

TRAFIKVURDERING AF ADGANGSBETJENING TIL NY BUTIK VED SØNDERMARKSVEJ

INDHOLD

1	Sammenfatning	1
2	Baggrund	2
3	Vurdering af supplerende forslag	3
3.1	Forslag 1 - Etablering af højre ind/ud	4
3.2	Forslag 2 – Forslag 1 suppleret med venstresvingsbane på Søndermarksvej	6

1 Sammenfatning

Der er foretaget en kvalitativ trafikvurdering af forslag til adgangsbetjening af nyt lokalplanområde syd for Søndermarksvej i Varde. De vurderede forslag omfatter etablering af direkte adgang fra Søndermarksvej hhv. som udelukkende højre ind / højre ud og som højre og venstre ind kombineret med højre ud.

Udformningen som højre ind / højre ud, vurderes ikke at give en negativ påvirkning af trafikken på Søndermarksvej, og kan derved anbefales etableret. Det vurderes endvidere muligt at kunne anlægge en venstresvingsbane som vil sikre, at venstresvingende trafik ind mod området kan afvikles uden risiko for en negativ påvirkning af trafikken på Søndermarksvej, da afstanden til signalanlægget ved Ribevej er ca. 500 m, og venstresvingsbanen derved potentiel kan have denne udstrækning. Etableringen af en venstresvingsbane på Søndermarksvej vil dog kræve en nærmere trafikale undersøgelser og beregninger for at kunne fastlægge den nødvendige udstrækningen af denne.

Såfremt der etableres en venstresvingsbane på Søndermarksvej, anbefales udformningen af højresvingsbanen ind mod området ændret til en shunt, som på-

PROJEKTNR.

A075771

DOKUMENTNR.

003

VERSION

2.0

UDGIVELSESDATO

02.11.2016

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

KRMA

KONTROLLERET

MRKE

GODKENDT

KRMA

lægges vigepligt ved tilkoblingen til stamvejen gennem lokalplanområdet. Dette for at undgå konflikter mellem samtidig højre- og venstresvingende trafikanter ind til området fra Søndermarksvej.

2 Baggrund

COWI har i foråret 2016 udarbejdet en vurdering af mulige løsninger for vejbetjening af et nyt udviklingsområde i den sydlige del af Varde, syd for Søndermarksvej mellem Ribevej og Skadehøjvej.

I vurderingen blev der opstillet fire forskellige alternativer for vejbetjening, hvor alternativ 2 blev vurderet som det mest hensigtsmæssige med hensyn til trafikafvikling til og fra området som helhed, og trafikafviklingen på det overordnede vejnet, hvor særligt Søndermarksvej og Ribevej er hårdt belastet af ferietrafik i sommerperioderne. Alternativ 2 omfatter etablering af signalregulering i krydset Søndermarksvej/Plantagevej-Skadehøjvej, og en fremtidig vejbetjening til området udelukkende fra Skadehøjvej.

Varde Kommune har opstillet et yderligere alternativt forslag, som tager udgangspunkt i alternativ 2 fra den oprindelige analyse, hvor dette suppleres med en direkte adgang fra Søndermarksvej til området ved butikken og tankstationen. Varde Kommune har herudfra bedt COWI om at foretage en vurdering af hvorvidt dette forslag kan sikre en hensigtsmæssig trafikafvikling uden at medføre konsekvenser af betydning for trafikken i forhold til afvikling og sikkerhed på Søndermarksvej.



Figur 1 Oversigt over alternativ 2 i oprindelig vurdering, suppleret med vejadgang ved fremtid butik fra Søndermarksvej (markeret med rød cirkel)

Den nuværende trafikale situation på det overordnede vejnet rundt om Varde, herunder Søndermarksvej og Ribevej er kompleks som følge af den meget tætte trafik i sommerspidsperioderne i forbindelse med skiftedage i ferieområderne nær den jyske vestkyst. Der kan her observeres meget langsom køkørsel, og en del opstuvning af trafik mellem signalkrydsene på strækningerne.

For at undersøge og dokumentere konsekvenserne af en supplerende adgangsvej til Søndermarksvej i detaljer, anbefales det derfor, at der gennemføres en trafiksimulering af trafikken på det omkringliggende vejnet i den kritiske sommerspidsperiode på lørdage. En sådan simulering kræver dog detaljerede oplysninger om hvordan den eksisterende trafik afvikles, herunder tællinger i krydsene i influensområdet, for derved at give oplysninger om svingbevægelser i krydsene mm.

På nuværende tidspunkt foreligger disse oplysninger ikke, og de eksisterende snittællinger, der forefindes for sommerperioden angiver kun hvor meget trafik der rent faktisk passerer i et snit på strækningerne, og ikke hvor lang kø der dannes i løbet af tælleperioden.

Da det vurderes, at der ikke kan opstilles en troværdig trafiksimulering på det foreliggende datagrundlag, er nærværende vurdering således baseret på en faglig kvalitativ analyse af området, trafikken og konsekvenserne af de foreslåede tiltag.

3 Vurdering af supplerende forslag

Der er opstillet et forslag som supplement til det oprindelige alternativ 2, som omfatter etablering af højre ind /ud til lokalplanområdet fra Søndermarksvej, umiddelbart vest for Søndervangsvej. Som variant til dette er der også opstillet forslag om at supplere denne højre ind /ud med mulighed for venstresving ind fra Søndermarksvej.

Som tidligere nævnt, er det overordnede vejnet rundt om Varde hårdt belastet af ferietrafik, hvor det er observeret, at trafikken på blandt andet Søndermarksvej og Ribevej ofte står stille i forbindelse med skiftedag i ferieområderne ved den jyske vestkyst, typisk lørdage.

Vurderingen af konsekvenserne for etablering af en ny adgangsvej fra Søndermarksvej skal ses i relation til denne situation, hvor der tages udgangspunkt i kendskab til nuværende problemstillinger kombineret med faglige erfaringer fra lignende trafiksituationer.

Den samlede udbygning af lokalplanforslag 23.03.L05 er på baggrund af erfaringsmæssige turrater vurderet til at medføre ca. 2.500 ture/døgn (1.250 biler i hver retning), jf. tabel 1.

Tabel 1 Trafikgenerering ved fuldudbygning af udviklingsområdet

Type	Antal	Turrate/døgn	Antal ture/døgn
Boliger	50 stk.	4,5 pr. stk.*	225 ture
Dagligvarebutik	1.000 m ²	140 pr. 100 m ² **	1.400 ture
Tankstation	100 m ²	800 pr 100 m ² **	800 ture
I alt			2.425 ture

* Fra miljøministeriets turrater 1999

** Fra turrateprojekt i Aalborg Kommune 2011

For alle forslag er det desuden en forudsætning, at alternativ 2 som beskrevet i den tidligere vurdering etableres, med signalanlæg i både krydset Søndermarksvej/Plantagevej-Skadehøjvej samt i krydset Ribevej/Jeppe Skovgaards Vej-Tømrervej, samt at der etableres cyklistforbud på Søndermarksvej, som ligeledes er beskrevet i det oprindelige alternativ 2.

3.1 Forslag 1 - Etablering af højre ind/ud

Forslaget omfatter etablering af højre ind/ud fra udviklingsområdet ved den foreslået butik til Søndermarksvej.



Figur 2 Princip for vejbetjening fra Søndermarksvej ved forslag 1.

Forslaget vurderes generelt at forbedre vejbetjeningen af området, da der skabes supplerende muligheder for ind- og udkørsel til området i direkte tilknytning

til den foreslåede butik og tankstation. Ligeledes vil indkørende trafik til butik og tankstation i mindre grad skabe gener i det øvrige område.

Ud fra en betragtning af vejstruktur og opland til området, skønnes det, at af de 1.250 biler, der forventes at køre ind i området når dette er fuldt udbygget, vil ca. 30 % benytte højresvingsbanen, svarende til ca. 375 biler pr. døgn. En spidstime vurderes at udgøre ca. 12 % af døgntrafikken, svarende til ca. 45 biler/time. Tilsvarende vurderes ca. 70 % af de udkørende fra området at anvende højre ud, svarende til ca. 875 biler pr. døgn og ca. 105 biler i en spidstime.

Det vurderes, at en højresvingsbane ind fra Søndermarksvej ikke vil påvirke trafikafviklingen på Søndermarksvej nævneværdigt, så længe det internt i området sikres, at trafikken kan afvikles og ikke vil stuve tilbage på Søndermarksvej. Ligeledes vil muligheden for højresving ud på Søndermarksvej ikke påvirke trafikafviklingen på Søndermarksvej, da den udkørende trafik vil have vigepligten.

Det har været overvejet hvorvidt udkørslen fra området skal etableres som en tilslutning med ubetinget vigepligt, eller som en accelerationsbane med sammenfletning med Søndermarksvej længere mod øst. For at minimere påvirkningerne af trafikken på Søndermarksvej, vurderes den bedste løsning at være en regulær tilslutning med ubetinget vigepligt, hvorved den ligeudkørende trafik på Søndermarksvej ikke påvirkes af den udkørende trafik fra området, i modsætning til en accelerationsbane, hvor der vil ske en sammenfletning mellem de to trafikstrømme. Det skal nævnes, at trafikanterne fra lokalplanområdet har en alternativ udkørselsmulighed via nyt signalkryds Søndermarksvej/Plantagevej-Skadehøjvej.

I perioder med lav eller almindelig trafikbelastning på Søndermarksvej, vil de udkørende fra området have god oversigt til trafikken på Søndermarksvej fra vest, og signalanlægget ved Søndermarksvej/Plantagevej-Skadehøjvej vurderes at kunne skabe huller i trafikken på Søndermarksvej, som muliggør udkørsel ved almindelig trafikbelastning.

I tilfælde med tæt køkørsel på Søndermarksvej vurderes det omvendt at være vanskeligt at komme ud fra området, og i disse tilfælde vil trafikanter i stedet kunne fortsætte via Hjertensvejs forlængelse til det signalregulerede kryds ved Skadehøjvej, hvor det som følge af signalreguleringen vil være lettere for trafikken at komme ud på Søndermarksvej.

Der skal sikres god oversigt fra udkørslen til Søndermarksvej, og det anbefales at der i forbindelse med højresvingsbanen ind til området, etableres afmærkning med et slips mellem ligeudsporet og højresvingssporet på Søndermarksvej, hvorved biler i højresvingssporet ikke tager oversigten til de ligeudkørende på Søndermarksvej for de udkørende trafikanter.

Det bør endvidere gøres fysisk umuligt at foretage venstresving ind til området, f.eks. med en kantstensafgrænset midterhelle på Søndermarksvej gennem krydset, da et skilt med venstresvingsforbud langt fra altid respekteres. Det samme gør sig gældende ift. at forhindre muligheden for venstresving ud på Søndermarksvej.

Det vurderes, at højresvingsbanen skal have en længde på ca. 50 m, hvorved der vil være plads til ca. 8 biler i svingbanen. Denne længde sikrer også, at der under normale omstændigheder ikke er nødvendigt for trafikken ind i højresvingsbanen at skulle bremse uforholdsmæssigt meget ned før svingbanen, og derved bremse den bagvedliggende ligeudkørende trafik.

Der er udarbejdet et groft anlægsoverslag for etableringen af højresvingsbanen på 400-500.000 kr. inkl. omkostninger til projektering, tilsyn og administration, men ekskl. evt. arealerhvervelse. Overslaget er ekskl. moms.

3.2 Forslag 2 – Forslag 1 suppleret med venstresvingsbane på Søndermarksvej

Forslaget er en udbygning af forslag 1, hvor der udover højre ind/ud kombineres med etableres af en venstresvingsbane ind til området fra Søndermarksvej.



Figur 3 Princip for vejbetjening fra Søndermarksvej ved forslag 2.

En venstresvingsbane vil umiddelbart medføre en forbedret adgangsmulighed til området, herunder til den foreslået butik og tankstation. Venstresvingsbanen vil således udgøre en direkte adgang til området for trafikken fra det nordlige og østlige Varde samt opland.

Ud fra en betragtning af vejstruktur og opland til området skønnes det, at af de 1.250 biler der forventes at køre ind i området når dette er fuldt udbygget, vil ca. 70 % benytte venstresvingsbanen, svarende til ca. 875 biler pr. døgn. En spidstime vurderes at udgøre ca. 12 % af døgntrafikken, svarende til ca. 105 biler/time.

Ved en udbygning af lokalplanområdet som beskrevet i lokalplanforslag 23.03.L05, vurderes der ikke at opstå trafikafviklingsproblemer for de venstresvingende fra Søndermarksvej i hverdagsituationer. I disse situationer vurderes

det, at trafikintensiteten af de venstresvingende og den konfliktende trafik fra vest ikke er så stor, at der vil ske større opstuvning af venstresvingende trafik på Søndermarksvej. Derudover vil signalanlægget ved Plantagevej-Skadehøjvej medføre, at der opstår huller i den konfliktende strøm, som muliggør afvikling af de venstresvingende.

Med den nuværende trafik på Søndermarksvej i spidsperioder for turisttrafikken, hvor trafikken stuver op på strækningen, vurderes en venstresvingsbane derimod mere problematisk. Den venstresvingende trafik vil risikere at opleve store forsinkelser, da det vurderes, at det i disse situationer vil være vanskeligt at foretage et vigepligtsreguleret venstresving ind fra Søndermarksvej på grund af den tætte trafik på Søndermarksvej fra vest mod øst.

Der er derved behov for en længere venstresvingsbane for at sikre, at køen af venstresvingende ikke vil stuve tilbage ud af svingbanen, og blokere for afviklingen af ligeud trafik på Søndermarksvej fra øst. Den mulige længde af svingbanen er begrænset af afstanden til det før liggende signalkryds ved Ribevej. Afstanden til krydset ved Ribevej er ca. 500 m, og en venstresvingsbane vil dermed potentielt kunne have denne længde. Det vurderes derfor muligt at indarbejde en venstresvingsbane på Søndermarksvej, der har tilstrækkelig længde til at trafikken ikke vil stuve tilbage ud af svingbanen.

En nærmere fastsættelse af den nødvendige længde i svingbanen vil kræve mere detaljerede trafiksimuleringer. Som det tidligere er beskrevet, er dette p.t. ikke muligt at gennemføre, da der ikke foreligger det nødvendige datagrundlag for den eksisterende trafik i spidsperioderne (sommertrafik), herunder krydstællinger i krydsene og køregistreringer på strækningen.

Ved etablering af en venstresvingsbane, skal det sikres, at trafikanter fra lokalplanområdet ikke har mulighed for at foretage (ulovlig) venstresving mod Søndermarksvej, med dertilhørende farlige trafiksituationer og risiko for trafikuheld mm. Dette kan bl.a. sikres ved at udforme en midterhelle på Søndermarksvej samt en sekundærhelle ved stamvejens tilslutning til Søndermarksvej, som understøtter dette.

Kompleksiteten for de venstresvingende øges desuden ved anlægges af højresvingsbanen på Søndermarksvej fra vest, da de venstresvingende skal orientere sig i forhold til to kørebaner, hvor trafik i ligeudsporet kan reducere oversigten til trafikken i højresvingsbanen. Såfremt der etableres en venstresvingsbane på Søndermarksvej, bør højresvingsbanen ind mod området ændres, således at de højresvingende, ledes via en shunt fra Søndermarksvej videre mod stamvejen i lokalplanområdet, hvor de pålægges ubetinget vigepligt inden de kører ud på selve stamvejen. Derved elimineres konflikten mellem samtidig højre og venstresvingende fra Søndermarksvej.

Det skal desuden sikres, at der er tilstrækkelig afstand mellem krydset ved Søndermarksvej og krydset hvor shunten møder stamvejen, så de højresvingende ind mod området kan orientere sig mod de trafikanter som har foretaget venstresving ind fra Søndermarksvej. Herunder er det vigtigt, at denne unormale vigepligt fremstår tydeligt i form af skiltning og afmærkning, så der ikke forekommer bagfra påkørsel af bremsende trafikanter ved vigepligten.

På baggrund af ovenstående, vurderes det muligt at etablere en venstresvingsbane ind fra Søndermarksvej, som ikke vil påvirke trafikafviklingen på Søndermarksvej negativt. Det vil kræve nærmere trafikale trafikanalyser i form af simuleringer for at kunne fastsætte udstrækningen af denne venstresvingsbane.

Løsningen gør samtidig området mere komplekst end forslag 1, hvorfor der stilles større krav til udformningen for at sikre, at denne bliver trafikafviklings- og sikkerhedsmæssig god.