


Melhusstorget

Trafikknotat

2017048	Notat		Utarbeidet av			
Prosjekt nr			ViaNova Trondheim AS			
V-01	Trafikknotat					
Dok.nr	Tittel					
02.01.2018	ViaNova Trondheim		Heimdal Eiendom AS			
Dato	Fra		Til			
Rev	Dato	Beskrivelse	Utført	Kontrollert	Fag-ansvarlig	Prosj.leder
0	02.01.2018	1. utgave	MST	KRL	MST	RPA
1	10.10.2018	2. utgave	MST	KRL	MST	RPA




Sluppenvegen 17b, Trondheim, +47 73 82 42 90
E-post: trondheim@vianova.no

			Side:	1
Prosj. nr 2017048	Melhustorget		Dato:	10.10.2018
Dok. Nr V-01	Trafikknotat	Sign MST	Rev.:	1

Innhold

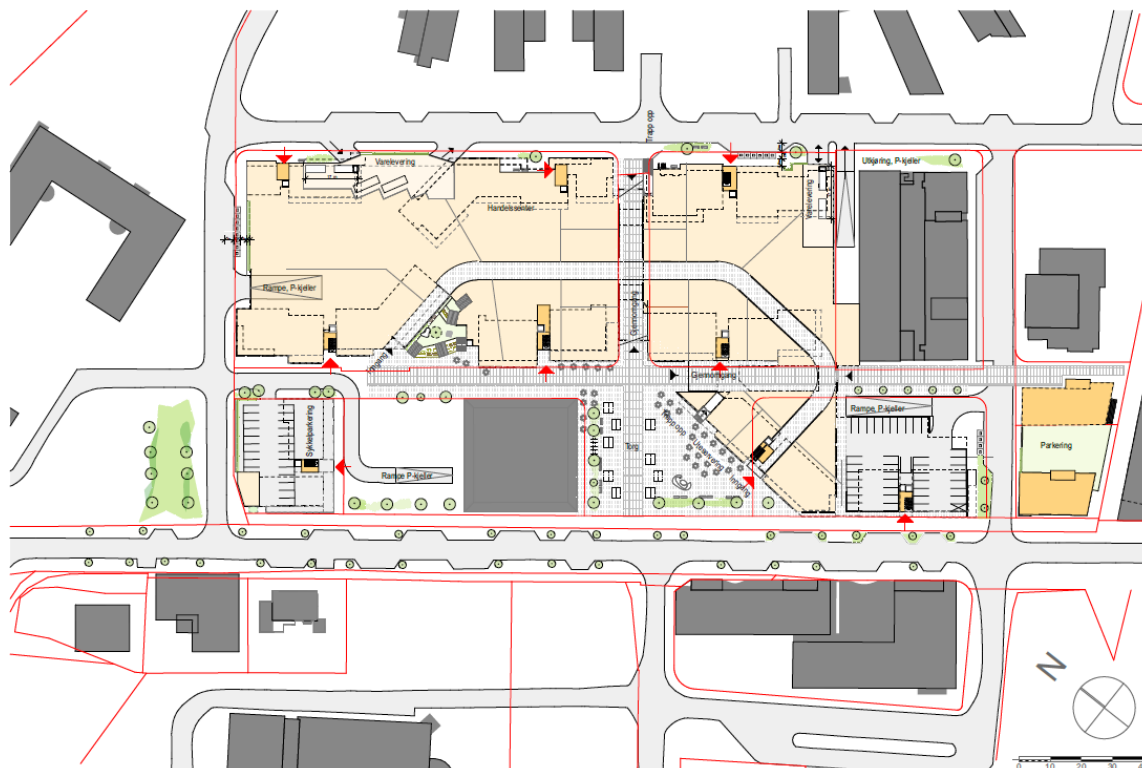
1	Bakgrunn	2
2	Håndbøker og rapporter	2
3	Eksisterende situasjon	3
3.1	Parkering og adkomst	3
3.2	Eksisterende trafikk	3
4	Fremtidig situasjon	3
4.1	Turproduksjon.....	4
4.2	Parkering og adkomst	5
4.3	Netto trafikkøkning	6
4.4	Trafikkens fordeling i tid	6
5	Oppsummering.....	6

			Side: 2
Prosj. nr 2017048	Melhus torget		Dato: 10.10.2018
Dok. Nr V-01	Trafikknotat	Sign MST	Rev.: 1

1 Bakgrunn

ViaNova Trondheim AS er engasjert av Heimdal Eiendom AS for å gjøre en trafikkanalyse i forbindelse med utvikling av Melhus torget.

Melhus kommune har bedt om at det skal utredes trafikkgenerering for egen tomt.



Figur 1: Plantegning


2 Håndbøker og rapporter

Håndbøker benyttet for utarbeidelse:

- Håndbok V713 – Trafikkberegninger (Statens vegvesen, 1989)
- Håndbok V714 – Veileder i trafikkdata (Statens vegvesen, 2014)

Rapporter benyttet for utarbeidelse:

- Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 – nøkkelrapport. TØI rapport 1130/2011 (TØI, 2011)

			Side: 3
Prosj. nr 2017048	Melhusstorget		Dato: 10.10.2018
Dok. Nr V-01	Trafikknotat	Sign MST	Rev.: 1

3 Eksisterende situasjon

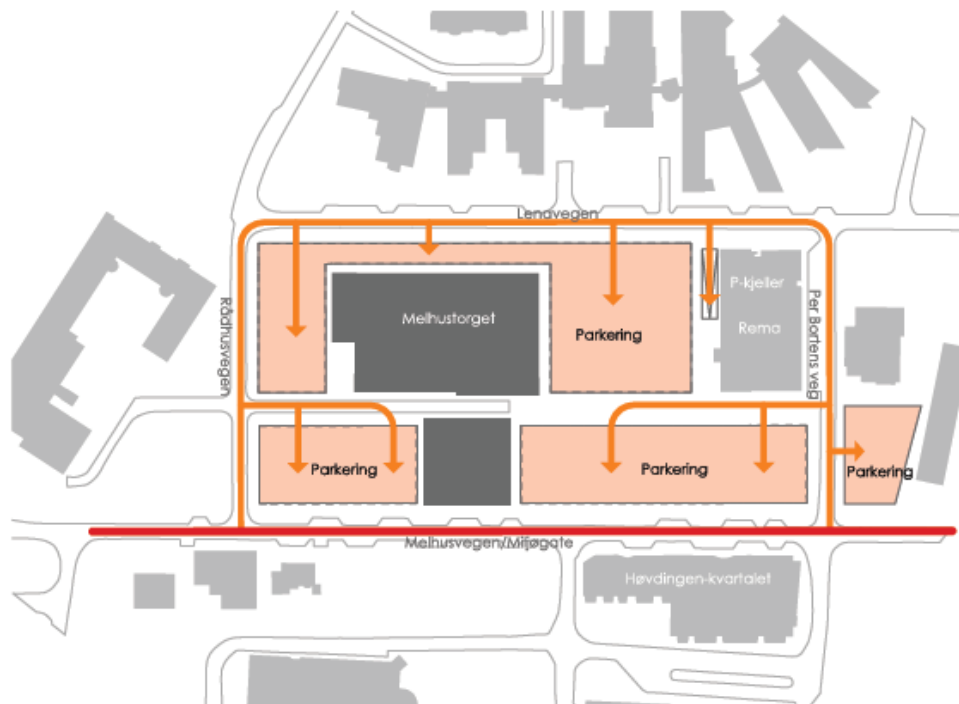
Tomta huser i dag ca. 12 000 m² brutto handelsareal, inkludert bygg for Rema 1000. I tillegg ligger et bygg med kontor-/næringsvirksomhet innenfor samme område.

3.1 Parkering og adkomst

Det er til sammen syv innkjøringer til området. Det er ikke foretatt tellinger av hvor mange kjøretøy som benytter hver adkomst.

Trafikk til Melhusstorget kommer i stor grad fra Lenavegen. I tillegg er det innkjøring for avfall og varelevering til Melhusstorget og Rema 1000 i Lenavegen, samt innkjøring for beboere og ansatte i Rema-bygget. Kunder til Rema kommer trolig via innkjøring i Per Borthens veg.

Store deler av tomte består av overflateparkering. I dag benyttes arealene også til parkering for kjøretøy som ikke nødvendigvis benytter seg av handelstilbudet.



Figur 2: Oversiktsbilde eksisterende situasjon trafikk


3.2 Eksisterende trafikk

Asplan Viak har foretatt tellinger i Melhusvegen i 2017, og har beregnet en ÅDT på 4500.

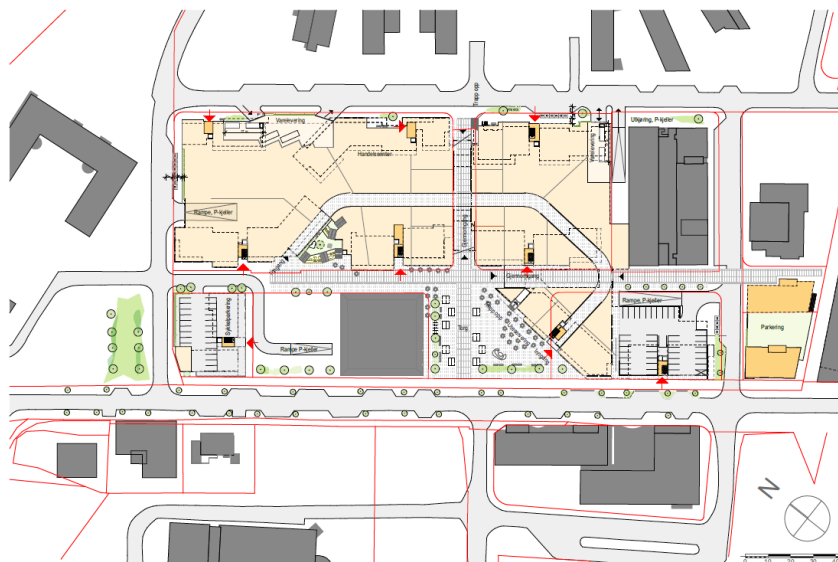
Det foreligger ikke trafikkdata for Lenavegen, Rådhusvegen og Per Borthens veg.

4 Fremtidig situasjon

Det planlegges en økning i brutto handelsareal fra 12 000 m² til 15 000 m². I tillegg skal det bygges 275 boliger på området.

			Side: 4
Prosj. nr 2017048	Melhustorget		Dato: 10.10.2018
Dok. Nr V-01	Trafikknotat	Sign MST	Rev.: 1

Av 15 000 m² brutto handelsareal er det anslått at ca. 20% (3000 m²) vil gå med til varelevering, avfall, lager etc. Turproduksjonsberegningene tar utgangspunkt i resterende 80% publikumsrettet areal (12 000 m²).



Figur 3: Illustrasjonsplan fremtidig situasjon

4.1 Turproduksjon

TURPRODUKSJON PR. ENHET PR. DØGN

AREALBRUK	ENHET	TURPRODUKSJON		
		Person-turer	Bil-turer	Variasjons-område
BOLIG - eget eller andres hjem	pr. bolig		3.5	2.5 - 5.0
	pr. person		1.0	0.5 - 1.5
INDUSTRI - fabrikk - lager - verksted - engros	pr. ansatt		2.5	1.5 - 5
	pr. 100 m ²		3.5	2.0 - 6
HANDEL - detalj - kiosk - bensinstasjon - kjøpesenter	pr. ansatt		25	10 - 45
	pr. 100 m ²		45	15 - 105
KONTOR - post - bank - helse - off. kontorer	pr. ansatt		2.5	2 - 4
	pr. 100 m ²		8	6 - 12
	pr. ansatt	4		2 - 6
	pr. 100 m ²	12		5 - 20

Figur 4: Tabell for turproduksjon hentet fra Håndbok V713 (Statens vegvesen, 1988)

I henhold til hb V713 genererer handelsaktivitet i snitt 45 bilturer per 100 m². En andel av trafikken vil mest sannsynlig ikke være nyskapt trafikk, men trafikk som allerede finnes i vegnettet. Samtidig vil en andel av trafikken inn til planområdet besøke flere av formålene under samme biltur. Det er svært vanskelig å anslå denne andelen, og antagelser rundt denne medfører naturlig nok en grad av usikkerhet. I tilsvarende prosjekter regnes ofte en

			Side: 5
Prosj. nr 2017048	Melhusstorget		Dato: 10.10.2018
Dok. Nr V-01	Trafikknotat	Sign MST	Rev.: 1

reduksjon på 30 % av handelsturer (publikumsrettede turer). Dette gir en turproduksjonsfaktor på 31,5 bilturer per 100 m².

Turproduksjon fra boliger har et variasjonsområde på 2,5 – 5,0 turer per boenhet i henhold til hb V713. På bakgrunn av leilighetenes beliggenhet, nærhet til kollektive reisemidler og handelstilbud, er det valgt å beregne ut i fra nedre sjiktet av variasjonsområdet og 2,5 bilturer per boenhet per døgn.

Totalt er det beregnet at planen vil generere/attrahere 4468 bilturer per døgn.

Reguleringsformål	Areal/antall	Turproduksjonsfaktor	Turproduksjon
Handel	12 000 m ²	31,5	3780
Bolig	275	2,5	688
SUM			4468

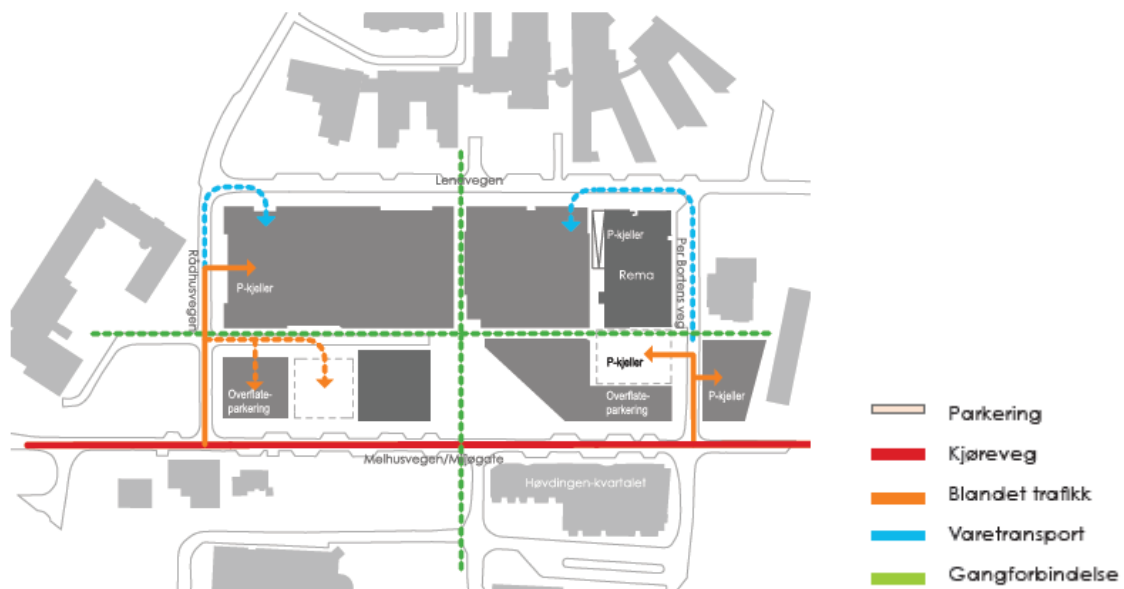
Tabell 1: Turproduksjon

4.2 Parkering og adkomst


I fremtidig situasjon samles adkomstene fra Per Bortens veg og Rådhusvegen.

Størstedelen av parkering flyttes under bakken. Til sammen blir det ca. 300 p-plasser for bolig og ca. 250 for handel under terreng, samt ca. 50 p-plasser for handel på terreng.

Varelevering til både Melhusstorget og Rema-bygget vil i fremtidig situasjon tas fra Lenavegen.



Figur 5: Oversiktsbilde fremtidig situasjon trafikk

			Side: 6
Prosj. nr 2017048	Melhusstorget		Dato: 10.10.2018
Dok. Nr V-01	Trafikknotat	Sign MST	Rev.: 1

4.3 Netto trafikkøkning

Dersom vi ser på økningen i handelsarealer sammenlignet med eksisterende situasjon kan vi beregne økningen i trafikk til området. **En økning i brutto handelsareal på 3000 m2 og utbygging av 275 boliger gir en trafikkøkning på 1444 kjt/d.**

Parkeringsplassene på området benyttes i dag også til parkering uten tilknytning til handelsarealene. Som følge av at en del av overflateparkeringen forsvinner kan vi også forvente at en del av trafikken til området forsvinner. Dette betyr at faktisk økning i trafikken trolig er noe lavere enn anslaget over. Det er vanskelig å anslå nøyaktig hvor stor denne reduksjonen er.

4.4 Trafikkens fordeling i tid

Resultater fra Reisevaneundersøkelsen (2011) viser at innkjøpsreiser har to topper i løpet av dagen: mellom kl. 11 og 12, og mellom kl. 16 og 17. Videre viser undersøkelsen at bare ca. 1 % av innkjøpsreisene skjer mellom kl. 7 og 8, og ca. 12% av reisene skjer mellom kl. 16 og 17. Undersøkelsen bygger på innkjøpsreiser for dagligvarehandel.

Håndbok V713 oppgir at 16% av døgnetrafikken genereres mellom 15.30 og 16.30 i boligområder. Man kan anta at tilsvarende andel genereres i morgens makstime.

Ut fra dette kan vi anslå at det i ettermiddagens makstime genereres/attraheres 564 bilturer fra planområdet (se tabell 2 under).

Reguleringsformål	ÅDT	% i makstimen	Turproduksjon
Handel	3780	12	454
Bolig	688	16	110
SUM			564

Tabell 2: Trafikk i makstimen (ettermiddag)

5 Oppsummering

ViaNova Trondheim AS har utredet turproduksjon fra planen for Melhusstorget.

Det planlegges en økning i brutto handelsareal fra 12 000 m2 til 15 000 m2. I tillegg skal det bygges 275 boliger på området.

Totalt genererer planen en trafikkmengde på 4468 kjt/d. Sammenlignet med dagens situasjon vil planen gi en økning i trafikk på 1444 kjt/d. Videre kan vi forvente at fjerningen av dagens overflateparkering vil gi en reduksjon i trafikken til området, men det er vanskelig å anslå hvor stor denne mengden er.