

NOVEMBER 2020
SVENDBORG KOMMUNE

UNDERSØGELSE AF VEJNETTET PÅ DET SYDLIGE TÅSINGE

TEKNISK RAPPORT



COWI

NOVEMBER 2020
SVENDBORG KOMMUNE

UNDERSØGELSE AF FORBEDRING AF VEJNETTET PÅ DET SYDLIGE TÅSINGE

TEKNISK RAPPORT

INDHOLD

1	Indledning	7
2	Område og afgrænsning	8
3	Kortlægning af eksisterende vejnet	9
3.1	Vejklassificering	9
3.3	Trafikmængder	10
3.5	Hastighed	13
3.7	Vejbanebredder	18
3.9	Rabatter	19
4	Borgerkommentarer	23
5	Vurdering af trafiksikkerhedsmæssige forhold	26
5.1	Overordnede trafiksikkerhedsmæssige problemstillinger	26
6	Løsningsforslag	30
6.1	Helhedsløsning	30
6.2	Specifikke løsningsforslag	32
7	Prioritering	34

1 Indledning

Svendborg Kommune har igangsat en undersøgelse af vejnettet på det sydlige Tåsinge. Undersøgelsen skal belyse de trafiksikkerhedsmæssige forhold på et afgrænset vejnet, hvor borgere i stigende grad har henvendt sig om trafikfarlige forhold, som følge af en øget belastning med lastbiltrafik og større landbrugskøretøjer på de smalle veje.

Undersøgelsen har fokus på de trafiksikkerhedsmæssige problemer der kan relateres til mødesituationer, hvor to køretøjer skal passere hinanden. Manglende kørebanebredde kombineret med smalle rabatter medvirker flere steder til uhensigtsmæssige situationer, hvor bilister må bakke til nærmeste sidevej, eller hvor dele af rabatter må anvendes for at passage er muligt. De stigende mængder tung trafik på vejnettet skaber desuden utryghed for de bløde trafikanter.

Forud for undersøgelsen er der gennemført to møder, hvor borgerne har haft mulighed for at komme til orde. Svendborg Kommune har i den forbindelse modtaget en stor mængde information fra borgere om de oplevede problemstillinger og deres ønsker til forbedringer. Alle de indkomne borgerudpegninger af problemer og forslag til forbedringer er gennemgået og vurderet i forbindelse med undersøgelsen.

Som en del af undersøgelsen er der gennemført en besigtigelse af vejnettet. Besigtigelsen er udført af et team bestående af en trafiksikkerhedsrevisor og en vejingeniør. På besigtigelsen er alle problemer relevant for undersøgelsen registreret (Appendix A). Besigtigelsen blev udført på baggrund af en screening af vejnettet ved brug af Danmarks Digitale Gadefotos.

I denne rapport er resultaterne af den gennemførte undersøgelse præsenteret. Foruden at skabe et overblik over de eksisterende forhold, rummer rapporten en udpegning af trafiksikkerhedsmæssige problemer med dertilhørende løsningsforslag, i forhold til hvordan trafiksikkerheden på vejnettet kan forbedres.

2 Område og afgrænsning

Tåsinge er en ø i det Sydfynske Øhav. Der bor ca. 6.200 indbyggere på øen, som mod nord er forbundet med Fyn ved Svendborg via Svendborgsundbroen, og i syd med Siø og Rudkøbing på nabøen Langeland, via Siødæmningen og Langelandsbroen.

De stigende trafikmængder, særlig fra tung trafik, genereres primært af et nyligt opført biogasanlæg og et større økologisk landbrug, en producent af byggematerialer samt flere andre landbrugsvirksomheder i området.

Foruden den daglige trafik som generes af beboerne på øen, er der også flere naturområder som tiltrækker besøgende (heraf en del på cykel), herunder bl.a. området omkring Vejlen som er markeret med rød cirkel på figur 1.

Nærværende undersøgelse af vejnettet på Tåsinge afgrænser sig til de veje der er markeret med grønt på oversigtskortet i figur 1. Den overordnede trafikvej der forbinder Fyn med Tåsinge, Siø og Langeland (Sundbrovej, rute 9) er statsvej og indgår derfor ikke i undersøgelsen.



Figur 1 Oversigtskort for Tåsinge med markering af Vejlen. Det undersøgte vejnet er vist med grønt.

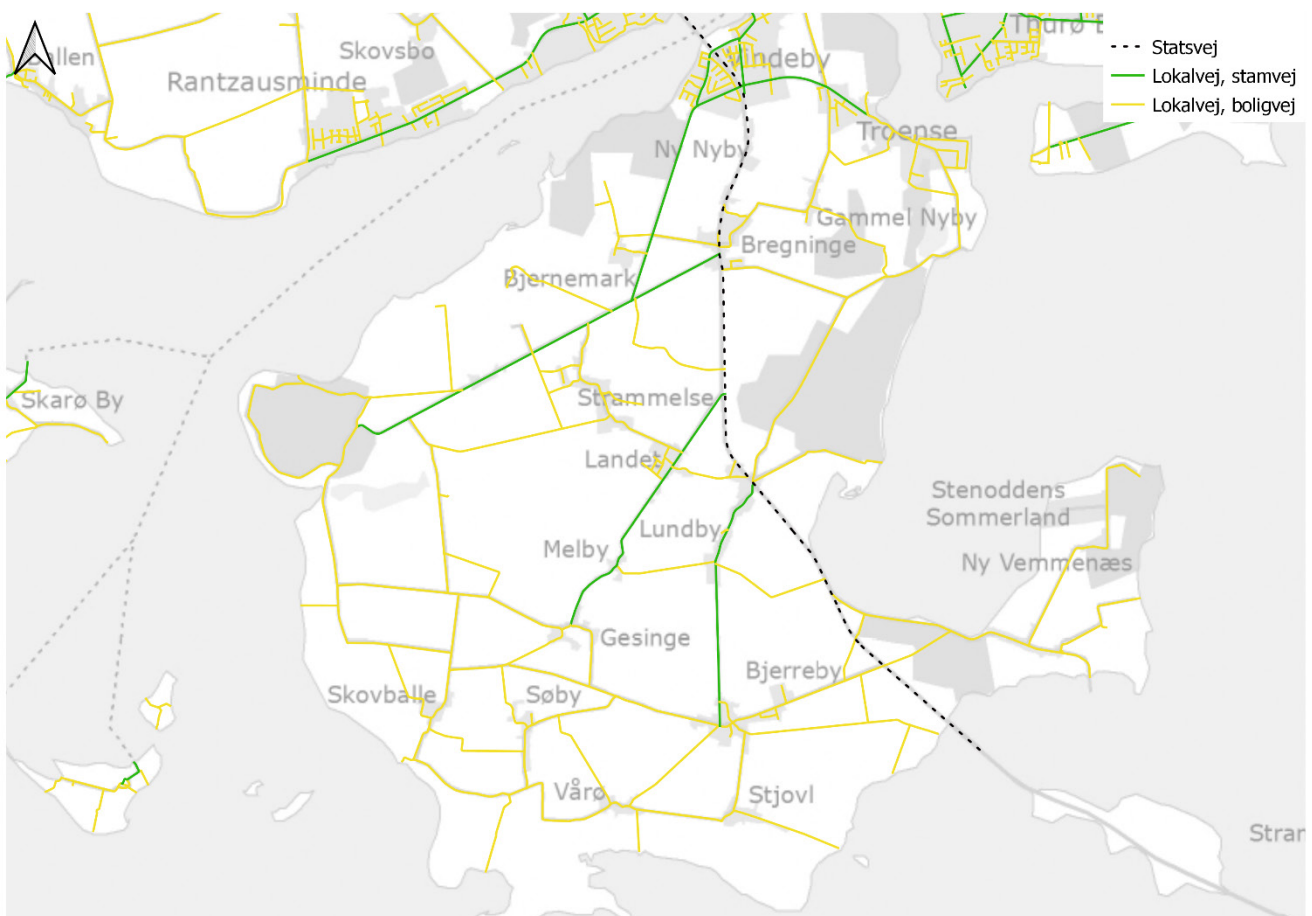
3 Kortlægning af eksisterende vejnet

For at skabe et solidt videns- og beslutningsgrundlag for undersøgelsen er der indledningsvist foretaget en kortlægning af eksisterende forhold på det udpegede vejnet.

3.1 Vejklassificering

Vejnettet består af tre lokale stamveje (Vornæsvej, Skovballevej og Lundbyvej) mens det øvrige vejnet er klassificeret som lokale boligveje, foruden Rute 9 (Statsvej) som er gennemfartsvej jf. figur 2.

Ud fra en betragtning af trafikmængderne (som præsenteres i næste afsnit) og de enkelte vejes funktioner og udformning, bemærkes det at Bjerrebyvej i praksis også fungerer som en lokal stamvej.



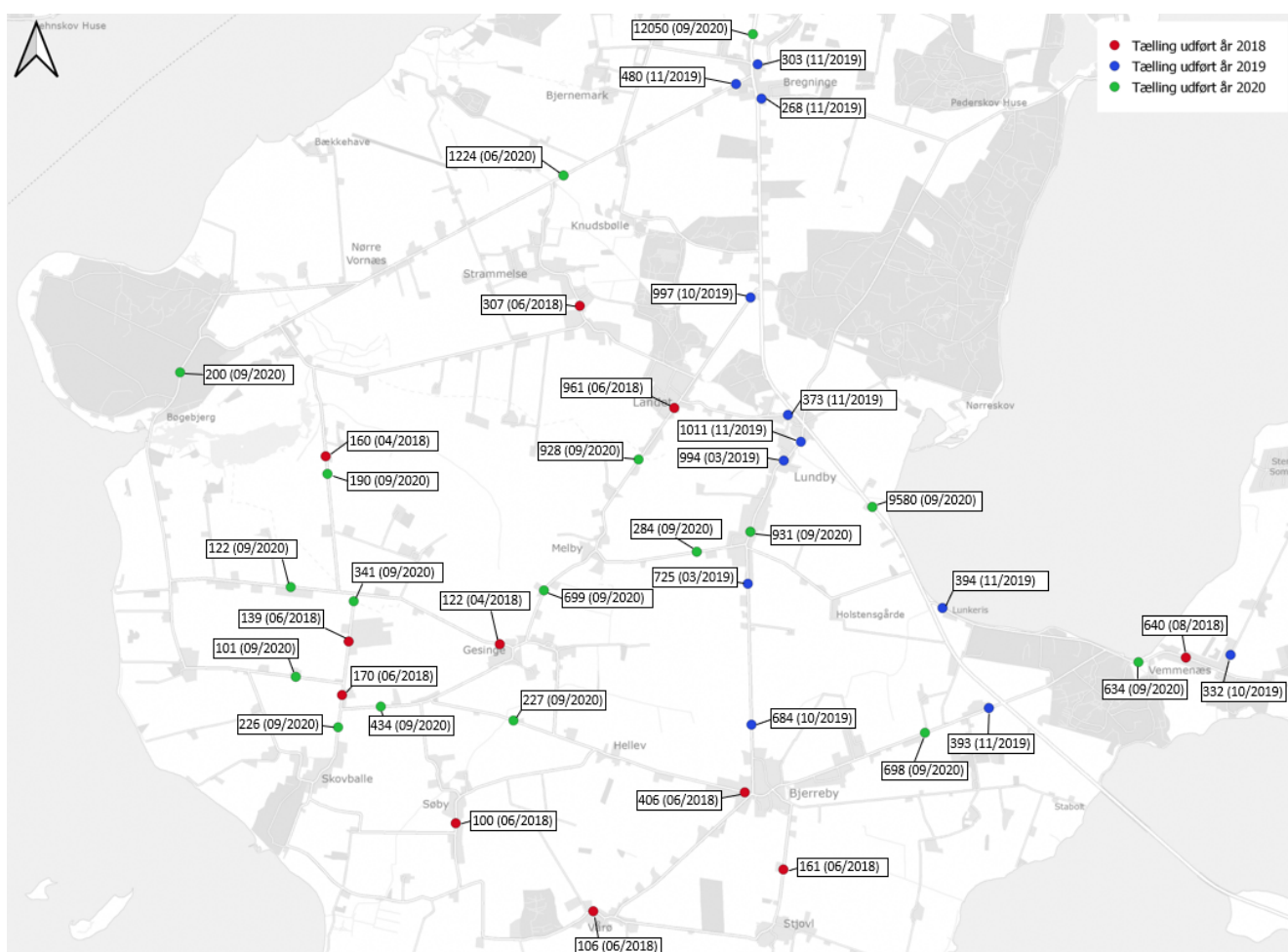
Figur 2 Vejklassificering på Tåsinge.

3.3 Trafikmængder

3.3.1 Motorkøretøjstrafik

Der er udført en række tællinger af trafikken i udvalgte snit på vejnettet. Tællingerne er udført i hhv. 2018, 2019 og i 2020, og fremgår af figur 3. Trafikmængderne er opgivet i årsdøgntrafik (herefter benævnt ÅDT). Ved ÅDT forstås trafikken pr. døgn opgjort som gennemsnit over hele året det givne sted.

På størstedelen af det undersøgte vejnet ligger trafikniveauet under en ÅDT på 1.000 køretøjer/døgn (dvs. meget små trafikmængder) mens ÅDT på rute 9 (Sundbrovej) ligger noget højere på 10.000-12.000 køretøjer/døgn. De største trafikmængder på det kommunale vejnet forekommer på fordelingsvejene, og er generelt faldende med afstanden til den overordnede vejforbindelse over øen (Sundbrovej).



Figur 3 Årsdøgntrafik, motorkøretøjer opgjort for tællinger i hhv. 2018, 2019 og 2020. I parentes er hhv. måned og år for tællingens udførelse anført.

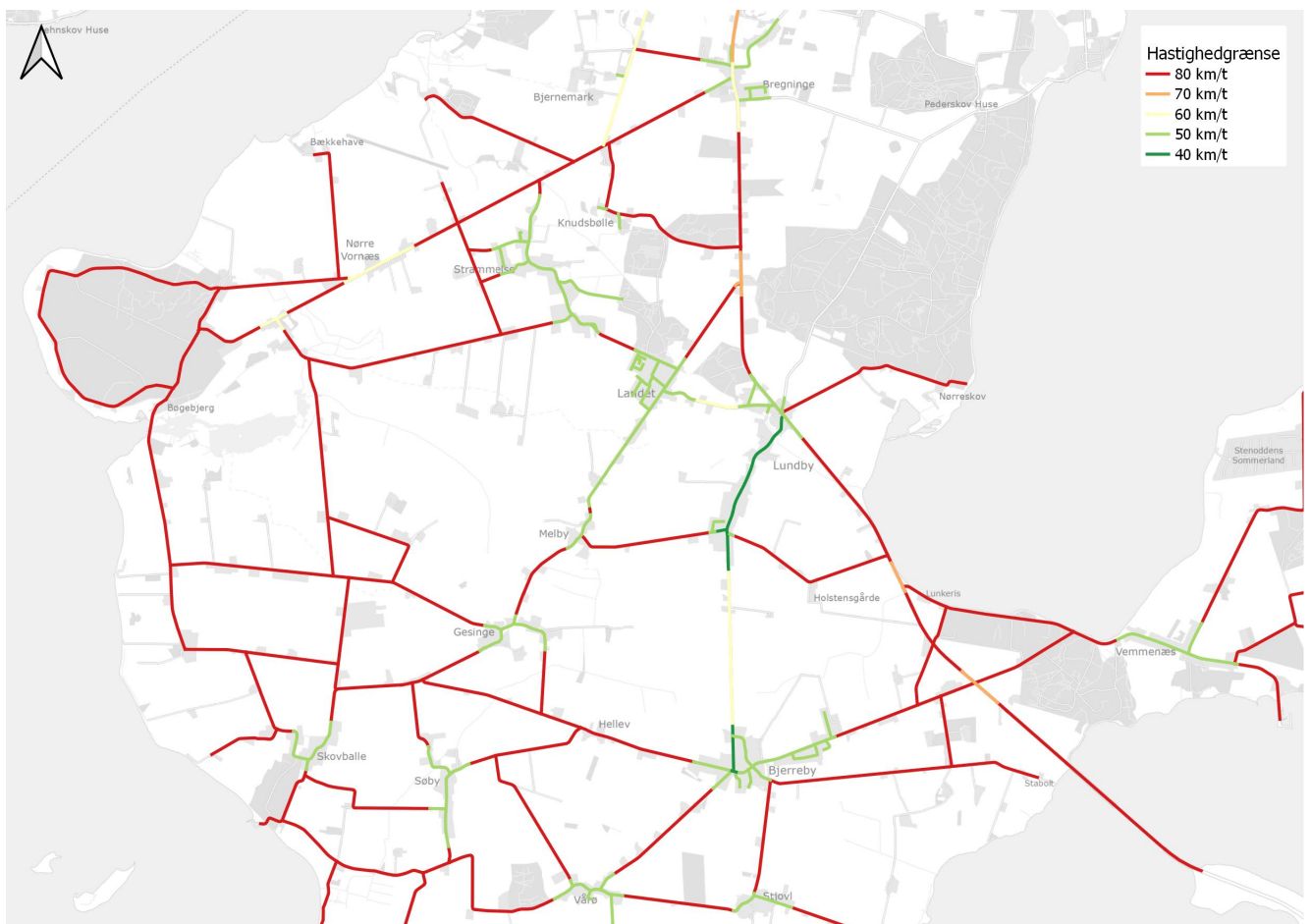
3.5 Hastighed

3.5.1 Hastighedsgrænser

Hastighedsgrænserne ligger på størstedelen af vejnettet udenfor byzoner på 80 km/t, foruden enkelte steder hvor der er etableret lokale hastighedsbegrænsninger på 60 km/t.

Indenfor byzonegrænsen anvendes der primært en hastighedsgrænse på 50 km/t. På enkelte stækninger er hastighedsgrænsen lokalt nedsat til 40 km/t.

De gældende hastighedsgrænser der er kortlagt på vejnettet, fremgår af oversigtskortet på figur 5.



Figur 6 *Hastighedsgrænser på Tåsinge.*

3.5.3 Hastighedsmålinger

Høj hastighed er en medvirkende faktor i mange trafikulykker, og øger utrygheden blandt de der færdes langs eller på tværs af vejen. Det er derfor undersøgt om der sker væsentlige hastighedsoverskridelser på det udpegede vejnet.

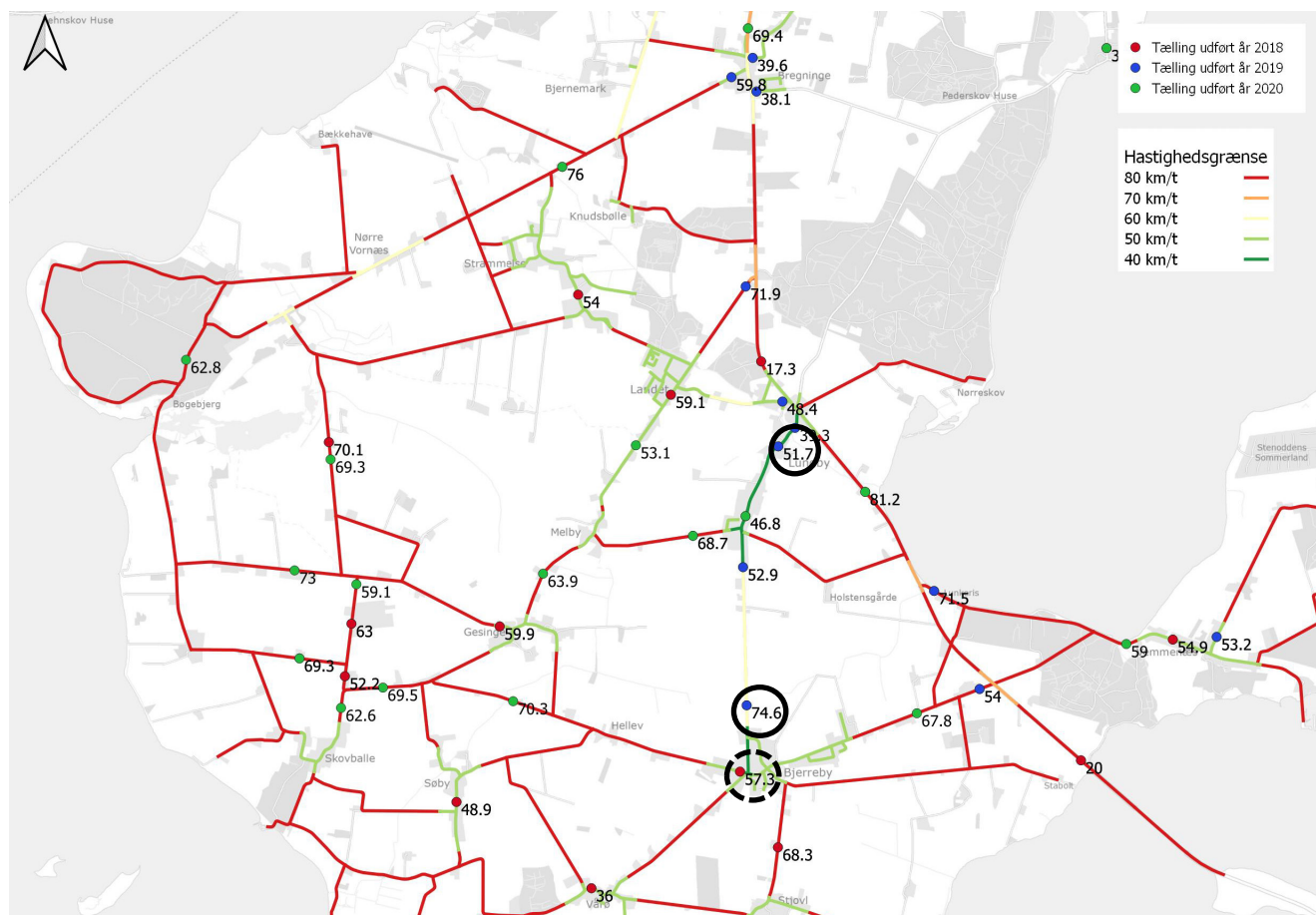
Væsentlige hastighedsoverskridelser kan vurderes ud fra 85 % fraktilen (den hastighed som 85 % af de registrerede køretøjer holder sig under). I nærværende undersøgelse defineres en væsentlig overskridelse ved gennemførte målinger, når 85 % fraktilen overstiger gældende hastighedsgrænse med 10 km/t eller mere.

På figur 6 er den målte 85 % fraktil vist ud fra målinger udført i 2018, 2019 og 2020. Kortet viser desuden den gældende hastighedsbegrænsning på vejnettet.

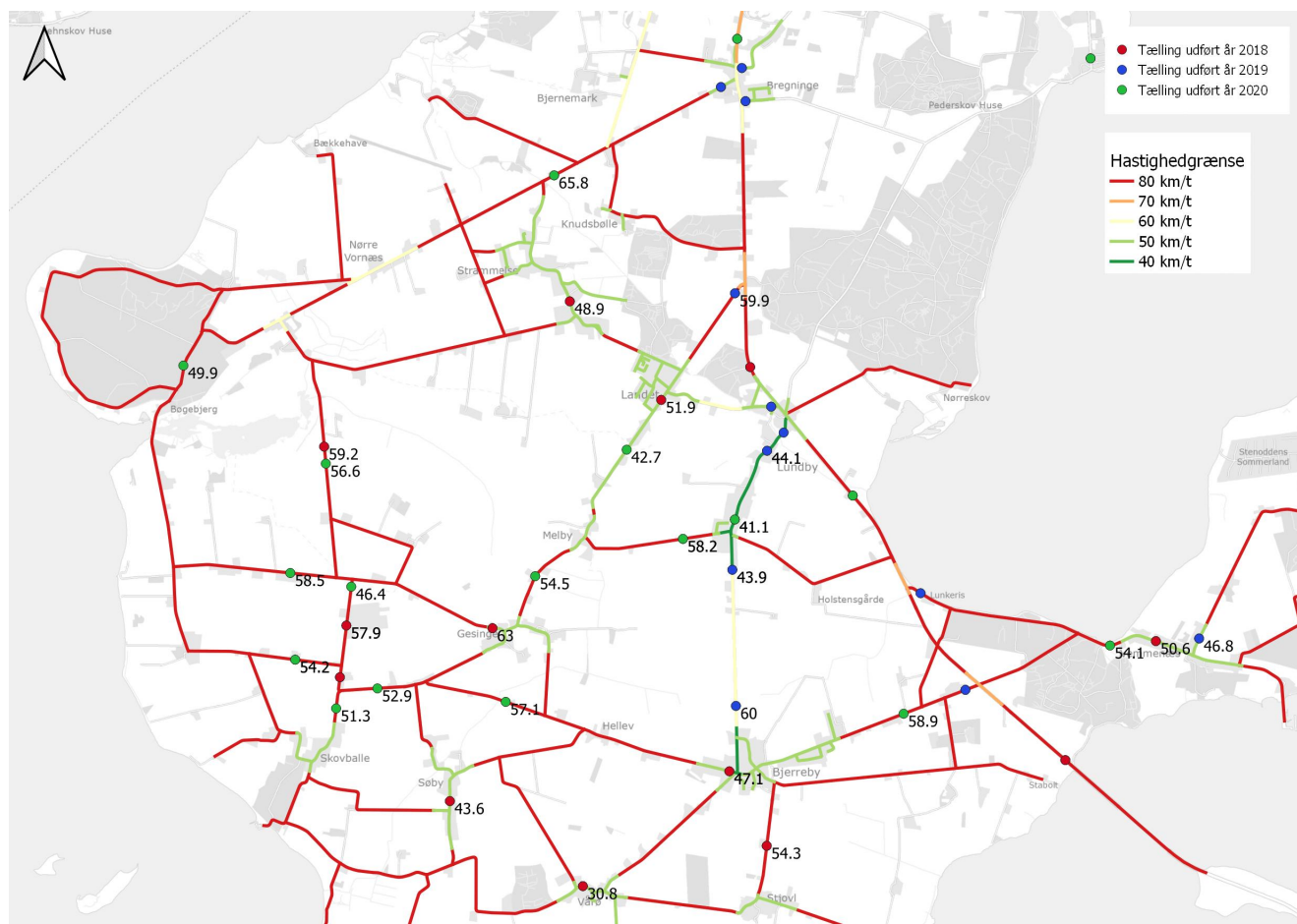
Der er kun få steder med væsentlige hastighedsoverskridelser, hhv. på Lundbyvej gennem Lundby og på Lundbyvej nord for Bjerreby (begge strækningen hvor der er 2 minus 1 vej). Det bemærkes desuden at målingen på Bjerrebyvej i Bjerreby ligger lige på grænsen til at kunne udpeges som værende en lokalitet med en væsentlig hastighedsoverskridelse, idet målingen er foretaget tæt på strækningen med anbefalet hastighed på 40 km/t. Flere borgere kommenterer desuden også på at trafikens hastighed gennem byen er problematisk.

Målinger specifikt for den tunge trafik fremgår af figur 7. Der kan ikke vises nogen væsentlige hastighedsoverskridelser fra den tunge trafik.

Selv om hastighedsniveauet mange steder ikke ligger over det tilladte, kan trafikens aktuelle hastighed stadig godt opleves som værende utryg, ligesom vejens udformning og forholdene flere steder på Tåsinge kan understøtte at trafikanterne har en lavere hastighed end selve hastighedsbegrænsningen.



Figur 7 Målte 85 % fraktil for alle registrerede køretøjer (den hastighed som 85 % af de registrerede køretøjer holder sig under). Steder hvor 85 % fraktilen ligger mere en 10 km/t over hastighedsbegrænsningen er markeret med ring.



Figur 8 Den målte 85 % fraktil for de registrerede tunge køretøjer.

3.7 Trafikulykker

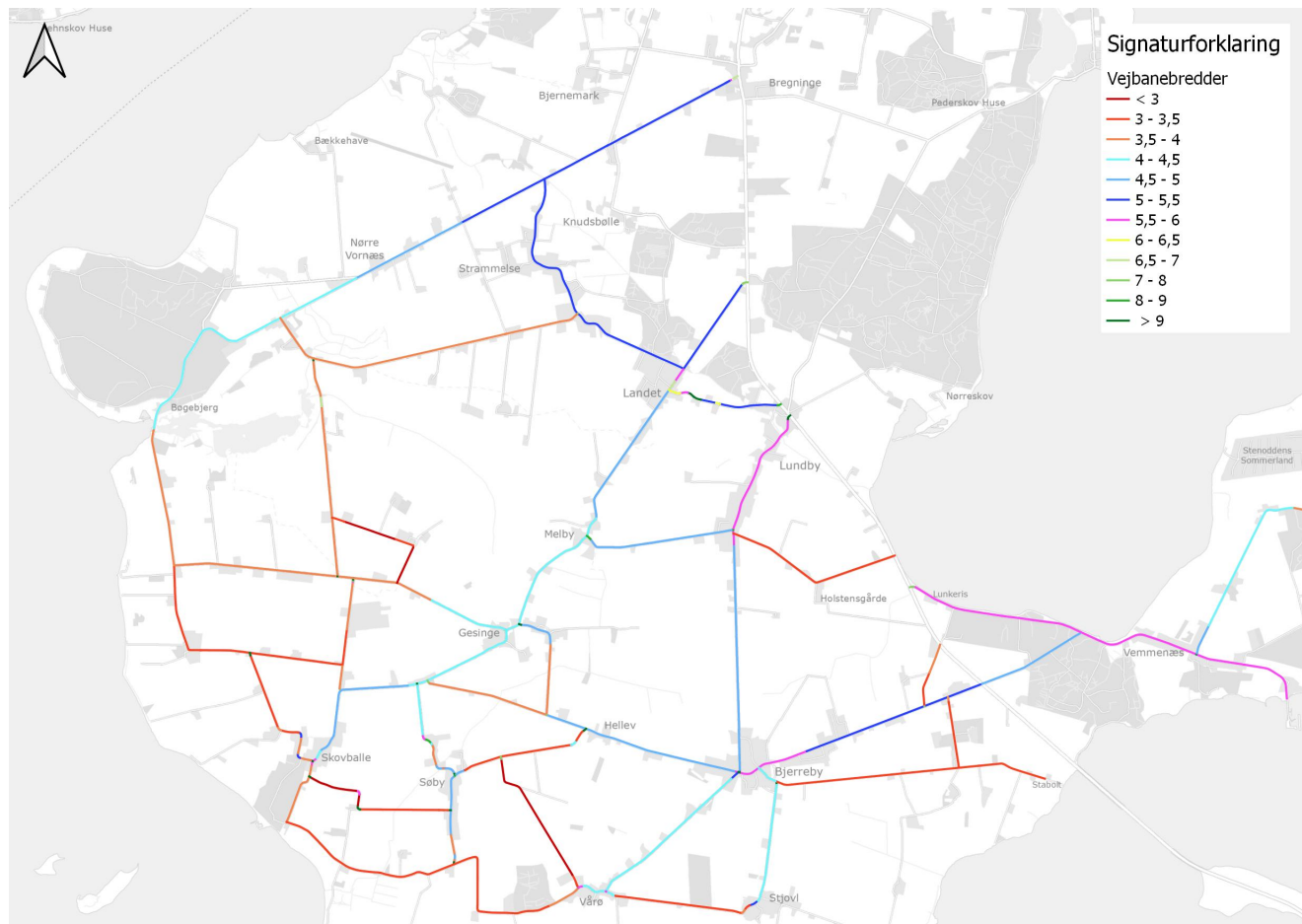
På figur 9 er politiregistrerede trafikulykker på vejnettet kortlagt for den seneste 5-års periode. Generelt er antallet af trafikulykker lavt og ligger spredt på vejnettet. Der kan således ikke udpeges specifikke ulykkesbelastede lokaliteter. Kun en enkelt ulykke har indeholdt personskade, mens størstedelen af ulykkerne har været mindre materielskadeuheld (anden materielskade eller ekstrauheld).



Figur 9 Trafikulykker registreret på vejnettet på det sydlige Tåsinge i perioden 01.01.2015-31.12.2019.

3.9 Vejbanebredder

På baggrund af data fra Svendborg Kommunes vejforvaltningssystem (RoSy) er vejbanebredderne på det udpegede vejnet kortlagt på figur 8. De bredeste veje er dem der fungerer som lokale stamveje. De har typisk en bredde på 4,5-5,5 m. Jo længere væk fra det overordnede vejnet de enkelte kommunale veje er beliggende, jo smallere bliver vejene, hvor de smalleste strækninger er under 3 m brede (primært de yderste veje nærmest kysten).

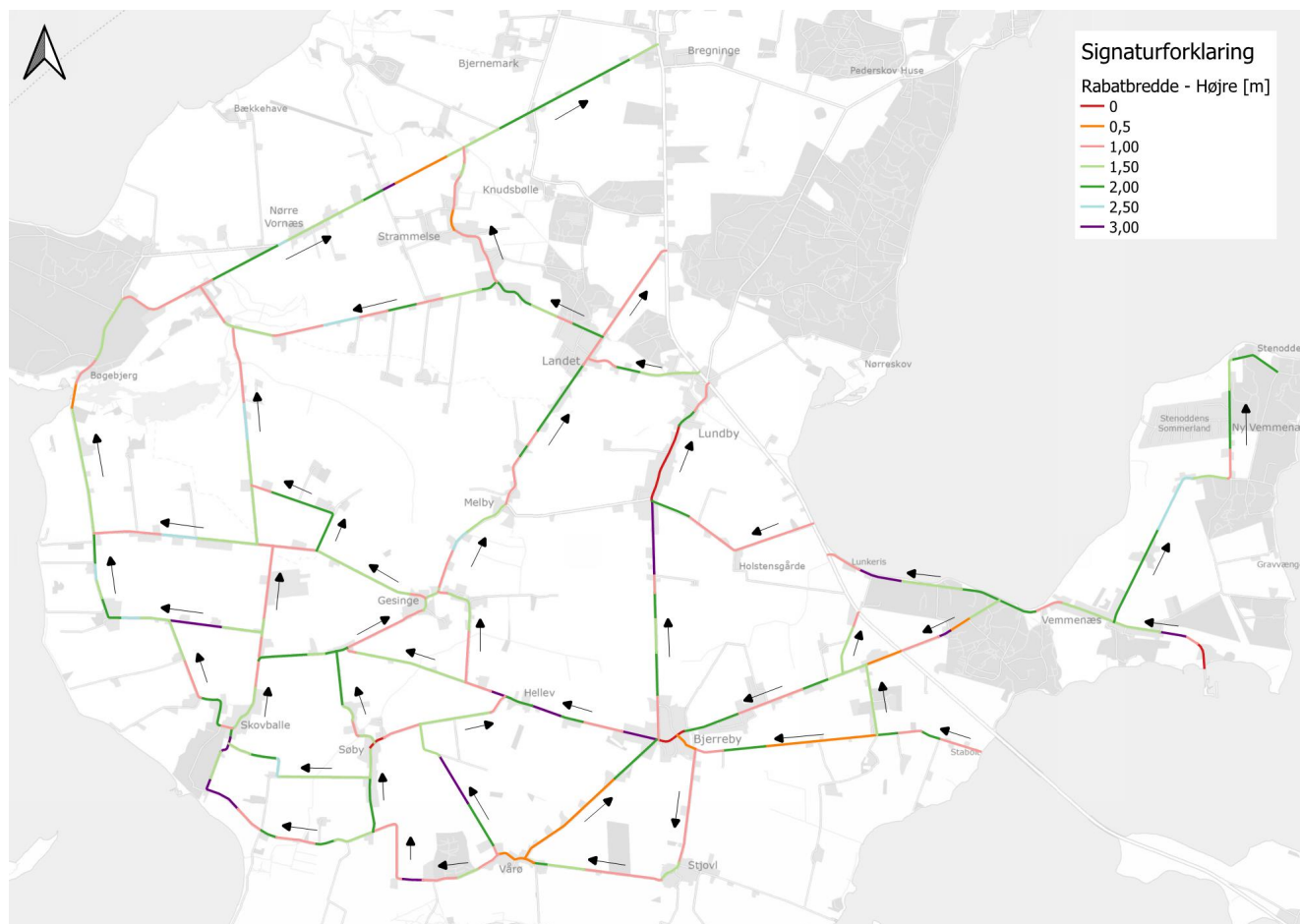


Figur 10 Vejbanebredder på det udvalgte vejnet på Tåsinge.

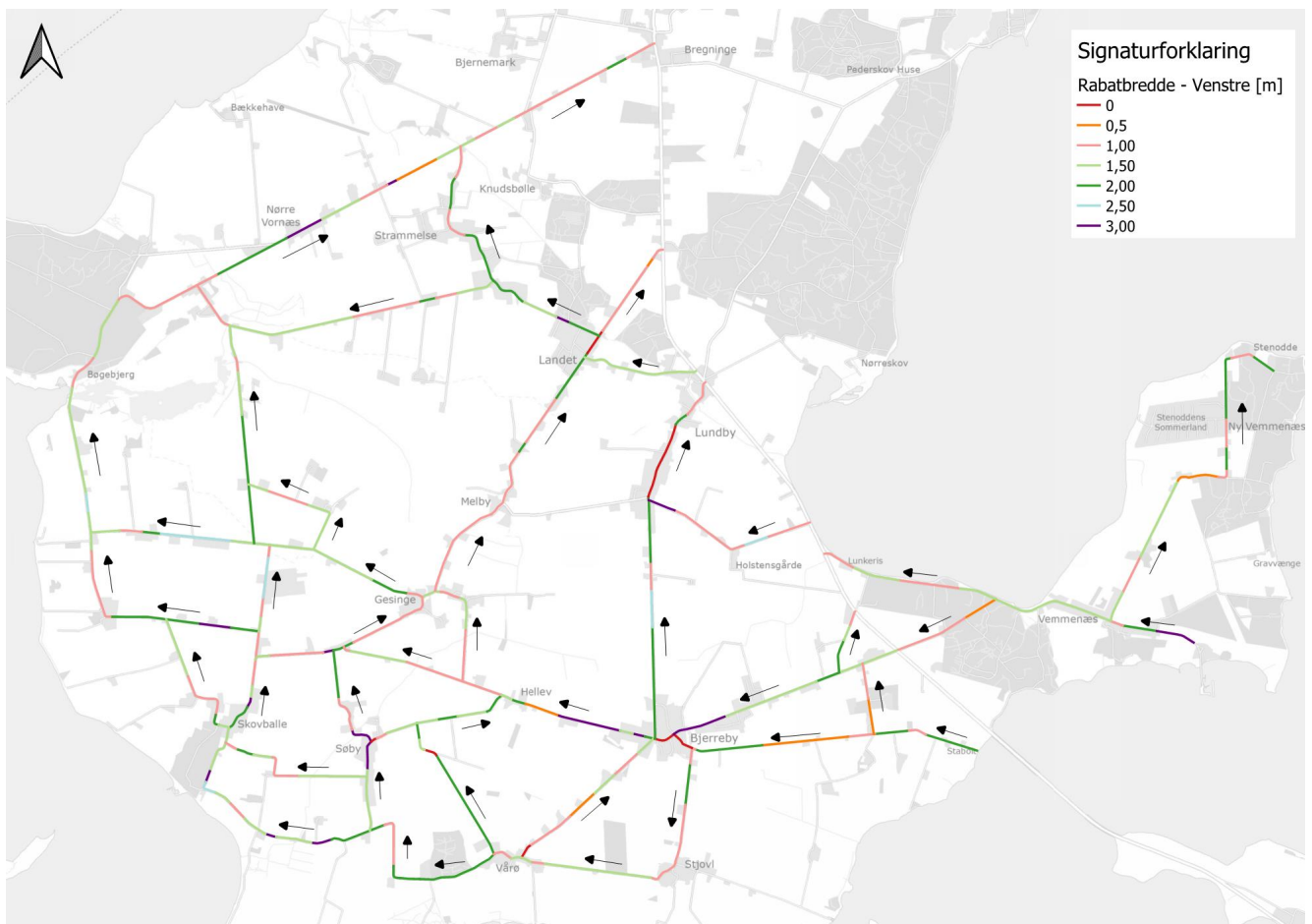
3.11 Rabatter

3.11.1 Rabatbredder

I forbindelse med besigtigelsen af vejnettet er rabatbredder registreret. Resultaterne er kortlagt på figur 9 og figur 10. Pilene angiver fra hvilken retning vejsiden bestemmes.



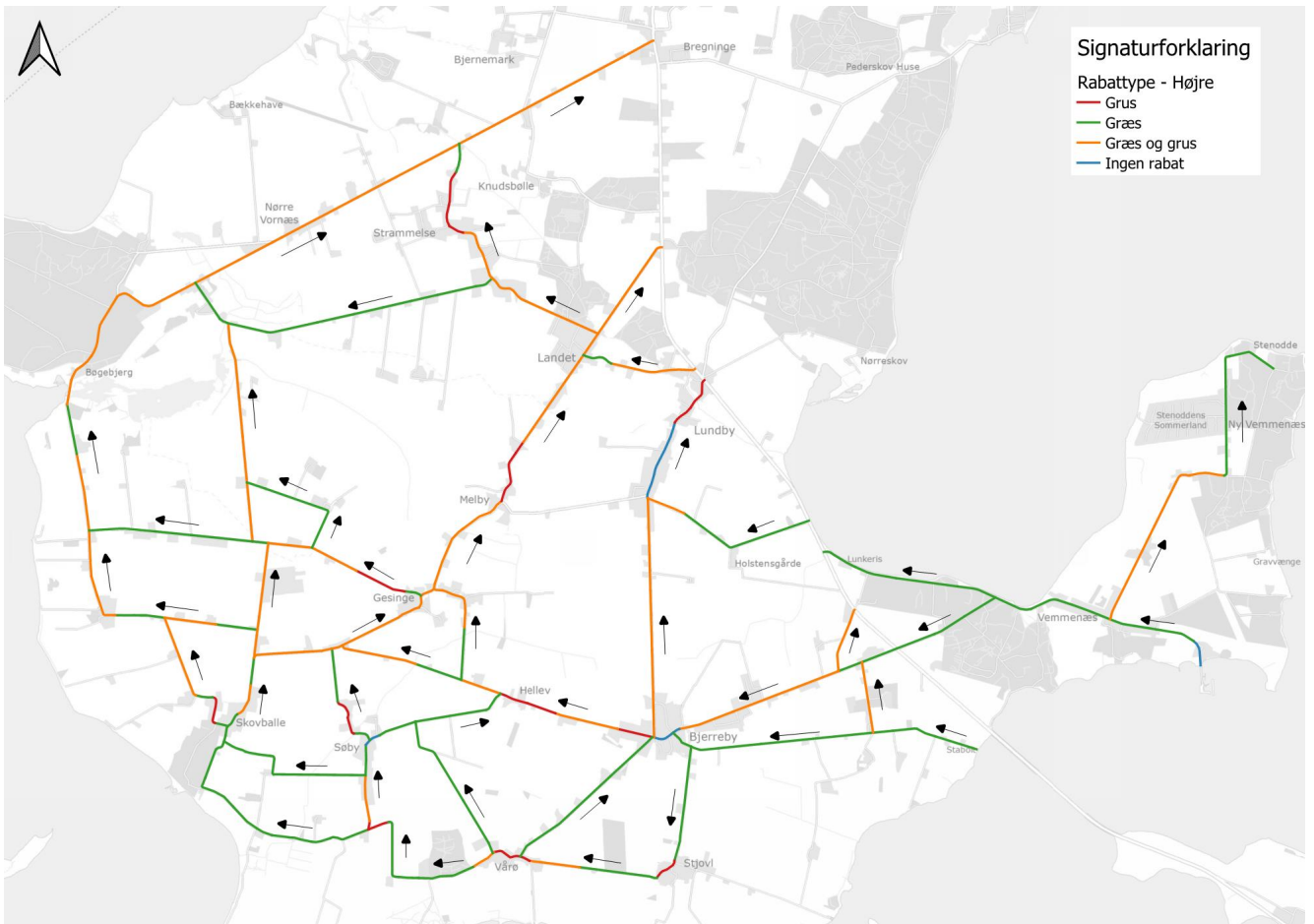
Figur 11 Rabatbredder i højre vejside. Pilene angiver fra hvilken retning vejsiden bestemmes.



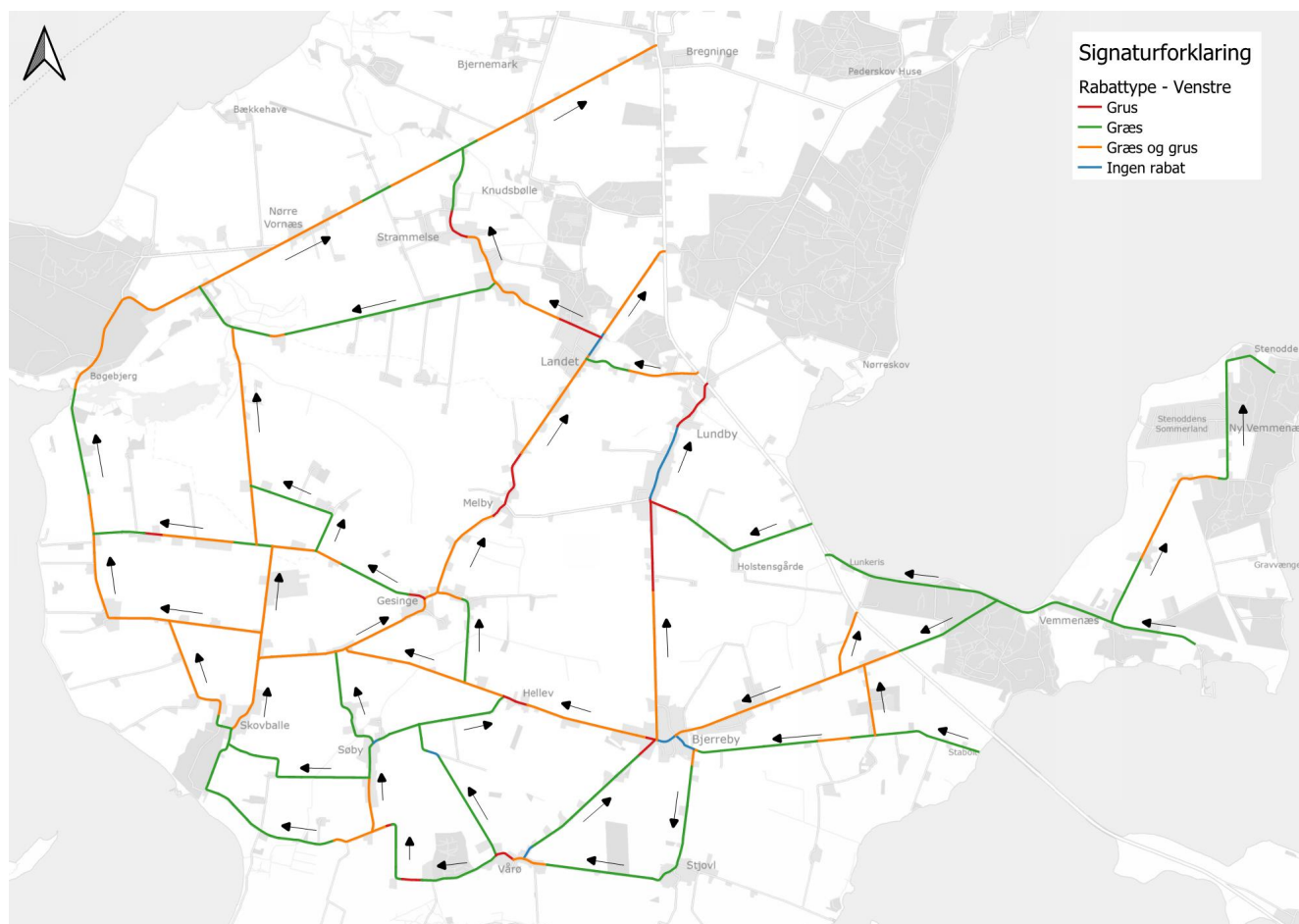
Figur 12 Rabatbredder i venstre vejside. Pilene angiver fra hvilken retning vejsiden bestemmes.

3.11.3 Rabattyper

I forbindelse med besigtigelsen af vejnettet er rabattyper registreret. Resultaterne er kortlagt på figur 11 og figur 12. Pilene angiver fra hvilken retning vejsiden bestemmes.



Figur 13 Rabattyper i højre vejside. Pilene angiver fra hvilken retning vejsiden bestemmes.

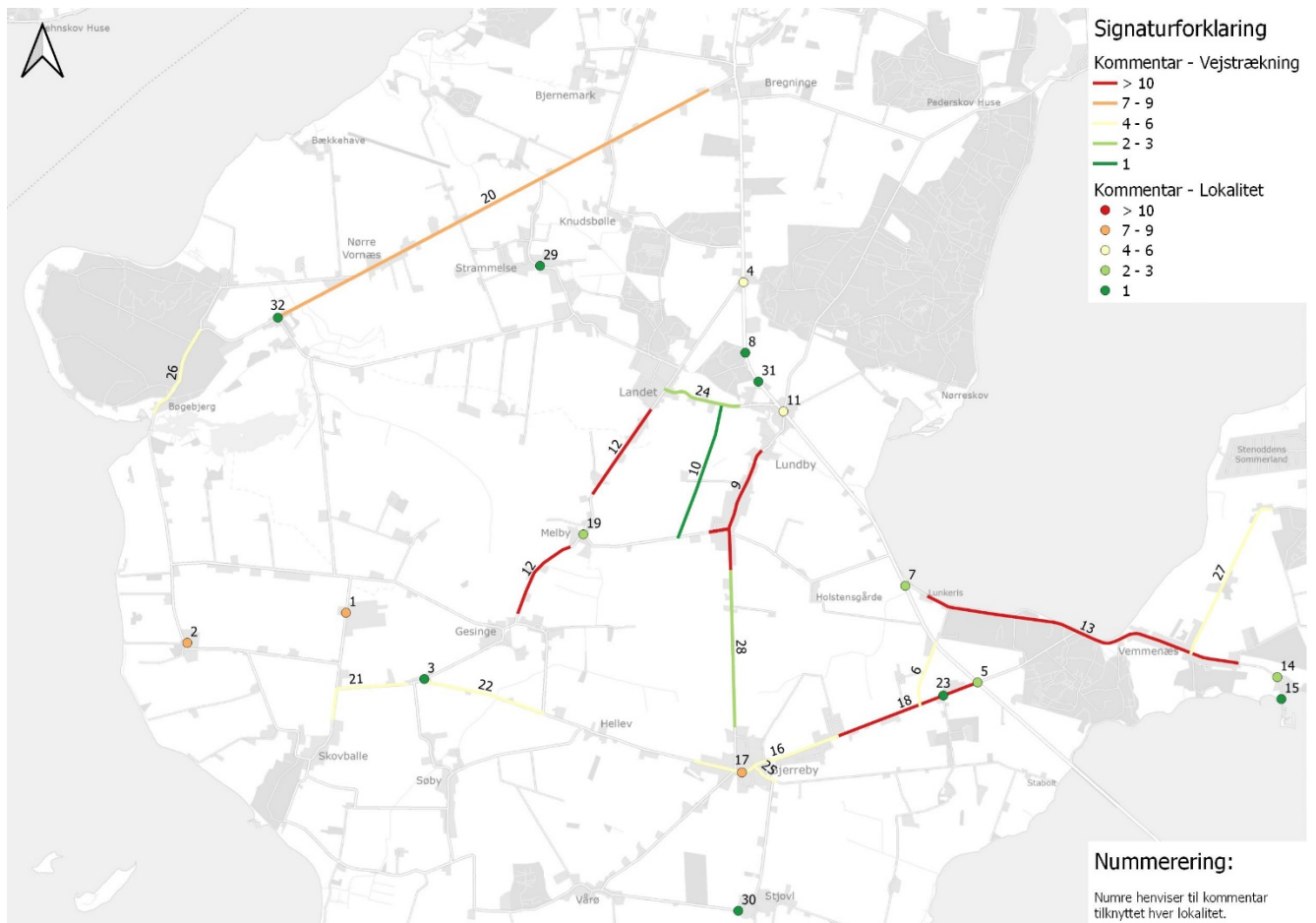


Figur 14 Rabattyper i venstre vejside. Pilene angiver fra hvilken retning vejsiden bestemmes.

4 Borgerkommentarer

På de afholdte borgermøder har Svendborg Kommune indsamlet et stort antal udpegninger af problemlokalteter og -strækninger. De indsamlede kommentarer vedr. trafikikkerheden på vejnettet er gennemgået og grupperet hvor flere kommentarer vedrører samme lokalitet eller strækning.

Et overblik over de borgerudpegede problemlokalteter og -strækninger, samt antallet af kommentarer på de enkelte steder er vist på figur 13. Nummereringen af de udpegede steder henviser til tabel 1 hvor kommentarernes indhold kortfattet er gengivet.



Figur 15 *Borgerudpegede problemlokalteter og -strækninger, samt antallet af kommentarer for hvert udpeget sted. Nummereringen henviser til nedenstående tabel.*

Tabel 1 Opsamling på borgernes kommentarer. Nummereringen henviser til punkterne på ovenstående kort.

Punkt	Problemer
1	<i>Andekærgård:</i> Meget tung trafik, ødelægger vejene, flere tunge køretøjer end tilladt.
2	<i>Skiftevær:</i> Meget tung trafik, ødelægger vejene, flere tunge køretøjer end tilladt.
3	<i>Skovballevej 114:</i> Tunge køretøjer kan ikke svinge, smal vej
4	<i>Skovballevej/Sundbrovej:</i> Ønske om anlæg lyskryds, meget tung trafik
5	<i>Bjerrebyvej/Sundbrovej:</i> Svær at krydse
6	<i>Lunkerisvej:</i> Meget trafik på lille vej, smal vej
7	<i>Vemmenæsvej</i> Høj hastighed, svært at komme ud på Sundbrovej
8	<i>Sundbrovej 89:</i> Støj, farlige overhalinger
9	<i>Lundby:</i> Hastighedsgrænse overskrides, køres højere om indsnævring (syd Lundby), tung trafik, rystelser, dårlig oversigt
10	<i>Mellem Elvira Madigans Vej og Melbyvej:</i> Ønske om ny skolesti
11	<i>Lundby – Sundbrovej:</i> Farlig at krydse for cykler og fodgængere, høj hastighed,
12	<i>Skovballevej:</i> Køres for stærkt, smal vej
13	<i>Vemmenæsvej:</i> Mange typer trafikanter, vej er smal, køres for stærkt
14	<i>Svinget ved Vemmenæsvej 60:</i> Hurtig trafik, farlige situationer
15	<i>Vemmenæs havn:</i> Parkering foran rampe
16	<i>Bjerrebyvej (byzone):</i> Køres for stærkt, passagerer ved busstop mangler sted at stå
17	<i>Bjerreby centrum:</i> Dårlige oversigtsforhold, høj hastighed (også tunge køretøjer)
18	<i>Bjerrebyvej (uden for byzone):</i> Høje hastigheder, store trafikmængder
19	<i>Melbyvej/Skovballevej:</i> Dårlig oversigt, smal vej, dårlig rabat
20	<i>Vornæsvej:</i> Smal vej, køres for stærkt, tung trafik, rystelser (v. Sdr. Vornæsvej), støj
21	<i>Skovballevej (uden for Skovballe):</i> Smal vej ift. trafikmængde, skolebørn på strækningen
22	<i>Bjerrebyvej mod Skovballevej:</i>

	Smal vej, trafikmængder, høj hastighed
23	<i>Bjerrebyvej/Staboltvej og Ny Bjerrevej:</i> Dårlig oversigt, svært at komme ud
24	<i>Elvira Madigans Vej:</i> Meget tung trafik (ikke egnet til det), skolebørn på vejen
25	<i>Staboltvej:</i> Meget smal vej, dårlig oversigt i sving, tung trafik kører for stærkt, oversigt ved Stoulvej dårlig (pga. majs)
26	<i>Søren Lolks Vej v. Vejlen:</i> Smal vej, tung trafik, 80 km/t er for højt, negativt for Natura 2000
27	<i>Stenoddenvej:</i> Smal vej, dårlig rabat, farlige situationer, stor sommertrafik
28	<i>Lundbyvej s. for Lundby:</i> Køres for stærkt
29	<i>Strammelse Gade 8-10:</i> Farligt sving
30	<i>Stjoulvej:</i> Skarpt sving (v. nr. 19), høje hastigheder, tung trafik, dybe grøfter
31	<i>Kvikgyden:</i> Lille vej ikke lavet til meget trafik
32	<i>Sdr. Vornæsvej/Vornæsvej:</i> Smal vej, meget tung trafik, rystelser, kører ud i rabatten, ødelægger stakit på krydsets hjørne.

5 Vurdering af trafiksikkerhedsmæssige forhold

Vurderingen af de trafiksikkerhedsmæssige forhold er opdelt i hhv. de overordnede problemstillinger som resultatet af undersøgelsen peger på, og specifikke registreringer af problemer på konkrete lokaliteter. De specifikke registreringer er afrapporteret i Appendix A – FieldNotes Data.

5.1 Overordnede trafiksikkerhedsmæssige problemstillinger

Med udgangspunkt i kortlægningen af eksisterende forhold, borgernes input omkring trafiksikkerheden samt observationer og registreringer i forbindelse med besigtigelsen af vejnettet, kan følgende forhold udpeges som værende medvirkende til en reduceret trafiksikkerhed:

- > Store mængder tung trafik
- > Manglende oversigt i kryds og kurver
- > Smalle rabatter med grøft, skrånning eller bygning tæt ved kørebane kant
- > Smalle kørebaner
- > Forkert eller uhensigtsmæssig placering af skilte og afmærkning
- > Manglende skiltning og afmærkning
- > Opkørte og ødelagte rabatter

5.1.1 Store mængder tung trafik

Til trods for de beskedne trafikmængder på det undersøgte vejnet, viser målingerne at det daglige antal tunge køretøjer som færdes på vejene, er forholdsmæssigt stort. Den tunge trafik udgør dels et trafiksikkerhedsmæssigt problem på steder hvor passage af den modkørende trafik ikke er muligt, dels hvor rabatter ødelægges af den tunge trafik. Derudover skaber den tunge trafik utryghed, ikke mindst for den bløde trafik i området.

Mulige løsninger

Den tunge trafik kan sandsynligvis ikke reduceres, hvorfor der med fordel kan arbejdes med udpegning og skiltning af et anbefalet vejnet for den tunge trafik. Ved at sikre at den tunge trafik er på færrest mulige strækninger kan mængden af tung trafik på det øvrige vejnet nedbringes og trafiksikkerheden øges. Hermed begrænses behovet også for udbygning/forbedring af det eksisterende vejnet til færrest mulige veje.

På strækninger med bløde trafikanter er det muligt at øge trygheden for disse, ved at etablere 2 minus 1 vej, hvis forholdene gør at dette er muligt aktuelle steder.

5.1.2 Manglende oversigt i kryds og kurver

I et stort antal kryds på vejnettet er oversigtsforholdene stærkt reducerede for sidevejstrafikken. Langt de fleste steder er det ofte beplantning på krydsenes hjørner der er årsagen til at tilstrækkelig oversigt ikke kan tilvejebringes, men der er også enkelte steder tale om decideret husbygninger tæt på vejen.

Ligeledes har vejnettet flere steder kurvede forløb hvor beplantning eller bygninger reducerer oversigten.

Problematikken i kurverne er knap så alvorlig som i kryds, da trafikanterne ikke krydser, men blot passerer hinanden i hver deres kørselsretning. Hvor vejen samtidig er smal kan det dog udgøre et væsentligt trafik-sikkerhedsmæssigt problem, da de to modkørende køretøjer ved passage i kurven vil være tæt på hinanden, og muligvis overraskes den enkelte trafikant i forhold til at den modkørende trafikant først kommer til syne tæt på eller samtidigt med at denne passerer i kurven.

Mulige løsninger

Hvor beplantning er årsagen til begrænset oversigt vil den nemmeste og mindst omkostningstunge løsning være at beskære eller fjerne beplantningen. Ligger denne beplantning på privat grund, vil det være nødvendigt at indgå en aftale med den enkelte ejer, og evt. pålægge en servitut. I kryds hvor tilstrækkelig oversigt ikke kan tilvejebringes kan det overvejes at bruge et tiltag med opsætning af et trafikspejl. Anvendelse af trafikspejle sker med samtykke fra politiet efter bestemmelserne i færdselsloven og tiltaget skal vurderes nøje i det enkelte tilfælde, da trafikanterne ved brug af trafikspejle kan få en falsk fornemmelse af at disse giver en tydelig angivelse af køretøjer på vejen.

5.1.3 Smalle rabatter med grøft, skråning eller bygning tæt ved kørebanekant

Da vejnettet generelt består af smalle 1-sporede veje med dobbeltrettet trafik, er det væsentligt for trafik-sikkerheden om rabatterne muliggør at to modkørende trafikanter kan passere hinanden (i langsom fart). Er der grøfter eller skråninger tæt på kørebanen er der risiko for trafikanterne trækker for langt ud og dermed kører af vejen/i grøften. Føler en trafikant sig nødsaget til at bakke tilbage til en sidevej, markadgang eller lignende for at passage kan ske, er det ligeledes uhensigtsmæssigt og øger risikoen for trafikuheld.

Der er flere steder registreret strækninger hvor grøft eller skråning tæt på vejen udgør et trafiksikkerhedsmæssigt problem. Enkelte steder kan der også være tale om bygninger tæt på vejen som skaber samme udfordring.

Mulige løsninger

Afhængigt af forholdene på den konkrete lokalitet er der flere løsninger som kan overvejes. Er der tale om en grøft vil etablering af trug ofte være en løsning der kan sikre en tilstrækkelig rabatbredde. Hvor rabatter ikke kan etableres, eksempelvis ved skråninger hvor vandløb er tæt på kørebanen kan opsætning af auto-værn anvendes, eller der kan anlægges vigelommer på strategiske placeringer.

5.1.4 Smalle kørebaner

På langt størstedelen af vejnettet er der ikke midterafstribning, og vejene er således at betragte som 1-sporede veje med dobbeltrettet trafik. Jf. vejreglen 'Tværprofiler i åbent land' forudsætter 1-sporede veje med dobbeltrettet trafik, at modkørende biltrafik viger for hinanden, og bør kun anvendes på svagt trafikerede veje. Basistværprofilen for en 1-sporet vej er 5,5 m bredt. Kørebanen giver med en bredde på 4 m plads til, at en lastbil med dens bevægelsesmønster kan køre indenfor det belagte areal. Den 4 m bredde kørebane er også tilstrækkelig bred til, at cyklister og andre lette trafikanter kan benytte kørebanen og samtidigt passes forsvarligt af biler og lastbiler.

I et minimumstværprofil for en 1-sporet vej er det muligt at reducere kørebanen til 3,5 m, hvilket dog vil medføre en reduktion af trafiksikkerheden, idet specielt lastbilers passage af lette trafikanter medfører, at yderrabatten skal anvendes. Flere steder på det undersøgte vejnet er kørebanebredden under 3,5 m.

Mulige løsninger

Det er anbefalelsesværdigt at opnå en kørebanebredde på minimum 4 m og med minimum 0,5 m rabat i hver vejside. En decideret udvidelse af hele vejnettet i forhold til at leve op til dette krav, vil formentligt ikke være realistisk. Der kan derfor med fordel udpeges et primært rutenet for den tunge trafik, hvor der i videst muligt omfang sikres gode trafikale forhold, herunder tilstrækkelig kørebanebredde.

5.1.5 Forkert eller uhensigtsmæssig placering af skiltning og afmærkning

Forkert eller uhensigtsmæssig placering af skiltning og afmærkning kan udgøre et trafiksikkerhedsmæssigt problem, hvis det enten leder trafikanterne til at placere sig uhensigtsmæssigt på vejen eller i kryds, eller hvis informationer af betydning for trafikantens ageren aktuelle sted, risikerer at blive overset pga. fejlplacering.

Enkelte steder på det undersøgte vejnet reduceres oversigtsforholdene i kryds unødigt, fordi vigelinjen er trukket tilbage fra den tværgående vej. Dette medvirker til at trafikanter også placerer sig længere væk fra den tværgående vej ved orientering inden fremkørsel. Hermed øges risikoen for at tværgående trafik kan overses.

Et enkelt sted, ved Skovballe, er byzonetavlen på Skaregårdsvej placeret i indvendig side af en kurve hvor der samtidigt er beplantning. Tavlen kommer dermed først til syne når kurven passeres, med risiko for at tavlen overses, og trafikanten dermed ikke er bevidst om at være i byzone.

Enkelte steder hvor vejen drejer med 90 grader eller ender i et T-kryds, er baggrundsafmærkningen placeret skævt for vejforløbet. Problemet er af mindre betydning, men kan medvirke til at nævnte afmærkning overses eller at nogle trafikanter placerer sig forkert på kørebanen.

Mulige løsninger

Løsningen vil være at flytte eller udskifte skiltning/afmærkning til korrekt udformning og placering.

5.1.6 Manglende skiltning og afmærkning

Manglende skiltning og afmærkning kan foranledige en uhensigtsmæssig kørsel hvor særlige forhold ved vejforløbet gør, at trafikantens opmærksomhed bør skærpes. Flere steder på vejnettet er der skarpe sving uden forvarsling, ligesom kurverne og vejens forløb ikke er søgt tydeliggjort til trods for markante ændringer.

Mulige løsninger

Løsningen vil være at etablere den manglende skiltning eller afmærkning, herunder eksempelvis baggrundsafmærkning i skarpe kurver mm.

5.1.7 Opkørte og ødelagte rabatter

Flere steder på det undersøgte vejnet er der observeret huller eller længere strækninger hvor opfyldningen med stabilgrus eller beton i rabatten er opkørt. Opkøringen er typisk sket i forbindelse med at to modkørende køretøjer skal passere hinanden, hvormed rabatten må tages i brug når vejbredden ikke er tilstrækkelig. Det skaber ofte en kant ned hvor den belagte kørebane stopper. Kommer en trafikant ud over kanten er der risiko for at miste kontrollen over køretøjet, ikke mindst hvis trafikanter panikker og trækker tilbage mod kørebanen.

Mulige løsninger

Løbende opfyldning af rabatter. Alternativ kan der opsættes autoværn såfremt rabatten ikke bør anvendes.

6 Løsningsforslag

De opstillede løsningsforslag deles i to:

- > Løsning baseret på en helhedsbetragtning af alle de udpegede problemstillinger på vejnettet
- > Løsninger på de individuelt registrerede problemer relateret til specifikke lokaliteter

Foruden ovenstående beskrives desuden et alternativt løsningsforslag, som involverer inddragelse af mark-arealer og derfor som udgangspunkt ikke ligger indenfor de vejarealer som Svendborg Kommunes er vejmyndighed på.

Overslagspriser baserer sig på erfarings- og enhedspriser, og er således ikke tilpasset lokale forhold. Der er generelt ikke medtaget eventuelle udgifter til arealerhvervelse og udgifter til kompensation ved udstedelse af servitutter i forbindelse med opretholdelse af oversigt.

6.1 Helhedsløsning

Rutenet for tung trafik

For samlet set at opnå en forbedring af trafiksikkerheden på vejnettet, anbefales det at der udpeges og skiltes med en anbefalet rute for den tunge trafik mellem Rute 9 og Andekærgård/Skiftevær Økologi. Dette skal sikre at den tunge trafik afvikles på de bedst egnede veje, således, at det øvrige vejnet tilsvarende aflastes og fredeliggøres mest muligt.

Det vil ikke være muligt helt at fjerne den tunge trafik udenfor et anbefalet vejnet, da det fortsat bør være muligt for landbrugsmaskiner mv. at opretholde adgang til marker og ejendomme.

Det anbefalede vejnet for den tunge trafik skal kunne fungere som fordelingsvej, hvorfra det øvrige lokalvejnet kan tilgås. Samtidigt er det vigtigt, at det anbefalede vejnet giver adgang til Andekærgård og Skiftevær Økologi. Der er ikke tale om en ensretning af vejene. Det er således muligt at trafikken kan komme til og fra området ad samme veje.

På figur 15 er de foreslåede strækninger der kan indgå i forbindelse med skiltning af en anbefalet rute for tung trafik, illustreret. Et eksempel på skiltning af en anbefalet rute er vist på figur 14.

Vejstandarden på Vornæsvej er forholdsmæssig god sammenlignet med det øvrige vejnet, hvorfor denne strækning med fordel kan indgå i det anbefalede vejnet. Herfra foreslås det at ruten ligger via Vejlen, hvor rabattens bredde og udformning muliggør mødesituationer i højere grad end på Søren Lolksvej forbi naturområdet ved Vejlen. Det samme gør sig gældende på Udflyttervej, hvor der heller ikke er grøfter der begrænser passagemuligheder.

Af hensyn til at undgå mest muligt tung trafik gennem de mindre landsbyer foreslås Bjerrebyvej ligeledes at indgå i det anbefalede rutenet for den tunge trafik. Her undgås det dog ikke at lede trafikken videre ind gennem Bjerreby. De alternative ruteføringer vil medføre gener for flere landsbyer, herunder især Lundby hvor der også er skole.



Figur 16. Eksempel på skiltning af anbefalet rute for lastbiler.

Skiltningen af de anbefalede ruter foreslås udført med undertavle for angivelse af 'Andekærgård' og/eller 'Skiftevær Økologi'. Skiltningen i modsat retning udføres med angivelse af Rute 9 på undertavler.

Overslagspris: 150.000 kr.

Vigelommer

På strækninger hvor pladsforholdene er trange og uden mulighed for brug af rabat, foreslås der anlagt enkelte vigepladser i grus/knust beton, placeret umiddelbart før overgange til smalle vejstykker. På Vornæsvej er der allerede en vendeplads/sløjfe der kan benyttes. Herudover foreslås der etableret 2 vigelommer i hhv. nordlig og sydlig vejside på Vornæsvej på hver side af strækningen med bebyggelse. På den øvrige del af Vornæsvej er vejen bredere og det vurderes ikke nødvendigt med vigelommer.

På Sønder Vornæsvej og på Vejlen placeres der en vigelomme i hhv. vestlig og østlige vejside umiddelbart før de smalle vejstykker. Ligeledes placeres en vigelomme på Kragekærvej umiddelbart før vejprofilet indsnævres mod krydset med Udflyttervej.

Foreslåede placeringer af vigelommer er vist på figur 15.

Overslagspris: 50.000 kr. pr. stk.

Krydsudvidelse Vornæsvej/Sønder Vornæsvej

I krydset Vornæsvej/Sønder Vornæsvej er pladsforholdene trange, hvilket også tydeligt kommer til udtryk i vejsiderne hvor rabatterne benyttes som vejareal i forbindelse med svingning. Borgere har desuden henvendt sig om problemer med at arealer på krydshjørner overkøres og ødelægges. Det foreslås at udvide krydset mod nord, så der skabes manøvreareal nok til at lastbiler og landbrugskøretøjer nemmere kan passere gennem krydset. Vigelinjen på Sønder Vornæsvej rykkes 1-1,5 m frem mod krydset for at sikre bedre oversigt.

Overslagspris: 75.000 kr.

Sideudvidelse af kørebane i kurve på Sønder Vornæsvej

På Sønder Vornæsvej har vejen et smal forløb gennem en mindre kurve. Af hensyn til at kunne skabe den nødvendige plads ved mødesituationer foreslås vejbanen udvidet 1 m i udvendig side af kurven.

Overslagspris: 80.000 kr.

Trug på Bjerrebyvej (vest for Bjerreby)

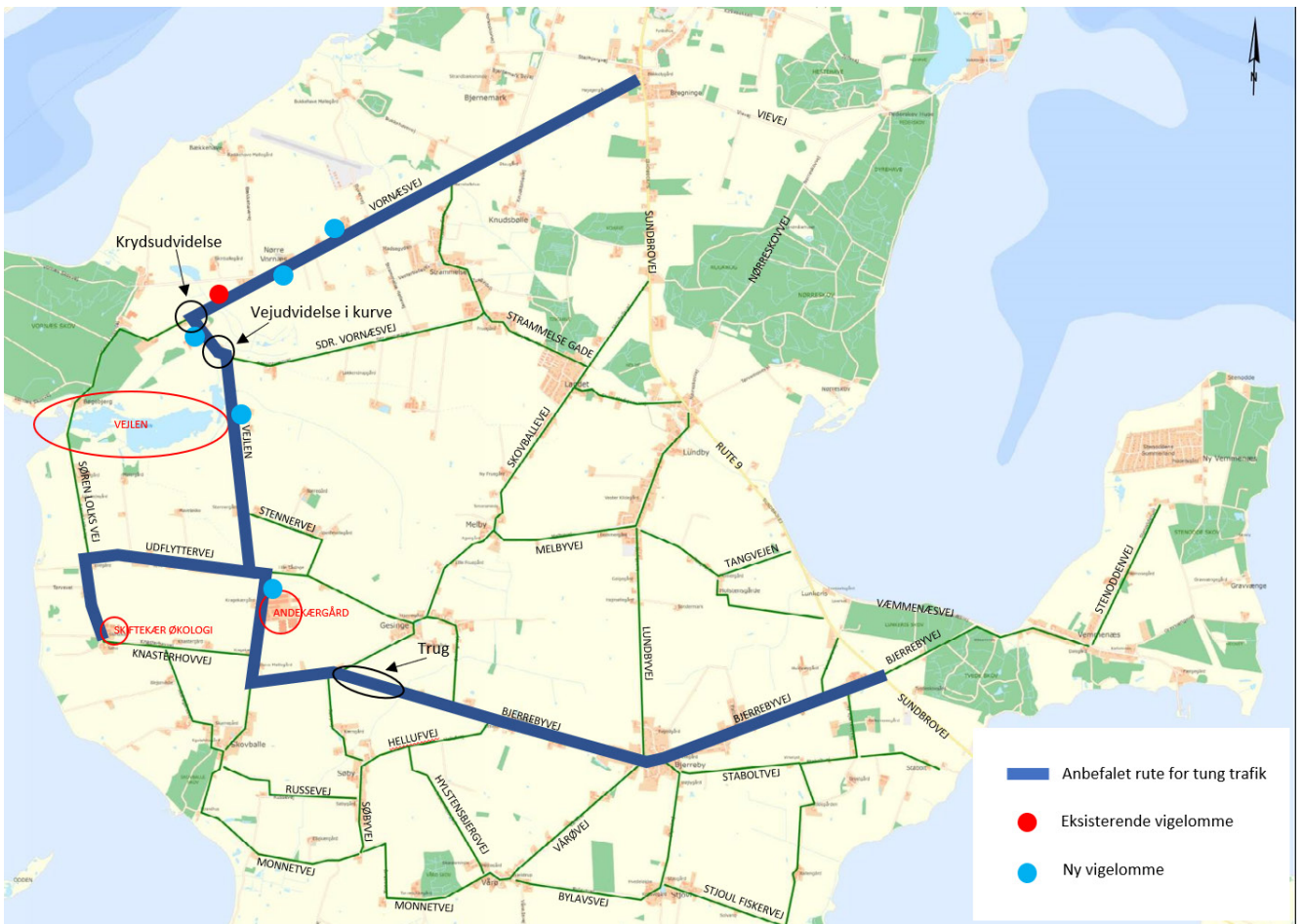
På den vestligste del af Bjerrebyvej er der registreret smalle rabatter, og grøfter tæt ved kørebanekant på begge sider af vejen. Det anbefales at omlægge grøfterne til trug, således at der kan skabes tilstrækkelig plads til passage i forbindelse med mødesituationer.

Overslagspris: 600.000

Dialog og information

Ved fastlæggelse af den endelige løsning omkring etablering af en anbefalet rute for tung trafik, og eventuelle øvrige tiltag med etablering af vigelommer, krydsudvidelse etc., anbefales det at indgå i dialog med beboerne og særligt Andekærgård og Skiftevær Økologi. Det er ofte af afgørende betydning at de lokale tilslutter sig løsningen, hvis den skal fungere efter hensigten. Således skal løsningen drøftes på plads ligesom

information om vigtigheden af at den skiltede rute respekteres og bruges efter hensigten. Har kommunen de lokales opbakning kan de være videreformidlere af information til udefrakommende vognmænd mv.



Figur 17 *Overblik over helhedsløsning med anbefalet rute til tung trafik og etablering af vigelommer. Det bemærkes at der ikke er tale om en ensretning af den anbefalede rute.*

6.2 Specifikke løsningsforslag

De specifikke registreringer på konkrete lokaliteter på vejnettet er afrapporteret i registreringsrapporten vedlagt i Appendix A. I rapporten er der for hver enkelt lokalitet og problem foreslået en løsning. Løsningen er angivet ud fra en individuel betragtning af hvordan problemet kan løses isoleret set.

Tiltag som naturligt bør varetages af kommunens driftsafdeling indeholder en note herom.

6.3 Alternativt løsningsforslag

Ved helhedsløsningen beskrevet i afsnit 6.1 tages der udgangspunkt i, at de trafikrelaterede problemer skal løses ved udbedring af det eksisterende vejnet. Ulempen herved er, at vejnettet samlet set derfor ikke aflastes for den trafik der skaber problemerne. Der kan forventes en aflastning på veje som ikke indgår som en del af den anbefalede rute for tung trafik, men en tilsvarende stigning på de veje som er en del af den anbefalede rute.

For delvist at aflaste det eksisterende kommunale vejnet på øen for den tunge trafik, kunne en løsning derfor være at etablere en ny vej med linjeføring der skaber forbindelse mellem Sundbrovej og den sydvestlige del af øen. Det kunne f.eks. være en vej af lav standard (vej uden fast belægning) alene til brug for den tunge trafik i området. Foruden en aflastning af det eksisterende vejnet, vil dette give mulighed for i stor udstrækning at reducere den tunge trafik gennem Bjerreby, ligesom særligt tryghedsforholdene for de bløde trafikanter på det eksisterende vejnet generelt vil forbedres.

En ny vejforbindelse over eksisterende marker vil være afhængig af enten kommunal arealerhvervelse til formålet eller frivillig indgåelse af aftaler med de enkelte lodsejere. Linjeføringen vil skulle fastlægges i samarbejde med lodsejerne og ud fra nærmere undersøgelser af mulige vejtilslutninger, traceringsmuligheder mv. Hertil kommer en vurdering af en evt. ny vejs udstrækning der kan variere fra alene at udgøre en "omfartsvej" udenom Bjerreby eller en længere vejforbindelse parallelt med Bjerrebyvej.

7 Prioritering og overslagspriser

Som udgangspunkt kan den beskrevne alternative løsning (etablering af ny vejforbindelse) i afsnit 6.3 sandsynligvis opnå de største forbedringer af trafiksikkerhed og tryghed på vejnettet. Denne løsning, herunder mulige linjeføringer, krydsninger af veje mv. bør dog undersøges nærmere, ligesom løsningen er afhængig af et samarbejde med lodsejerne. Denne løsning har det derfor heller ikke været muligt at prissætte på nuværende tidspunkt.

Ved udførelse af de øvrige løsninger til forbedring af trafiksikkerheden på vejnettet på Tåsinge, foreslås det først og fremmest at prioritere etableringen af den anbefalede rute for tung trafik. Det omfatter dels dialog og information til de lokale, samt selve planlægning og opsætning af skilte mv. Når ruten er etableret, bør de anlægsmæssige justeringer og tiltag der indgår på selve ruten udføres som beskrevet i afsnit 6.1. Denne løsning (helhedsløsningen) kan overslagsmæssigt udføres for 1.155.000 kr.

Alle specifikke løsningsforslag i Appendix A er prioriteret indenfor nedenstående 4 niveauer på baggrund af en afvejning af risiko og alvorlighed.

- > Problemer kategoriseret som 1, skal der tages hånd om "med det samme".
- > Problemer kategoriseret som 2, bør indgå nøje i kommende vurderinger, og prioriteres sammen med kommunens øvrige trafiksikkerheds- og anlægsprojekter.
- > Problemer kategoriseret som 3, kan overvejes afhængig af andre projekter.
- > Problemer kategoriseret som 4, kan overvejes ved generelle strækningstiltag.

Når løsningen beskrevet i afsnit 6.1 er udført kan de resterende enkeltstående projekter udføres i henhold til prioriteringen, hvor det anbefales at "prioritet 1" projekter udføres først og så fremdeles. Det kan ske efterhånden som der frigives midler til kommunens trafiksikkerhedsfremmende arbejde eller andre anlægsopgaver. Det er således ikke et krav at alle tiltag udføres. Projekterne kan med fordel indgå i en samlet prioritering sammen med kommunens øvrige trafiksikkerheds- og anlægsprojekter.

I tabel 2 fremgår det samlede antal projekter fordelt på hhv. egentlige anlægsprojekter og opgaver som typisk varetages af driften. Endvidere er de opsummerede overslagspriser angivet fordelt på prioritering.

Tabel 2 Opsummering af specifikke løsningsforslag. De enkelte projekter er beskrevet i Appendix A.

	Anlægsprojekter		Driftsopgaver		Overlagspris i alt
Prioritering	Antal	Overslagspris	Antal	Overslagspris	
1	1	7.000 kr.	0	0 kr.	
2	38	20.869.000 kr.	3	24.000 kr.	
3	9	679.000 kr.	8	46.000 kr.	
4	6	313.000 kr.	2	6.000 kr.	
I alt	54	21.868.000 kr.	13	76.000 kr.	21.944.000 kr.