

REMA ETABLERING

VEJBETJENING AF NYT BUTIKSOMRÅDE FRA ÅRHUSVEJ I GRENÅ

ADRESSE COWI A/S

Visionsvej 53

9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

BESKRIVELSE AF FREMTIDIG VEJBETJENING OG TRAFIKAFVIKLING

1 Baggrund

Rema Etablering planlægger at etablere en ny dagligvarebutik samt 1-2 udvalgs- varebutikker på et eksisterende erhvervsområde bag den nuværende McDonalds på Århusvej. I den sammenhæng er COWI blevet bedt om at vurdere mulighederne for at vejbetjene området fra Århusvej



PROJEKTNR.

A110990

DOKUMENTNR.

065

VERSION

1

UDGIVELSESDATO

11.03.2021

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

KSC

KONTROLLERET

OWJ

GODKENDT

KSC

2 Forventet trafik til og fra det nye butiksområde

Den forventede trafik til og fra de nye aktiviteter er opgjort i tabel 1. Trafikken er beregnet med baggrund i rummeligheden af butikkerne og vejdirektoratets turrater for de forskellige erhvervstyper i området.

Område/aktivitet	Antal / m ²	Turrate pr bolig / 100 m ²	ÅDT trafik
Dagligvarebutik	1.200	135	1.620
Udvalgsvarebutik	1.000 m ²	5,9	60
Andre erhverv/kontor	500 m ²	5,9	30
Sum			1.710

Tabel 1. Beregning af den forventede trafik til og fra det nye butiksområde ved Århusvej.

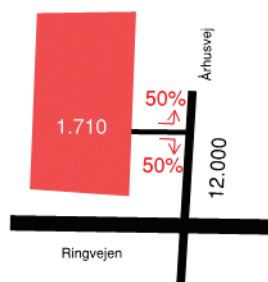
3 Trafik på Århusvej og trafikens fordeling til og fra butiksområdet

Der foreligger ikke trafiktællinger på den aktuelle strækning af Århusvej nord for Ringvejen. En tælling fra 2020 på Århusvej syd for Ringvejen viser en årsdøgntrafik ÅDT på 11.500 biler.

Som grundlag for en vurdering af den fremtidige trafikafvikling i et nyt kryds på Århus, der skal vejbetjene butiksområdet benyttes et trafiktal på 12.500 biler i døgnet på den aktuelle strækning.

Halvdelen af trafikken til det nye butiksområde antages at komme fra den trafik, der i dag kører på Århusvej. Den anden halvdel, 855 biler vil være kundetrafik fra trafikken på Ringvejen, som drejer fra Ringvejen for at besøge det nye butiksområde.

Ved udkørsel fra butiksområdet fordeler trafikken sig ligeligt til højre og venstre.



Figur 1. Beregnet trafik ÅDT til og fra butiksområdet og forventet trafik på Århusvej.

4 Kapacitetsberegning i et nyt kryds på Århusvej

En kapacitetsberegning i DanKap for et nyt vigepligtsreguleret kryds på Århusvej viser, at trafikken vil kunne afvikles tilfredsstillende med små ventetider og kølængder. Der er i beregningen forudsat en spidstimeprocent på 10% for trafikken til og fra butiksområdet og 12% på Århusvej. Resultaterne er vist i tabel 1.

Ved udkørsel fra butiksområdet i eftermiddagsspilstimen vil der være begyndende forsinkelse på i gennemsnit 35 sek. for at svinge ud på Århusvej. Dette er acceptabelt i en spidssituation. Kølængden vil være begrænset – op til 3 holdende biler.

Trafik: Århusvej eftermiddag med nye butikker

eftermiddagsspilstimen

Parametre: Vejregler

Strøm / Gren	Middelforsinkelsen t og kølængden n i tilfartssporet		
	B	t sek/Kt	n _{5%} Kt
Århusvej n LH	0,44	4	3
Århusvejs V	0,07	7	1
Århusvejs L	0,41		
Butiksområ VH	0,46	35	3

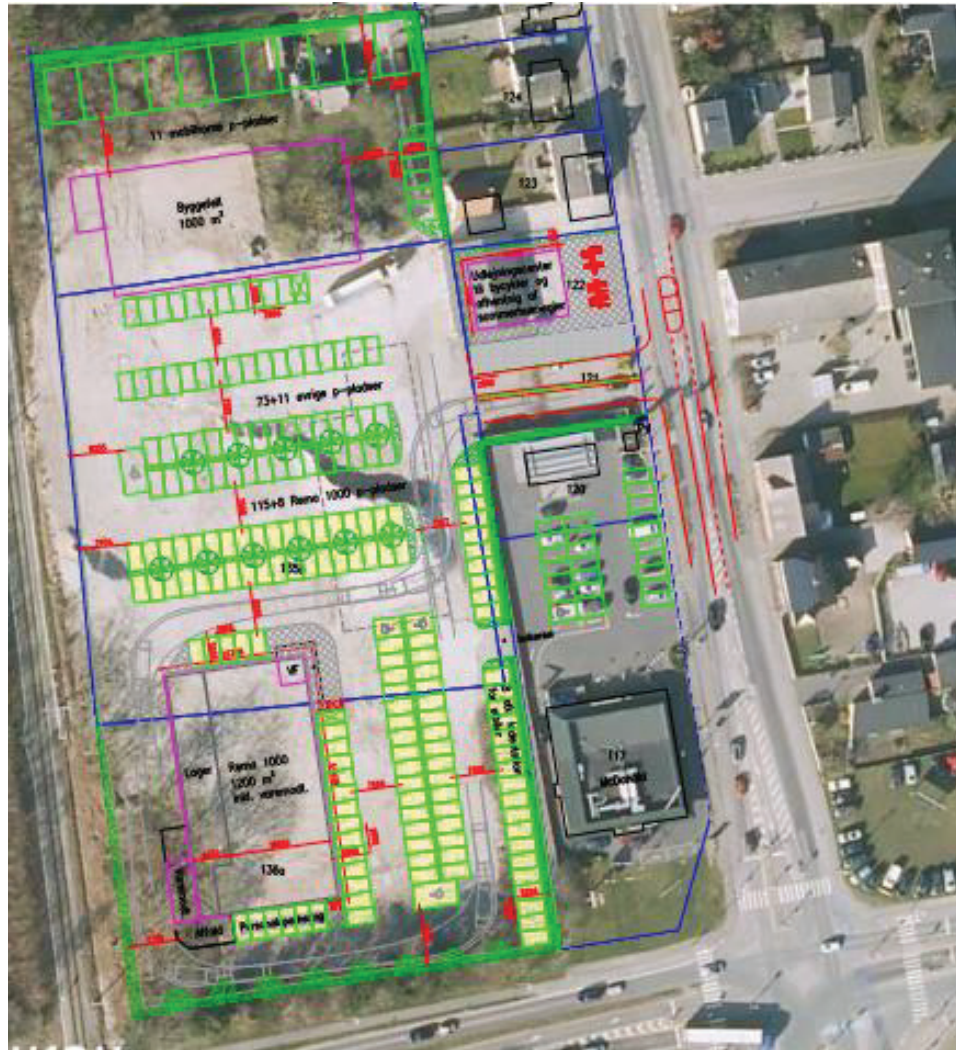
Tabel 1. Resultater af DanKap beregning i krydset Århusvej / nyt butiksområde i eftermiddagsspilstimen. Beregnede ventetider (t) samt de maksimale kølængder i 95% af tiden (N).

5 Udformning af nyt kryds til betjening af butiksområdet

Århusvej er den gamle indfaldsvej til byen. Vejen er i dag aflastet for trafik til havnen, hvor Ringvejen sikrer en god og direkte vej – især for den tunge trafik. Århusvej er fortsat en vigtig adgangsvej til byen og derfor skal fremkommeligheden på strækningen prioriteres. Det betyder, at der ved etablering af nye trafikskabende aktiviteter langs vejen bør etableres venstresvingsbaner, så svingende trafik ikke stopper den gennemkørende trafik på Århusvej.

På det aktuelle stykke af Århusvej er der gode muligheder for at etablere en venstresvingsbane i forlængelse af den svingbane, der i dag er etableret ved McDonalds.

På figur 2 er vist en principskitse, til hvordan der vil kunne etableres en ny svingbane på Århusvej til vejbetjening til de kommende butikker.



Figur 2. Principudformning af ny vejadgang til det kommende butiksområde på Århusvej.