

Time kommune

# ► **Plan 0517.00**

Mobilitetsplan

Vedlegg til planbeskrivelse

Oppdragsnr.: **5188600** Dokumentnr.:    Versjon: **02**    Dato: **2020-12-18**



**Oppdragsgiver:** Time kommune  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Arvid Vistnes / Wibecke Natås  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Jåttåflaten 27, NO-4020 Stavanger  
**Oppdragsleder:** Anna Grødem  
**Fagansvarlig:** Anna Grødem  
**Andre nøkkelpersoner:** Jakob Eldøy

02	2020-12-18	Revidert til 2. gangsbehandling	JAKELD	TuHel	TuHel
01	2019-03-18	Førstegangsbehandling	JAKELD	ANNGRO	ANNGRO
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## ► Sammendrag

Norconsult AS er engasjert av Time kommune for å utarbeide områdeplan for områdene BF10, BF11, F11 og F12 i gjeldende kommunedelplan for Bryne sentrum 2015 – 2026. Områdene ligger mellom Hetlandsgata og Rosseland skole og skal inneholde ulike formål.

Hovedgrepene i planen er gjort med tanke på å styrke det offentlige idretts- og skoledraget mellom idrettsanlegg ved Rosseland skole, Rosseland skole og idrettsanlegget vest for Hetlandsgata. Dette er gjort ved å sikre gang- og sykkelvei, samt arealer til skole og idrettsformål i et sammenhengende belte.

I forbindelse med områdeplanen er det utarbeidet en mobilitetsplan. Mobilitetsplanen har som hensikt å belyse de ulike mobilitetsbehovene de nye funksjonene i områdeplanen har.

Områdeplanen legger frem to ulike alternativer for utvikling av planområdet. Begge vil legge til rette for bygging av ca. 113 boliger.

I alternativ 1 legges det opp til kombinert bebyggelse med bolig og kontor/tjenesteyting i første etasje for delfelt BKB1. Det legges til rette for ny idrettshall og ny svømmehall øst for Timehallen.

I alternativ 2 utgår kontor/tjenesteyting. Vest for Timehallen legges det til rette for svømmehall. Øst for timehallen legges det til rette for to idrettshaller.

Totalt vil alternativ 1 generere omtrent **2 843** turer pr. dag. Alternativ 2 vil genere omtrent **3 244** turer pr. dag.

I områdeplanen er det lagt vekt på god tilknytning til omkringliggende gang- og sykkelvegnett for å øke mulighetene for bruk av andre reisemiddel enn bil. I tillegg legges alle bilparkeringsplasser i planen i felles anlegg under bakken, noe som kan bidra til å gjøre det mer attraktivt for beboerne å velge sykkel eller gange på korte turer.

### Tiltak som kan bidra til å oppnå ønsket reisemiddelfordeling:

- Redusert parkeringsdekning.
- Økning i antall sykkelparkeringsplasser.
- Tilrettelegging for bruk av sykkel.
- Sikret gode tilknytninger til overordnet gang- og sykkelvegnett både i plankart og i bestemmelser.

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>5</b>
1.1	Bakgrunn for utarbeidelse av mobilitetsplan	5
1.2	Metode for utarbeidelse av mobilitetsplan	6
<b>2</b>	<b>Planforslaget</b>	<b>7</b>
2.1	Parkering	8
2.2	Trafikkløsning i planområdet	10
<b>3</b>	<b>Dagens situasjon og tilgjengelighet</b>	<b>11</b>
3.1	Tilgjengelighet til og fra planområdet	11
3.2	Gange	12
3.3	Sykkel	14
3.4	Kollektivtilgjengelighet	15
3.5	Tilgjengelighet for bil	16
3.6	Dagens bilparkering	17
3.7	Dagens sykkelparkering	17
3.8	Dagens varelevering	17
<b>4</b>	<b>Grunnlagsdata</b>	<b>18</b>
4.1	Turproduksjon	18
4.1.1	<i>Nye boliger i planområdet</i>	18
4.1.2	<i>Nye kontor- og tjenesteytingsarealer</i>	18
4.1.3	<i>Nye idrettshaller og svømmehall</i>	18
4.1.4	<i>Eksisterende idrettshall</i>	19
4.1.5	<i>Turproduksjon varelevering</i>	19
4.1.6	<i>Total turproduksjon</i>	20
4.2	Reisemiddelfordeling	21
<b>5</b>	<b>Ønsket reisemiddelfordeling</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Virkemidler for å oppnå ønsket reisemiddelfordeling</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Kilder</b>	<b>25</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn for utarbeidelse av mobilitetsplan

Norconsult AS er engasjert av Time kommune for å utarbeide områdeplan for områdene BF11, F11 og F12 i gjeldende kommunedelplan for Bryne sentrum 2015-2026.

I forbindelse med områdeplanen er det utarbeidet en mobilitetsplan. Mobilitetsplanen har som hensikt å belyse de ulike mobilitetsbehovene de nye funksjonene i områdeplanen har. Kommuneplanen for Time kommune sier følgende om reisemiddelfordelingen:

Ved planlegging av utbyggingsområde skal det leggjast vekt på redusert transportbehov og tilrettelegging for miljøvennlig transport (kollektiv, sykling og gange).

*Figur 1 Utdrag fra bestemmelsene til kommuneplanen.*

Formålet med mobilitetsplanen er å analysere reisemønstre til og fra planområdet, samt beskrive tiltak som kan stimulere til økt bruk av andre reisemåter enn bil.

### Mobilitetsplanen skal:

- Analysere områdets reisemønstre
- Analysere gang/sykkelveistrukturernes egnethet for å sikre bruk av gang og sykkel som reisemåte
- Beregne hvor stort antall parkeringsplasser som er nødvendig til området, ev. det enkelte delområdet.

I tillegg skal den vurdere og dokumentere følgende for:

### Bolig:

- Antall boenheter
- Antall beboere
- Fordeling av transport gjennom døgnet
- Fordeling av boligprosjektets samlede transport pr. transportmiddel
- Tiltak for å nå ønsket reisemiddelfordeling.

### Næring/forretning/ idrettshall/ svømmehall:

- Antall ansatte
- Besøksintensivitet pr. døgn
- Omfang av vareleveranser
- Transportreiser inn ut: personreiser til fra jobb, reise i arbeid, besøksreiser, varelevering
- Fordeling transport gjennom døgnet
- Fordeling virksomhetens samlede transport pr. transportmiddel.
- Tiltak for å nå ønsket reisemiddelfordeling

## 1.2 Metode for utarbeidelse av mobilitetsplan

Utarbeidelsen av mobilitetsplanen følger denne prosessen:



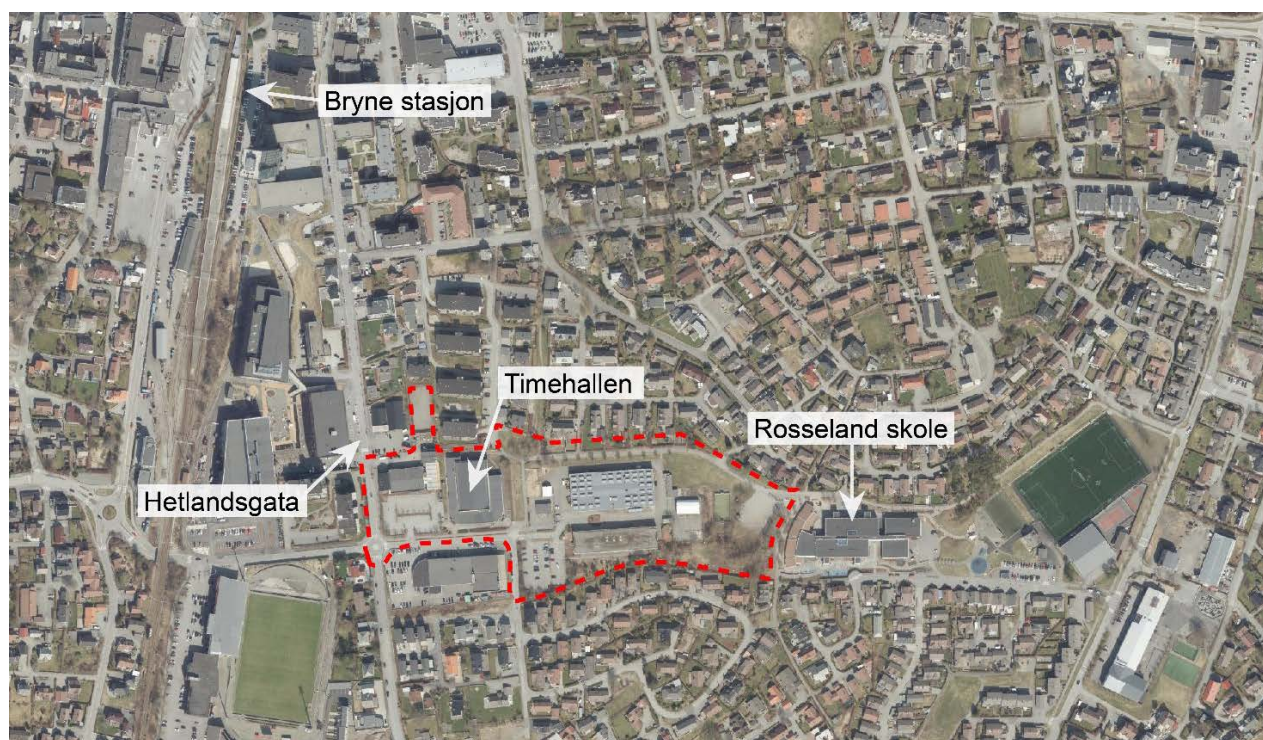
## 2 Planforslaget

Planområdet ligger i ytterkanten av sentrumssonen i Bryne sentrum, øst for jernbanen, mellom Hetlandsgata og Rosseland skole. Områdeplanen skal legge føringer for områdene BF11, F11 og F12 i gjeldende kommunedelplan for Bryne sentrum 2015 – 2026. Planforslaget viser to alternativer for utvikling av området. Alternativene bygger på de samme prinsippene.

**Alternativ 1** legger opp til ny boligbebyggelse, samt ny idrettshall og svømmehall øst for Timehallen. Innenfor delfelt BKB1, vest for Timehallen, legges til rette for boligbebyggelse med kontor/tjenesteyting i deler av første etasje.

**Alternativ 2** legger opp til to nye idrettshaller øst for Timehallen, samt ny svømmehall vest for Timehallen innenfor delfelt BKB1. Svømmehallen medfører at kontor/tjenesteyting i første etasje utgår. Boligbebyggelse forblir slik det er i alternativ 1.

Felles for begge alternativ er at grøntdrag og rekreasjonsområder skal styrkes, og det skal tilrettelegges for større uteoppholdsareal ved Rosseland skole.



Figur 2 Planområdet vist med rød linje. Kilde: Temakart-Rogaland

### Arealtabell for alternativ 1:

Idrettshall BRA m <sup>2</sup>	Svømmehall BRA m <sup>2</sup>	Næring/forretning BRA m <sup>2</sup>	Bolig BRA m <sup>2</sup>
2 500 m <sup>2</sup>	2 500 m <sup>2</sup>	1 100 m <sup>2</sup>	113 boliger (12 200 m <sup>2</sup> )

### Arealtabell for alternativ 2:

Idrettshall BRA m <sup>2</sup>	Svømmehall BRA m <sup>2</sup>	Næring/forretning BRA m <sup>2</sup>	Bolig BRA m <sup>2</sup>
5 000 m <sup>2</sup>	2 500 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	113 boliger (12 200 m <sup>2</sup> )



## 2.1 Parkering

I kommunedelplan for Bryne sentrum 2015-2026 deles sentrumssonen inn i indre og ytre område, hvor hvert område har egne krav til parkering. Planområdet ligger innenfor ytre område.

Tabellen under viser parkeringskrav i kommunedelplanens bestemmelser jf. Pkt. 10.2.6. Tall i parentes gjelder parkering i fellesanlegg i kombinasjon med offentlige plasser, hvor kravene er redusert med 25 %.

Arealkategori	Sentrum ytre område
Sykkelparkering pr. 50 m <sup>2</sup> BRA	Minimum 1
Bolig – bilparkering	
< 50 m <sup>2</sup> BRA	0,67 (0,50)
50 – 100 m <sup>2</sup> BRA	1,00 (0,75)
> 100 m <sup>2</sup> BRA	1,50 (1,00)
Næring, forretning, offentlig og privat tjenesteyting og kjøpesenter	
Pr. 50 m <sup>2</sup> BRA bilparkering	0,5

Tabell 1 Parkeringskrav i kommunedelplanens bestemmelser.

Kommuneplanens bestemmelser sier at det skal være minimum 1 sykkelparkering pr. 50 m<sup>2</sup> BRA for alle arealkategorier. Bestemmelsene angir ingen minimum- eller maksimum-grense for bilparkering, annet enn å si at det skal avsettes plass for biler i samsvar med tabellen. Beregninger av krav til p-plasser rundes oppover.

Felles for alle formål er at minst 5% av parkeringsplassene skal være tilrettelagt for bevegelseshemmede. For svømmehall kan behovet for HC-parkering være større enn 5 %, alt etter hvilke typer basseng og tilbud svømmehallen gir. Det vurderes derfor at HC-parkering for svømmehall bør være minimum 10%.

For bilparkering til boliger er det tatt utgangspunkt i boligstørrelser på 50 – 100 m<sup>2</sup> BRA og parkering i fellesanlegg.

Iht. planforslagets bestemmelser skal parkering etableres innendørs, fortrinnsvis under bakken. Dette gjelder for begge alternativene og for hvert delfelt.

Ingen av alternativene legger opp til bilparkering for idrettshaller, foruten om HC-parkering. Det skal i tillegg være sykkelparkering. Dette er vurdert iht. idrettshallenes funksjon som et tilbud primært for nærmiljøet. Det er derfor ikke ønskelig med biltrafikk.

Videre gir ikke kommunedelplanen noen konkrete normtall for parkering for svømmehall. Svømmehallen må sees i en kommunal og regional kontekst, da den i større grad vil fungere som et tilbud for mer enn bare nærmiljøet.

Dagens parkering i tilknytning til Timehallen skal fjernes. Parkering for Timehallen vil inngå i parkeringsanlegg for ny svømmehall. Det vil i tillegg være behov for HC parkering for både idrett- og svømmehall. Disse kan være på bakkenivå og/eller i tilknytning til heis i parkeringsanlegg.



For svømmehallen er det tatt utgangspunkt i tall for offentlig tjenesteyting. Disse har blitt justert noe opp på bakgrunn av svømmehallens kommunale kontekst. For beregning av HC-parkering til idrettshaller er det tatt utgangspunkt i samme parkeringstall som for svømmehall.

Beregnet parkering for områdeplanen ut ifra bestemmelser i kommunedelplan for Bryne sentrum vises under for hvert alternativ.

#### Alternativ 1:

	Areal antall	/	P-plass bil pr. 50m <sup>2</sup>	P-plass pr. bolig	Antall p- plasser bil	Min. p- plass sykkel pr. 50 m <sup>2</sup>	Antall p- plasser sykkel	Min. antall HC- parkering
Bolig	113 boliger	-	-	0,75	85	1,0	244	5 % / 5 stk.
Næring/tjenesteyting	1100 m <sup>2</sup>	-	0,5	-	11	1,0	22	5 % / 1 stk.
Idrettshall	2 500 m <sup>2</sup>	-	-	-	-	2,0	100	5 % / 2 stk.
Svømmehall	2 500 m <sup>2</sup>	-	0,8	-	40	2,0	100	10 % / 4 stk.
Sum	-	-	-	-	136	-	466	12

Ved å følge parkeringskrav i kommunedelplanen med presenterte justeringer, vil alternativ 1 generere et behov for **136** parkeringsplasser for bil og **466** sykkelparkeringer. Minst **12** bilparkeringsplasser skal være tilrettelagte for bevegelseshemmede.

#### Alternativ 2:

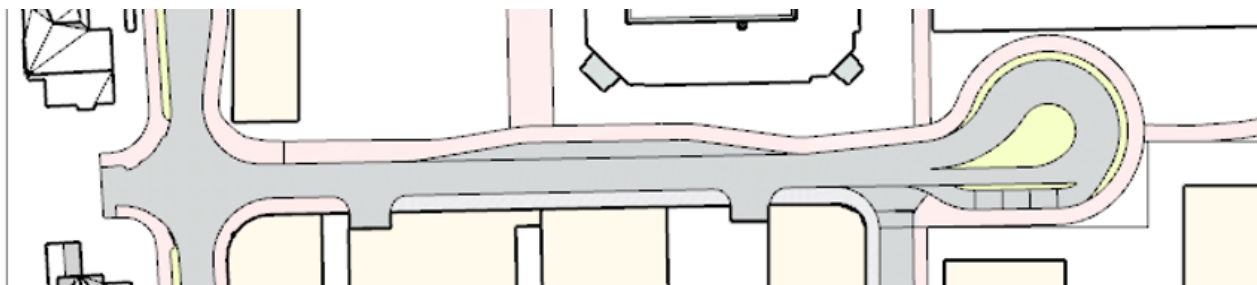
	Areal antall	/	P-plass bil pr. 50m <sup>2</sup>	P-plass pr. bolig	Antall p- plasser bil	Min. p- plass sykkel pr. 50 m <sup>2</sup>	Antall p- plasser sykkel	Min. antall HC- parkering
Bolig	113 boliger	-	-	0,75	85	1,0	244	5 % / 5 stk.
Idrettshall	5 000 m <sup>2</sup>	-	-	-	-	2,0	200	5 % / 4 stk.
Svømmehall	2 500 m <sup>2</sup>	-	0,8	-	40	2,0	100	10 % / 4 stk.
Sum	-	-	-	-	136	-	544	13

Ved å følge parkeringskrav i kommunedelplanen med presenterte justeringer, vil alternativ 2 generere et behov for **136** parkeringsplasser for bil og **544** sykkelparkeringer. Minst **13** bilparkeringsplasser skal være tilrettelagte for bevegelseshemmede.

## 2.2 Trafikkløsning i planområdet

Innenfor planområdet anbefales det å legge til rette for rundkjøring, som vist i figur 3.

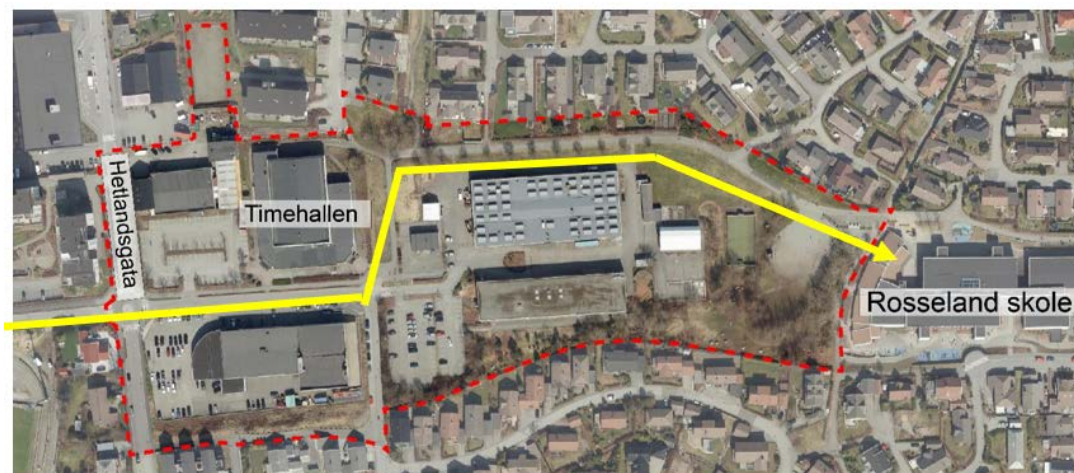
Det er sikret areal til rundkjøringen med noe korttidsparkering/av og på stigning for området. Dette gir større busser og bilister mulighet til å slippe av besøkende/ barn- og unge i området på en trygg og effektiv måte til fortausareal uten å måtte krysse vegen. Det er lagt til rette for oppstillingsplass for buss mot eksisterende Timehallen. Inn- og utkjøring til idrettshall kan skje fra rundkjøring. Rundkjøringen kan opparbeides som et shared space/ del av forplass for idrett- og svømmehall.



Figur 3 Trafikkløsning med anbefalt rundkjøring.

Rundkjøringen er planlagt med noe korttidsparkering/av- og påstigning for området. Dette gjør at busser og biler får mulighet til å slippe av besøkende i området på en trygg og effektiv måte til fortausarealene langs rundkjøringen, og reduserer sjansen for at myke trafikanter ev. må krysse vegen. Løsningen er noe arealkrevende, men vil være gunstig for området trafiksikkerhet, særlig med tanke på å redusere potensielle konflikter mellom myke og harde trafikanter. Det er i tillegg lagt til rette for oppstillingsplass på nordsiden av Trallfavegen, mot eksisterende Timehallen. Inn- og utkjøring til ny idrettshall kan også skje fra rundkjøringen. Renovasjonskjøretøy vil kjøre inn på Trallfavegen og rundt kvartalet BF11 og ut i Hetlandsgata på sørsiden av BF11.

Nye boliger og næringsarealer vil generere mer biltrafikk og varelevering innenfor planområdet. Parkeringsanlegg for bolig vil ligge under bakken og ha utkjørsel på sørsiden av Trallfavegen. Adkomst for parkeringsanlegg for BKB1 er i plankartet vist med nedkjøring fra Hetlandsgata. Adkomst til parkering vil derfor ikke være i direkte konflikt med hovedrute til Rosseland skole som går på nordsiden av Trallfavegen, vist i figur 5.



Figur 4 Gul linje viser skoleveg og hovedrute til Rosseland skole fra vest. Kilde: Finn kart.

## 3 Dagens situasjon og tilgjengelighet

### 3.1 Tilgjengelighet til og fra planområdet

Timehallområdet ligger med nærhet til Bryne sentrum og togstasjonen. Figuren under viser hva en kan nå innenfor soner på 500 m, 1000 m og 1500 m fra planområdet. Innenfor 500 meter kan en fra planområdet nå Bryne stasjon og flere arenaer for idrett.



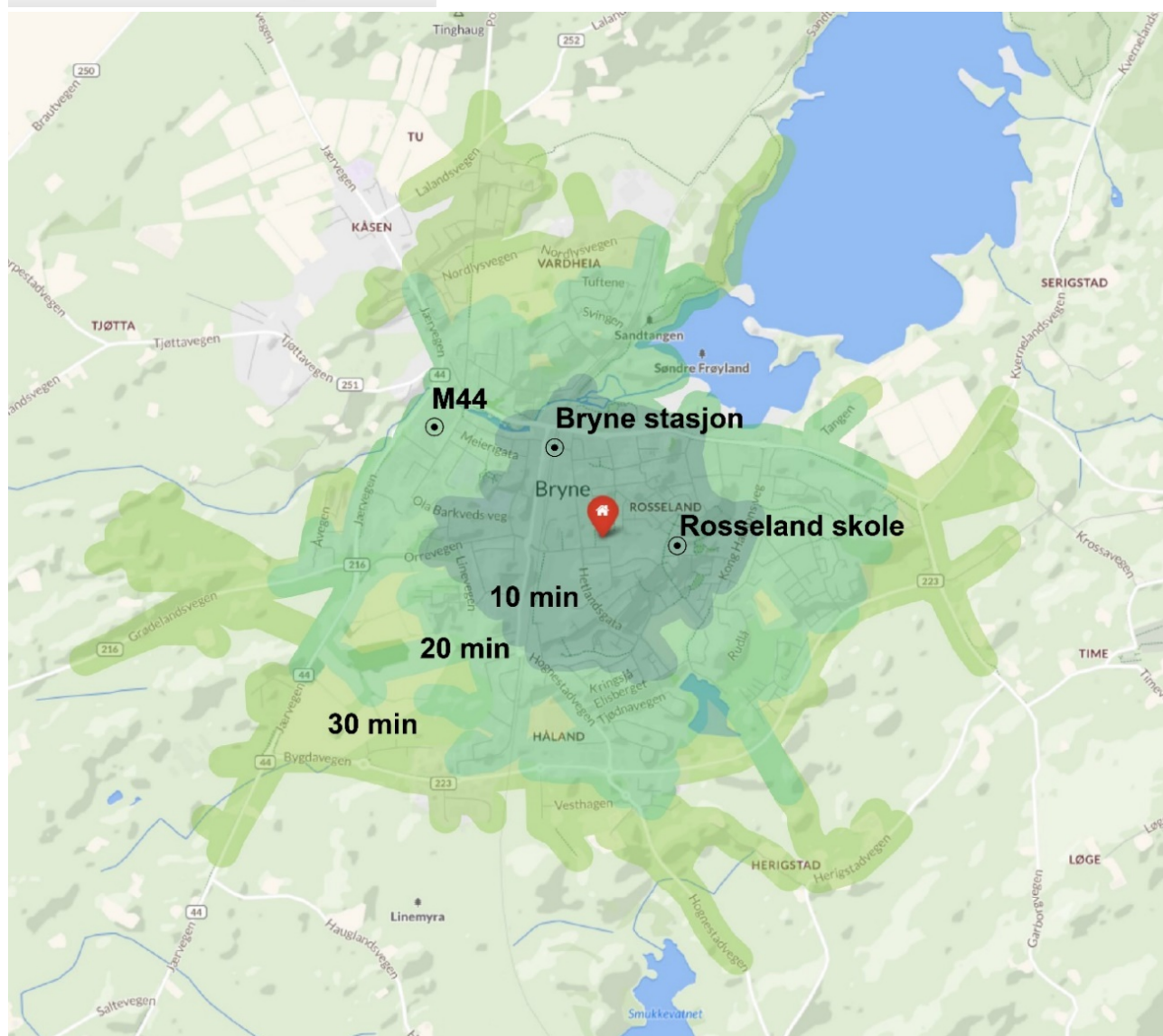
Figur 5 Planområdet er vist med rødt dekke. Stiplede sirklene viser avstander fra planområdet med en radius på 500 m, 1000 m og 1500 m.



### 3.2 Gange

Figuren under viser gangtiden til og fra områdene rundt planområdet med rask gange på 6 km/t. Planområdet ligger i ytterkanten av sentrumssonen i Bryne sentrum, og det tar under 10 minutter å gå til Bryne stasjon og Rosseland skole.

Reisetid: 30min 



Figur 6 Gangavstand med rask gange 6 km/t. Hver farge representerer 10 minutter Kilde: sykledit.route360.net

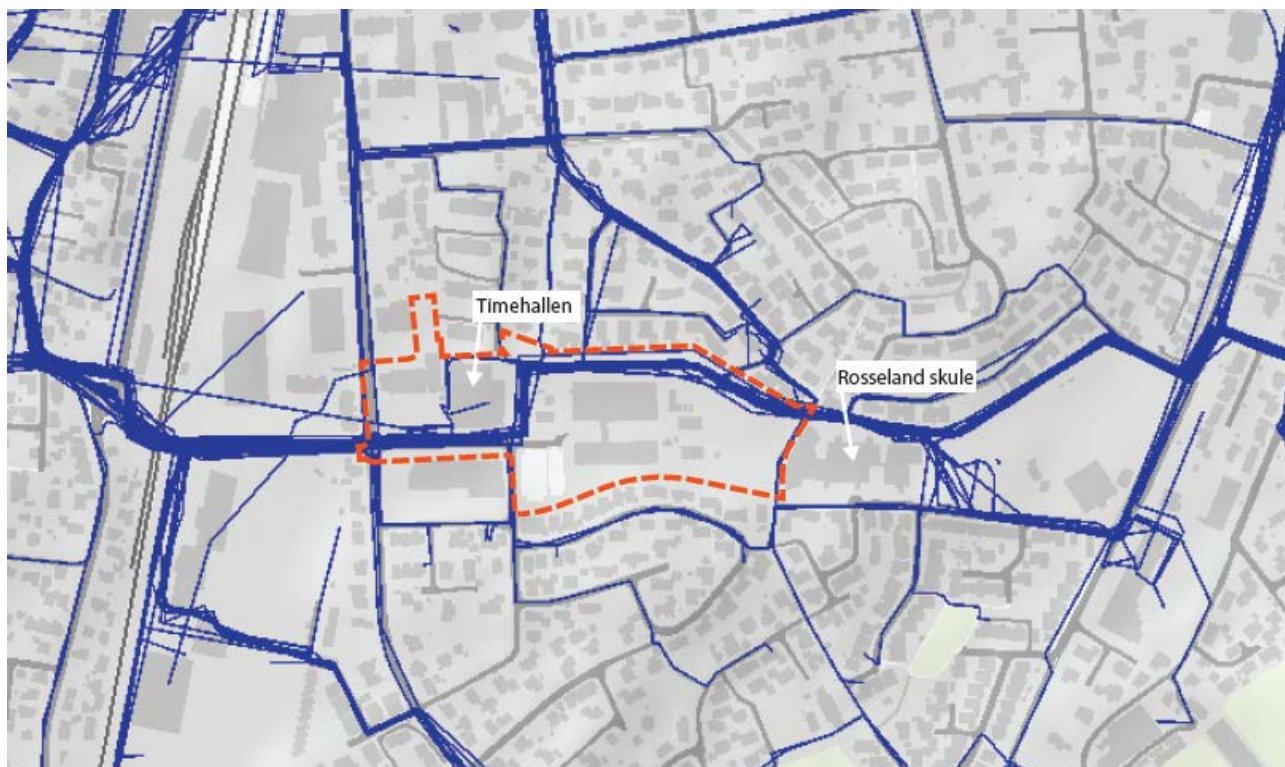
Figuren over viser at store deler av Bryne har mulighet til å gå til Timehallområdet på 20 minutter eller mindre. Fra planområdet er det gangavstand til skole, barnehage, dagligvarebutikk, idrettsanlegg, kollektivknutepunkt og arbeidsplasser. Det finnes flere barnehager innen 10 minutters gange, hvor den nærmeste ligger ca. 400 meter sørøst for planlagte boliger. Rosseland barneskole er nærmeste skole og ligger ca. 300 meter øst for planområdet. Bryne ungdomsskole ligger ca. 700 meter nordvest for planområdet. I tillegg er det flere idrettsanlegg med kort gangavstand fra planområdet.

Funksjonsanalysen viser at flere viktige funksjoner som skole, omsorg, handel, fritid og kollektivtrafikk ligger innenfor 10 minutters gange. Disse er med på å dekke mange av de viktigste reisehensiktene for boliger planlagt innenfor planområdet.

#### Funksjonsanalyse (alle avstander målt i luftlinje):

Funksjon	Avstand
Skole	ca. 300 - 700 m
Barnehage	ca. 400 m
Dagligvarebutikk	ca. 70 m
Idrettsanlegg	ca. 40 – 200 m
Kollektivknutepunkt	ca. 500 m

I 2017 – 2018 gjennomførte Time kommune Barnetråkk-kartlegging med 5. og 9. klasseelever på skolene i kommunen. Resultatet for kartleggingen viser hvilke ganglinjer som brukes av barn og unge i og rundt planområdet, vist i figuren under.



Figur 7 Barnetråkk registreringer 2017 – 2018. Plangrense vist med rød stiplet linje. Kilde: Time kommune.

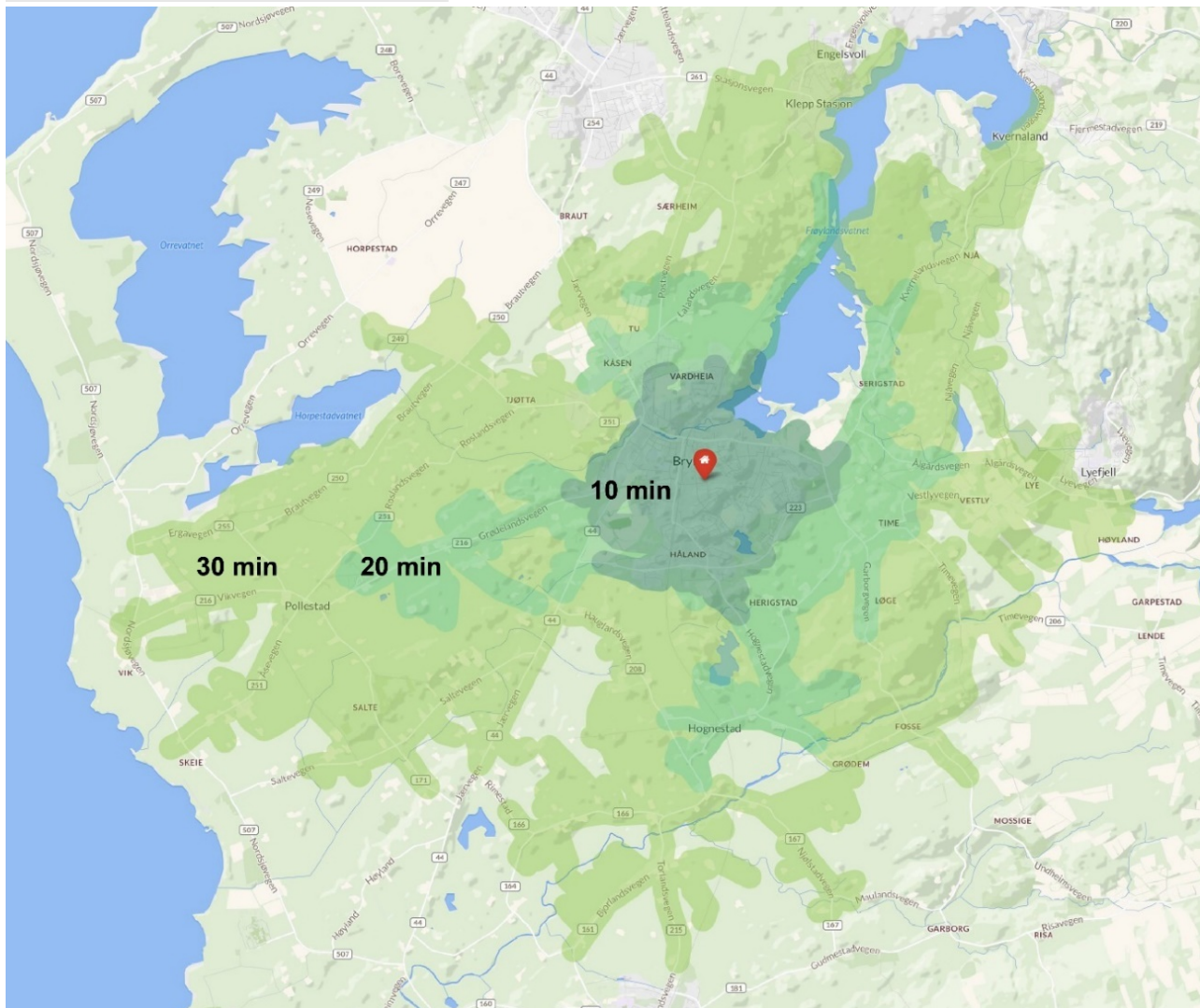
Kartleggingen viser at skolevegen og hovedruten til Rosseland skule, som går tvers gjennom planområdet på nordsiden av Trallfavegen, er mye brukt.



### 3.3 Sykkel

Figuren under viser sykkeltiden til og fra områdene rundt planområdet. Hastigheten er satt til 17 km/t som er en middels rask sykkelhastighet.

Reisetid: 30min 



Figur 8 Sykkelavstand med hastighet 17 km/t. Hver farge representerer 10 minutter Kilde: sykledit.route360.net

Figuren over viser at store deler av Bryne har mulighet til å nå Timehallområdet på 10 minutter eller mindre på sykkel. Klepp stasjon, Engelsvoll, Lyefjell, Hognestad, Pollestad og Kvernaland kan alle komme seg til og fra planområdet på under 30 minutter med middels sykkelhastighet.

### 3.4 Kollektivtilgjengelighet

Figuren under viser kollektivholdeplasser innenfor 20 minutters rask gange til og fra planområdet.



Figur 9 Tilgjengelighetsanalyse for kollektivtransport. Planområdet er vist med rødt dekke. Blått dekke illustrere 20 minutters gangavstand fra planområdet.

Planområdet ligger i underkant av 500 m fra Bryne stasjon, som er et kollektivknutepunkt for både buss og tog. Toget har avganger mot nord og sør to ganger i timen hele uken, men etter kl. 20.00 lørdag og søndag er det avgang en gang pr. time. I tillegg stopper regionaltoget mellom Oslo og Stavanger på denne stasjonen. Fra Bryne stasjon går det bussruter til blant annet Sandnes, Sola, Lye, Nærbø, Ålgård og Klepp.

Det er tilrettelagt for busslomme i Hetlandsgata like ved planområdet. Det er i dag ingen busstilbud i Hetlandsgata.

Bussruter som er tilgjengelig innenfor 20 minutters rask gange fra planområdet er listet opp i tabellen under.

Rutenr.	Frekvens	Endestasjon	Via	Endestasjon
50	2 avg. / time	Bryne	Lye	Lyefjell
52	1 avg. / time	Bryne	Klepp, Ganddal	Sandnes



53	3 avg. / dag	Bryne	Kverneland	Øksnevadporten
54	4 avg. / dag	Bryne	Håland	Hognestad
56	5 avg. / dag	Bryne	Undheim	Ålgård
57	5 avg. / dag	Bryne	Pollestad, Nærland	Nærbø
58	2 avg. / dag	Bryne	Horpestad, Klepp, Tjelta	Sola
62	2 avg. / dag	Bryne	Klepp, Voll, Malmheim	Sandnes
N94	Nattbuss	Lye	Bryne, Klepp, Ganddal	Sandnes

Tabellen under viser reisetid med buss og tog til viktige målpunkt i regionen. Tiden som er oppgitt er reisetid fra Bryne Stasjon og til destinasjonen i henhold til rutetabell fra Kolumbus. I rushtiden forventes lengre reisetid. Gangavstander er ikke medregnet i reisetiden.

Målpunkt	Reisetid med buss	Reisetid med tog
Stavanger sentrum	46 min	33 min
Sandnes sentrum	29 min	15 min
Forus	37 min	
Stavanger lufthavn	30 min	
UIS	64 min	
SUS	62 min	
Nærbø sentrum	17 min	6 min
Ålgård sentrum	35 min	
Klepp sentrum	29 min	4 min

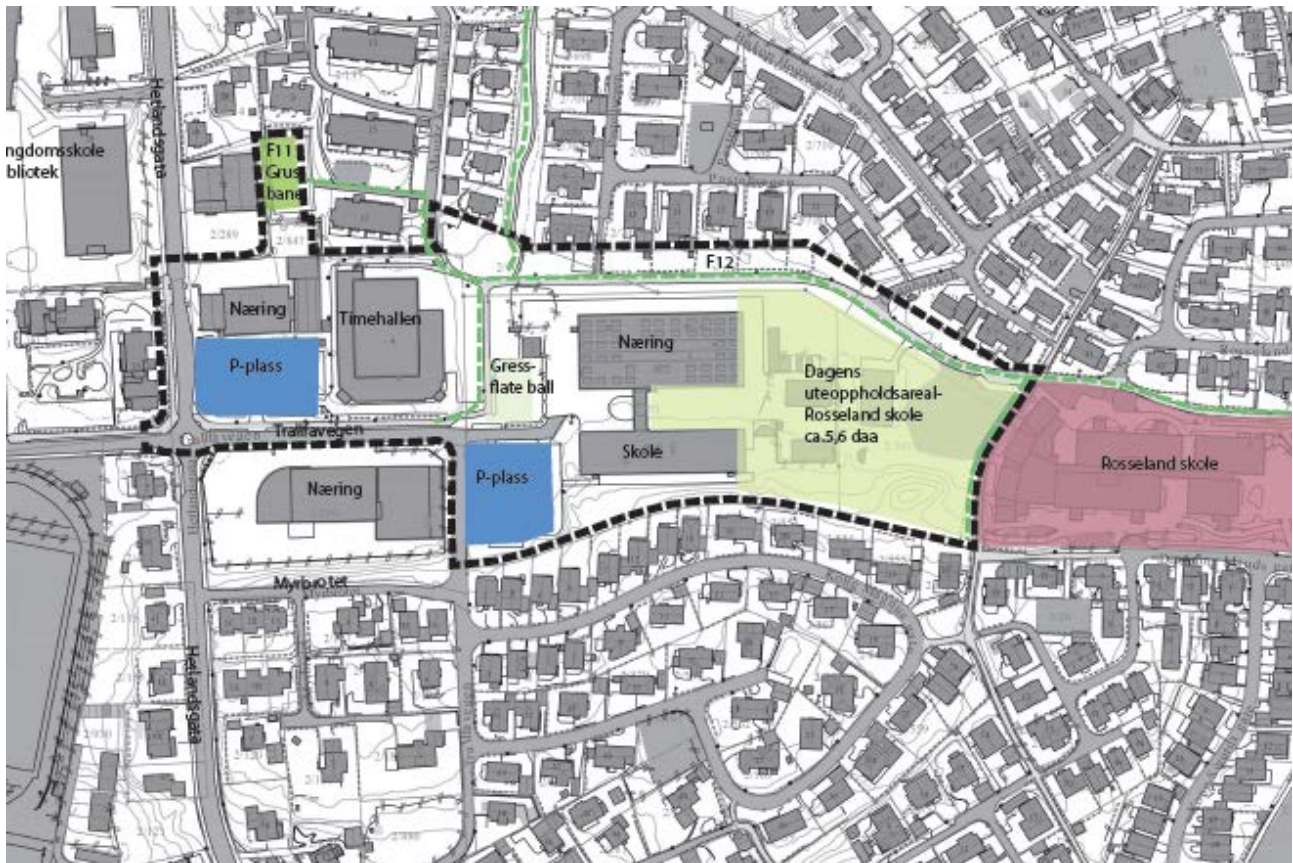
### 3.5 Tilgjengelighet for bil

Planområdet ligger i ytterkanten til sentrumssonen i Bryne, som gir rask tilgang til Fv 44. Det er god tilgjengelighet for bil, og det er mulig å nå de fleste destinasjoner på Nord-Jæren innenfor 30 min. Man må regne med lengre reisetid i morgen- og ettermiddagsrush.

Målpunkt	Reisetid (uten trafikk)
Stavanger sentrum	35 min
Sandnes sentrum	24 min
Forus	24 min
Stavanger lufthavn	26 min
UIS	30 min
SUS	30 min
Nærbø sentrum	14 min
Ålgård sentrum	22 min
Klepp sentrum	11 min

### 3.6 Dagens bilparkering

Planområdet har i dag store bilparkeringsflater med totalt ca. 145 parkeringsplasser. Av disse er 69 plasser eksisterende parkeringsplasser for bil i tilknytning til Timehallen med adkomst fra Trallfavegen. I enden av Trallfavegen er det tilrettelagt for ytterligere 76 parkeringsplasser, i tillegg til noe gateparkering. Figuren under viser dagens arealbruk med parkeringsplasser.



Figur 10 Dagens arealbruk.

### 3.7 Dagens sykkelparkering

Det er i dag tilrettelagt for noe sykkelparkering i tilknytning til hovedinngang for Timehallen.

### 3.8 Dagens varelevering

Det er i dag varelevering til eksisterende forretnings- og næringsarealer.

## 4 Grunnlagsdata

### 4.1 Turproduksjon

**Definisjon på tur:** *En tur er en forflytning fra ett sted til et annet utenfor hjemmet, og defineres av reisehensikten/aktivitet ved reisemålet. En reise hjemmefra til jobben om morgenen med retur om ettermiddagen er to turer.*

#### 4.1.1 Nye boliger i planområdet

Områdeplanens alternativer legger opp til totalt 113 boliger innenfor planområdet. Ifølge SSB<sup>1</sup> bor det gjennomsnittlig **2,36** personer pr. husholdning i Time kommune. Basert på disse tallene antas det at det vil bo **ca. 267 personer** innenfor planområdet.

Ifølge Nasjonal reisevaneundersøkelsens hovedrapport fra 2019<sup>2</sup> produserer hver innbygger på Nord-Jæren i snitt **3,16** turer pr. person på en vanlig virkedag. Det oppgis ikke konkrete tall for Time kommune. Siste tilgjengelige tall for Time kommune er datert tilbake til 2012, og det er derfor valgt å ta utgangspunkt i RVU fra 2019. Videre regnes det derfor med gjennomsnittlig turproduksjon for Nord-Jæren.

Med et snitt på **3,16** turer pr. person og et estimat på **267** personer innenfor området antas det derfor at turproduksjonen fra boligene vil ligge på **ca. 844 turer i døgnet**.

#### 4.1.2 Nye kontor- og tjenesteytingsarealer (gjelder kun for alternativ 1)

Alternativ 1 legger til rette for 1 100 m<sup>2</sup> kontor/tjenesteyting innenfor planområdet. Vi tar utgangspunkt i at halvparten av dette arealet er kontor og at andre halvdel er forretning.

Gjeldende arealnorm fra KMD<sup>4</sup> sier at øvre grense for areal pr. ansatt i kontorlokaler er **23 m<sup>2</sup>**. Basert på dette vil det være rimelig å anta at kontorarealet innenfor planområdet vil medføre **totalt 24 ansatte**. Det vurderes på bakgrunn av tall fra Statens vegvesen Håndbok V713 Trafikkberegninger at turproduksjon for kontor gir **6 turer pr. ansatt**. Basert på dette vil kontorarealet innenfor planområdet generere ca. **144 turer i døgnet**.

Vi antar videre på bakgrunn av tall fra Statens vegvesen Håndbok V713 Trafikkberegninger<sup>3</sup> at turproduksjon for tjenesteytingsarealer gir **10 turer pr. 100 m<sup>2</sup>**. Basert på dette antas det en turproduksjon på ca. **55 turer i døgnet**.

Kontor- og tjenesteytingsarealer i alternativ 1 vil generere ca. **500 turer i døgnet**.

#### 4.1.3 Nye idrettshaller og svømmehall

Begge alternativene i planforslaget legger til rette for idrettshall og svømmehall. Håndbok V713 sier ingenting om turproduksjon fra idrettshall, svømmehall eller lignende. Det er derfor lite erfaringstall på turproduksjon for slike formål. Besøkende til og fra hallene vil variere. Helger, samt større arrangementer vil generere en høy turproduksjon, mens idrettslag som trener i hverdager vil genere lavere turproduksjon.

På en hverdag vil det være naturlig å anta at et til to lag trener samtidig i en idrettshall. Dersom vi regner 25 personer pr. lag vil dette tilsvare 50 besøk i timen, som genererer to turer hver. Videre antas det at bruken av idrettshallene vil konsentrere seg rundt kl. 16:30 – 22:30 på hverdager, dvs. seks timer. Det vil videre være varierende grad av besøkende i løpet av disse timene.

Med utgangspunkt i varierende grad av aktivitet på hverdager og høyere aktivitet i helger antas det at turproduksjonen fra idrettshallene vil ligge på ca. **600** turer i døgnet.

Svømmehallen vil i mindre grad generere turer fra organiserte treninger. Likevel er det vurdert at svømmehallen vil ha en større og kommunal kontekst, sammenlignet med idrettshallene. Det vil derfor være rimelig å anta at svømmehallen vil generere minst like mange turer som idrettshallene. Det vurderes derfor at også svømmehallen vil ha en turproduksjon på ca. **600** turer i døgnet.

#### 4.1.3.1 Alternativ 1

Alternativ 1 legger til rette for en ny idrettshall og en ny svømmehall øst for Timehallen. Basert på vurderingen av turproduksjon i delkapittel 4.1.3 antas det at idrettshall og svømmehall i alternativ 1 vil generere en turproduksjon på ca. **1200** turer i døgnet.

#### 4.1.3.2 Alternativ 2

Alternativ 2 legger til rette for to nye idrettshaller øst for Timehallen, samt en ny svømmehall vest for Timehallen. Basert på vurderingen av turproduksjon i delkapittel 4.1.3 antas det at idrettshallene og svømmehallen i alternativ 2 vil generere en turproduksjon på ca. **1800** turer i døgnet.

#### **4.1.4 Eksisterende idrettshall**

Basert på tallene fra ny idrettshall antas det at Timehallen i dag genererer ca. **600** turer i døgnet.

#### **4.1.5 Turproduksjon varelevering**

For kontor/tjenesteyting, idrettshall og svømmehall anslås 2 vareleveringer pr. uke hver.

For alternativ 1 gir dette ca. 8 vareleveranser i uken, som tilsvarer 16 turer. Dette gir i snitt **2** vareleveranser pr. døgn.

For alternativ 2 gir dette ca. 10 vareleveranser i uken, som tilsvarer 20 turer. Dette gir i snitt **3** vareleveranser pr. døgn.

Turproduksjon varelevering skjer hovedsakelig med bil og er såpass lav at det ikke tas med i videre beregninger.

#### 4.1.6 Total turproduksjon

Tabellen under viser beregningsgrunnlag for beregning av turproduksjon til og fra planområdet.

##### 4.1.6.1 Alternativ 1

Område	Enhet	Turproduksjon	Turer pr. døgn
Bolig	267 personer	3,16 turer pr. person	844
Kontor	24 ansatte	6 turer pr. ansatt	144
Tjenesteyting	550 m <sup>2</sup>	10 turer pr. 100 m <sup>2</sup>	55
Ny idrettshall	-	-	600
Ny svømmehall	-	-	600
Eksisterende idrettshall	-	-	600
<b>Totalt</b>			<b>2 843</b>

Totalt sett vil alternativ 1 generere omtrent **2 843** turer pr. døgn.

##### 4.1.6.2 Alternativ 2

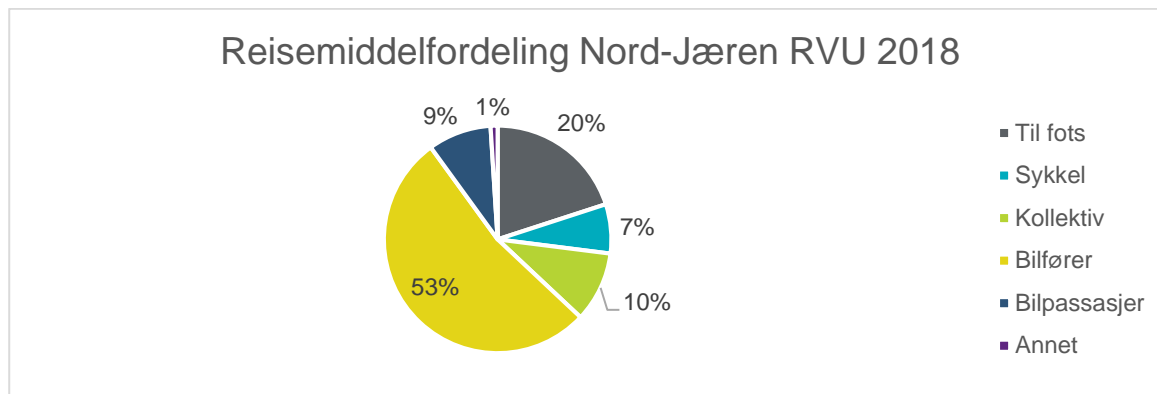
Område	Enhet	Turproduksjon	Turer pr. døgn
Bolig	267 personer	3,16 turer pr. person	844
To nye idrettshaller	-	-	1200
Ny svømmehall	-	-	600
Eksisterende idrettshall	-	-	600
<b>Totalt</b>			<b>3 244</b>

Totalt sett vil alternativ 2 generere omtrent **3 244** turer pr. døgn.

## 4.2 Reisemiddelfordeling

Turene som forventes generert til og fra planområdet må fordeles på ulike transportmidler. Det er utarbeidet reisevaneundersøkelser for regionen som gjør at det er mulig å estimere hvordan disse turene vil fordele seg på transportmidlene. Ifølge RVU 2012 følger reisemiddelfordelingen for bosatte i de enkelte kommunene i Rogaland i stor grad det samme mønsteret som Stavangerregionen totalt. For RVU 2018 er foreløpige tall for de ni største byområdene publisert, og for Time kommune tas det utgangspunkt i tallene for Nord-Jæren.

Diagrammet under viser reisemiddelfordelingen for Nord-Jæren fra RVU 2018 med foreløpige tall.



Figur 11 Diagram over reisemiddelfordeling for Nord-Jæren. Kilde: RVU 2018 med foreløpige tall.

Tabellene under viser beregnede tall for estimert turproduksjon, og er basert på reisemiddelfordelingen fra RVU 2018. Antall turer med bil må ikke forveksles med ÅDT.

### Alternativ 1

	RVU Nord-Jæren 2018	Turer til og fra området
Til fots	20 %	569
Sykkel	7 %	199
Kollektiv	10 %	284
Bilfører	53 %	1 507
Bilpassasjer	9 %	256
Annet	1 %	28
<b>Sum</b>	<b>100%</b>	<b>≈ 2 843</b>

### Alternativ 2

	RVU Nord-Jæren 2018	Turer til og fra området
Til fots	20 %	649
Sykkel	7 %	227
Kollektiv	10 %	324
Bilfører	53 %	1 719
Bilpassasjer	9 %	392
Annet	1 %	32
<b>Sum</b>	<b>100%</b>	<b>≈ 3 244</b>

## 5 Ønsket reisemiddelfordeling

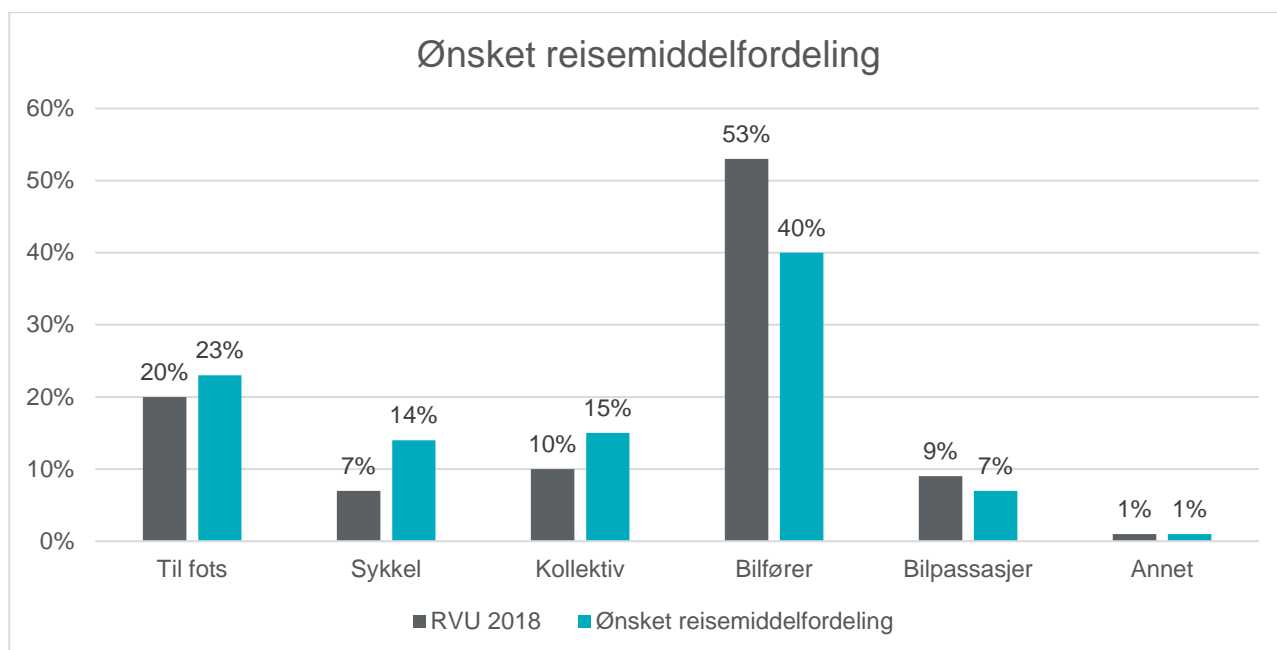
Som en del av strategien for å oppfylle målene i kommuneplanen til Time kommune står det i kommuneplanen at de skal:

- Utvikle sentrum og tettsteder som gir minst mulig transportbehov
- Arbeide for at en stor del av persontransporten i byen kan skje med sykkel og til fots
- Legge til rette for at en økende del av persontransporten mellom Bryne og andre byer og tettsteder skjer med bane og buss

Regionalplan for Jæren 2013-2040 har mål og delmål som sier noe om reisemiddelfordelingen som er ønskelig å oppnå. Følgene mål og delmål er satt opp i regionalplanen:

- Redusere veksten i transportarbeidet, og øke andelen reiser med kollektivtransport, på sykkel og til fots
- 15 % kollektivandel for Nord-Jæren som helhet.
- Gang- og sykkeltrafikken skal være over 25 % på Nord Jæren i 2020
- Sykkelandelen skal i byområdet være over 12 % innen 2020.

I tråd med Time kommunes mål og regionalplanens mål for reisemiddelfordeling anbefales følgende reisemiddelfordeling for Timehallområdet:



Den ønskede reisemiddelfordelingen innebærer at antallet reisende med kollektivtransport må økes med 5 prosentpoeng. Antall reisende med sykkel må dobles i forhold til dagens reisemiddelfordeling. Den ønskede reisemiddelfordelingen innebærer også at reiser med bil reduseres med 13 prosentpoeng, det vil si at omtrent hver sjette bilist må bytte ut bilen med enten gange, sykkel eller kollektivtransport. Reisene til fots skal økes med 3 prosentpoeng, mens reisende som bilpassasjerer reduseres med 2 prosentpoeng.



Tabellene under viser turer til og fra området basert på ønsket reisemiddelfordeling som tilfredsstillende målene til Time kommune og Regionalplan for Jæren.

**Alternativ 1:**

	Ønsket reisemiddelfordeling	Turer til og fra området
Til fots	23 %	654
Sykkel	14 %	398
Kollektiv	15 %	426
Bilfører	40 %	1 137
Bilpassasjer	7 %	199
Annet	1 %	28
<b>Sum</b>	<b>100 %</b>	<b>≈ 2 843</b>

**Alternativ 2:**

	Ønsket reisemiddelfordeling	Turer til og fra området
Til fots	23 %	746
Sykkel	14 %	454
Kollektiv	15 %	487
Bilfører	40 %	1 298
Bilpassasjer	7 %	227
Annet	1 %	32
<b>Sum</b>	<b>100 %</b>	<b>≈ 3 244</b>

Med tanke på at planområdet ligger nær Bryne sentrum og kollektivtransporttilbud kan man anta at flere vil benytte seg av gange, sykkel og kollektivtransport.

I ønsket reisemiddelfordeling antas det derfor en økning i reiser med gange, sykkel og kollektivt, som samsvarer med mål i Time kommunes kommuneplan og Regionalplan for Jæren. Turproduksjonen fra bil er noe lavere enn RVU 2018 for Nord-Jæren på bakgrunn av tilgjengeligheten til kollektivtransport. Det er ca. 500 meter til jernbanestasjonen og kollektivterminalen for buss. Her kan man nå viktige målpunkt i regionen innen 60 minutter.

Mengde biltrafikk til og fra planområdet må samtidig ses i sammenheng med planlagt bruk. En ny svømmehall vil være målpunkt for innbyggere i hele Time kommune, og man må da anta at det blir noe mer biltrafikk som følge av dette.

## 6 Virkemidler for å oppnå ønsket reisemiddelfordeling

I kapittel 3 vises det hvordan tilgjengeligheten til planområdet forholder seg til viktige målpunkt i regionen. Viktige målpunkt som er innen rimelig sykkelavstand fra planområdet er Bryne sentrum og Klepp stasjon. Målpunkt som befinner seg i randsonen av hva som er akseptabel sykkelavstand er Nærbø sentrum og Sandnes sentrum. Bryne sentrum er stort sett det eneste området som kan nås til fots, men kollektivtilgjengeligheten til og fra planområdet er god, med både buss og togtilbud innen gåavstand, hvor man kan nå viktige målpunkt i regionen innen 60 minutter.

Antall parkeringsplasser for bil er et viktig virkemiddel for å begrense bilbruken. Antall parkeringsplasser avsatt til bil følger krav angitt i kommunedelplanen for Bryne sentrum. Planforslaget legger ikke til rette for bilparkering for idrettshaller, foruten om HC-parkering. Parkeringsdekning ellers bør vurderes nærmere i detaljregulering for å få et tydeligere bilde av funksjoner, besøkende, publikums plasser med mer.

Nye arealer for kontor og tjenesteyting (i alternativ 1) i planområdet vil generere en økning i antall ansatte som skal til og fra området, som gir noe økning i trafikken. Ved å legge til rette for en lavere parkeringsdekning for næring vil en stor andel av nye ansatte måtte ta i bruk andre reisemidler enn bil til jobb. Næringsarealene vil i tillegg gi noe økt antall vareleveringer til området pr. uke.

Det er allikevel bolig og svømmehall som vil gi mest økning i trafikken. Svømmehallen vil kunne ha besøkende fra hele kommunen og må derfor legge til rette for en noe høyere parkeringsandel. Parkering bør legges i parkeringsanlegg under bakken, og innkjøring til parkeringsanlegg bør skje tidlig i Trallfavegen for å sikre et mest mulig bilfritt område.

Områdeplanen legger til rette for en høy andel nye sykkelparkeringsplasser for å stimulere til økt bruk av sykkel.

### Tiltak som kan bidra til å oppnå ønsket reisemiddelfordeling:

De to ulike alternativene legger til rette for ca. 466 - 544 nye sykkelparkeringsplasser i områdeplanen, noe som er en økning fra dagens situasjon.

Det legges til rette for 136 parkeringsplasser for bil i begge alternativene, hvorav minst 12 - 13 plasser tilrettelegges for bevegelseshemmede. Det er krav om 2 sykkelparkeringsplasser pr. 50 m<sup>2</sup> BRA for svømmehall og idrettshall. Det er valgt en høyere andel sykkelparkeringsplasser for disse formålene for å legge til rette for flere syklende.

I tillegg er det lagt til rette for gode tilknytninger til overordnet gang- og sykkelnett i området både i plankart og i bestemmelser.

## 7 Kilder

- 1) Statistisk sentralbyrå. (2020). Kommunefakta Time kommune. Hentet fra <https://www.ssb.no/kommunefakta/time>
- 2) Nasjonal reisevaneundersøkelse – Hovedrapport, revidert november 2019. Statens Vegvesen.
- 3) Statens vegvesen Håndbok V713 Trafikkberegninger
- 4) Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2015). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-om-normer-for-energi--og-arealbruk-for-statlige-bygg/id2474498/>
- 5) Statens vegvesen Håndbok V126 Byen og varetransporten