

Skema over fordele og ulemper af de forskellige anlægsforslag for Kalhavevej der er angivet i rapporten.

Anlægsforslag	Pris	Fordele	Ulemper
5.1 Fartdæmpning til 30km/t	75.000 kroner for et vejbump. 175.000 kroner for alle tre.	Hastighedsdæmpende løsning	Støj ved gennemkørende kørsel med trailerpåhæng Fortsat gennemkørende kørsel 30km/t er meget lav hastighed for vejklassen Dyr samlet løsning
5.2 Lukning af Kalhavevej på midten	150.000 kroner	Minimering af trafikbelastning Ingen gennemkørende trafik Bedre trafikmønster	Mulig omvejskørsel for de eksisterende beboere Ingen hastighedsdæmpende foranstaltninger Projektudvikler skal afgive areal til vendeplads
5.3 Delvis ensretning af Kalhavevej	150.000 kroner	Bedre oversigt Hastighedsdæmpende løsning	Fortsat gennemkørende trafik den ene retning Svært at ændre vaner – risiko for at biler ikke overholder ensretningen
5.4 Tinglysning af areal på ejendom nr. 20 til at forbedre oversigt ved stiudmunding	100.000 kroner	Bedre oversigt	Ingen hastighedsdæmpende foranstaltninger Ekspropriation af areal

Hedensted Kommune

Kalhavevej

Vurdering af trafikale forhold på Kalhavevej i forbindelse med byudvikling

Trafikplan ApS
Adelgade 102A
8660 Skanderborg

Tlf.: 25 30 06 63
info@trafikplan.dk

www.trafikplan.dk

CVR: 37539163

Dato 12. april 2022

1 Indledning

Hedensted Kommune har anmodet Trafikplan ApS om at udføre en vurdering af de trafikale forhold på Kalhavevej i forbindelse med en udstykning af 13 matrikler til åben lav bebyggelse. Vurderingen ønskes med henblik på at sikre trafikafvikling og trafiksikkerhed. Skolevejen for de lette trafikanter er et fokusområde i vurderingen.

Vurderingen er udarbejdet og kvalitetssikret af uddannede trafiksikkerhedsrevisorer.



Figur 1. Forslag til bebyggelsesplan.

2 Eksisterende forhold

I notatet behandles kun den del af Kalhavevej, der er mellem Honum Skovvej og Møllersmindevej. Kalhavevej er en mindre vej i den østlige del af Rask Mølle. Byudviklingsområdet er øst for Kalhavevej, jf. figur 2.



Figur 2. Kalhavevej er lokaliseret i den østlige del af Rask Mølle. Med blå er angivet byudviklingsområdet. Kalhavevej er markeret med rødt.

2.1 Fysisk udformning

Kalhavevej er en 4,5 m bred vej i byzone. Hastighedsgrænsen er 50 km/t. Den sydlige del af Kalhavevej er en lige strækning med få overkørsler. Den nordlige del af vejen mere snoet og kuperet. Langs den nordlige del af strækningen er der tættere bymæssig bebyggelse.

Hvor den nye boligvej er planlagt tilsluttet Kalhavevej er der god oversigt til begge sider.

Den nordlige del af strækningen er belyst. Den sydlige er ikke. Der er ingen faciliteter for lette trafikanter langs strækningen.

Afvanding sker til rabatter.



Figur 3. Kalhavevej. Det planlagte boligområde vil være på marken til højre.

Kalhavevej er forbundet med Gyvelvej med en sti. Ved stiumundingen på Kalhavevej er der stibomme og belysning, jf. figur 4. Oversigten mod nord begrænses af beplantning.



Figur 4. Stibom ved tilslutning til Kalhavevej. Tilslutningen er belyst, men der er ingen refleksafmærkning på bommene.



Figur 5. Oversigt mod nord ved stitilslutning fra Gyvelvej.

2.2 Trafikmængder, hastigheder og uheld

Der er gennemført en trafiktælling på den nordlige del af Kalhavevej i 2019. Hverdagsdøgnetrafikken er registreret til 190 køretøjer. Spidsbelastningsperioden er om eftermiddagen, hvor der i den mest belastede periode i gennemsnit er 28 køretøjer svarende til et køretøj hvert andet minut. Trafikmængden er således meget lav.

Gennemsnitshastigheden er registreret til 37,5 km/t, hvilket er lavt. De snoede og kuperede forhold på den nordlige del af vejen kan dog medvirke til at en hastighed på 50 km/t, hvilket er hastighedsgrænsen, opleves som høj. Det vurderes, at hastigheden på den sydlige delstrækning formentligt er højere, da strækningen er lige.

Hedensted Kommune har oplyst, at beboere på Kalhavevej oplever gener fra gennemkørende trafik. Særligt trafik med trailere til og fra Kalhave Genbrugsplads syd for byen. Trafik til og fra genbrugspladser til private er størst eftermiddage eller weekender. Tællingen i 2019 blev udført i maj, hvor høvesæsonen som regel er begyndt og weekendtrafikken herved er størst til en genbrugsplads. Trafikmængden på den talte lørdag og søndag udgør cirka 60% af trafikmængden på en hverdag. Trafikmængden er således også meget lav i weekender.



Figur 6. Trafiktælling på Kalhavevej fra 2019 (Kilde: Mastra)

Der er ikke noteret politiregistrerede uheld de seneste 5 år på Kalhavevej.

2.3 Besigtigelse

Trafikplan har besigtiget området mandag d. 29/3 2022 i tidsrummet 15.30-16.00. Der blev registreret få biler og en enkelt fodgænger.

3 Forventet trafik til nyt boligområde

Der er gennemført en beregning af mængden af daglige bilture fra det nye boligområde. Turrater er beregnet ud fra Vejdirektoratets håndbog "Turrater" fra 2020.

Det vurderes, at turraten er høj for det nye område. Der anvendes derfor den høje turrate fra håndbogen på 5,8 motorkøretøjer pr. bolig. Med 13 boliger kan der således forventes 75 bilture pr døgn svarende til 37 ind til området og 37 ud fra området.

Morgenspidstimen ligger typisk i intervallet 7-10 % af døgntrafikken, mens eftermiddagsspids-timen typisk ligger i intervallet 10-13 % af døgntrafikken. I spidstimeperioderne forventes der således 7-10 bilture på Kalhavevej til/fra området.

Det nye boligområde vil øge trafikken på Kalhavevej til cirka 265 daglige bilture. Trafikmængden på Kalhavevej vil herved fortsat være meget lav.

4 Trafiksikkerhedsmæssige problemstillinger

Trafikmængden og hastighed er ud fra et trafikfagligt synspunkt ikke problematisk, hverken før eller efter udviklingen af området. De lette trafikanters forhold ved stiumduingen fra Gyvelvej bør forbedres. I det følgende gennemgås forhold der vurderes at have en potentiel negativ påvirkning af trafiksikkerheden.

4.1 Oversigt ved ny boligvej - Beplantning

Oversigtsforholdene ved den påtænkte adgang til det nye område er gode. Beplantning ved Kalhavevej bør dog klippes ind til skel, da det vurderes, at den kan tage en del af oversigten mod nord. Figur 7 angiver oversigtsbehovet mod nord på 95 m ved en hastighed på 50 km/t.



Figur 7. Oversigt på 95 m fra den nye boligvejs tilslutning til Kalhavevej.

4.2 Oversigt fra sti fra Gyvelvej - Beplantning

Oversigten fra stiummunden er begrænset af beplantning. Ved 50 km/t skal lette trafikanter have en oversigt på cirka 60 m, når køresporet er 4,5 m. Figur 9 viser oversigtsbehovet mod nord. Oversigtslinjen går lige ind over skel ved Kalhavevej 20. I oversigtsarealet er der desuden en del beplantning, der er vokset ud i vejmatricken, hvilket begrænser oversigten kraftigt.



Figur 8. Oversigt på 60 m fra stiummunden. Med gul er angivet planlagt sti.



Figur 9. Oversigt til stiudmunding fra Gyvelvej.

4.3 Belysning af nyt kryds på Kalhavevej

Belysningen stopper i dag ved stiudmundingen fra Gyvelvej. Med et nyt boligområde øges mængden af lette trafikanter.

Det anbefales, at Kalhavevej belyses ned til og med tilslutningen til det planlagte boligområde.

4.4 Placering af planlagt vejadgang til boligområdet

Vejadgangen til boligområdet er placeret overfor adgangen til Kalhavevej 22. Dette gør krydset mere komplekst, end hvis der ikke var en overkørsel overfor den nye vej. Tilslutningen bør være forskudt i forhold til indkørslen. Da der er tale om en indkørsel og ikke en sidevej på vestsiden vil antallet af konflikter dog være begrænset.

4.5 Manglende faciliteter langs Kalhavevej

Der er ikke fodgængerfaciliteter langs Kalhavevej fra boligvejen og op til stikrydsningen ved Gyvelvej. Den planlagte sti nord for udstykningen er en omvej for nogle, hvorfor de vil gå via boligvejen til Kalhavevej.

4.6 Oversigt fra overkørsler på Kalhavevejs nordlige del

På den nordlige del af Kalhavevej er vejen snoet og kuperet. Dette begrænser oversigtsmulighederne fra overkørsler.

5 Forbedringsforslag - Muligheder

I det følgende gennemgås trafikale forslag, der vurderes at kunne forbedre de trafikale forhold på Kalhavevej. Prisoverslag i det følgende er forbundet med stor usikkerhed, da forslag er på et tidligt stadie. Anlægsudgifter er desuden påvirket af ekstraordinære udsving på nuværende tidspunkt. Belysning er ikke medtaget i anlægsoverslag.

5.1 Fartdæmpe til 30 km/t

En lavere hastighed for trafikken på Kalhavevej vil reducere behovet for oversigtsareal. Figur 10 angiver hvordan der kan etableres en zone med en anbefalet hastighed på 30 km/t ved at etablere bump med en afstand på 75 m. Ved at etablere bump med trapezramper kan et bump ud for Gyvelvej fungere som et krydsningspunkt. Lavere hastighed reducerer risikoen for uheld ligesom det reducerer risikoen for alvorlige uheld markant.



Figur 10. Kalhavevej kan fartdæmpes til 30 km/t med bump.

Kalhavevej kan med fordel fartdæmpes hele vejen op til Honum Skovvej, da den nordlige del af vejen har flere kurver.

Bump på Kalhavevej kan medvirke til at reducere mængden af gennemkørende trafik, da bump vil reducere rejsehastigheden og komforten. Såfremt gennemkørende trafik med trailere ikke forsvinder, kan bump dog medføre støjgener, da tomme trailere støjer, når de kører over et bump. Bump skal derfor placeres med en vis afstand til bygninger.

Såfremt bilisternes hastighed reduceres til 30 km/t, reduceres oversigtsbehovet ved stiumdningen til 38 m. Oversigtsarealet kan herved sikres inden for vejarealet ved at beskære beplantning ud for nr. 20 ind til skel, jf. figur 11.



Figur 11. Oversigt på 38 m ved 30 km/t.

Det vurderes at bump ved krydsningspunkt vil koste 75.000 kr. Øvrige bump vurderes at koste 50.000 kr. Priser ekskl. evt. behov for afvanding og projektering.

5.2 Lukning af Kalhavevej på midten

Ved at lukke Kalhavevej på midten fredeliggøres vejen for gennemkørende trafik. En vejlukning giver desuden en fredeliggørelse af krydsningspunktet for stiforbindelsen til Gyvelvej fra det nye boligområde. En vejlukning vil medføre omvejskørsel for vejens beboere.

Ved at lukke vejen bliver den blind vej fra begge sider. Ved blinde veje skal der etableres vendeplads for enden. Ved den nye tilslutning til boligområdet kan adgangen til boligområdet anvendes som vendeplads. På den nordlige del af Kalhavevej kan vendepladsen etableres som angivet i figur 12. Lette trafikanter vil krydse vejen nord for vendepladsen. Det vurderes, at vendepladsen vil være meget lidt benyttet, hvorved konflikter mellem lette trafikanter og vendende køretøjer vil være meget begrænset.



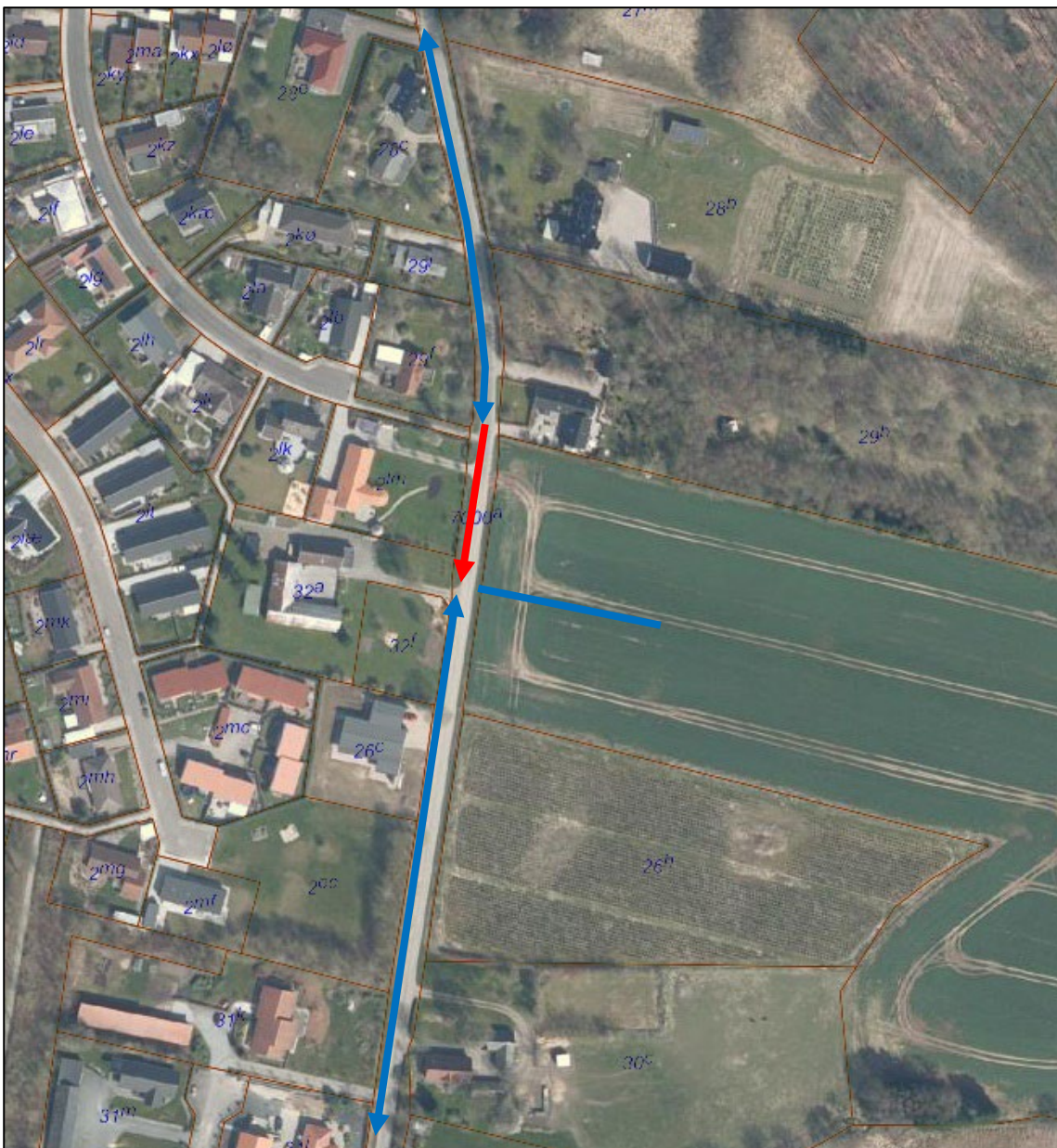
Figur 12. Etablering af vendeplads til 12 m lastbil. Gul skravering viser areal, der skal erhverves.

Det vurderes, at løsningen koster 200.000 kr. ekskl. afvanding. Det er forudsat at projektudvikler stiller areal til rådighed på den østlige side samt at vendepladsen ved adgangen til det nye boligområde ikke er med i anlægsoverslaget, da det er en del af entreprisen for boligvejen.

5.3 Ensretning af en del af Kalhavevej

En ensretning i sydlig retning af en del af Kalhavevej, som vist i figur 13, vil overflødiggøre en vendeplads for den nordlige delstrækning. Vejen kan indsnævres til en bredde på 3,5 m, hvilket vil gøre den nemmere at krydse ligesom det vil have en fartdæmpende virkning.

En ensretning vil reducere mængden af gennemkørende trafik.



Figur 13. Ensretning af strækningen med rød.

Med en ensrettet strækning kan oversigtsforholdene forbedres for lette trafikanter fra stien fra Gyvelvej, hvis krydsningspunktet udformes som angivet i figur 14. Herved vil lette trafikanter komme en meter længere ud, hvilket vil forbedre oversigten. Hastigheden kan med fordel reduceres med bump.



Figur 14. Ensrettet strækning med en bredde på 3,5 m. Oversigtsforhold for krydsende lette trafikanter forbedres ved at de rykkes længere ud.

En ensretning af strækningen inkl. skilte, bump ved krydsningshelle og nedbygning af 25 m vej vurderes at koste 150.000 kr. inkl. landinspektørudgifter. Udgifter til vendeplads ved adgang til nyt boligområde indgår ikke, da projektet anses som en del af vejadgangen.

5.4 Ekspropriere oversigtsareal

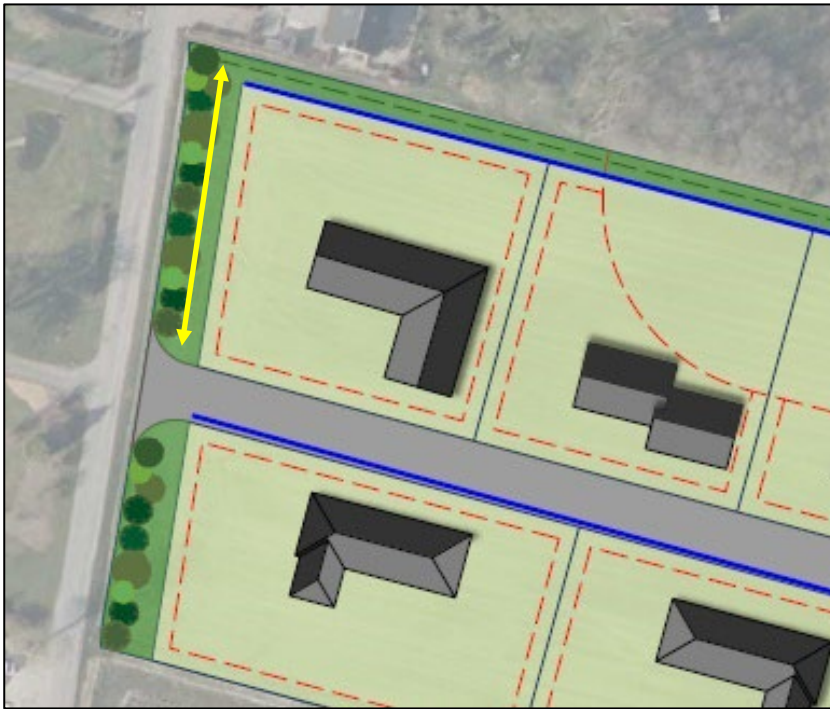
En af de trafikale problemstillinger er den manglende oversigt mod nord ved stiudmunden fra Gyvelvej. Det vurderes, at oversigtsareal kan tilvejebringes ved at tinglyse et oversigtsareal på Kalhavevej 20 med lovhjemmel i Vejlovens §97 st. 2. Tinglysning af oversigt vil kræve erstatning til grundejeren. Beslutningen om tinglysningen af oversigtsareal kan påklages.

Det vurderes, at ekspropriation af oversigtsareal kan koste 100.000 kr.

5.5 Faciliteter langs Kalhavevej til stikrydsning

Det anbefales, at der etableres en sti mellem den planlagte boligvej til krydsningspunktet ved stien til Gyvelvej. Der bør desuden etableres belysning langs Kalhavevej mellem stitilslutningen og adgangen til det nye boligområde.

Den viste beplantning på bebyggelsesplanen må ikke hindre oversigt fra boligvejen eller ved stikrydsningen.



Figur 15. Stiforbindelse bør etableres hvor det er angivet med gult.