

Til
Tønder Kommune

Dokumenttype
Notat

Dato
Oktober 2021

TRAFIKPLAN FOR RØMØ BAGGRUNDSNOTAT



TRAFIKPLAN FOR RØMØ BAGGRUNDSNOTAT

Projekt navn **Trafikplan for Rømø**
Projekt nr. **1100042435**
Modtager **Tønder Kommune**
Dokumenttype **Notat**
Version **2**
Dato **13-10-2021**
Udarbejdet af **JOMS**
Kontrolleret af **MNSS**
Godkendt af **JOMS**

Rambøll
Lysholt Allé 6
DK-7100 Vejle

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>

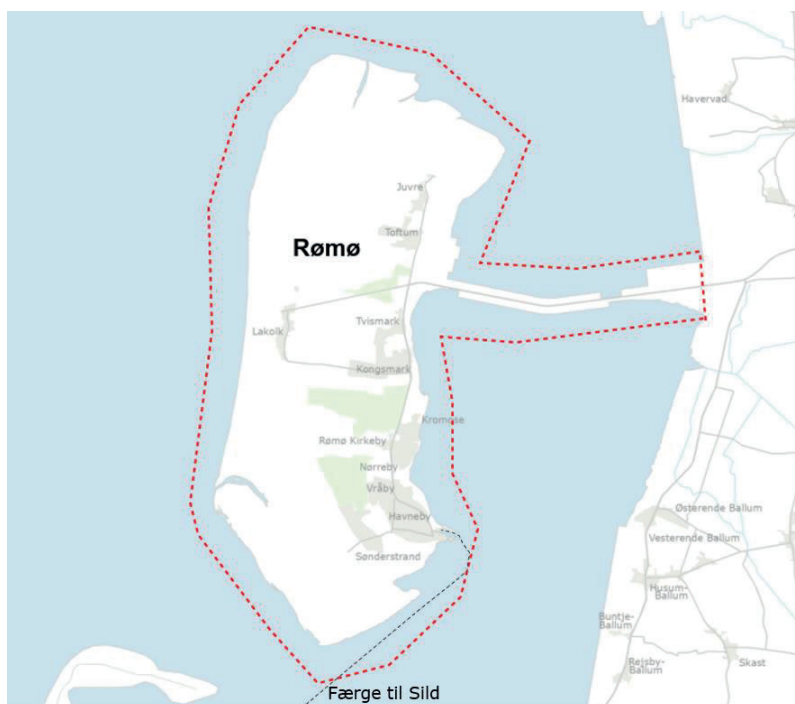
INDHOLD

1.	Indledning	2
2.	Målsætning	3
3.	Trafik	5
3.1	Problemstillinger	10
3.2	Aktiviteter	11
4.	Trafiksikkerhed	12
4.1	Problemstillinger	13
4.2	Aktiviteter	15
5.	Hastighed	17
5.1	Problemstillinger	20
5.2	Aktiviteter	21
6.	Lette trafikanter	22
6.1	Problemstillinger	24
6.2	Aktiviteter	24
7.	Kollektiv trafik	26
7.1	Problemstillinger	27
7.2	Aktiviteter	28
8.	Parkering	29
8.1	Problemstillinger	30
8.2	Aktiviteter	30
9.	Projekter	31

1. INDLEDNING

Trafikplanen fastlægger rammerne for Tønder Kommunes infrastrukturarbejde med veje, stier og trafik på Rømø frem mod 2025. Planen skal underbygge de gældende målsætninger og handlingsplaner for Tønder Kommune, og være med til at sikre en positiv udvikling for øen.

Projektområdet for trafikplanen er vist på figur 1.



Figur 1 – Projektområde for trafikplanen. Kilde: www.sdfekort.dk

Planen er opbygget som en handlingsplan, der behandler følgende fagområder:

- Trafik
- Trafiksikkerhed
- Hastighed
- Lette trafikanter
- Kollektiv trafik
- Parkering

Inden for hvert fagområde redegøres for de eksisterende forhold, hvorefter der beskrives potentialer, som udmøntes i konkrete initiativer. Disse initiativer opsamles i afsnit 9.

Sideløbende med handlingsplanen vil der blive udført andre projekter, der kan få indvirkning på infrastrukturen. Det anbefales at der ved nye større projekter gennemføres en trafikal vurdering, hvor der bl.a. redegøres for sammenhængen til handlingsplanen og den øvrige planlægning.

I planen er der anvendt kortmateriale fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering.

2. MÅLSÆTNING

Trafikplanens målsætninger tager udgangspunkt i de mål og strategier, der er vedtaget af Tønder Kommune, herunder:

- Kommuneplan 2017-2029
- Tønder Kommunes vej- og trafikplaner
- Udviklingsplanen "Én fælles retning for Rømø 2025" (vedtaget i 2018)

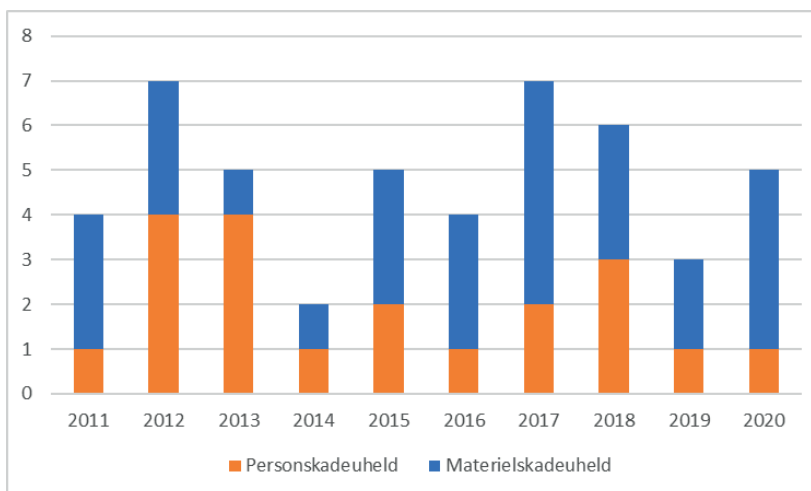
Udviklingsplanen beskriver fremtidsvisionen for Rømø, og sætter retningen for de kommende års indsats med at udvikle øen, så den bliver endnu mere attraktiv for både turister og beboere.

Et gennemgående tema i planen er den bæredygtige helårsturisme, hvor der ønskes en stigning i antallet af turister uden for højsæsonen for at skabe flere arbejdspladser og øge bosætningen. I planen er det også beskrevet, at stigningen i antallet af turister skal ske under hensyntagen til øens natur.

I trafikplanen for Rømø arbejdes der ud fra følgende overordnede mål:

- Trafiksikkerheden på vej- og stinettet skal forbedres.
- Hastigheden på vejnettet skal afspejle den rette balance mellem fremkommelighed og trafiksikkerhed.
- Der skal være et udbygget og trafiksikkert stinet både internt på øen og til fastlandet.
- Der skal skabes bedre adgang til naturen, men samtidig skal naturen ikke lide last

Trafiksikkerheden skal forbedres ved at nedbringe antallet af trafikuheld. Den historiske udvikling af de politiregistrerede uheld fra 2011 til 2020 kan ses i Figur 2 nedenfor.



Figur 2 – Antal politiregistrerede uheld fra 2011 til 2020

Hastigheden på vejnettet skal tilpasses vejenes funktion og udformning, så det føles naturligt og sikkert for bilisterne at færdes på vejnettet. På lokaliteter hvor der er uoverensstemmelse mellem funktion og udformning, vil der blive udarbejdet løsningsforslag til forbedring af forholdene.

Et velfungerende stinet vil medvirke til at fremme den bæredygtige turisme, og kan samtidig flytte mere af øens hverdagstrafik over til cyklen. Rømø har i dag et godt fundament til stinettet,

men det ønskes udbygget, så der bliver et større udvalg af cykelruter og mere direkte forbindelser mellem øens primære rejsemål.

Et udbygget stinet på Rømø skal fungere som en helhed i kombination med bl.a. vandreruter og øvrige initiativer i kommunen. Stinettet skal være logisk, sikkert og trygt at benytte for de lette trafikanter, da dette er helt grundlæggende for at fremme cyklismen på øen.

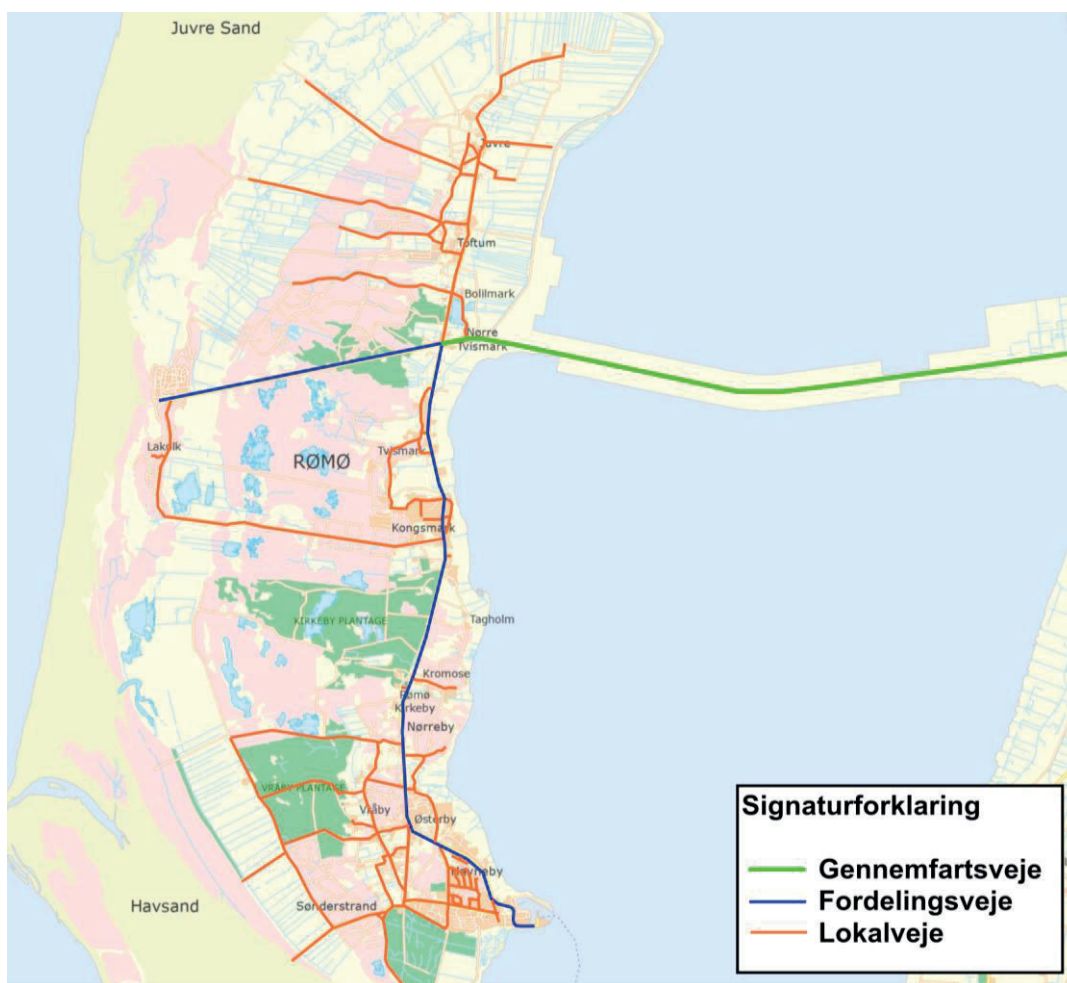
Det skal være nemmere at komme ud i naturen og se de rekreative værdier på Rømø. Cyklisterne og vandrere skal via stinettet have mulighed for at komme helt tæt på naturen, og se de mere afsides og særlige flotte dele af øen.

3. TRAFIK

Vejnettet på Rømø er iht. Tønder Kommunes vejklassificering inddelt i fire vejklasser:

- Gennemfartsveje (primære trafikveje)
- Fordelingsveje (sekundære trafikveje)
- Primære lokalveje
- Sekundære lokalveje

For klassificeringen af de enkelte vejstrækninger se Figur 3.



Figur 3 – Vejklasser i projektområdet

Kategorien gennemfartsveje omfatter Rømøvej (mellem Kystvej og Havnebyvej), som efterfølgende kaldes Rømødæmningen. Her sikres en høj fremkommelighed og god trafiksikkerhed. Krydsningen med fordelingsveje sker i et signalreguleret kryds og antallet af tilslutninger til vejen begrænses i videst mulige omfang. De lette trafikanter betjenes på en cykelbane med et højt serviceniveau.

Fordelingsveje i projektområdet omfatter Vesterhavsvej, Havnebyvej, Nørre Frankel og Nordre Havnevej. Her sikres en god fremkommelighed og trafiksikkerhed. Krydsninger med lokalveje sker som udgangspunkt i prioriterede kryds, og antallet af tilslutninger til vejene begrænses. De lette trafikanter betjenes på cykelsti eller cykelbane med et højt serviceniveau.

Lokalveje (primære og sekundære) omfatter boligveje, mindre trafikerede veje samt grusveje. Her sikres en god fordeling og adgang til de enkelte områder. Vejene indrettes i høj grad på de lette trafikanters præmisser, dvs. med lav hastighed eller med cykelfaciliteter.

De største trafikmængder på Rømø afvikles på det overordnede vejnet, herunder på Rømdæmningen og Havnebyvej/Nordre Havnevej med hhv. 4.200 og 1.700-4.400 køretøjer i årsdøgnstrafik (ÅDT). På Vesterhavsvej er der også en moderat trafikbelastning på 2.100 køretøjer i ÅDT. På de øvrige veje i projektområdet er der en mindre trafikbelastning på 800 køretøjer eller derunder i ÅDT. Trafikmængderne der afvikles på de enkelte veje kan ses af Figur 4.

Den tunge trafik afvikles primært på gennemfarts- og fordelingsvejene. På Juvrevej og Sønderstrandvej er der dog en høj andel af store køretøjer.

Vejnavn	Tælleår	ÅDT (årsdøgnstrafik)	JDT (julidøgnstrafik)	Andel store køretøjer
Rømdæmning	2020	4.200	8.200	13%
Vesterhavsvej (midt)	2016	2.100	4.100	14%
Havnebyvej (nordlige Kongsmark)	2020	4.200	7.700	14%
Havnebyvej (sydlige Kongsmark)	2020	4.400	8.300	9%
Havnebyvej (Østerby)	2018	3.600	4.400	14%
Nordre Havnevej	2019	1.700	3.200	18%
Juvrevej (Toftum)	2018	700	500	19%
Småfolksvej (Kongsmark)	2015	600	500	7%
Lakolk	2015	700	500	7%
Ringvejen	2018	200	200	10%
Langdalsvej (øst)	2015	300	300	7%
Engvej (midt)	2015	500	400	8%
Vestergade (midt)	2016	700	700	9%
Sønderstrandvej	2018	800	500	18%

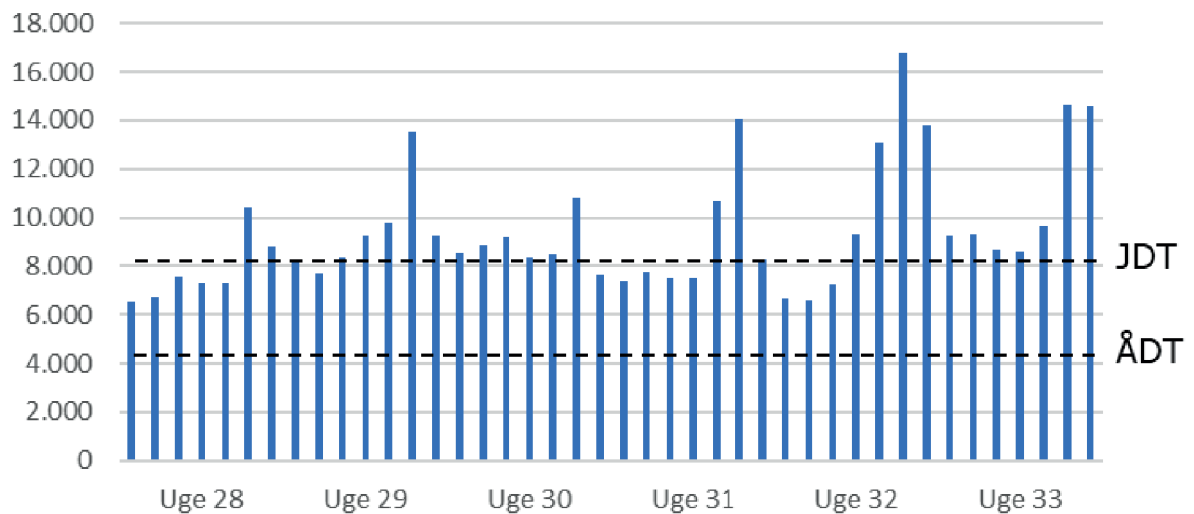
Figur 4 – Resultater af trafiktællinger for veje i projektområdet. Kilde: kMastra

Trafikmængderne varierer meget i løbet af året, da der er et stort antal turister på Rømø i ferieperioderne. På nogle af vejstrækningerne er julidøgnstrafikken (JDT) op mod dobbelt så høj som ÅDT.

I sommerperioden er der også dage, hvor trafikmængderne er særligt høje. Dette kan være på dage med store events som f.eks. Rømø Motorcykelfestival, eller på dage med godt vejr hvor der er et højt antal endagsturister til bl.a. Lakolk Strand.

De store variationer i trafikmængderne er vist på Figur 5, hvor trafikmængden på Rømdæmningen er vist for de enkelte døgn i højsommeren 2020 på Rømdæmningen, og set i forhold til ÅDT og JDT. Det ses blandt andet at der er et enkelt døgn, hvor trafikmængden er 4 gange så højt som ÅDT.

På de enkelte dage kan der også være stor variation i trafikken i løbet af døgnet, f.eks. når endagsturisterne skal hjem og eftermiddagen/aftenen.



Figur 5 – Antal køretøjer pr. døgn på Rømødæmningen i uge 28-33 i 2020

På grund af de store udsving i trafikmængden, kan der forventes at være markant forskel i den kapacitetsmæssige udnyttelse af vejnettet hen over dagen, ugen og året.

Det mest trafikbelastede kryds i projektområdet er krydset ved Rømøvej/Vesterhavsvej/Havnebyvej/Juvrevej (Tvismarkkrydset). Kapaciteten i dette kryds er undersøgt i 2017, hvor der blev gennemført kapacitetsberegninger af trafikmængden på en lørdag i efterårsferien i 2017 og fremtidige trafik i 2027. Beregninger viste at krydset i normalsituationen i 2027 har tilstrækkelig kapacitet til at kunne afvikle trafikken.

Der er dog oplyst af Tønder Kommune, at krydset har problemer med at afvikle trafikken på i de særlig trafikerede prioder, som er beskrevet ovenfor.

Trafikmønstre

Dette afsnit belyser hvordan trafikken der ankommer til Rømø, fordeler sig på øen. Der er to adgangsveje til Rømø, enten er via. Rømødæmningen eller via. færgeren fra øen Sild.

Som tidligere beskrevet, varierer den trafikale situation meget, afhængigt af om der er tale om hverdags- eller ferieperiode. Derfor undersøges de to perioder hver for sig.

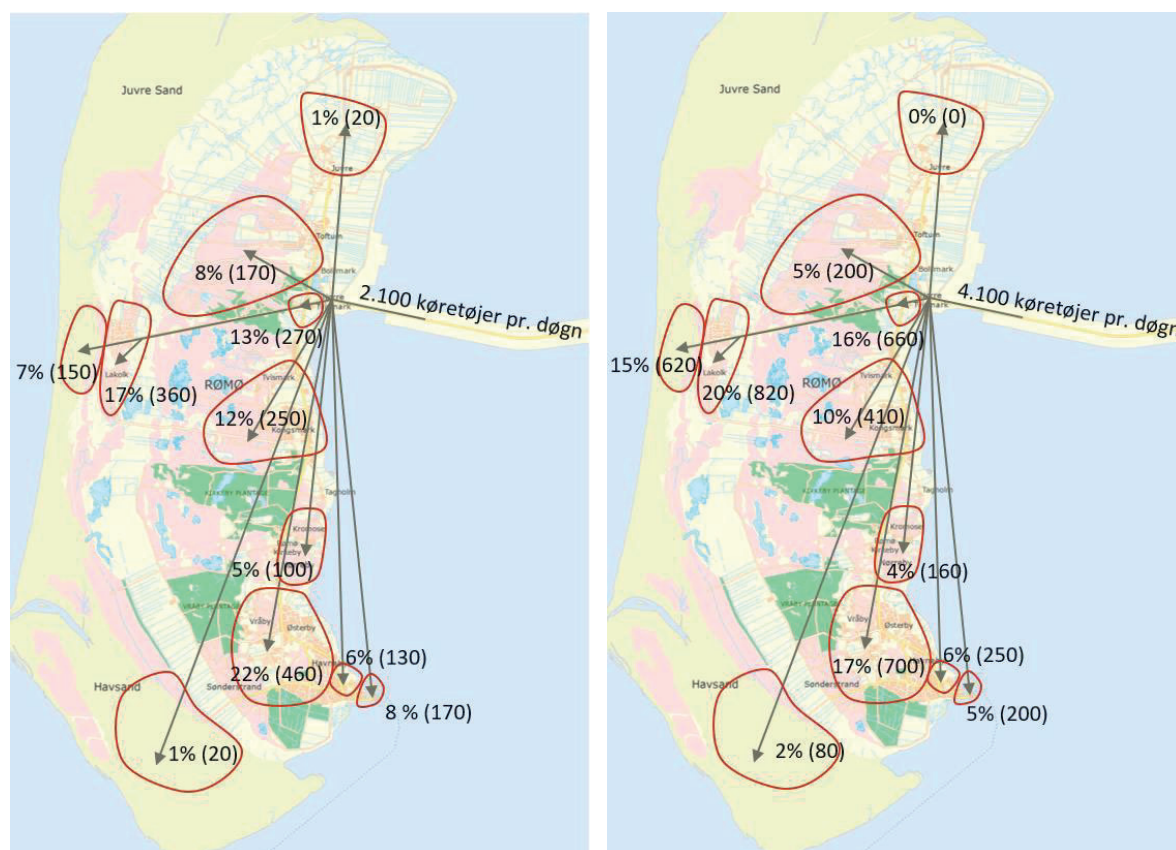
Til registrering af trafikmønsteret anvendes GPS-registreringer fra køretøjer fra dataleverandøren TomTom. Registreringerne udgør ca. 15 % af det samlede antal bilture. Alle data overholder GDPR-bestemmelserne, da data er anonymiseret og kan ikke spores tilbage til brugeren.

Der registreres kun data, der kan relateres til et køretøj. Trafikmønstrene beskriver derfor ikke cyklisters eller fodgængernes færden. En turrelation registreres når et køretøj har passeret en zone og har opholdt sig i en anden zone i længere end 30 minutter.

Data for hverdagstrafikken er indsamlet i det første halvår af 2019, mens data for ferietrafikken er indsamlet i sommeren 2019. Det samlede antal observationer (ture) er ca. 55.000 for hverdagstrafikken og ca. 60.000 for ferietrafikken.

Trafikkens fordeling efter ankomst til Rømø

Figur 6 illustrerer hvordan de køretøjer der ankommer fra Rømødæmningen, fordeler sig på Rømø i hverdags- og ferieperioden. Hverdagsperioderne vurderes i forhold til ÅDT, og ferieperioderne vurderes i forhold til JDТ. Antallet af køretøjer opgøres pr. døgn.



Figur 6 - Procentvis fordeling og antal køretøjer pr. døgn for ankomne via dæmningen. Hverdagstrafik (T.V.) og ferietrafik (T.H.). Kilde: TomTom

For begge perioder ses at trafikken fra Rømødæmningen primært fordeler sig mod den vestlige og sydlige del af øen. Kun 9 % og 5 % i hhv. hverdags- og ferieperioden har destination på den nordlige del af øen.

Det er generelt områder med en høj koncentration af boliger der er den hyppigste destination, hvor Havneby-området alene tiltrækker ca. 1/4 af alle bilister.

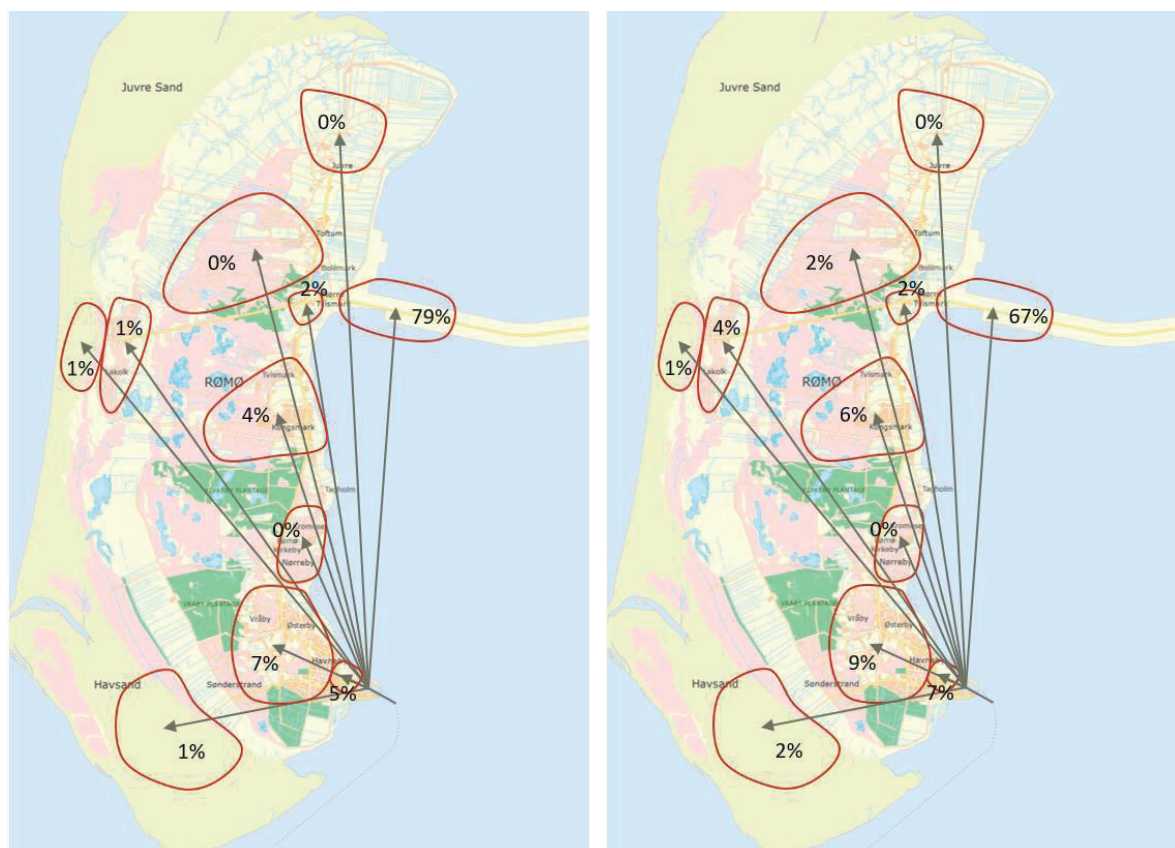
I ferieperioder er der en særlig stor stigning i trafikken til Lakolk-området, hvor det samlede antal køretøjer i døgnet stiger fra 510 i hverdagsperioden til 1.440 køretøjer i ferieperioden. Dette hænger godt sammen med de tidligere beskrevne forhold omkring endagsturister.

Der ses også en relativ høj andel bilister som har destination ved Tvismarkkrydset. Dette kan skyldes at der ligger en virksomhed med sommerhusudlejning, hvor der bliver udleveret nøgler til sommerhuse.

For hverdags- og ferieperioden er det hhv. 8 % og 5 % af de bilister der ankommer fra Rømødæmningen, der fortsætter til færgen, svarende til hhv. 170 og 200 køretøjer i døgnet. Så

selv om der i ferieperioden sker næsten en fordobling af trafikken via Rømødæmningen, er trafikken til Sild-færgen næsten konstant.

Figur 7 illustrerer hvordan de køretøjer, der ankommer via færgen, fordeler sig på Rømø i hverdags- og ferieperioden. For trafikken fra havnen er det ikke muligt at omsætte den procentvise fordeling af trafikken til et egentligt trafiktal, da den nærmeste trafiktælling er influeret af andet trafik.



Figur 7 - Procentvis fordeling af ankomne via færgen fra Sild for hverdagstrafik (T.V.) og ferietrafik (T.H.).
Kilde: TomTom

Størstedelen af de ankomne via færgen fra Sild tager ikke ophold på Rømø, men derimod forsætter 79% af hverdagstrafikken og 67% af ferietrafikken over dæmningen af Rømødæmningen til fastlandet.

Ud fra et detailudtræk af trafiktællingen på Nordre Havnevej ses at trafikken ligeligt fordelt i begge retninger. Derfor må det antages at antallet af de gennemkørende bilister er det samme som oplyst i Figur 6, svarende til 170 og 200 biler i døgnet for hhv. hverdags- og ferieperioder.

Den høje andel af gennemkørende trafik mellem øen Sild og enten Danmark eller Tyskland kan forklares med, at Sild ikke har en fast forbindelse for motorkøretøjer til Tyskland med undtagelse af en jernbanestrækning.

Den næsthøjeste destination for trafikken fra færgen er Havneby-området, med 12 % og 16 % i hhv. hverdags- og ferieperioden. Trafikken til de øvrige områder af øen er relativt begrænset.

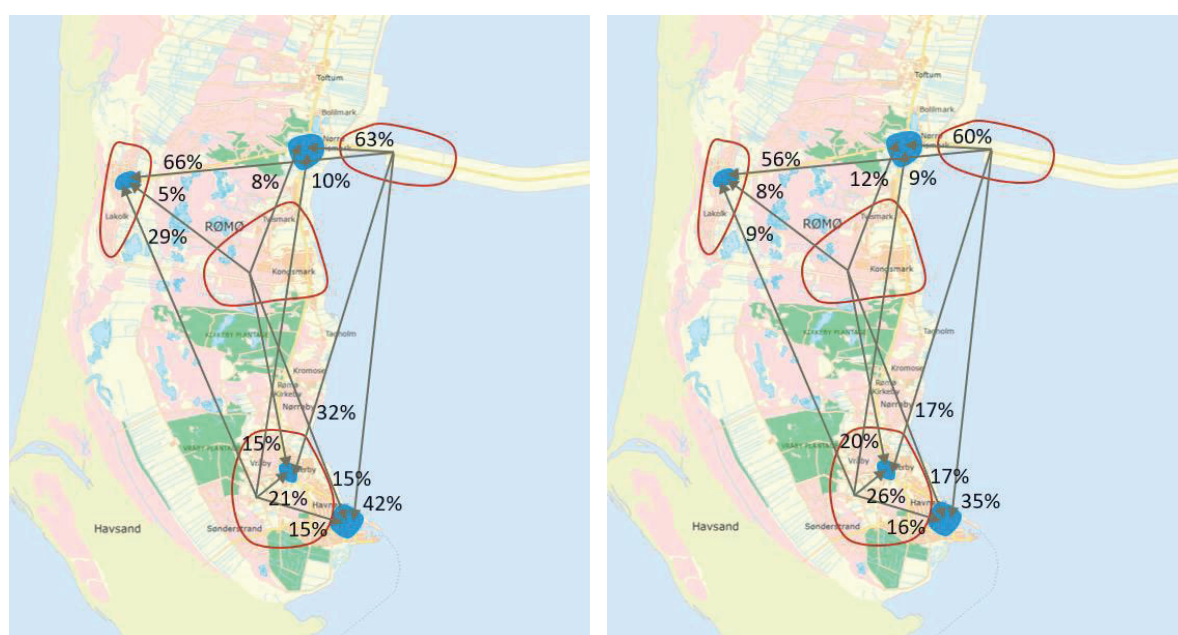
På baggrund af de to adgangsveje til Rømø ses det ud fra trafikmønstrene for begge perioder, at størstedelen af de ankomne via færgen til Rømø benytter øen som gennemkørsel, mens de ankomne via dæmningen primært tager ophold på øen.

Trafik i relation til indkøb

På Rømø forefindes fire større områder med handel og indkøb. Områderne har et forskelligt udbud med bl.a. butikker med udvalgsvarer, dagligvareforretninger og sommerhusudlejning.

Figur 8 illustrerer de primære oplande til områder med indkøb/handel på Rømø for henholdsvis hverdags- og ferietrafik.

Værdierne er opgjort som den procentvise andel fra oplandene til de enkelte handelsområder. Der vises kun trafik fra de tre største zoner – derfor er summen af procenterne ikke lig 100.



Figur 8 - Trafik som procentvis andel af den trafik som ankommer til hver af handelszonerne for hverdagstrafik (T.V.) og ferietrafik (T.H.) Kilde: TomTom

Som det ses af figurene for handel, er det de samme fra-zoner, der udgør den største antal kunder for begge perioder.

De ankomne bilister via dæmningen udgør for hverdagstrafikken den største andel af handlende i tre af handelsområderne. Andelen herfra er 32-66%. Også i ferieperioden udgør trafikken fra Rømødæmningen den største andel til de tre handelsområder på 35-60%.

De øvrige oplande udgøres primært af områder med en stor koncentration af boliger.

3.1 Problemstillinger

På baggrund af afsnittet om trafik vurderes det, at følgende problemstillinger er til stede:

- I nogle perioder, primært om sommeren, kan der være udfordringer med at afvikle trafikken på dage, hvor der er særligt store trafikmængder. Det vurderes primært at være Rømødæmningen og Vesterhavsvej der er hårdeste belastet, og herved også de

signalregulerede kryds: Tvismarkkrydset og Vesterhavsvej/Lakolk. Det vurderes ikke at være hensigtsmæssigt at dimensionere krydsene efter de dage hvor der er mest trafik, da dette sandsynligvis vil kræve en større ombygning. Det bør dog undersøges om der kan ændres på signalplanerne og evt. signalstyringen, så krydsene bedre vil kunne afvikle de store trafikmængder.

- Der er en vis mængde gennemkørende trafik fra færger fra Sild til Rømdæmningen, hvilket skyldes den kørende adgang til fastlandet. Det vurderes ikke at være muligt for Tønder Kommune at påvirke den gennemkørende færgetrafik, da det vil kræve en ændring af forbindelsen mellem Sild og fastlandet, som varetages af de tyske myndigheder.
- På Havnebyvej og Vesterhavsvej er der strækninger hvor dårlig oversigt eller modkørende trafik forhindrer overhaling. Når der er langsomtkørende køretøjer på disse strækninger (herunder også øens traktorbus), kan der derfor opstå kø-kørsel og nedsat fremkommelighed. Denne udfordring forstærkes af at der ikke er vigelommer på strækningerne, hvor køretøjer kan holde ind til siden og lade den bagvedliggende trafik passere.

3.2 Aktiviteter

På baggrund af de beskrevne problemstillinger anbefales følgende initiativer til forbedring af trafikforholdene:

3.1 – Optimering af signalplanerne og signalstyringen i Tvismarkkrydset

Detekteringen og styreapparatet i krydset vurderes at være af ældre dato. Derved kan der være mulighed for at en opgradering af teknikken med bl.a. radarstyring, og opdatering af signalplaner kan medføre en forbedret trafikafvikling.

Denne løsning kan med fordel gennemføres sammen med aktivitet 4.7, 4.8 og 6.6, der også vedrører projekter med signalreguleringen i dette kryds.

3.2 – Optimering af signalplanerne i krydset Vesterhavsvej/Lakolk

Krydset er renoveret inden for de senere år, som bl.a. omfatter radarstyring. Der vurderes derfor ikke at være nødvendigt at opdatere selve styringen af krydset. Det bør dog undersøges, om der er mulighed for at opdatere signalplanerne, så trafikafviklingen kan forbedres de dage, hvor krydset er hårdest belastet.

3.3 – Etablering af vigelommer på Havnebyvej og Vesterhavsvej

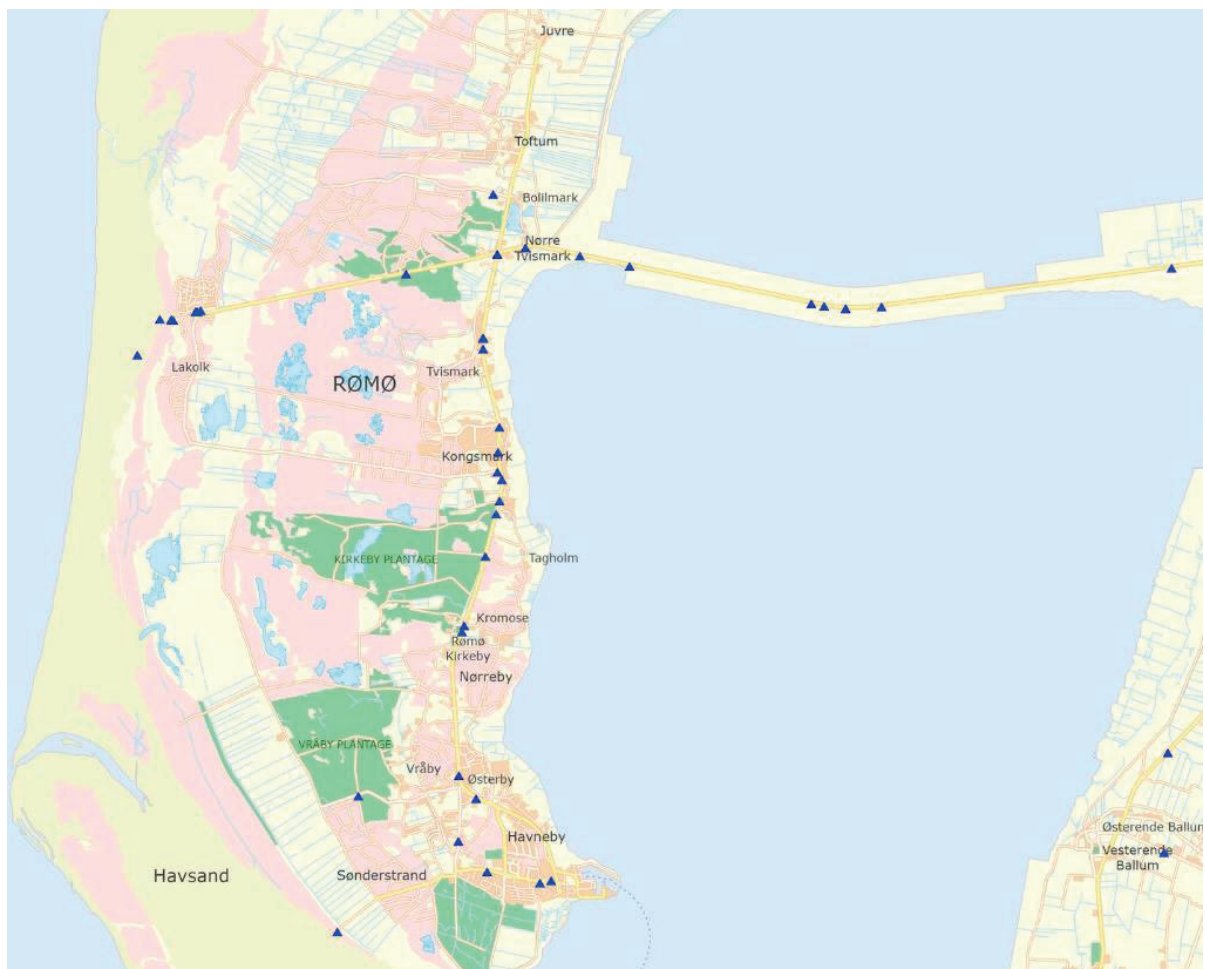
For at give de langsomtkørende køretøjer mulighed for at holde ind til siden og lade den bagvedliggende trafik passere, etableres to vigelommer i hver retning på Havnebyvej og en i hver retning på Vesterhavsvej. Vigelommerne gør også, at de øvrige bilister har mulighed for at holde ind til siden.

4. TRAFIKSIKKERHED

De trafikikkerhedsmæssige forhold vurderes ud fra politiregistrerede uheld og borgerhenvendelser til Tønder Kommune, samt input fra deltagere i workshops afholdt i forbindelse med udarbejdelse af udviklingsplanen.

I perioden fra 1/1 2016 til 31/12 2020 er der inden for projektområdet registreret i alt 42 politiregistrerede uheld, se figur 9. Uheldene fordeler sig på følgende uhedsarter:

- 8 personskadeuheld
- 18 materielskadeuheld
- 16 ekstrauehld



Figur 9 – Politiregistrerede uheld fra 1/1-16 til 31/12-20 med personskade og materielskade. Kilde: Vejman.dk

Uheldene er overordnet fordelt geografisk over hele øen, men der er registreret den største koncentration på de mere trafikbelastede veje på Rømødæmningen, Lakolk/Lakolk Strand og Havnebyvej.

På Rømødæmningen er der registreret 9 uheld, hvoraf tre er personskadeuheld, fire er materielskadeuheld og to ekstrauehld. Fem af disse uheld er sket i forbindelse med kurven midt på dæmningen.

I Tvismarkkrydset er der registreret to uheld, heraf et personskadeuheld og et ekstrauehld. I en tidligere udarbejdet uheldsanalyse, som blev baseret på de politiregistrerede uheld fra perioden 2011 til 2015, er der registreret syv uheld, heraf 1 personskadeuheld med to lettere tilskadekomne, fire materielskadeuheld og to ekstrauehld.

På Havnebyvej er der på strækningen mellem Tvismarkkrydset og Engvej registreret otte materialeskadeuheld og fem ekstrauehld. Uheldene er særligt koncentreret omkring Kongsmark og strækningen nord for Tvismark.

Ved Lakolk Butikstov er der registreret to materielskadeuheld og to ekstrauehld. Alle uheldene er dog registeret før P-pladsen gennemgik en større ombygning i foråret 2019. Der er ikke kendskab til, om de uheldsfaktorer, der medførte uheldene, fortsat er til stede. Det anbefales at holde uheldsbilledet på P-pladsen under observation.

Ved Lakolk Strand er der registreret tre personskadeuheld og to materielskadeuheld. Af personskadeuheldene er fem personer registreret som alvorligt tilskadekomne. Alvorlighedsgraden af uheldene er således meget høj. Matriklen hvor uheldene er sket, ejes af Naturstyrelsen. Derfor vil det ikke være Tønder Kommune, der skal foretage eventuelle trafiksikkerhedsmæssige forbedringer. Det anbefales derfor at indlede et samarbejde med Naturstyrelsen omkring forskellige løsninger til forbedring af trafiksikkerheden på stedet.

På det øvrige vejnet er uheldsbilledet lidt mere spredt. De enkeltstående uheld gør det sværere at konkludere noget entydigt om uheldsfaktorer, og om uheldet skyldes uopmærksomhed eller andre tilfældigheder.

4.1 Problemstillinger

Lokaliteter, der er udvalgt til nærmere analyse for forbedring af trafiksikkerheden, er følgende:

- Rømødæmningen
- Tvismarkkrydset
- Havnebyvej

Lokaliteterne er udvalgt på baggrund af, at der er en høj uheldskoncentration og hvor det vurderes, at være de bedste muligheder for at forbedre trafiksikkerheden.

Rømødæmningen

I de tre personskadeuheld på strækningen er der registreret seks alvorligt tilskadekomne og én lettere tilskadekomne.

Personskadeuheldene er to mødeuheld mellem personbiler (241-uheld). Det ene af uheldene er sket i forbindelse med kurven midt på strækningen. Det andet er sket på den vestlige del af strækningen. I det tredje uheld har en personbil påkørt en motorcykel bagfra i forbindelse med svingning (321-uheld). Dette uheld er sket ved Søvej.

De seks materielskade-/ekstrauehld er hovedsageligt sket i forbindelse med kurven midt på dæmningen, hvor personbiler er kørt af vejen (011 og 012-uheld). Vejstrækningen har igennem en længere periode været uheldsbelastet, og er også udpeget som en grå strækning i kommunens Trafiksikkerhedsplan 2014-2020.

På baggrund af uheldsbilledet vurderes det, at der på lokaliteten er følgende problemstillinger:

- Det brede tværprofil og lange retlinede vejforløb, kombineret med de åbne vidder, medfører at der køres med høj hastighed på strækningen, se mere herom i afsnit 5. Dette betyder, at både risikoen for at der indtræffer et uheld, og konsekvensen herved, bliver større.
- På dæmningen kan kombinationen af det retlinede vejforløb, og en god udsigt over vandet, resultere i, at nogle bilister sandsynligvis bliver ukoncentrerede og utilsigtet ender enten i det modgående kørespor eller på cykelbanen/autoværnet.
- For biler der holder parkeret på rastepladsen midt på dæmningen, er der relativ dårlig oversigt, når bilisten skal ud derfra igen. Dette skyldes at rastepladsen ligger i indersiden af kurven, og at der samtidig er et autoværn, der delvist skærmer for oversigten.

Tvismarkkrydset

I krydset er der registreret to 410-uheld, hvor venstresvingende bilister fra Rødmøddæmningen kolliderer med ligeudkørende fra Vesterhavsvej. I et af uheldene er der tre alvorligt tilskadekomne.

I den tidligere udarbejdede uheldsanalyse fra krydset, er der også konstateret fire 410-uheld. Denne type uheld anses derfor som et generelt og vedvarende problem.

På baggrund af uheldsbilledet, og den tidligere analyse af lokaliteten, vurderes det, at der på lokaliteten er følgende problemstillinger:

- Venstresvingende bilister fra Vesterhavsvej overser eller fejlvurderer afstanden til den modkørende trafik. Dette kan skyldes, at de modkørende trafikanter kører med høj hastighed eller at venstresvingende mod Juvrevej spærrer for oversigten.
- Venstresvingende bilister fra Vesterhavsvej tager chancebetonede svingninger på grund af en stor mængde ligeudkørende trafik fra modsatte retning. Tidligere udarbejdede kapacitetsberegninger viser dog ikke tegn på, at krydset generelt skulle være hårdt belastet.
- Bilisterne overser signalerne eller erkender dem for sent.
- Det store antal vejtilslutninger tæt på krydset kan være med til at skabe et forvirrende trafikbillede, hvor der bliver mange svingmanøvrer op til og efter krydset.

Havnebyvej

På strækningen umiddelbart nord for Råbjergvej er der registreret to uheld, der omfatter et materielskadeuheld og et ekstrauehld. Materielskadeuheldet er et 752-uheld (påkørsel af parkeret køretøj). Ekstrauehldet er en hestevogn der er kørt i grøften med lav hastighed.

På strækningen omkring Kongsmark er der registreret fem uheld. Tre af uheldene er solouheld, hvor bilister er kørt af vejen og kolliderer med master, heraf to 011-uheld og et 022-uheld (sprit). To af disse uheld er sket om natten. De to øvrige uheld er begge materielskadeuheld (170-uheld og 321-uheld). 321-uheldet, bagendekollisionen, er sket i forbindelse med venstresving ind til Rømø Naturlegeplads, hvor der ikke er kanalisering, og hvor der er en lokal hastighedsbegrænsning på 60 km/t. 170-uheldet er sket i forbindelse med en U-vending umiddelbart syd for Prilen.

Omkring Kromosevej er der registreret to materielskadeuheld, heraf et 140-uheld og et 322-uheld. I 140-uheldet er en personbil blevet påkørt bagfra i forbindelse med venstresving ind på Kromosevej. I 322-uheldet er et køretøj påkørt bagfra ved Sankt Clemens Kirkegård umiddelbart før der skulle foretages et venstresving.

Omkring Østerby er der registreret to uheld, heraf et materielskadeuheld og et ekstrauehld. Materielskadeuheldet er et 322-uheld, og ekstrauehldet er et 022-uheld. 322-uheldet er en påkørsel sket i forbindelse med venstresving ind til Lyngvejen, hvor der ikke er kanalisering og er en lokal hastighedsbegrænsning på 60 km/t.

På baggrund af uheldsbilledet vurderes det, at der på strækningen er følgende problemstillinger:

- Det relativt høje antal bagende- eller sidekollisioner som er sket i forbindelse med venstresving fra Havnebyvej, kan skyldes en kombination af uopmærksomhed, høj hastighed eller manglende kanalisering i de større kryds.
- Havnebyvej har generelt et smalt tværprofil med ca. 6,5 meter kørebane og ingen kantbaner. Derved er køresporsbredden ikke dimensioneret til en hastighedsgrænse på 80 km/t, som er tilfældet på størstedelen af strækningen. Den manglende kantbane betyder også, at bilister der får et hjulsæt uden for kørebanelinjen, har større risiko for at køre helt af vejen, eller køre af vejen i modsatte side, hvis der styres kontra.
- Ved købmanden nord for Råbjergvej, samt købmanden og bageren ved Langdalsvej er der to eller flere tætliggende vejtilslutninger, hvoraf den ene tilslutning leder trafikken tæt forbi indgangen til købmanden. Det høje antal vejtilslutninger kan virke forvirrende for bilisterne og resultere i, at de fejlbedømmer deres svingmanøvre, eller at der sker pludselige opbremsninger. Samtidig er der en risiko for at fodgængere bliver påkørt på P-pladsen.

4.2 Aktiviteter

På baggrund af de beskrevne problemstillinger anbefales følgende initiativer til forbedring af trafikikkerheden:

4.1 – Rumlestriber på vejmidten af Rømødæmningen

For at modvirke at bilisterne utilsigtet kører over i den modsatrettede kørebane, etableres der 10 cm brede rumlestriber i sort termoplast på vejmidten af Rømødæmningen på hele strækningen mellem Kystvej og Havnebyvej.

4.2 – Fartvisere på Rømødæmningen

Da det vurderes at bilister kan have en tendens til at blive fartblinde på Rømødæmningen på grund af det retlinede forløb, og manglende elementer i omgivelserne til at kunne vurdere hastigheden, anbefales det at opsætte en fartviser i hver kørselsretning på de retlinede strækninger på dæmningen.

4.3 – Overhalingsforbud i kurven midt på Rømødæmningen

Der etableres overhalingsforbud i kurven på midten af dæmningen og forbi vigelommer. Dette gøres af hensyn til at reducere risikoen for mødeuheld i kurven, og hvor bilister fra vigelommen kører ud foran en overhalende bilist.

4.4 – Strækings-ATK på Rømødæmningen

For at reducere hastigheden anbefales det, at der arbejdes på at få etableret strækings-ATK på Rømødæmningen, med start- og slutpunkt på hver side af dæmningen. Ved strækings-ATK registreres tidspunkt og nummerplade ved start- og slutpunktet på en strækning. På baggrund af disse oplysninger kan bilisternes gennemsnitshastighed beregnes. Tiltaget vil være yderst effektivt i forhold til at reducere bilisternes hastighed uden at der opstår gener.

Projektet er dog på nuværende tidspunkt ikke muligt at gennemføre, da det vil kræve en lovgivningsmæssig ændring. Det anbefales derfor, at der i samarbejde med politiet undersøges muligheden for at få ændret lovgivningen, eller at få gennemført projektet som et forsøg.

4.5 – Lokal hastighedsbegrænsning i Tvismarkkrydset

Af hensyn til trafikikkerheden og synlighørelsen af krydset, anbefales det at strækningen omkring Tvismark-krydset skiltes ned til 60 km/t.

4.6 – Delvis lukning af vejtilslutninger i Tvismarkkrydset

For at begrænse antallet af svingmanøvrer i krydset, anbefales det at lav en devis lukning af den ene vejtilslutning til hver af tankstationerne/autoværkstederne, som ligger nærmest Tvismarkkrydset. Således bliver det kun muligt at køre højre-ind og højre-ud.

4.7 – Etablering af 3-faset venstresving fra Rømødæmningen i Tvismarkkrydset

For at styre den venstresvingende trafikstrøm fra Rømødæmningen i Tvismarkkrydset, etableres et 3-faset (bundet) venstresving, som eliminerer den vigepligtsregulerede konflikt med ligeudkørende bilister fra Vesterhavsvej. I det nye signalprogram indarbejdes ekstra mellemtid imellem faserne, hvis det vurderes, at det kan medføre en forbedring af trafikikkerheden.

4.8 – Synlighørelse af signaler i Tvismarkkrydset

De højtsiddende signaler forsynes med baggrundsplader, så de fremtræder mere tydelige.

4.9 – Sanering af vejtilslutninger på Havnebyvej

Ved købmandsbutikken og bageren ved Langdalsvej, samt købmanden nord for Råbjergvej reduceres antallet af tilslutninger, så det er entydigt, hvilken adgang der skal anvendes. Samtidig vil dette betyde, at bilisterne ikke skærmer for hinandens oversigt ved udkørsel. Derudover anbefales også at reducere antallet af markoverkørsler og tilslutninger fra private matrikler, da dette vil medføre en generel forbedring af trafikikkerheden.

4.10 – Etablering af venstresvingsbaner på Havnebyvej

På Havnebyvej etableres venstresvingsbaner til Langdalsvej og Den Gamle Købmandsgård, så risikoen for bagendekollisioner minimeres, og så krydset fremstår mere tydeligt for bilisterne. I forbindelsen med vejudvidelsen etableres en krydsningshelle, så de lette trafikanter kan krydse Havnebyvej i to tempi.

5. HASTIGHED

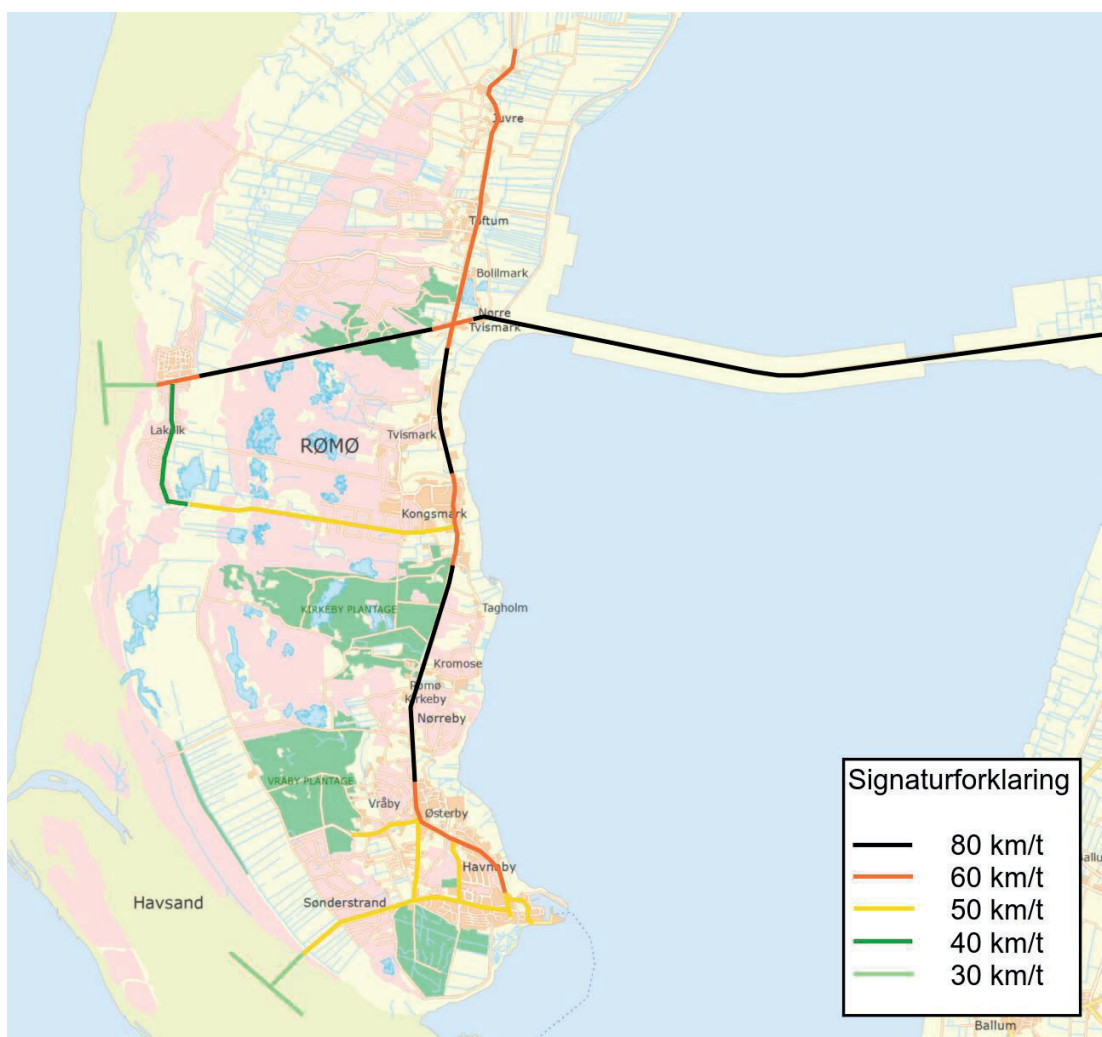
Hastigheden på vejnettet bestemmes ud fra vejklassificeringen, beskrevet i afsnit 3. Her vil det være et kompromis mellem ønsket om en god trafiksikkerhed og høj fremkommelighed, samt den geometriske udformning af de enkelte strækninger samt de givne oversigtsforhold.

Det er samtidig et ønske fra Tønder Kommune, at hastigheden for de tre vejklasser ensartes i højere grad end i dag, så skiltningen føles naturlig og sammenhængende for trafikanterne. Der fastlægges derfor følgende hastigheder for de enkelte vejklasser:

- Gennemfartsveje 80-90 km/t
- Fordelingsveje 60-80 km/t
- Lokalveje 30-50 km/t

Det vil ikke være muligt at opnå en helt ensartet skiltning af hastigheden, da fastlægning af planlægningshastigheden også skal ske under hensyntagen til vejens udformning.

Med udgangspunkt i ovenstående retningslinjer er der fastlagt en fremtidig planlægningshastighed for det overordnede vejnet på Rømø, se figur 10.



Figur 10 – Fremtidige planlægningshastighed for vejnettet

De fremtidige planlægningshastigheder medfører ændringer af hastighedsgrænsen på følgende strækninger:

- Juvrevej, mellem Rømødæmningen og Toftum – Ændring fra 80 km/t til 60 km/t
- Langdalsvej, mellem Havnebyvej og grusvejen – Ændring fra 80 km/t til 50 km/t (i kombination med 2-1 vej beskrevet i afsnit 6).
- Sønderbyvej, mellem Langdalsvej og Vestergade – Ændring fra 60 km/t til 50 km/t (i kombination med 2-1 vej beskrevet i afsnit 6).
- Engvej, mellem Vibevej og Nørre Frankel – Ændring fra 60 km/t til 50 km/t

Den fremtidige planlægningshastighed på vejnettet sammenholdes med den registrerede hastighed for at undersøge om der er behov for hastighedsdæmpende tiltag. Hvis følgende kriterier er overholdt, vurderes der ikke at være behov for yderligere tiltag:

- Gennemsnitshastigheden skal være lig med eller lavere end den fremtidige hastighedsgrænse
- 85 % fraktilen skal være lig med eller lavere end 10 km/t højere end den fremtidige hastighedsgrænse

De registrerede hastigheder er kortlagt for de enkelte vejsegmenter på baggrund af TomTom-data, som er nærmere beskrevet i afsnit 3. Hastighedsregistreringerne er baseret på data for hele 2019, hvor der er et gennemsnitligt antal observationer på 7.300 for hvert vejsegment.

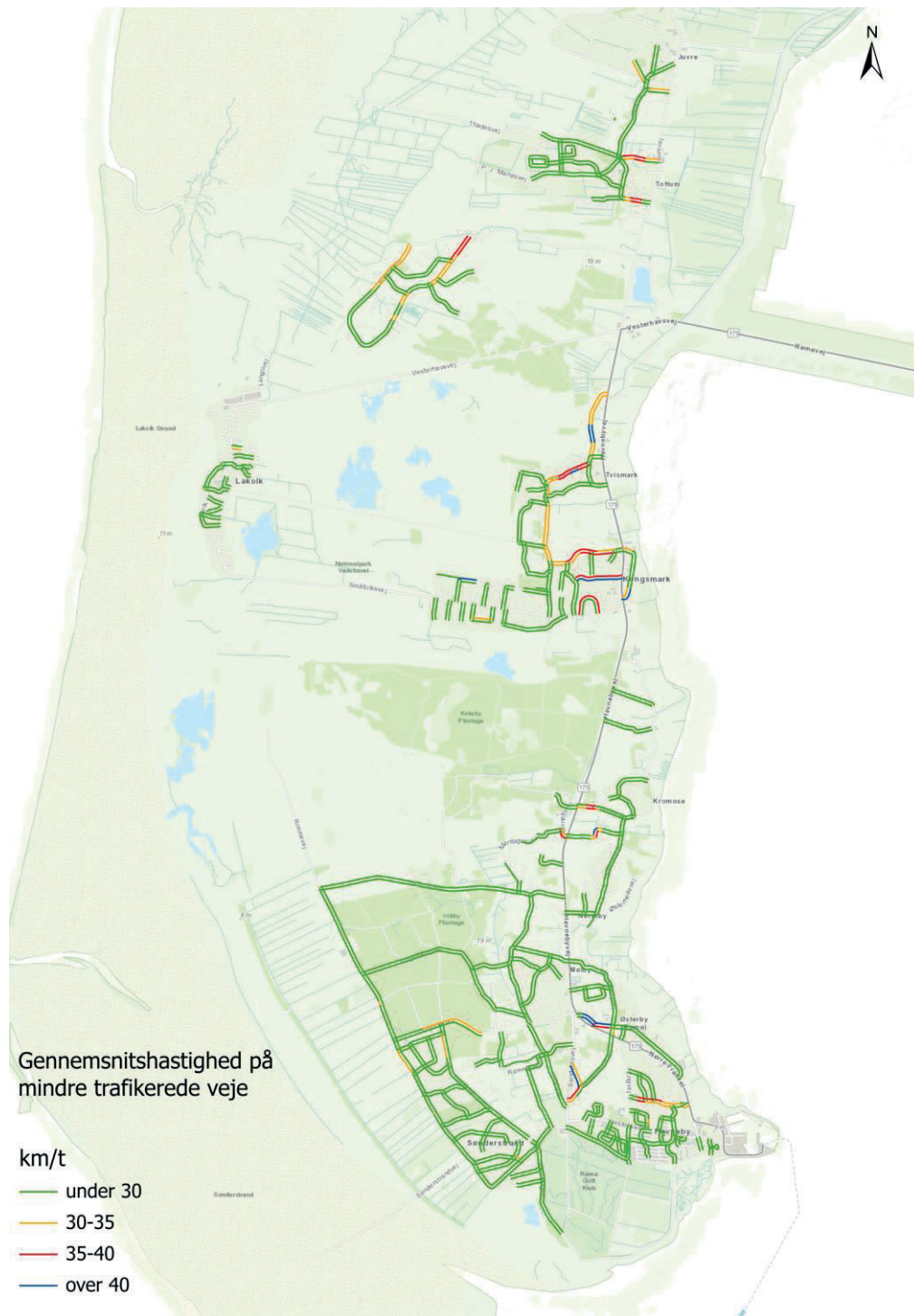
Resultater af hastighedsregistreringen og overskridelser i forhold til den fremtidige hastighedsgrænse kan ses i Figur 11.

Vejnavn	Eksist. hastighed	Fremtidig hastighed	Gennemsnits-hastighed	Over-skrivelse	85 % fraktil	Over-skrivelse
Rømødæmningen	80	80	87	7	97	17
Vesterhavsvej	80	80	79		89	9
Vesterhavsvej (Lakolk)	60	60	56		69	9
Havnebyvej (nord)	80	80	71		81	1
Havnebyvej (Kongsmark)	60	60	60		66	6
Havnebyvej (midt)	80	80	75		84	4
Havnebyvej (Østerby)	60	60	56		64	4
Nørre Frankel	60	60	60		69	
Nordre Havnevej	50	50	36		46	
Juvrevej (nord)	60	60	49		57	
Juvrevej (midt)	60	60	61	1	74	14
Juvrevej (syd)	80	60	52		62	2
Småfolksvej	50	50	51	1	59	9
Lakolk	40	40	41	1	49	9
Ringvejen	80	80	46		52	
Langdalsvej	80	50	39		47	
Sønderbyvej	80	50	52	2	62	12
Engvej (nord)	60	50	50		58	8
Engvej (syd)	50	50	50		59	9
Vestergade	50	50	48		59	9
Sønderstrandvej	50	50	53	3	61	11
Lakolk Strand	30	30	29		42	12
Rømø Strand	30	30	30		34	4

Figur 11 – Eksisterende og fremtidige planlægningshastighed, samt registeret hastighed. Kilde: TomTom

Det ses at der er fire veje/vejstrækninger hvor både den gennemsnitlige hastighed ligger over hastighedsgrænsen, og 85 % fraktilen er mere end 10 km/t højere end hastighedsgrænsen, og hvor der derfor er behov for hastighedsdæmpende tiltag.

For de mindre lokalveje og boligveje vurderes en gennemsnitshastighed på under 30 km/t at være et acceptabelt hastighedsniveau, som sikrer en god trafiksikkerhed, og tryghed for de lette trafikanter. I Figur 12 er der foretaget en hastighedskortlægning for disse veje.



Figur 12 – Gennemsnitshastighed på mindre lokalveje. Kilde: TomTom

Det ses at gennemsnitshastigheden er i dag under 30 km/t på langt størstedelen af de mindre lokalveje og boligveje. De vejstrækninger der har en gennemsnitshastighed på mere end 30 km/t, er meget spredt og relativt korte.

På baggrund heraf er det vurderet, at der ikke er behov for at skilte ned i hastighed på disse veje eller etablere egentlige hastighedsdæmpende foranstaltninger.

5.1 Problemstillinger

På baggrund af forskellen mellem den fremtidige planlægningshastighed og den registrerede hastighed vurderes det, at følgende problemstillinger er til stede:

- På Rømdæmningen gælder i dag den generelle hastighedsgrænse i åbent land på 80 km/t. Den registrerede gennemsnitshastighed på dæmningen er 87 km/t og 85 %-fraktilen er 97 km/t, hvilket er en væsentlig hastighedsoverskridelse. Det anbefales derfor at etablere hastighedsdæmpende foranstaltninger på strækningen iht. afsnit 4.
- På Juvrevej er der i dag en væsentlig hastighedsoverskridelse på den midterste del af strækningen mellem Toftum og Juvre. Her er særligt 85 %-fraktilen meget høj, hvilket indikerer, at en del af bilisterne kører meget hurtigt, hvilket kan skyldes, at der er tale om en lang og retlinet strækning. Da det ikke er hensigtsmæssigt at etablere fartdæmpere på strækningen, anbefales det at tydeliggøre den lokale hastighedsbegrænsning. Det relativt begrænsede tiltag skal også ses i lyset af, at der på strækningen er en dobbeltrettet cykelsti som er adskilt med rabat ud til vejen.
- På Juvrevej blev der ved besigtigelsen observeret, at der generelt var steder på strækningen, hvor rabatten var kørt op, og der derfor var niveauspring mellem rabat og kørebane. Dette kan skyldes kombinationen af den relative høje hastighed, høj andel af tung trafik, og vejens smalle kørebane på ca. 5,5 meter samt manglende kantbaner. Der anbefales derfor at etablere rabatsanering på strækningen.
- På Sønderbyvej er den registrerede hastighed i dag væsentlig højere end den fremtidige planlægningshastighed. Det vurderes dog, at en omdannelse til 2-1 vej og indførelse af lokal hastighedsbegrænsning vil reducere hastigheden til et acceptabelt niveau. Omdannelsen til 2-1 vej er nærmere beskrevet i afsnit 6.
- På Sønderstrandvej er det i dag en lokal hastighedsbegrænsning på 50 km/t som fastholdes fremover. Den registrerede gennemsnitshastighed er 53 km/t og 85 %-fraktilen er 61 km/t, hvilket er en væsentlig hastighedsoverskridelse. Strækningen er dog redningsvej, og egner sig derfor ikke til hastighedsdæmpende foranstaltninger.
- På Engvej, Vestergade og Nørre Frankel er byzonetavlen placeret på et sted hvor omgivelserne ikke bærer præg af bymæssig bebyggelse. Dette kan medføre, at bilisterne mister respekten for tavlen. Det anbefales derfor at flytte byzonetavlerne tættere på byen og i stedet skilte strækningerne inden selve byzonen med en lokal hastighedsbegrænsning på 50 km/t.
- Hastighedsbegrænsningen på Småfolksvej er i dag skiltet med E68,4-tavler (hastighedszone) og reputation med C55-tavler. Denne skiltning er ikke i overensstemmelse med Vejreglerne.

- Generelt på Rømø skal den meget forskelligartede skiltning ensartes. Strækninger skiltes som udgangspunkt med lokale hastighedsbegrænsninger (C55-tavler). Lokale hastighedsbegrænsninger der ikke er godkendt af politiet fjernes.

5.2 Aktiviteter

På baggrund af de beskrevne problemstillinger omkring hastighedsproblematikkerne anbefales følgende initiativer:

5.1 – Lokal hastighedsbegrænsning på Juvrevej

På Juvrevej etableres en lokal hastighedsbegrænsning på 60 km/t på hele strækningen. Hvis dette viser sig at C55-tavler ikke er tilstrækkeligt, kan der evt. afmærkes med lokal hastighedsbegrænsning på kørebanen.

5.2 – Rabatsanering på Juvrevej

Der etableres rabatforstærkning med bitumenbundet grus langs begge sider af vejen på strækningen mellem Vesterhavsvej og Vestervej.

5.3 – Byzonetavle og lokal hastighedsbegrænsning på Vestergade, Engvej og Nørre Frankel

De eksisterende byzonetavler på Vestergade og Engvej erstattes af en ny tavle på Vestergade umiddelbart øst for Engvej, hvor randbebyggelsen bærer mere præg af bymæssig bebyggelse. Samtidig opsættes byzonetavler på sidevejene Vibevej, Klitvejen og Stormstræde.

Ligeledes flyttes byzonetavlen på Nørre Frankel til sidevejen af Nørre Frankel, da strækningen Nordre Havnevej- Østre Havnevej ikke bærer præg af bymæssig bebyggelse.

Engvej og Vestergade på strækningen mellem Engvej og Sønderbyvej, og strækningen nord for Vibevej, samt strækningen Nordre Havnevej – Østre Havnevej, skiltes med en lokal hastighedsbegrænsning på 50 km/t (C55-tavle).

5.4 – Ændring af skiltning på Småfolksvej

Skiltningen af den lokale hastighedsbegrænsning på Småfolksvej ændres fra E68,4-tavler til C55-tavler. Sideveje, der i dag er en del af hastighedszonen, skiltes ikke ned i hastighed.

5.5 – Fjernelse af eksisterende hastighedszoner

De eksisterende hastighedszoner på Langdalsvej/Sønderstrandvej og Ringvejen (ved sommerhusområdet) fjernes. På Sønderstrandvej skiltes hastighedsgrænsen på 50 km/t med C55-tavler i stedet for eksisterende E68,4-tavler.

6. LETTE TRAFIKANTER

Gode forhold og faciliteter for de lette trafikanter er et vigtigt element i forhold til at understøtte visionerne i udviklingsplanen omkring god adgang til naturen og bæredygtig helårsturisme.

Et højklasset stinet på Rømø er en god kobling til naturen af følgende årsager:

- Naturen opleves bedst i det fri og ved lav hastighed
- Miljømæssige belastninger er begrænsede
- Stifaciliteter er relativt billige at etablere

Folkeskoleelever går i skole i Skærbæk, hvor der er fri befordring for alle elever. Derfor betragtes skoleveje ikke som en del af stinettet.

På figur 13 ses de eksisterende cykelfaciliteter på Rømø, herunder cykelstier og afmærkede cykelfaciliteter som cykelbaner og 2-1 veje. Det ses at Rømø i dag har et relativt veludbygget cykelstinnet, der forbinder de største attraktioner på øen. Der er dog stadig steder på øen med "missing-links", hvor de lette trafikanter skal færdes på kørebanen, f.eks. på Juvrevej nord for Tvismarkkrydset. Derudover er der også steder hvor der mangler mere direkte forbindelser.

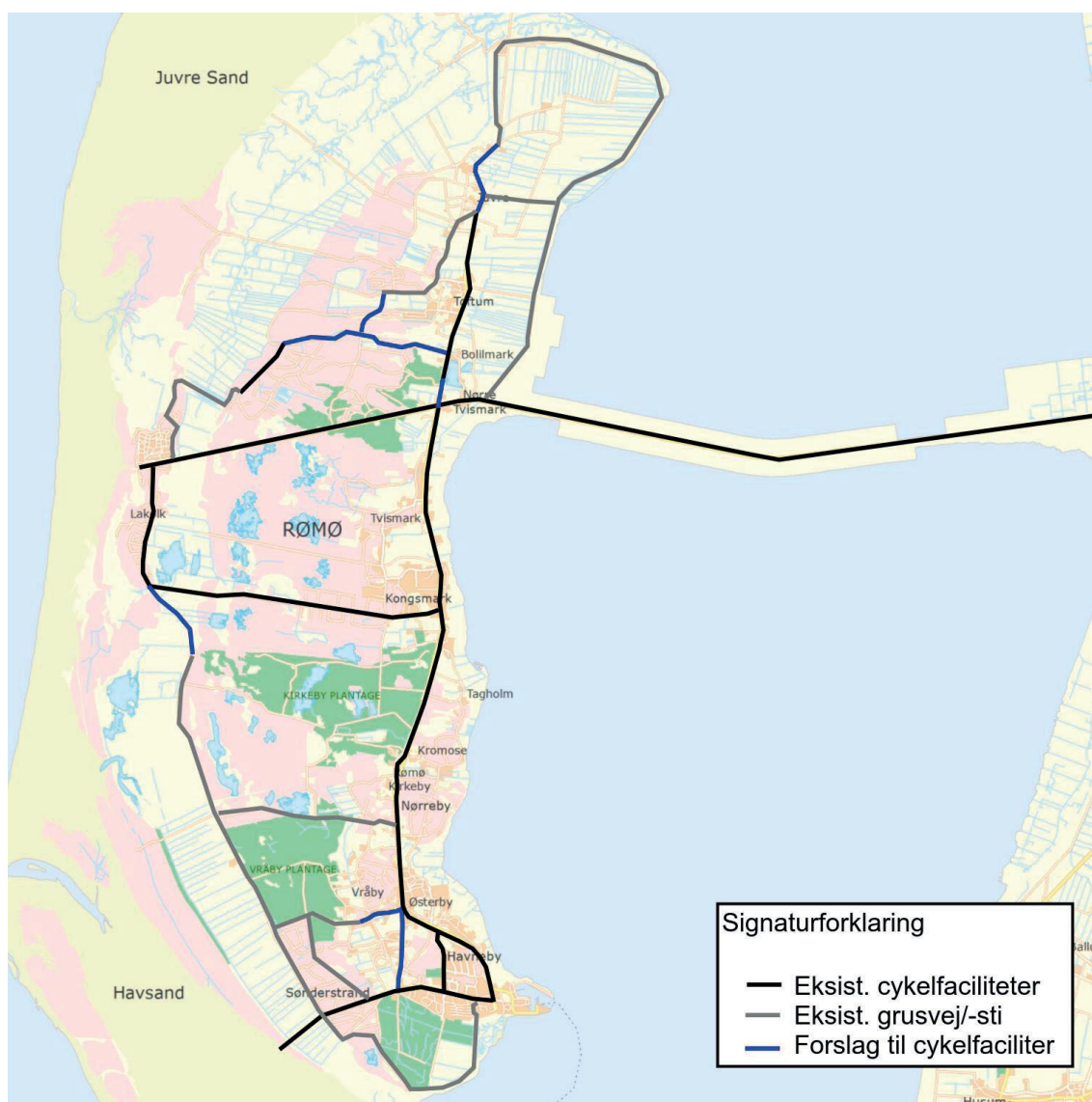


Figur 13 – Eksisterende cykelfaciliteter

Udover strækningerne med egentlige cykelfaciliteter, er der også et finmasket net af grusveje og -stier, der med fordel kunne inddrages i det samlede stinet. Stierne anvendes allerede af de lette trafikanter i dag, men der vil sandsynligvis være et stort uudnyttet potentiale af den årsag, at ruterne ikke er skiltet. Det anbefales at etablere et fælles net for cykelruter, og de vandreruter der er beskrevet i udviklingsplanen for Rømø. Hermed kan der opnås en synergieffekt og investeringer i stinettet kan gavne begge transportformer.

I det fremtidige stinet etableres en ringstruktur langs periferien af øen, så det bliver muligt at se de mere afsides dele af øen, hvor det normalt ikke er muligt at komme til i bil.

Stinettet bliver en kombination af egentlige cykelstier og grusveje mv., så der opnås den bedste udnyttelse af det eksisterende vej- og stinet. Ringstrukturen vil i kombination med de tværgående stiforbindelser også give mulighed for en større variation i ruterne. Oplægget til et fremtidig stinet kan ses af figur 14. Derudover vil de øvrige grusveje og skovstier fungere som supplement til dette stinet.



Figur 14 – Anbefalingen til det fremtidige stinet

Det er relativt begrænset, hvad der er behov for af anlægsinvesteringer for at etablere stinettet vist i figur 14, da størstedelen af det fremtidige stinet allerede er etableret som grusveje.

Udbygningen af stinettet vil bestå af en kombination af cykelsti, 2-1 veje og nye grusstier. Disse anlægstekniske tiltag skal sammen med supplerende tiltag være med til at sikre, at stinettet kommer til at fremtræde som en helhed, hvor de lette trafikanter kan færdes trygt og sikkert.

Udover en udbygning af stinettet vil der også være behov for tiltag til forbedring af det trygheden og trafikikkerheden på det eksisterende stinet.

6.1 Problemstillinger

På baggrund af anbefalingerne til det fremtidige stinet vurderes det, at følgende problemstillinger er til stede:

- Cykelbanerne på Vesterhavsvej er kun adskilt fra kørebanen med en bred kantlinje (rumlestriber). Selv om cykelbanerne har en bredde på 2,25 meter, kan de alligevel føles utrygge, da der ikke er en mere markant eller fysisk adskillelse.
- Flere af de nye stistrækninger har en lav registreret hastighed for bilisterne og samtidig en lav trafikmængde der gør, at det vil være en uforholdsmæssig stor investering at etablere cykelstier i forhold til mængden af biltrafik. Her kan der i stedet tilstræbes en løsning med f.eks. 2-1 veje eller kantbaner.
- Stien mellem Lakolk og Rimmevej er et helt centralt element i det fremtidige stinet. Med denne stiforbindelse bliver der skabt en ringforbindelse mellem den midterste og sydligste del af øen, hvor det er muligt at komme fra Lakolk til Sønderstrand/Havneby langs den vestlige del af øen. Stien skal dog anlægges i et område, hvor der er store udfordringer i forhold til geoteknik og hydrologi samt natur, herunder Natura 2000 beskyttelse, §3 beskyttet natur og andre fredede områder. Derfor skal det undersøges nærmere, om stien om reelt er realiserbar. Igennem denne proces skal det også undersøges hvilken opbygning af stien det i givet fald vil være muligt at lave.
- Flere af de fremtidige stier ligger på arealer, der ikke tilhører Tønder Kommune. Etablering af stierne/vejvisningen på disse steder vil derfor skulle ske i samarbejde med de enkelte grundejere.

6.2 Aktiviteter

På baggrund af anbefalingerne for det fremtidige stinet og de beskrevne problemstillinger anbefales følgende initiativer:

6.1 – Markeringsbjælker mellem cykelsti og kørebane på Vesterhavsvej

Uden på kantlinjen monteres markeringsbjælker, f.eks. af typen af gummimateriale.

Markeringsbjælkerne kan placeres med varierende afstand og antal for at bryde det monotone vejforløb. Markeringsbjælkerne vil udgøre en fysisk adskillelse mellem cykelsti og kørebane, samt skabe større tryghed og trafikikkerhed.

6.2 – Foranalyse af sti mellem Lakolk og Rimmevej

Der undersøges muligheden for at etablere en sti mellem Lakolk og Rimmevej, evt. igennem en VVM-screening.

6.3 – Grussti mellem Ringvejen og P. J. Manøvej

Stien udgør en del af den nordvestlige ringforbindelse. Stien placeres i det spor, der er markeret i terrænet i dag. Stien anlægges i et kørefast underlag af f.eks. stabilgrus.

6.4 – 2-1 vej på Juvrevej

På Juvrevej nord for Juvre etableres en 2-1 vej med et tværprofil med 3,2 meter kørebane og 1,1 meter kantbaner i hver side af vejen.

6.5 – Dobbeltrettet cykelsti på Juvrevej

På den sydligste del af Juvrevej frem mod det signalregulerede kryds ophører den dobbeltrettede cykelsti og de lette trafikanter er derfor henvist til kørebane. Den manglende del af cykelstien på Juvrevej kan medføre u hensigtsmæssige situationer, da cyklister kan være i tvivl om, hvor de skal placere sig. Samtidig er dette et missing link, som gør at øens cykelpotentiale ikke udnyttes til fulde, da cyklister måske ikke erkender, at der er cykelfaciliteter på Juvrevej.

Cykelstien føres frem til det signalregulerede kryds som en dobbeltrettet sti. I krydset etableres en separat signalfase til cyklisterne af hensyn til trafiksikkerheden.

6.6 – 2-1 vej på Langdalsvej

Der etableres en 2-1 vej på Langdalsvej mellem Havnebyvej og grusvejen med et tværprofil med 3,0 meter kørebane og 1,0 meter kantbaner i hver side af vejen. Samtidig skiltes vejen med en lokal hastighedsbegrænsning på 50 km/t.

6.7 – 2-1 vej på Sønderbyvej

Der etableres en 2-1 vej på Sønderbyvej med et tværprofil med 3,0 meter kørebane og 1,1 meter kantbaner i hver side af vejen. Vejen skiltes med en lokal hastighedsbegrænsning på 50 km/t.

6.8 – Skiltning af ruter

Da stinettet består af flere forskellige tracéer og belægningstyper, er det vigtigt, at der etableres en ensartet og gennemført skiltning af ruterne. Dette vil give brugerne af stinettet bedre mulighed for at orientere sig, og for at forbedre helhedsoplevelsen.

De enkelte ruteforløb kan med fordel navngives, så de bliver nemmere genkendelige for trafikanterne, og kan medvirke til, at fortælle en historie om området. Der skiltes efter retningslinjerne i vejreglen for "Vejvisning på cykel-, ride- og vandreruter" og i tråd med de øvrige ruter i Tøndermarsken, nationale cykelruter og "Kommandøren og Kaskelotten" samt Udviklingsplanen for Rømø.

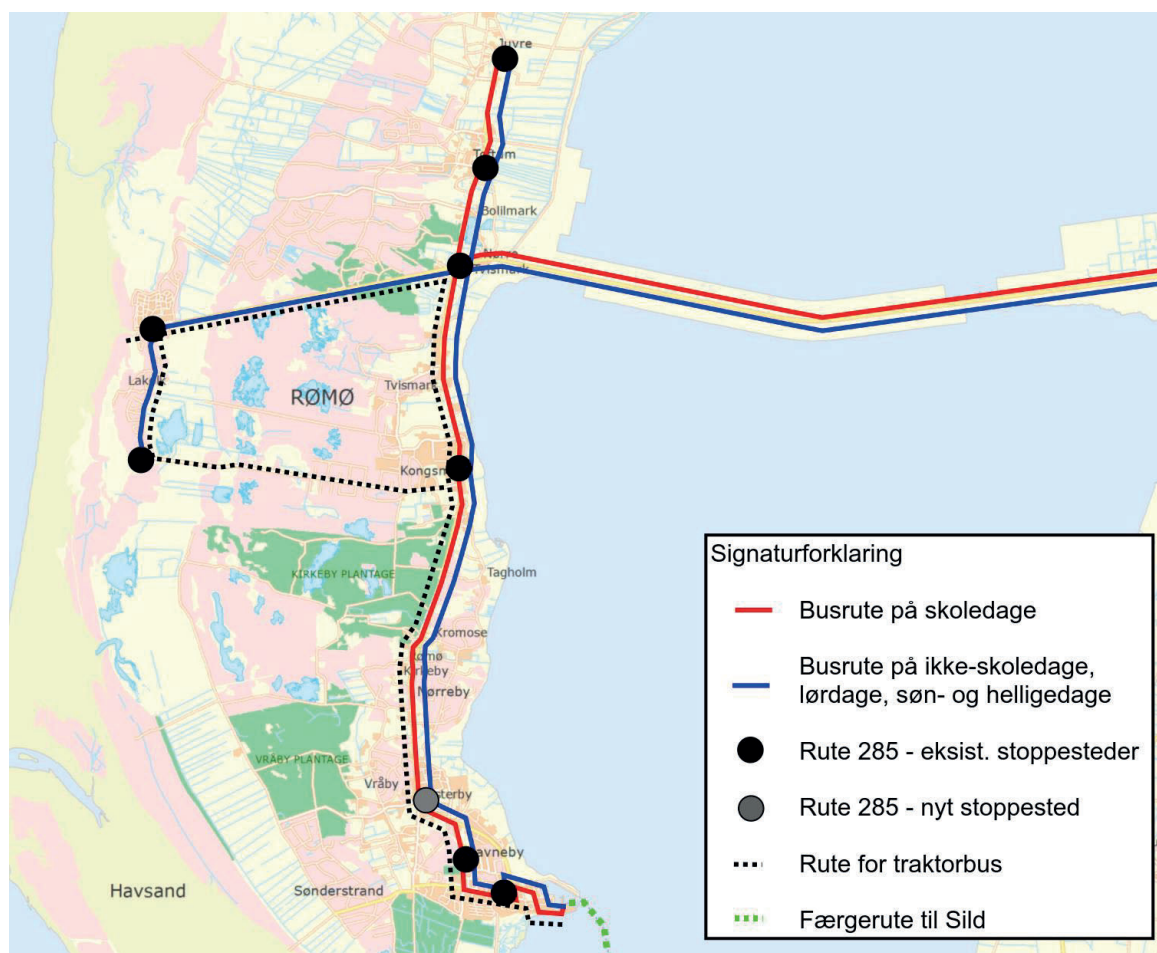
7. KOLLEKTIV TRAFIK

Den kollektive trafik på Rømø består af følgende:

1. Kollektiv rutebus
2. Privat traktorbus
3. Færge (mellem Havneby og List)

Den kollektive rutetrafik på Rømø består i dag af en buslinje mellem Havneby og Skærbæk. I Skærbæk er der togforbindelse til bl.a. Esbjerg og Tønder. Buslinjen (285) har i hver retning fem til syv daglige afgang på hverdage og tre daglige afgang i weekenden.

Busruten varierer afhængigt af hvilken dag der køres på. Stoppestederne ligger både i byzone og langs med landeveje, se Figur 15.



Figur 15 – Ruter og stoppesteder for den kollektive trafik på Rømø

Bussen fungerer også som skolebus, da indbyggere fra Rømø går i folkeskole skole eller på andre uddannelser på fastlandet. Der er pt registreret 43 personer i aldersgruppen 6 og 18 år på Rømø, som nogen eller højere grad kan forventes at gøre brug af den kollektive trafik. Heraf er alle bosat på den østlige side af øen.

Den private traktorbus er drevet af et privat selskab, og kører i sommerperioden fra juni til september. Bussen har fire daglige afgang med to timers mellemrum. Busruten starter ved

færgelejet i Havneby og har destination på Lakolk Strand før den returnerer til færgelejet i Havneby, se også Figur 15. Bussen henvender sig primært til passagerer fra Sild-færgen, men er samtidig med til at øge udbuddet af den interne kollektive trafik på øen.

Færgen mellem Havneby og List (på Sild) har 4-14 daglige afgang i hver retning afhængigt af årstid. Som det ses af afsnit 3 er en stor andel af færgens passagerer rejsende til fastlandet. Dette skyldes sandsynligvis, at der kun er togforbindelse fra fastlandet til Sild, og det derfor er nemmere at rejse via Rømø, end at få fragtet bilen med toget.

Med en stjerneformet indretning af vejnettet på Rømø vil busruterne være et kompromis mellem at sikre mindst mulig gangafstand til stoppestederne, uden at antallet af stop og omvejskørslen bliver for stor. Med den opdeltede rute imellem skoledage og øvrige dage, vurderes det, at der via den eksisterende ruteplanlægning er en fornuftig dækning af øen af den kollektive trafik.

Det vurderes dog at der med fordel kan etableres et ekstra busstoppested på Havnebyvej ved Langdalsvej (se også Figur 15), da et stoppested på denne beliggenhed vil være strategisk placeret i forhold til indkøb, sommerhusområde og sommerland.

Der udarbejdes ikke forslag til ændring af driften af færgeforbindelsen og den private traktorbus, da dette ikke ligger i kommunalt regi.

7.1 Problemstillinger

Der vurderes at være følgende problemstillinger omhandlende den kollektive trafik:

- Der er flere steder hvor stoppestederne ikke er skiltet med E22,4-tavler. Stoppestederne fremtræder derfor ikke tydeligt, hvorfor tilgangen til den kollektive trafik kan fremstå "usynlig".
- På Rømdæmningen ved Tvismarkkrydset er der ikke noget til at indikere, at der er et busstoppested. Der er således hverken etableret buslomme, E22,4-tavle, perron eller læskur. Passagererne kan derfor ikke vide, hvor de skal placere sig for at rejse med bussen til Skærbæk.
- Ved stoppestederne på Havnebyvej ved Prilen og Gl. Færgevej er der ikke etableret vigelomme til bussen, hvilket betyder, at bussen i dag holder på Havnebyvej på et sted, hvor der er overhalingsforbud og en lokal hastighedsbegrænsning på 60 km/t. Iht. vejreglen for Kollektiv bustrafik og BRT bør denne løsning ikke forekomme af hensyn til trafiksikkerheden.
- For passagerer i området omkring Den Gamle Købmandsgård og Langdalsvej er der lang gangafstand til det nærmeste busstoppested på Engvej.
- Stoppestedet på Juvrevej (i Juvre) betjener en relativ stor andel uddannelsessøgende personer. Her er der ikke etableret belysning eller cykelparkering. Herved kan det være utrygt at opholde sig her og parkere sin cykel.
- Stoppestederne på Engvej og Juvrevej (ved Toftum) betjener en relativ stor andel uddannelsessøgende personer. Her er der ikke etableret læskur i den side hvor passagererne stiger på. Hvis passagererne vil stå i læ, bliver de derved nødt til at krydse vejen når bussen kommer, hvilket kan være en udfordring i forhold til trafiksikkerheden. Ligeledes mangler der cykelparkering og evt. belysning.

7.2 Aktiviteter

På baggrund af de beskrevne problemstillinger inden for den kollektive trafik anbefales følgende initiativer:

7.1 – Opdatering af skiltningen ved stoppesteder

Alle stoppesteder langs busrute 285 skal skiltes med E22,4-tavler og tilhørende køreplaner på selvstændige standere. Dette skal medvirke til at synliggøre den kollektive trafik overfor personer, der ikke er regelmæssige brugere af den kollektive trafik.

7.2 – Etablering af faciliteter ved stoppested på Rømdæmningen

På Rømdæmningen på det sydøstlige hjørne af Tvismarkkrydset etableres faciliteter til bus og buspassagerer. Der afmærkes en buslomme på vejen, og der opsættes en E22,4-tavle. På indersiden af buslommen etableres en cykelsti. Der etableres også en venteperron i form af en forlængelse af det eksisterende fortov. Derudover etableres der et læskur og cykelparkering ved stoppestedet.

7.3 – Etablering af buslommer, perron og læskur på Havnebyvej ved Prilen og Gl. Færgevej

Der etableres en buslomme med perron på Havnebyvej i den østlige og vestlige vejside ved stoppestederne ved Prilen og Gl. Færgevej, samt læskur og cykelparkering i den østlige vejside. Herved er der mulighed for at sætte passagerer af uden at sænke fremkommeligheden for den øvrige trafik. Ligeledes minimeres risikoen for uheld i forbindelse med overhaling.

7.4 – Etablering af nyt stoppested med buslommer og læskur mv. på Havnebyvej ved Langdalsvej

Der etableres et nyt stoppested med buslomme, perron, cykelparkering og læskure på Havnebyvej i den østlige og vestlige vejside ved Langdalsvej. Herved minimeres gangafstanden til den kollektive trafik for passagerer fra området omkring Den Gamle Købmandsgård.

7.5 – Etablering af cykelparkering ved stoppestedet i Juvre

Der etableres cykelparkering med stativer og fast belægning. Herved har passagerer der cykler til stoppestedet mulighed for at låse deres cykler fast, så risikoen for tyveri minimeres. Der etableres ligeledes belysning, så ophold ved stoppestedet bliver mere trygt i de mørke perioder.

7.6 – Etablering af læskur, belysning og cykelparkering ved stoppestedet på Juvrevej ved Toftum

Der etableres læskur, belysning samt cykelparkering med stativer og fast belægning. Herved har passagerer mulighed for at stå i tørvejr frem til bussens ankomst. De passagerer der cykler til stoppestedet får også mulighed for at låse deres cykler fast, så risikoen for tyveri minimeres.

7.7 – Etablering af læskur og cykelparkering ved stoppestedet på Engvej

Der etableres læskur og cykelparkering med stativer og fast belægning. Herved har passagerer mulighed for at stå i tørvejr frem til bussens ankomst. De passagerer der cykler til stoppestedet får også mulighed for at låse deres cykler fast, så risikoen for tyveri minimeres.

8. PARKERING

De offentligt tilgængelige P-pladser på Rømø er primært lokaliseret i relation til indkøb, ophold og erhverv. Størstedelen af disse P-pladser ligger på private matrikler, eller på statslige matrikler i relation til natur og oplevelser.

De større eksisterende offentligt tilgængelige P-pladser til cyklister og biler, samt den private parkerings-/campingplads til autocampere er vist i figur 16.

På grund af den store turisme i Rømø vil der være store sæsonmæssige udsving i belægningsgraden på de enkelte parkeringspladser. Der er dog ikke kendskab til egentlige lokaliteter, hvor der er sæsonbetonede parkeringsproblemer.



Figur 16 – Lokaliteter med eksisterende P-pladser for cyklister, bilister og autocampere

For hele Rømø inkl. dæmningen gælder en parkeringsbekendtgørelse, der bestemmer at det ikke er tilladt at campere på strande, på hederne, i klitterne eller i skove og plantager. Forbuddet gælder fra kl. 21-07 alle dage. Campister eller overnattende henvises derfor til campingpladser eller pladsen for autocampere ved Vråbyvej.

For at synliggøre cyklen som transportmiddel og gøre det mere trygt og sikkert for cyklisterne at parkere deres cykel, anbefales det at etablere cykelparkering ved de større destinationer på øen.

Disse destinationer omfatter strande, indkøb, caféer, spisesteder, overnatningssteder som er beliggende på både kommunalt, statsligt og privat ejede matrikler. Derfor vil etableringen i høj grad bero på et samarbejde med andre aktører, hvor disse opfordres til at etablere cykelparkeringen.

Der vurderes ikke at være behov for at etablere flere bilparkeringspladser på Rømø. Selv om der i perioder af højsæsonen vil være stort pres på nogle af P-pladserne, vil etablering af flere P-pladser blot mereføre større asfalterealer med mange tomme pladser i lavsæsonen.

Ved planlægning af ny cykel- og bilparkering på både private og offentlige P-pladser, bør der indtænkes behovet for el-ladestandere, så trafikanterne har mulighed for at lade transportmidlet op.

8.1 Problemstillinger

Der vurderes at være følgende problemstillinger omkring parkering på Rømø:

- Der mangler cykelparkeringsfaciliteter ved flere af de naturlige destinationer, herunder indkøb, strand/natur og færgelejet i Havneby. De fleste af disse matrikler er dog ejet af private og statslige aktører, hvorfor etablering af faciliteterne ikke er et kommunalt anliggende.

8.2 Aktiviteter

Der vurderes ikke at være behov for aktiviteter i relation til parkering.

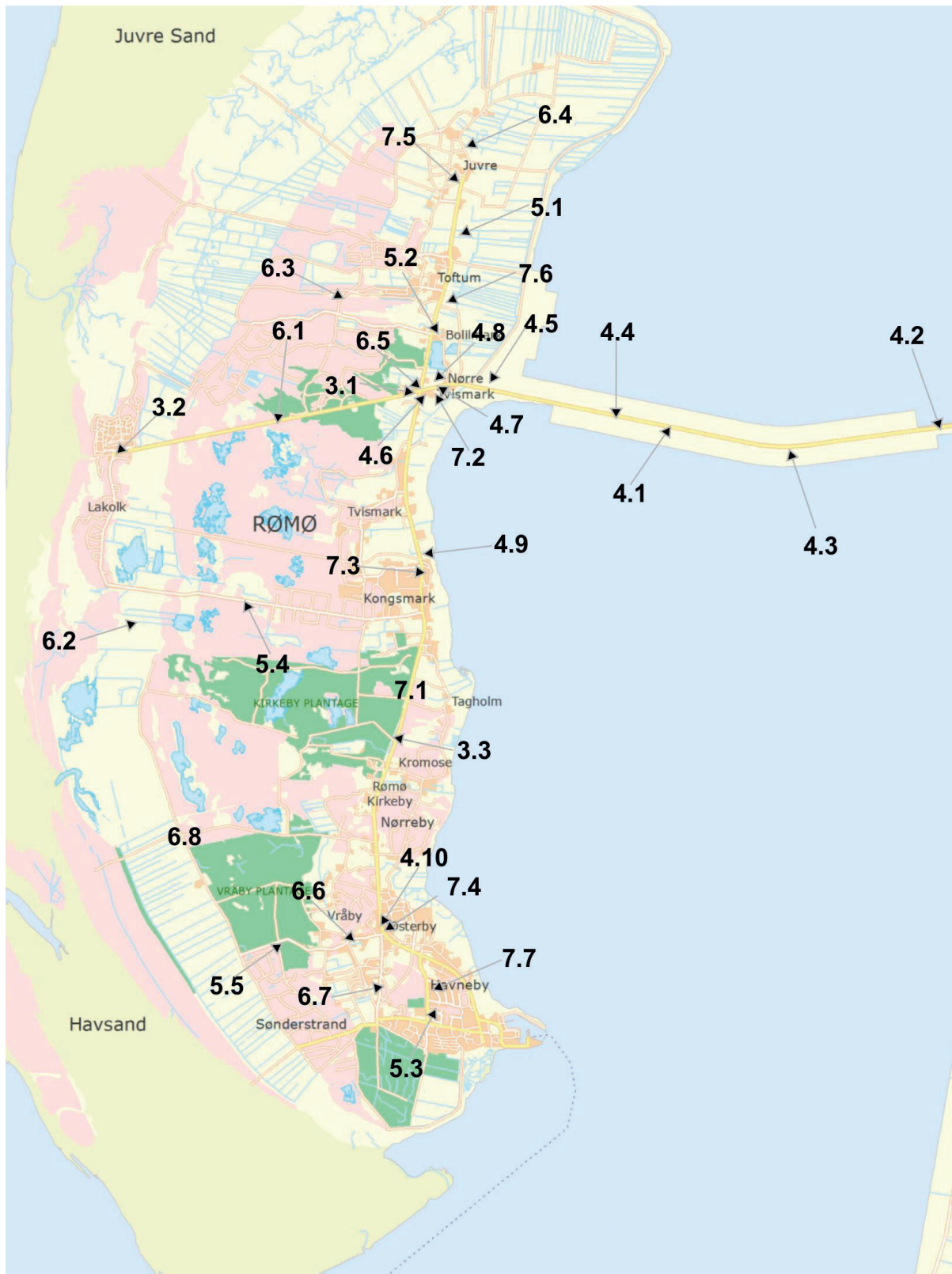
9. PROJEKTER

Aktiviteterne i afsnit 3 til 8 er opsummeret med prisoverslag i Figur 17. Her vurderes også hvilket fagområde de enkelte projekter bidrager til. Flere af projekterne vil kunne udføres i samme entreprise, hvorved der vil kunne opnås en økonomisk besparelse.

Pkt.	Lokalitet	Løsningsforslag	Pris (inkl. 20 % til projektering og 50 % til uforudsete udgifter) (ekskl. moms)	Trafik (fremkommelighed)	Trafiksikkerhed	Hastighed	Lette trafikanter	Kollektiv trafik	Parkerings	Nummerering i trafikplan
3.1	Tvismarkkrydset	Optimering af signalplaner og signalstyring	320.000	x						2.1
3.2	Vesterhavsvej/Lakolk	Optimering af signalplaner	60.000	x						2.2
3.3	Havnebyvej	Vigelommer	750.000	x	x	x			x	2.3
4.1	Rømødæmningen	Rumlestriber på vejmidte	340.000		x	x				3.1
4.2	Rømødæmningen	Fartviser i hver retning	190.000		x	x				3.2
4.3	Rømødæmningen	Overhalingsforbud i kurve midt på dæmningen	40.000		x	x				3.3
4.4	Rømødæmningen	Strækings-ATK	-		x	x				3.4
4.5	Tvismarkkrydset	Lokal hastighedsbegrænsning på 60 km/t	30.000		x	x				3.5
4.6	Tvismarkkrydset	Delvis lukning af vejtilslutninger i krydset	20.000	x	x					3.6
4.7	Tvismarkkrydset	3-faset signal for venstresvingende fra Rødmøvej	540.000	x	x					3.7
4.8	Tvismarkkrydset	Synliggørelse af trafiksignaler	10.000		x					3.8
4.9	Havnebyvej	Sanering af vejtilslutninger	560.000		x					3.9
4.10	Havnebyvej/Langdalsvej	Venstresvingsbaner på Havnebyvej til Langdalsvej og Den Gamle Købmandsgård, inkl. krydsningshelle	500.000	x	x		x			3.10
5.1	Juvrevej	Lokal hastighedsbegrænsning på 60 km/t	70.000		x	x				4.1
5.2	Juvrevej	Kantstabilisering af rabat	980.000		x					4.2
5.3	Engvej, Vestergade og Nørre Frankel	Flytning af byzonetavler og lokal hastighedsbegrænsning på 50 km/t	100.000			x				4.3
5.4	Småfolksvej	Ændring af E68,4-tavler til C55-tavler	70.000			x				4.4
5.5	Langdalsvej og Ringvejen	Nedlægning af eksisterende hastighedszone	60.000			x				4.5
6.1	Vesterhavsvej	Markeringsbjælker mellem cykelsti og kørebane	180.000		x	x	x			5.1
6.2	Lakolk og Rimmevej	Foranalyse af sti	-				x			5.2
6.3	Ringvejen og P. J. Manøvej	Cykelsti af grus	480.000		x	x				5.3
6.4	Juvrevej	2-1 vej	130.000		x	x	x			5.4
6.5	Juvrevej	Dobbeltrettet cykelsti	910.000		x	x				5.5
6.6	Langdalsvej	2-1 vej	90.000		x	x	x			5.6
6.7	Sønderbyvej	2-1 vej	80.000		x	x	x			5.7
6.8	Hele stinettet på Rømø	Skilteplan og skiltning af cykelruter	310.000				x			5.8
7.1	Alle busstoppesteder	Opdatering af skiltning ved stoppesteder	50.000					x		6.1
7.2	Rømødæmningen (Tvismarkkrydset)	Buslomme, venteperron og cykelparkering mv.	380.000		x			x	x	6.2
7.3	Havnebyvej (ved Kongsmark)	Buslomme, cykelparkering og læskur	420.000		x			x	x	6.3
7.4	Havnebyvej (ved Langdalsvej)	Buslomme, cykelparkering og læskure	360.000		x			x	x	6.4
7.5	Juvre	Cykelparkering ved busstoppested	90.000					x	x	6.5
7.6	Juvrevej (ved Toftum)	Læskur, belysning og cykelparkering	170.000					x	x	6.6
7.7	Engvej	Læskur og cykelparkering	140.000					x	x	6.7

Figur 17 – Oversigt over projekter og prisoverslag, samt indvirkning på de enkelte fagområder

Den geografiske placering af de projekter som er beskrevet i Figur 17, er vist på Figur 18.



Figur 18 – Geografisk placering af projekter