tiltak må til for å få folk til å velge sykkel framfor bil. I tillegg til sykkelvennlig arealplanlegging, fysiske tiltak, synlig skilting, samt drift og vedlikehold som fremmer sykling, må det være fokus på holdningsskapende arbeid. Holdningsskapende arbeid må forankres på tvers av sektorer, og utvikles i et tett samarbeid mellom private-, frivillige- og offentlige virksomheter.

KAMPANJER

Barnehager, skoler, arbeidsplasser og fritids- og idrettstilbud er naturlige arenaer for holdningsskapende arbeid. Kampanjer som «gå/sykle til skolen» og «sykle til jobben» er eksempler på tiltak som kan bidra til at flere velger sykkel som framkomstmiddel. I tillegg vil informasjonskampanjer og arrangementer som sykkelrittet «Tour de Tomtvatnet» kunne bidra til økt oppmerksomhet rundt sykling.

SYKKELTELLERE

Installering av sykkeltellere på strategiske steder kan bidra til økt oppmerksomhet rundt sykling. Sykkeltellere med sanntidsinformasjon kan bidra til å synliggjøre og motivere for økt sykling. I tillegg vil tellere gi kommunen viktig informasjon om bruken av sykkelnettet.

ROLLEMODELLER

Holdningsskapende arbeid krever et godt samarbeid med rollemodeller og ledere i lokalsamfunnet, slik at sykling og fordelene med sykling settes på agendaen. Samarbeid med arbeidsplasser kan bidra til å utvikle og synliggjøre sykkelvenlige bedrifter.

SAMARBEID

Det er nødvendig å se holdningsskapende arbeid for økt sykling i sammenheng med holdningsskapende arbeid som skal bidra til å bedre bl.a. trafiksikkerhet, helseatferd og miljøatferd i våre kommuner.



Føringer for planen

LOVER

- Plan og bygningsloven
- Folkehelseloven

ANDRE STATLIGE FØRINGER

- [Sykkelhåndboka. Håndbok V122, Statens vegvesen 2013](#)
- [Meld.St. 34 \(2012-2013\) Folkehelsemeldingen](#)
- [Nasjonal sykkelstrategi, grunnlagsdokument for Nasjonal transportplan 2014-2023](#)
- [Nasjonal transportplan 2014-2023](#)

REGIONALE FØRINGER

- Strategi for idrett og friluftsliv i Nord-Trøndelag 2013-2016
- Regional plan for folkehelsearbeid

KOMMUNALE PLAN- OG STYRINGSDOKUMENTER

- [Kunnskapsgrunnlaget](#)
- [Planstrategi 2013-2016](#)
- [Kommuneplanens samfunnsdel 2015 – 2030](#)
- Relevante kommunedelplaner og temaplaner i Verdal kommune og Levanger kommune

SYKKELHÅNDBOKA

Sykkelhåndboka til Statens vegvesen er benyttet som hovedkilde i temaplanen. Innholdet i planen gjenspeiler anbefalingene som gis i sykkelhåndboka og skal være i tråd med disse.

I prosjekter hvor det skal tilrettelegges for sykkel anbefales det at Sykkelhåndboka benyttes med de retningslinjene og anbefalingene den gir for å oppnå best mulige resultat.



Statens vegvesen (2013) Sykkelhåndboka. Håndbok V122.

Planen bygger bl.a. også på kunnskap og inspirasjon som er opparbeidet gjennom deltakelse i Sykkelbynettverket og Sunne kommuner (WHO's norske nettverk). [Sykkelstrategi for sykkelbyen Trondheim \(2014-2025\)](#) har vært en særlig inspirasjon i utvikling av denne temaplanen.

Utredningsbehov

Gjennom kartlegging av hovednett for sykkel og forslag til strekningsløsninger er grunnlaget lagt for Levanger og Verdals satsing på sykkel. Hvorvidt vi skal lykkes med å øke aktiv transport i befolkningen avhenger av det videre arbeidet med fysisk tilrettelegging, trafikkregulerende tiltak og holdningsskapende arbeid.

- Hovedplan veg inkludert trafiksikkerhetsplan
- Fullstendig kartlegging av lokalnett og turnett for sykkel
- Kartlegging av snarveier
- Reisevaneundersøkelse
- Utredning av potensiale for reduksjon av biler ved satsing på sykkel

Flere av utredningsbehovene er også relevante for andre planer.



Begrepsavklaring

Årsdøgnetrafikk (ÅDT): Det totale antall kjøretøy som passerer et snitt av en veg i løpet av ett år, dividert med 365.

Sykkelfelt: Kjørefelt som ved offentlig trafikkskilt og oppmerking er bestemt for syklende.

Fortau: Anlegg for gående som er skilt fra kjørebanen med kantstein.

Gang – og sykkelveg: Veg som ved offentlig trafikkskilt er bestemt for gående, syklende eller kombinert gang- og sykkeltrafikk. Vegen er skilt fra annen veg med gressplen, grøft, gjerde, kantstein eller på annen måte.

Myke trafikanter: umotoriserte trafikanter som ferdes til fots, med sykkel, barnevogn, rullator osv.

Målpunkt: Steder som er mål for reisen.

Kollektivknutepunkt: de reisendes bindeledd mellom to transportmidler.

Systemskifte: skifte av løsning for syklende. For eksempel skifte fra gang- og sykkelvei til sykkelfelt.

Statens vegvesen (2013) Sykkelhåndboka. Håndbok V122.



Foto: Levangeravisa