

Notat

LIDL

Planarbejde - Lidl, Viborg

Trafiknotat

Projekt nr.: 10401218
Dokument nr.: 1228559891
Version 1
Revision 1

Udarbejdet af PNI
Kontrolleret af THPO
Godkendt af PNI

1 Indledning

I forbindelse med udarbejdelse af en lokalplan for et område, hvor der skal etableres en ny dagligvarebutik, ønskes de trafikale forhold belyst.

Området er placeret ved Hamlen og Houlkærvej i den østlige del af Viborg.



Figur 1.1: Oversigtskort, som viser projektområdet, samt det omkringliggende vejnet.

2 Nuværende forhold

Den nye dagligvarebutik er planlagt placeret på Hamlen 2, 8800 Viborg. På adressen er placeret et byggefirma HS-byg.

Området syd for Hamlen karakteriseret af forskellige typer af erhvervsvirksomheder, mens der nord for Hamlen ligger et boligområde. Umiddelbart syd for planområdet, på den anden side af Randersvej, ligger et eksisterende bydelscenter, som bl.a. indeholder to dagligvarebutikker, fastfood-restaurant mv.

2.1 Vejnet

Hamlen er en tosporet vej, med trafik i begge retninger, og vejbredden er ca. 6,5 meter. Hamlen er forbundet til Houlkærvej i vest i et vigepligtsreguleret T-kryds med venstrekanalisering på Houlkærvej. Der er stikrydsninger, med støtteheller på begge vejgrene.

I øst er vejen tilsluttet en fembenet rundkørsel, med Skaglen (vej ind til mindre boligområde), Randersvej (NØ), Randersvej (SV) og Asmild Mark.

Langs den nordlige side af Hamlen er en dobbeltrettet fællessti, i eget tracé.

På Hamlen er der tre vejtilslutninger ind til boligområderne nord for planområdet. Herudover er der enkelte overkørsler til nogle af de erhvervsvirksomheder, som ligger umiddelbart syd for Hamlen.

Houlkærvej er en trafikvej, som forbinder Randersvej med Nordre Ringvej, og som giver adgang videre mod nord ad Aalborgvej, eller mod nordvest via Skivevej.

2.1.1 Trafik

I kMastra ligger tællerresultater for de af de omkringliggende veje, hvor der er foretaget trafiktællinger. Resultaterne fra kMastra, er fremskrevet til 2018 med en trafiktillvækst på 2% pa. Trafiktallene fremgår af Figur 2.1. og er gradueret med farvekode, samt angivet som AADT¹ på strækningerne.



Figur 2.1: Trafiktal for veje omkring Hamlen, fremskrevet til 2018

¹ AADT (Årsdøgntrafik/Average annual daily traffic) er trafikmængden for begge retninger på ét døgn, beregnet ud fra et gennemsnit over året.

Ud fra trafiktallene kan strækningernes restkapacitet bestemmes. Vejreglerne foreskriver, at en 2 sporet vej har en kapacitet på 1.700 personbilsækvivalenter² i timen, for begge retninger.

Der er ikke taget højde for andelen af tunge køretøjer, kørebanebredderne samt fri sidebredde indgår ikke i vurderingerne af restkapaciteten.

Strækningernes restkapacitet, vurderet ud fra spidstimen³ (som er anslået til 14% af AADT, i henhold til vejreglernes anbefaling) kan ses på Figur 2.2.



Figur 2.2: restkapacitet på strækningerne i spidstimen, angivet samlet for begge retninger.

Restkapaciteten er angivet for begge retninger. Hvor der er stor retningsvariation forekommer der kø, i trafikens primære retning, mens restkapaciteten vil gælde for det modsatte spor, i det pågældende tidsrum.

Figuren viser, at restkapaciteten er mindst på Randersvej sydvest for den østlige rundkørsel. På de øvrige strækninger er der tilstrækkelig med restkapacitet.

2.1.2 Hastigheder

I kMastra findes, udover AADT, ligeledes en angivelse af de registrerede gennemsnitshastigheder på strækningerne. Gennemsnitshastigheden i forhold til hastighedsbegrænsningen giver ligeledes en indikation af trafikafviklingen på strækningen. For strækninger hvor der er store problemer med afvikling af trafikken på grund af trængsel, er gennemsnitshastigheden generelt lav, mens der på strækninger med mindre trafik, generelt kan køres med den tilladte hastighed eller mere, i en stor del af tiden.

² Personbilsækvivalenter er en betegnelse for hvor mange personbiler, som kører på en given lokalitet, hvor tunge køretøjer tillægges en værdi, ud fra størrelsen, således at der regnes ud fra, hvor mange personbiler den enkelte enhed belaster vejnettet med.

³ Spidstimen er den time på døgnet, hvor trafikintensiteten er størst. Dette er typisk en time fra morgenen af, eller en time om eftermiddagen.

På Figur 2.3 ses gennemsnitshastigheden i forhold til hastighedsbegrænsningen for de veje, hvor der foreligger registreringer. Tallet markerer den procentdel af hastighedsgrænsen, som gennemsnitshastigheden udgør. (dvs. at værdier over 100% indikerer at gennemsnitshastigheden er over den tilladte hastighed.)

Med undtagelse af Houlkærvej, er hastighedsgrænsen 50 km/t som er den generelle hastighedsbegrænsning inden for byzone. Houlkærvej har hastighedsbegrænsning på 60 km/t markeret med C55 tavler.



Figur 2.3: Gennemsnitshastigheder på omkringliggende veje (km/t) Talværdien viser procentvis gennemsnitshastighed i forhold til hastighedsgrænsen.

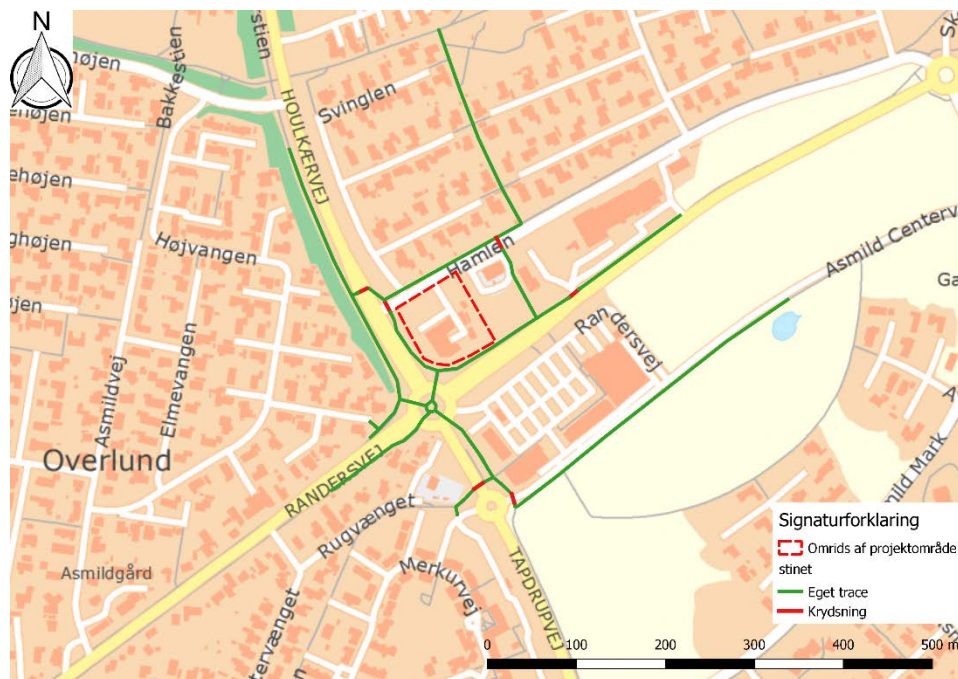
Som det fremgår af Figur 2.3 er gennemsnitshastigheden over hastighedsgrænsen på størstedelen af det omkringliggende vejnet.

Den laveste registrerede gennemsnitshastighed, er på 74 % af hastighedsgrænsen. Denne registrering er foretaget på en ca. 100 meter strækning mellem de to rundkørsler på Asmild Mark, og derfor vurderes det, at hastigheden her er et udtryk for, at strækningen er for kort til at kunne opnå en hastighed svarende til hastighedsgrænsen. På strækningen er der således primært tale om acceleration og deceleration i forbindelse med de tætliggende rundkørsler.

På de øvrige strækninger ligger hastighedsniveauet, som nævnt, lige omkring hastighedsbegrænsningen – enkelte steder over, og indikerer således, at der er tilstrækkelig kapacitet på vejnettet.

2.2 Stinet

I området er et velfungerende stinet, hvor størstedelen af stierne ligger i eget trace, og med få steder, hvor de krydser vejnettet. På Figur 2.4 er de stier som er mest relevante i forhold til projektområdet tegnet ind, og det er angivet, hvor der er krydsninger med den øvrige trafik.



Figur 2.4: De mest relevante stier omkring projektområdet.

Omkring projektområdet er der tre krydsninger, hvor stien krydser vejen i samme tracé. To stikrydsninger på Hamlen, samt én krydsning af Houkærvej.

Ved den vestligste krydsning af Hamlen, samt krydsningen af Houkærvej, er anlagt støttehelle mellem de to færdselsretninger, således at bløde trafikanter har mulighed for at krydse vejen i to tempi, og dermed blot skal koncentrere sig om én trafikretning ad gangen.

Støttehellen på Hamlen, er dog underdimensioneret i forhold til vejreglernes forskrift, som anbefaler 2,5 meter.

3 Fremtidige forhold

3.1 Beskrivelse af projektet

Inden for projektområdet opføres en dagligvarebutik med 87 parkeringspladser. Butikken får leveret varer én gang dagligt, og herudover vil der enkelte hverdage yderligere blive afhentet erhvervsaffald.

Ind- og udkørsel fra området dimensioneres efter et sættevognstog, som forudsættes at køre ind af den østligste adgang, og ud af den vestlige adgang. Kundetrafik benytter udelukkende den vestlige adgang til ind- og udkørsel.



Figur 3.1: Skitsering af LIDL samt de omkringliggende parkeringspladser.

Vareindlevering kommer til at foregå i projektområdets nordøstligste hjørne, ud for lastbilindkørslen. Derved sikres, at lastbilen udelukkende skal bakke i et område, som ikke anvendes af kunder til butikken.

Dermed separeres de bløde trafikanter fra lastbilens manøvreområde.

3.1.1 Påvirkning på omkringliggende vejnet

Fra den vestlige ind- og udkørsel til butikken er der ca. 45 meter til krydset Houlkærvej/Hamlen.

På denne strækning ligger også Svinglens udkørsel til Hamlen, som er placeret ca. 30 meter fra krydset Houlkærvej/Hamlen. Med en afstand på ca. 30 meter er der plads til 4-5 biler, som holder og venter på at komme ud på Houlkærvej uden at overkørslen fra Svinglen blokeres.

Estimeres trafikken fra dagligvarebutikken ud fra turrater, genererer et supermarked på 2.000 m² med 85 ture/100m², en trafik på ca. 1.700 ture/døgn. Dette giver et teoretisk⁴ merbelastning på vejnettet på 238 køretøjer i spidstimen (14%).

⁴ Det må forventes, at en stor del af trafikken til og fra butikken, er trafik som ligeledes er i området i den nuværende situation, da kunderne til butikken forventes at være fra de omkringliggende boligområder.

$$2 * 1.700 > 1087 * 0,14 + 238$$

$$(2 * \textit{kapacitet pr. retning} > \textit{AADT} * \textit{spidstime} + \textit{trafik fra butikken})$$

Jævnfør afsnit 2.1, vurderes der fortsat at være tilstrækkelig med restkapacitet til, at det omkringliggende vejnet kan afvikle den beregnede mertrafik.

I forlængelse af beregningen ovenfor bør det nævnes, at det teoretiske trafiktal, som fremkommer ved hjælp af turrater, vurderes at være et overestimat i forhold til de forventede forhold. Som beskrevet beregnes der via turraterne en trafik på 1.700 biler til og fra butikken pr. døgn, men Lidl forventer alene omkring 1-2 last-biler samt ca. 500 biler pr. døgn, hvilket vil svare til ca. 1.000 bilture pr. døgn, og dermed en langt lavere trafikbelastning end den teoretiske trafikbelastning.