

Oppdragsgiver: Lyfjellveien AS
Oppdragsnavn: Mobilitetsplan for Lyfjellveien
Oppdragsnummer: 636442-01
Utarbeidet av: Katrine Erichsen og Eleanor Clark
Oppdragsleder: Katrine Erichsen
Dato: 25.04.2022

MOBILITETSPLAN LYFJELLVEIEN

1 INNLEDNING	3
1.1. BAKGRUNN	3
1.2. MOBILITETSPLAN	3
2 DAGENS SITUASJON	4
2.1. PLANOMRÅDETS LOKALISERING	4
2.2. GANG- OG SYKKELTILBUD	6
2.2.1. SKOLEVEI	7
2.3. NÆRTILBUD	8
2.4. KOLLEKTIVTILBUD	9
2.5. PARKERINGSTILBUD I NÆROMRÅDET	10
2.6. TILGJENGELIGHET	12
2.6.1. GANGE	12
2.6.2. SYKKEL	13
2.6.3. BIL	14
2.7. REISEMIDDELFORDELING	15
3 FØRINGER FRA OVERORDNEDE PLANER	16
3.1. KOMMUNEPLAN FOR LIER	16
3.1.1. SAMFUNNSDELEN	16
3.1.2. AREALDELEN	16
3.2. STRATEGI FOR GRØNN MOBILITET	17
3.3. TEMAPLAN FOR ELBILLADEPUNKT	19
4 PLANFORSLAGET	20
4.1. PARKERING	21
4.1.1. BILPARKERING	21
4.1.2. SYKKELPARKERING	21
4.2. TRANSPORTOMFANG OG REISEMIDDELBRUK	21

5 MÅLOPPNÅELSE	24
5.1. MOBILITETSTILTAK I PLANEN	24
5.2. OPPSUMMERING	25

Versjonslogg:

01	25.04.22	Leveranse	KE	EC
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1 Innledning

1.1. Bakgrunn

Asplan Viak har på oppdrag for Lyfjellveien AS ved Crux Arkitektur AS gjennomført en mobilitetsutredning i forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringsplan for Lyfjellveien (eiendom gnr./bnr. 163/192, samt deler av gnr./bnr. 163/12, 163/1 og 163/4) i Lier kommune.

Formålet med reguleringsplanen er å legge til rette for konsentrert småhusbebyggelse og utfartsparkering for brukere av Kjekstadmarka som er et stort naturområde med tur- og sykkelstier, samt oppkjørte skiløyper på vinteren. Det er planlagt felles adkomst til boligområdet og utfartsparkeringen via Østre Kjenner vei.

Kjekstadmarka grenser til Dikemark, Heggedal, Slemmestad, Røyken, Spikkestad, Reistad, Tranby og Lierskogen. I dag er det ikke et etablert parkeringsanlegg/parkeringsareal for den nordlige delen av Kjekstadmarka. Lier kommune ønsker i forbindelse med planforslaget å legge til rette for en egen utfartsparkering for Kjekstadmarka i dette området.

1.2. Mobilitetsplan

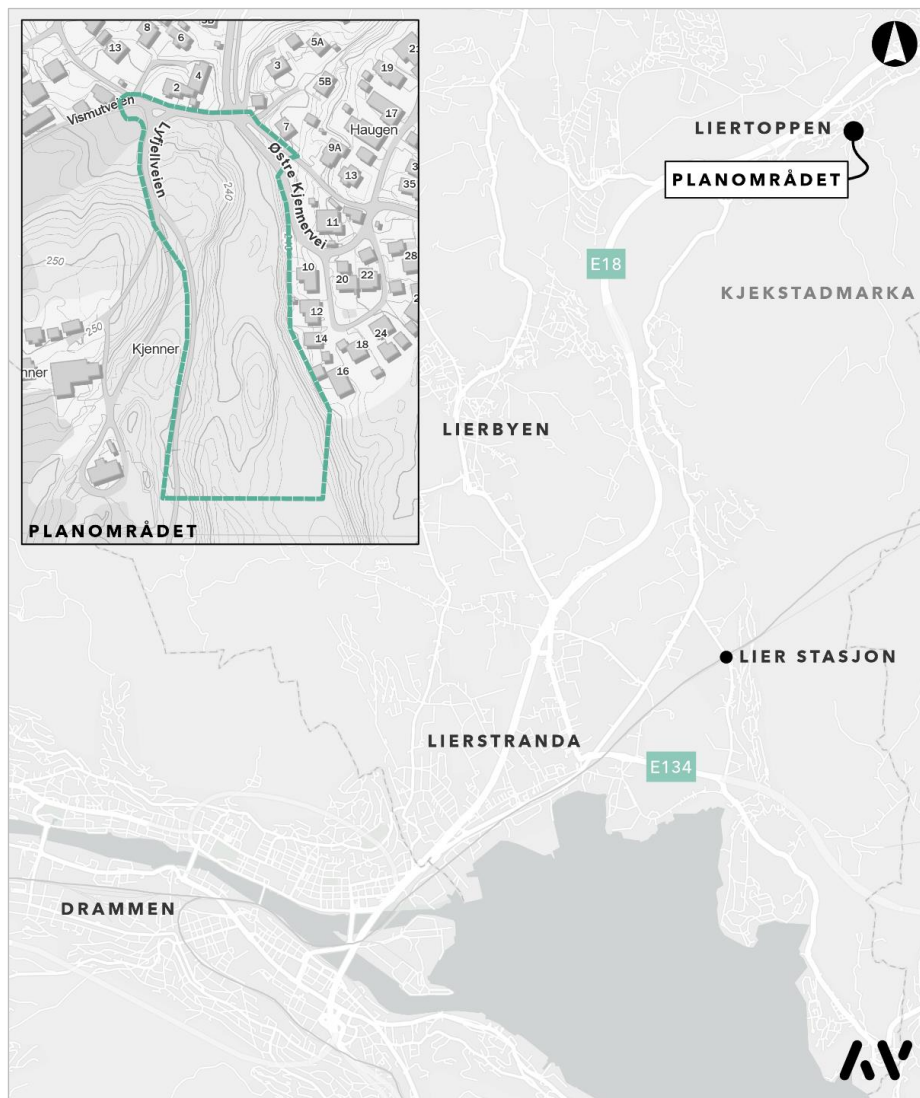
I henhold til Lier kommunes kommuneplan (2017 – 2028) skal det utarbeides mobilitetsplan for alle reguleringsplaner. Mobilitetsplanen skal redegjøre for ulike trafikale forhold som er relevant for planarbeidet, og redegjøre for hvordan infrastruktur, bygninger og uteområder tilrettelegges for å begrense transportbehovet og fremmer miljøvennlig transport. Som en del av mobilitetsplanen skal det foreslås tiltak der det er relevant.



2 Dagens situasjon

2.1. Planområdets lokalisering

Figur 2-1 viser planens lokalisering i Lier kommune og planområdets avgrensning. Planområdet er lokalisert nordøst i Lier kommune, i nærheten av Liertoppen kjøpesenter, (ca. 600 meter gangavstand) mellom Lyfjellveien og Østre Kjennervei.



Figur 2-1 Oversiktskart og planområdet.

Planen avgrenses av Lyfjellveien i vest og Østre Kjennervei i øst, se Figur 2-2. Lierbyen ligger ca. 12 minutters kjøretur fra planområdet via fv. 282/E18 (9 – 10 km) og ca. 15 minutters kjøretur til Drammen (14 km). Planområdet ligger ca. 300 meter fra Drammensveien og ca. 1,7 km unna avkjørsel til E18.



Figur 2-2 Oversiktskart for planområdet og omkringliggende veier.

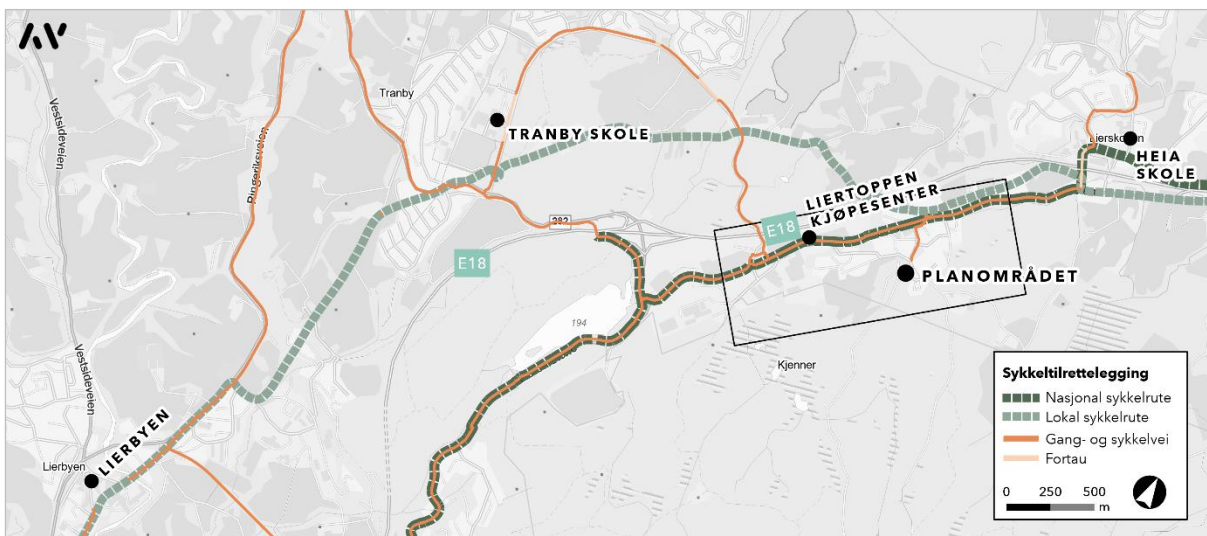
Området fremstår i dag som et ubebygget skogsområde i forlengelse av Kjekstadmarka. Vest i planområdet ligger en uregulert grusplass som blir benyttet som utfartsparkering av turgåere, se Figur 2-3. Tilgang til grusplassen er via Lyfjellveien som fremstår som en lite trafikkert grusvei/turvei for brukere av Kjekstadmarka. Den fungerer også som adkomstvei til ca. 2 boliger.



Figur 2-3 Oversikt over planområdet og den uregulerte grusplassen vest i planområdet.

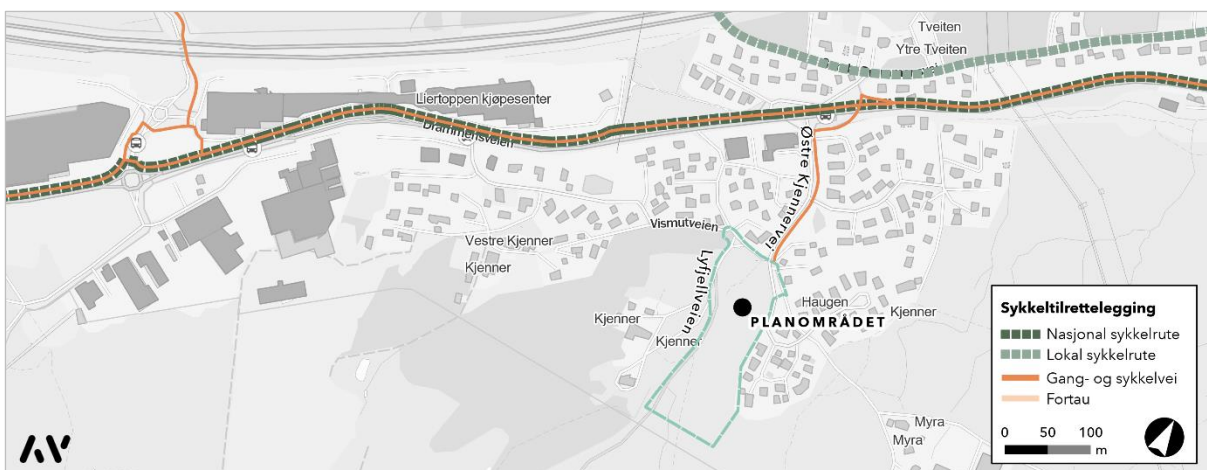
2.2. Gang- og sykkeltilbud

Gang- og sykkeltilbudet i tilknytning til planområdet er vist i Figur 2-4. Langs Østre Kjennervei er det separat gang- og sykkelvei som kobles på gang- og sykkelveitilbudet langs Drammensveien. Både nasjonal og lokal sykkelrute er i nærhet av planområdet. Den nasjonale sykkelruten følger Drammensveien, øst for E18, videre mot Drammen, ca. 300 meter fra planområdet. Den lokale sykkelruten følger Gamle Drammensvei mot Lierbyen, vest for E18, ca. 600 meter fra planområdet. For store deler av denne ruten er det ikke separat sykkelanlegg, men veien fremstår som lite trafikkert og i stor grad som adkomstvei til boliger.



Figur 2-4 Gang- og sykkeltilbud ved planområdet, samt nasjonal og lokal sykkelrute.

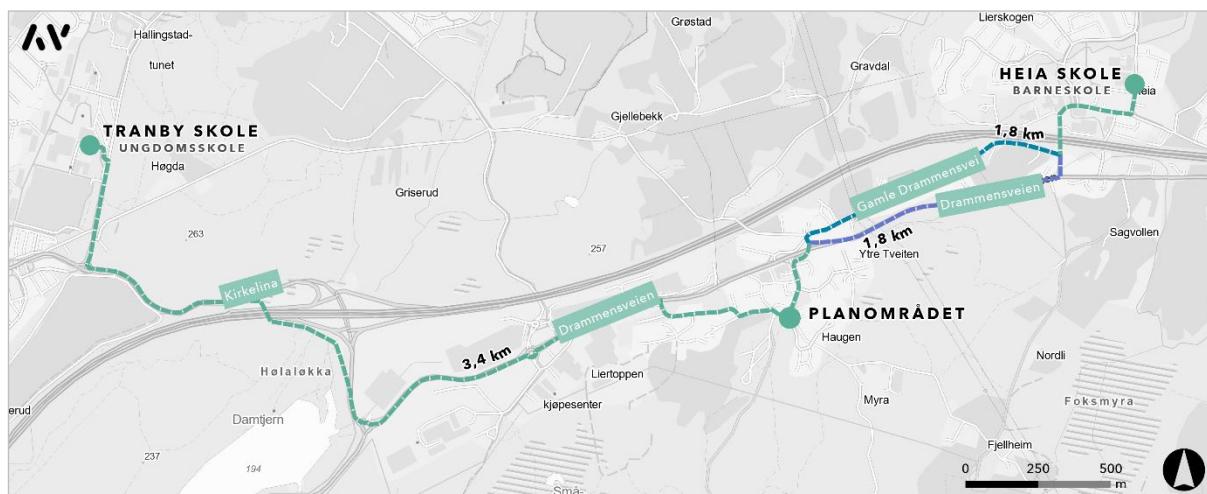
Figur 2-5 er et utsnitt av gang- og sykkeltilbudet vist i Figur 2-4.



Figur 2-5 Utsnitt av gang- og sykkeltilbud ved planområdet, samt nasjonal og lokal sykkelrute.

2.2.1. Skolevei

Figur 2-6 viser skoleveien fra planområdet til Heia og Tranby skoler. Planområdet ligger i skolekrets Lierskogen, der den nærmeste barneskolen er Heia skole som ligger ca. 1,8 km øst for planområdet. Heia skole ligger akkurat i underkant av 2 km unna planområdet som ikke utløser krav til skoleskyss (2 km 1. trinn og 4 km for 2. trinn og oppover).



Figur 2-6 Skolevei langs gang- og sykkelvei til Heia og Tranby skoler.

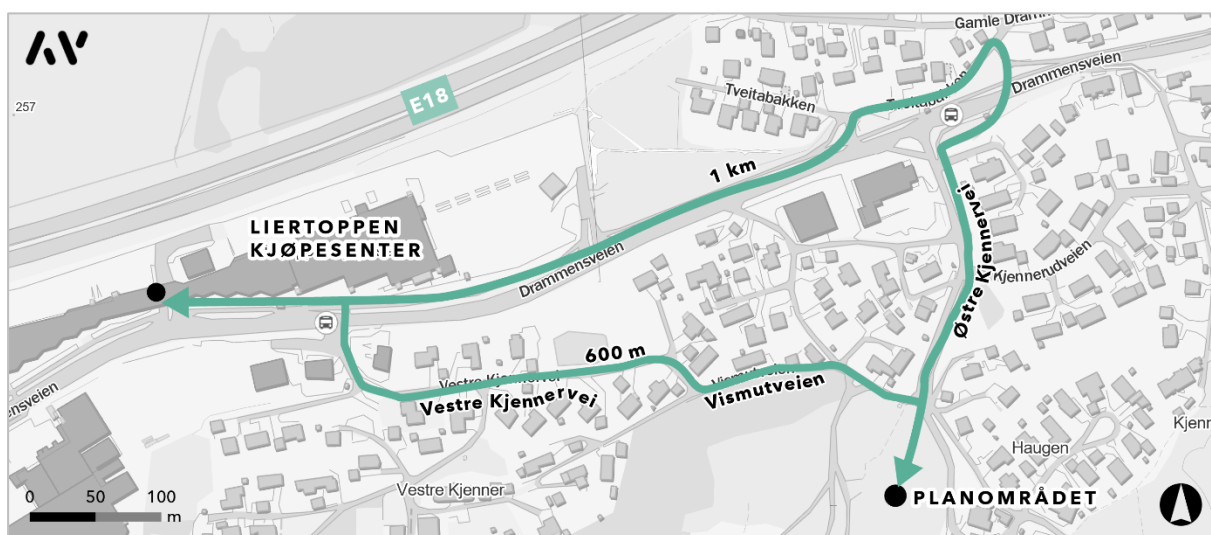
Det finnes to alternative skoleveier til Heia skole, langs Drammensveien eller Gamle Drammensvei. Den første delen av skoleveien er lik for begge og følger Østre Kjennervei på egen gang- og sykkelvei. Videre er det en gang- og sykkelbru over Drammensveien. Herfra kan man enten følge Drammensveien, hvor det er separat gang- og sykkelvei, eller følge Gamle Drammensvei som fungerer som en ren boliggate med fartsgrense 30 km/t. Drammensveien har en ÅDT på 8800 (2021).

Planområdet sogner til ungdomsskolen Tranby, som ligger ca. 3,5 km nordvest for planområdet. Det er gang- og sykkelvei langs store deler av skoleveistrekningen som følger Vismutveien/Vestre Kjennervei til egen gang- og sykkelvei langs Drammensveien, Kirkelina og Joseph Kellers vei. Krysningpunktene langs skoleveien fremstår som oversiktlige, der de fleste er i forbindelse med rundkjøringer hvor det er lav hastighet. Over E18, mot Kirkelina, er det planskiltkrysning ved egen gang- og sykkelbru.

2.3. Nærtilbud

Planområdet er relativt selvforsynt med tanke på hvilke handels- og servicetilbud som finnes i nærheten. Planområdet ligger blant annet i tilknytning til Liertoppen kjøpesenter som inneholder typiske nærtilbud innenfor handel og service, samt offentlige tjenester. Ifølge Transportøkonomisk institutt (TØI) sin rapport om selvforsynte boligsatellitter er akseptabel gangavstand til nærtilbud ca. 600 - 650 meter i luftlinje, som tilsvarer en faktisk gangavstand på ca. 800 meter (TØI, 2016)¹.

Gangavstanden fra planområdet til Liertoppen kjøpesenter er innenfor hva som regnes som akseptabel gangavstand (vist i grønt). Man kan enten gå langs Vismutveien og Vestre Kjennervei og krysse veien via et fotgjengerfelt, ca. 600 meter gangavstand. Alternativt kan man gå langs Østre Kjennervei og krysse Drammensveien via gang- og sykkelbru, ca. 1 kilometer gangavstand.



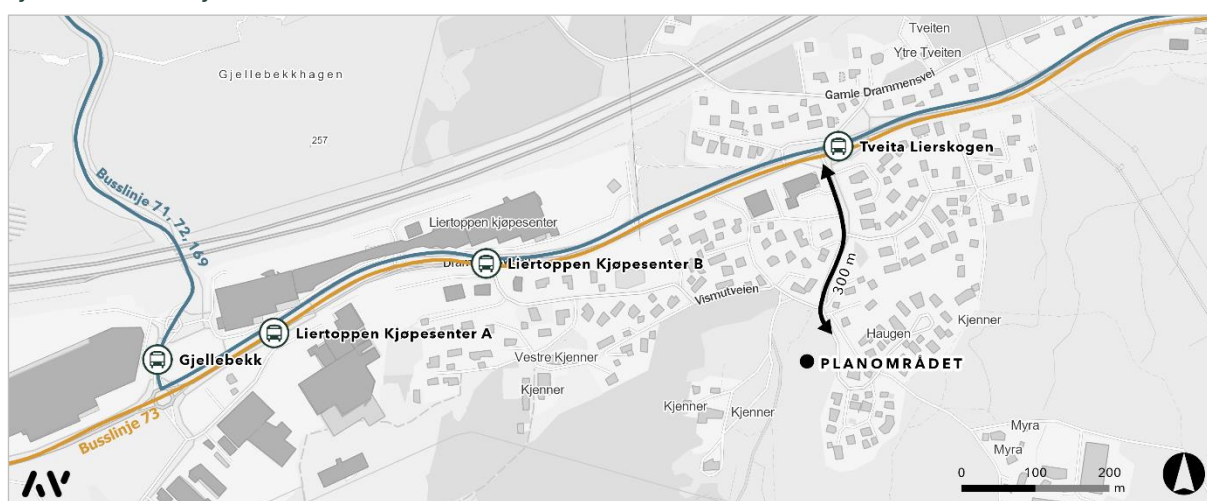
Figur 2-7 Avstand til lokalsenter fra planområdet.

¹ «Hvordan utforme selvforsynte boligsatellitter med lav bilavhengighet?» TØI rapport 1530/2016, desember 2016

2.4. Kollektivtilbud

Figur 2-8 viser kollektivtilbudet til planområdet. Den nærmeste holdeplass er «Tveita Lierskogen» som ligger øst for Østre Kjennervei, ca. 300 meter gangavstand fra planområdet. Det er gang- og sykkelvei langs Østre Kjennervei. For å komme frem til holdeplassen i vestgående retning må man krysse Drammensveien via gang- og sykkelbru.

Lier jernbanestasjon ligger ca. 7 km sør for planområdet. Ettersom togstasjonen er lokalisert relativt langt unna planområdet er det mest aktuelt å benytte bustilbudet til omkringliggende byer, eventuelt benytte buss til Asker for å derfra bytte til tog, eventuelt kjøre bil til stasjonen.



Figur 2-8 Kollektivtilbud i tilknytning til planområdet.

Tabell 2-1 viser bustilbudet i tilknytning til planområdet og avgangene til hver busslinje. Alle busslinjene som er listet opp i tabellen er tilgjengelig fra holdeplassen «Tveita Lierskogen».

Tabell 2-1 Bussruter, strekning og avgang (Kilde: Entur.no).

Busslinje	Strekning	Avganger
71	Drammen - Asker (Via Lierbyen)	Avgang hver halvtime i hver retning mellom kl. 05:00 og 23:00.
72	Tranby skole - Lierskogen sentrum	Skoleskyss morgen og ettermiddag.
73	Drammen - Lierskogen sentrum	Avgang en gang i timen i hver retning mellom kl. 06:00 og 20:00.
169	Lierbyen bussterminal - Oslo	Avgang hver halvtime i hver retning mellom kl. 05:30 og 20:00.

Tabell 2-2 sammenstiller avstand til holdeplass med frekvens på kollektivtilbudet for å kategorisere kvaliteten på tilbudet ut ifra dets konkurranseevne relativt til bil. Fra planområdet er det ca. 300 meter gangavstand til nærmeste holdeplass. Her går det fire busser i timen. I henhold til matrisen har planområdet et *svært godt* busstilbud. I retning Drammen er det 3 avganger per time, og i retning Asker/Oslo 2 ganger i timen.

Tabell 2-2 Kollektivtilbudskvalitet-matrise utviklet av Urbanet Analyse. Avstand til holdeplass og frekvens på tilbudet (Kilde: PROSAM-rapport 218).

	Under 500 m	500 m – 1 km	1 km – 1,5 km	1,5 km til 2 km	Over 2 km
Minst 8 avg. pr time	Særdeles god	Svært god	Middels god	Middels god	Svært dårlig
Minst 4 avg. pr time	Svært god	God	Middels god	Dårlig	Svært dårlig
2-3 avg. pr time	God	Middels god	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig
1 avg. pr time	Middels god	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig
Sjeldnere	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig

2.5. Parkeringstilbud i nærområdet

I henhold til veilederen for mobilitetsplaner skal det sees på parkeringsarealer innenfor et influensområde på ca. 500 meter.

Planområdet er et uregulert skogsområde i nærheten av eksisterende boligbebyggelse (i form av eneboliger) hvor man i hovedsak parkerer på egen eiendom. Det er ikke bosoneparkering i området, eller andre parkeringsrestriksjoner eller parkeringsforbud fra Drammensveien og inn mot planområdet langs Østre Kjennervei. Det er heller ikke parkeringsrestriksjoner eller parkeringsforbud for Vismutveien eller Lyfjellveien.



Figur 2-9 Influensområde på 500 meter fra planområdet.

Innenfor planavgrensningen er det en uregulert grusflate, via Lyfjellveien, som i dag benyttes som parkeringsplass for brukere av Kjekstadmarka, se Figur 2-9. På denne parkeringsplassen er det plass til ca. 6 biler. Det er også observert at flere parkerer langs Lyfjellveien, særlig i vintersesongen. Lyfjellveien fremstår i dag som en lite trafikkert grusvei/turvei i forbindelse med Kjekstadmarka.

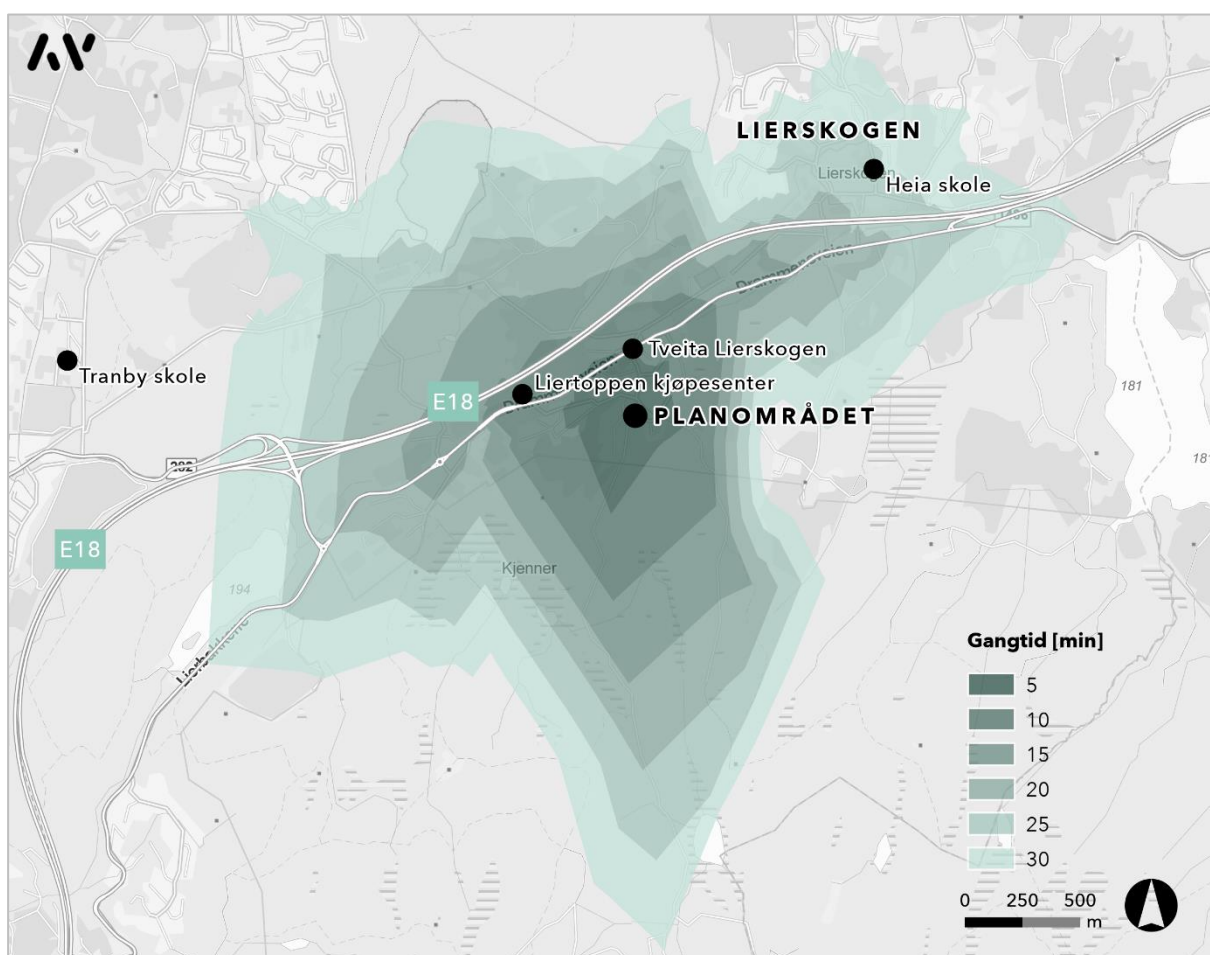
I tilknytning til Liertoppen kjøpesenter, ca. 600 meter gangavstand, er det ca. 1200 gratis parkeringsplasser, hvorav 12 av disse er ladestasjon for elbil. Utover influensområdet er det 40 hurtigladestasjoner for Tesla vest for Liertoppen kjøpesenter, ca. 1 km fra planområdet.

2.6. Tilgjengelighet

I dette delkapittelet vises planområdets tilgjengelighet med forskjellige reisemidler, herunder gående, syklende og bilister. Beregningene er basert på det eksisterende tilbudet (gang- og sykkelveier og kjøreveier) og reisehastighet. Det er undersøkt hvor langt fra planområdet ulike områder kan nå innenfor ulike reisetider, inntil 30 minutter for gående og syklende, og 15 minutter for bilister.

2.6.1. Gange

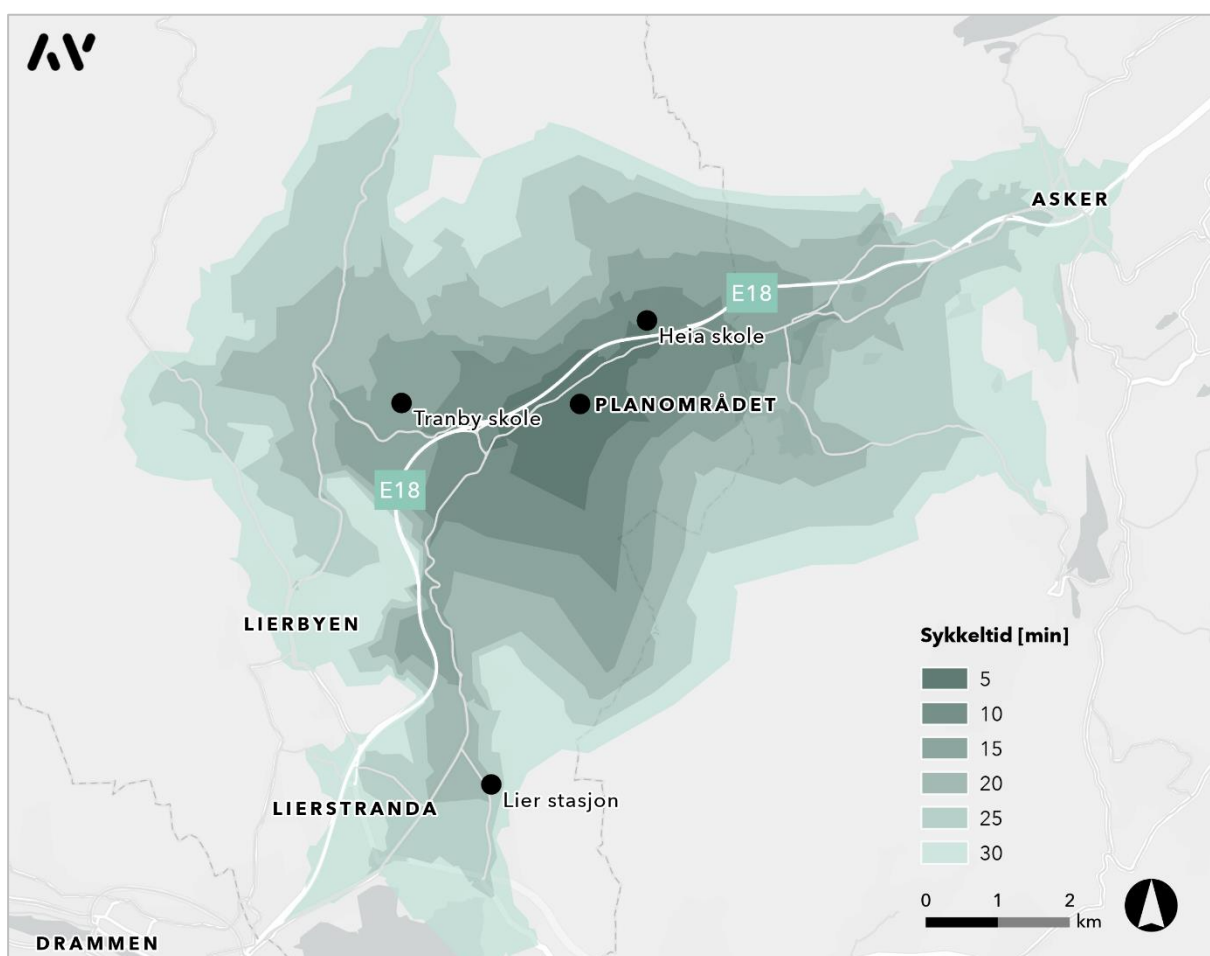
Figur 2-10 viser tilgjengelighet for gående. Fra planområdet kan Liertoppen kjøpesenter nås innenfor 10-minutters gangavstand, og bussholdeplassen Tveita Lierskogen innenfor 5-minutters gangavstand. Barneskolen Heia skole ligger innenfor 25-minutters gangavstand fra planområdet.



Figur 2-10 Tilgjengelighet til planområdet for gående (maks 30 min gangtid).

2.6.2. Sykkel

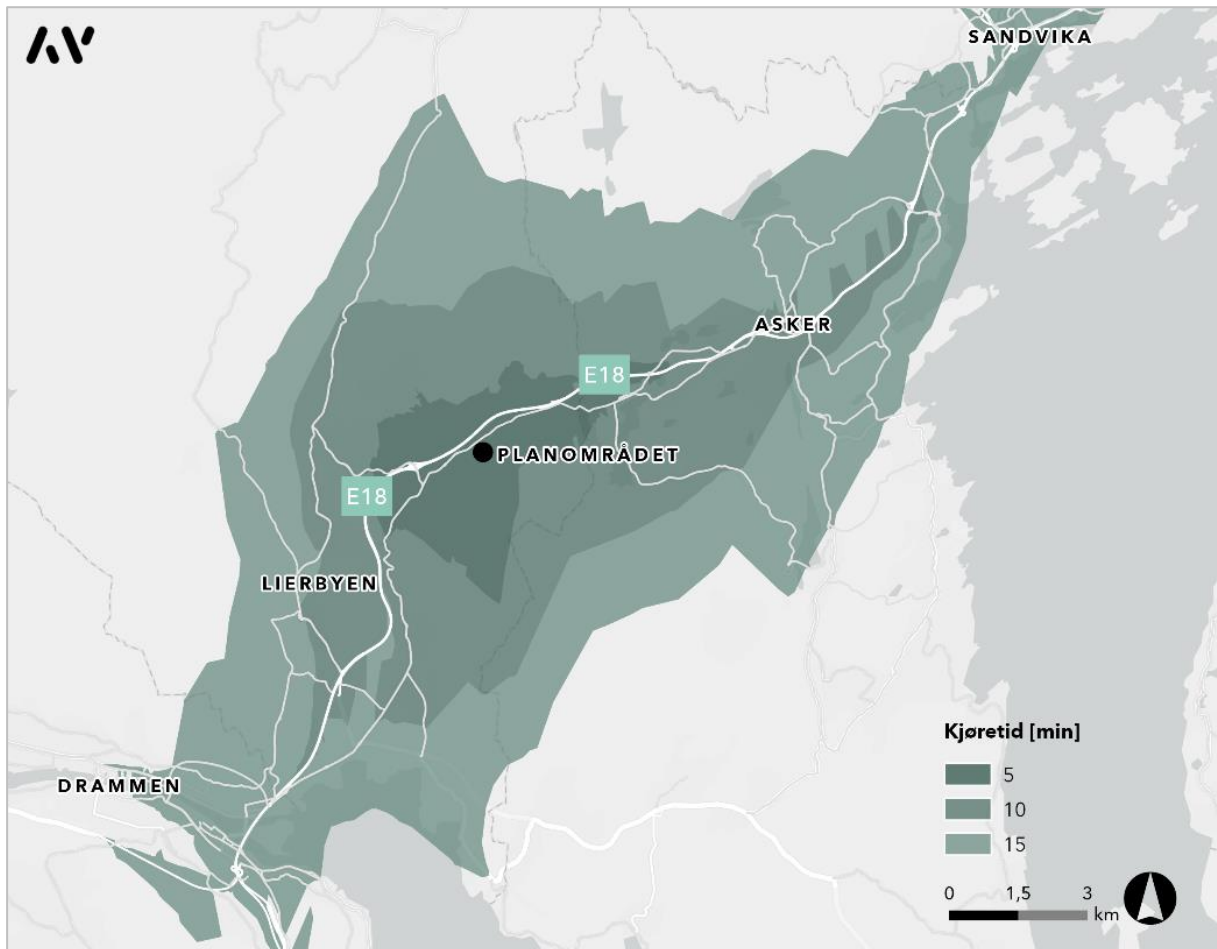
Figur 2-11 viser tilgjengelighet med sykkel fra planområdet. Det er relativt god tilgjengelighet med sykkel fra planområdet. Heia barneskole ligger innenfor 10-minutters sykkelavstand, og Tranby skole innenfor en sykkelavstand på 15-minutter. Lier stasjon ligger innenfor en sykkelavstand på 20 minutter og Lierbyen innenfor 30-minutters sykkelavstand.



Figur 2-11 Tilgjengelighet til planområdet med sykkel (maks 30 min sykkeltid).

2.6.3. Bil

Det er veldig god tilgjengelighet med bil fra planområdet ettersom planområdet ligger med umiddelbar nærhet til E18. Figur 2-12 viser tilgjengelighet med bil med inntil 15 minutters kjøretid. Store deler av Lier ligger innenfor 10 minutters kjøretid. Innenfor 15-minutters kjøretid ligger Drammen og Sandvika.



Figur 2-12 Tilgjengelighet til planområdet med bil (maks 15 min kjøretid).

2.7. Reisemiddelfordeling

Tabell 2-3 viser reisemiddelfordeling for alle reiser fra den Nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU) 2018/19. Tallene er hentet fra Prosam sin rapport om reisevaner i Oslo og Viken. Tabellen viser reisemiddelfordeling for Buskerudbyen² uten Drammen, tidligere Buskerud fylke og for hele landet. Det er sannsynlig at reisemiddelfordelingen for planområdet vil ligne Buskerudbyen uten Drammen.

Sammenlignet med resten av landet er gangandelen vesentlig mye lavere i Lier kommune, og bilfører- og bilpassasjerandelen er mye høyere. På bakgrunn av disse tallene er det et stort potensial for å øke disse andelene, særlig for planområdet ettersom det er god tilgjengelighet for gående og syklende til typiske nærtilbud som for eksempel butikker, kollektivtilbud, treningssenter og offentlige tjenester³.

Tabell 2-3 Reisemiddelfordeling (alle reiser) RVU 2018/19. Kilde: PROSAM Rapport 242, februar 2021

	Buskerudbyen (Uten Drammen)	Tidligere Buskerud fylke	Hele landet
Til fots	12 %	15 %	20 %
Sykkel	3 %	3 %	5 %
Kollektiv	7 %	8 %	11 %
Bilfører	64 %	62 %	53 %
Bilpassasjer	12 %	10 %	10 %
Annet	2 %	2 %	2 %

² Buskerudbyen inkluderer kommunene Drammen, Lier, Kongsberg og Øvre Eiker.

³ «Hvordan utforme selvforsynte boligsatelitter med lav bilavhengighet?» TØI rapport 1530/2016, desember 2016

3 Føringer fra overordnede planer

3.1. Kommuneplan for Lier

3.1.1. Samfunnsdelen

Kommuneplanens Samfunnsdel 2019-2028 ble vedtatt 21.05.2019. I kommuneplanens samfunnsdel er det satt mål om at «Lier skal bli et klimanøytralt samfunn gjennom å redusere klimagassutslipp og innføre smarte energiløsninger». Målet har fem innsatsområder, deriblant:

- Liersamfunnet skal omstille reisemønsteret ved å prioritere grønne mobilitetsløsninger.
- Nullvekstmålet for personbiltransporten skal være førende for kommunens utbyggingsmønster.

3.1.2. Arealdelen

Kommuneplanen for Lier kommune 2017-2028 ble godkjent av kommunestyret 18.06.2019. I kommuneplanens bestemmelser er det følgende bestemmelser som er viktig med hensyn til mobilitet:

§3-3 Parkeringskrav for boliger

Parkeringskrav for «resten av kommunen» gjelder for planområdet. Krav til parkeringsplasser for bil for andre bygninger (bl.a. leiligheter) er:

- Minimum 2 p-plasser per boenhet under 150 m² BRA

I tillegg gjelder følgende:

- Minimum 20 % av parkeringsplassene (minst 1 plass) skal være tilgjengelig som besøksparkering på terreng eller i åpent parkeringsanlegg.
- For bygninger med flere boenheter, skal hver boenhet ha minst en tilhørende parkeringsplass. Øvrige parkeringsplasser skal være fellesareal for de boligene de skal betjene.
- Ved felles parkeringsanlegg skal minimum 5 % av parkeringsplassene (minst 1) være tilpasset forflytningshemmede.
- Ved utarbeiding av reguleringsplaner skal det stilles krav om at det tilrettelegges for ladestasjon for el-bil for felles parkeringsanlegg.

§3-5 Krav til sykkelparkering

Det skal avsettes og opparbeides 2 oppstillingsplasser for sykkel per boenhet. I tillegg gjelder følgende krav:

- 1) Plassering skal gi rask og enkelt tilkomst til målpunktet.
- 2) Gangavstanden fra bebyggelsen til sykkelparkeringen skal være kortere enn avstanden mellom bebyggelsen og parkeringsanlegget for bil. Alternativt kan sykkelparkeringen plasseres ved bygningens hovedinngang.
- 3) Sykkelparkering skal etableres i samme etasje som gateplan og 50 % av plassene skal være under tak.
- 4) Utformingen skal være funksjonell og tilpasset ulike typer sykler som lastesykkel og sykkelvogn.

Boliger med mer enn fire boenheter skal ha tyverisikker sykkelparkering.

§7-4 Krav om mobilitetsplan

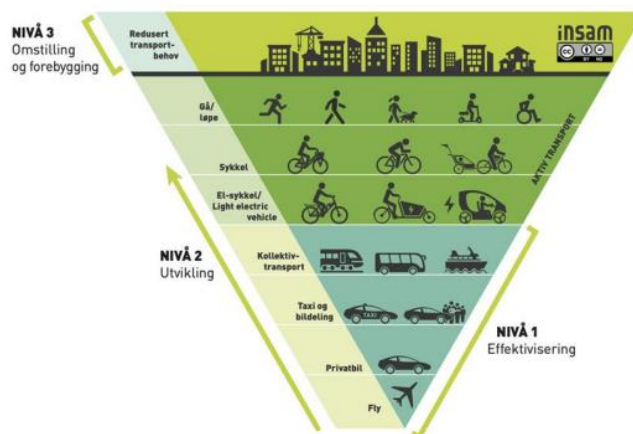
Krav om utarbeidelse av mobilitetsplan for alle reguleringsplaner. Nødvendige tiltak skal sikres i planen.

3.2. Strategi for Grønn mobilitet

Lier kommune sin Strategi for Grønn Mobilitet ble vedtatt 05.05.20. Målet med strategien er at Liersamfunnet skal omstille reisemønsteret ved å prioritere grønne mobilitetsløsninger. Strategien gir føringer for:

- Kommunens samfunns- og arealplaner.
- Kommuneplanens plan-bestemmelse (§7-4) krav om mobilitetsplan.
- Mobilitetstiltak i kommunal og privat regi.

I henhold til strategien er grønn mobilitet prioritering av areal- og mobilitetsløsninger som bidrar til lavest klimagassutslipp. Figur 3-1 viser den omvendte transportpyramiden og hvilke føringer den legger for prioritering av framtidige tiltak.



Figur 3-1 Transportpyramiden hentet fra strategi for Grønn Mobilitet (Lier kommune, 2020).

Transportpyramiden deles inn i tre tiltaksnivåer:

Nivå 3: Omstilling og forebygging

Betyr å redusere transportbehovet.

Nivå 2: Utvikling

Finne nye måter å løse transportbehovet på. Det betyr å erstatte bruk av privatbil med for eksempel kollektiv, sykkel og/eller gange.

Nivå 1: Effektivisering

Dette skjer innenfor eksisterende transportstrukturer og innebærer å benytte potensialet i lav- og nullutslippsteknologi.

Tabell 3-1 Områdekarakter for ulike deler av kommunen. Tabell 3-1 viser områdekarakterer for ulike deler av Lier kommune. Aktuelle mobilitetstiltak for de ulike områdekarakterene er vist i Tabell 3-2. Planområdet ligger i det som er definert som sone 2 - Lokalsentre og tettbygde områder.

Tabell 3-1 Områdekarakter for ulike deler av kommunen. Kilde: Strategi for grønn mobilitet, 2020

Områdekarakter	Lokalmiljøer og spredt bebyggelse (sone 1)	Lokalsentre og tettbygde områder (sone 2)	Utviklingsområder (sone 3)
Størrelse og tetthet	Få boenheter og arbeidsplasser fordelt på et stort område.	Relativt mange boenheter og arbeidsplasser innenfor et avgrenset område.	Områder som har - eller med potensiale for høy bolig- og arbeidsplass tetthet.
Handels- og servicetilbud	Lite eller ingen potensiale.	Potensiale for servicetilbud som dekker daglige behov.	Potensiale for et godt og variert servicetilbud.
Gange og sykkel som hverdags-transport	Noe lokalt potensiale. Begrenset potensiale for kopling til hovedsykkelveinettet.	Godt lokalt potensiale. Potensiale for kopling til hovedsykkelveinettet.	Svært godt potensiale. Gode koblinger til hovedsykkelveinettet.
Kollektiv-tilgjengelighet	Dårlig. Skolebuss og eventuelt busslinje med få avganger.	Middels god eller potensielt middels god. Mindre kollektivknutepunkt.	Svært god eller potensielt svært god. Regionalt eller lokalt kollektivknutepunkt.

Tabell 3-2 Aktuelle mobilitetstiltak for ulike deler av kommunen. Kilde: Strategi for grønn mobilitet, 2020

Mobilitetstiltak	Lokalmiljøer og spredt bebyggelse (sone 1)	Lokalsentre og tettbygde områder (sone 2)	Utviklingsområder (sone 3)
Nivå 3: Omstilling og forebygging Redusert transportbehov	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Samlokalisering av tjeneste- og fritidstilbud. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortette nær kollektivknutepunkter og i boligområder med god kollektivdekning. ▪ Samlokalisering av handels-, tjeneste- og fritidstilbud. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompakt byutvikling. ▪ Lokalsenterutvikling hvor innbyggerne velger bort bilen i hverdagen. ▪ Helhetlig varelogistikk.
Nivå 2: Utvikling Overgang til bærekraftige transportformer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gang- og sykkelforbindelser nær skolene. ▪ Bestillingstjeneste for kollektivtransport. ▪ Pendlerparkering. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilfrie soner. ▪ Helhetlige gang- og sykkelforbindelser. ▪ Tilrettelegge for kollektivtransport. ▪ Lokalt tilpassede mobilitetsknutepunkt ▪ Sykkel- og bildelingsstasjoner. ▪ Pendlerparkering og parkeringsrestriksjoner 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilfrie soner. ▪ Gange-, sykkel- og kollektivprioritering i transportsystemet. ▪ By-integrerte mobilitetsknutepunkt ▪ Helhetlige delingstjenester for mobilitet ▪ Parkeringsrestriksjoner
Nivå 1: Effektivisering Utnytte teknologisk handlingsrom	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Overgang til lav- og nullutslippsbiler*. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Overgang til lav- og nullutslippsteknologi* for flere transportformer. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Overgang til lav- og nullutslippsteknologi* for all transport.

*«Lav- og nullutslippskjøretøy» inkluderer elektriske, hydrogen og ladbare hybride kjøretøy. Biogass som drivstoff er klimanøytralt (kilde: NTP 2018-2028).

3.3. Temaplan for elbilladepunkt

Temaplanen ble vedtatt av Utvalg for Miljø og Plan i Lier kommune 27.05.20. Formålet med planen er å følge opp kommunens mål om et klimanøytralt Liersamfunn. Dette gjennom å vurdere hvor etablering av elbilladepunkt er aktuelt og komme med tiltak. Det er et ønske om at flere i Lier kommune skal prioritere null- og lavutslippsbiler fremfor bensin- og dieselbiler. Eksempler på områder hvor elbilladepunkt kan være aktuelt er:

- 1) Parkeringsplasser tilgjengelig for allmennheten
- 2) Ved private virksomheter
- 3) I husholdninger
- 4) Ved kommunens egne i virksomheter

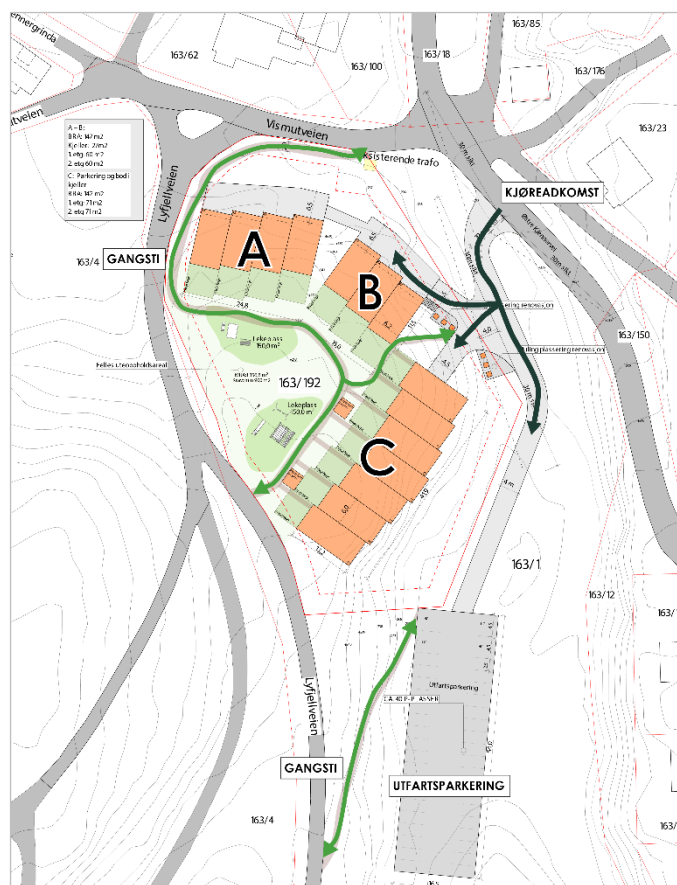
Temaplanen foreslår at det skal settes krav om ladepunkt for elbil på felles parkeringsanlegg i reguleringsplaner for boligområder. Det samme gjelder for parkeringsplasser som skal være tilgjengelig for allmennheten, der kommunen har plikt til dette etter ny parkeringsforskrift, jf. § 35.

4 Planforslaget

Planforslaget legger til rette for rekkehus med 14 nye boenheter. De er delt opp i tre klynger (A, B og C), som vist i Figur 4-1. Klynge A (4 boenheter) og klynge B (tre boenheter) vil alle ha egen parkering/garasje i første etasje. For klynge C vil det være en felles parkeringskjeller med innkjøring fra nordøst. Boenhetene i klynge A og B skal ha BRA 147 m² og boenhetene i klynge C skal ha BRA 142 m². Småhusbebyggelsen (klynge A, B og C) har adkomst via Østre Kjennervei.

For å imøtekomme Lier kommunes ønske om utfartsparkering for brukere av Kjekstadmarka, er det planlagt 40 nye parkeringsplasser sør i planområdet. Tilbudet utvides fra 6 plasser i dag på en uregulert grusparkering i tilknytning til Lyfjellveien i vest. Adkomst til utfartsparkeringen er felles med den nye småhusbebyggelsen via Østre Kjennervei. Kjekstadmarka er et lokalt friluftsområde som benyttes av bosatte i Lier kommune og omegnskommunene. En tilgjengelig friluftstur fra planområdet og utfartsparkeringen er blant annet gang- og skitur til ROS-hytta som ligger 4,7 km unna.

I Figur 4-1 er det skissert to nye gangstier. Den ene gangstien er for boligbebyggelsen og ligger vest i planområdet. Gangstien går fra uteoppholdsarealet til Vismutveien og mellom klynge B og C. Den andre gangstien er fra utfartsparkeringen til Lyfjellveien.



Figur 4-1 Illustrasjonsplan for Lyfjellveien.

4.1. Parkering

4.1.1. Bilparkering

Det planlegges for 2 parkeringsplasser pr. bolig, som utgjør totalt 28 parkeringsplasser. Klynge C utgjør 7 boenheter, og det må derfor være 14 parkeringsplasser i parkeringskjelleren. Det planlegges for ladepunkt i privatboligene.

I henhold til kommuneplanens bestemmelser skal minimum 20 % av parkeringsplassene være tilgjengelig som besøksparkering på terreng eller i åpent parkeringsanlegg. Det er tenkt at gjesteparkering kan være i forbindelse med utfartsparkeringen for Kjekstadmarka, ca. 80 meter gangavstand.

På utfartsparkeringen planlegges det for 40 parkeringsplasser, der 4 av disse er parkering for forflytningshemmede. Det planlegges for ladepunkt på utfartsparkeringen.

Parkeringstilbudet oppfyller minimumskravet om 2 parkeringsplasser per boenhet, samt at det planlegges for ladepunkter for elbil både i forbindelse med småhusbebyggelsen og utfartsparkeringen.

4.1.2. Sykkelparkering

Sykkelparkering skal skje i egen parkeringskjeller eller utenfor eget hus. Boenhetene er utformet slik at sykler kan stå under tak.

4.2. Transportomfang og reisemiddelbruk

Som en del av mobilitetsplanen skal man beregne det totale transportomfanget til/fra planområdet og skissere en ønsket framtidig reisemiddelfordeling. Det er valgt å kun se på ønsket reisemiddelfordeling for småhusbebyggelsen uten utfartsparkeringen, ettersom parkeringsplassen i hovedsak genererer bilturer. Det er derimot drøftet hvor mye trafikk utfartsparkeringen vil generere.

Småhusbebyggelsen

For å beregne turproduksjon til og fra småhusbebyggelsen er det tatt utgangspunkt i følgende grunnlag:

- Det er lagt opp til 14 boenheter innenfor planområdet.

- I Lier kommune bor det i gjennomsnitt 3,3 personer per boenhet⁴.
- Fra nasjonal reisevaneundersøkelse RVU 2018/19⁵ foretar en person i gjennomsnitt 2,61 reiser per døgn (gjelder for tidligere Buskerud fylke).

I framtidig situasjon vil det generes ca. 120 turer per døgn til og fra småhusbebyggelsen med alle transportmidler. I henhold til delkapittel 2.7 gjennomføres i gjennomsnitt 64 % av alle turer i dag som bilfører. Basert på dette, og at 78 % av befolkningen er 18 år eller eldre⁶, kan planforslaget generere opp mot 60 bilturer per døgn.

Planområdet har god tilgjengelighet for gående og syklende, og et svært godt kollektivtilbud, viser til delkapittel 2.2, 2.4 og 2.6. Det er derfor et stort potensial for at flere turer kan gjennomføres til fots, med sykkel eller ved bruk av kollektivtransport. Tabell 4-1 viser reisemiddelfordeling for Buskerudbyen (uten Drammen) og ønsket reisemiddelfordeling for småhusbebyggelsen i planforslaget. I forhold til tallene hentet fra RVU 2018/19 bør antall turer som gjennomføres med bil kunne reduseres.

Tabell 4-1 Dagens reisemiddelfordeling (RVU 2018/19) og mål for fremtidig reisemiddelfordeling for småhusbebyggelsen.

	RVU 2018/19	Mål med planforslag
Til fots	12 %	16 %
Sykkel	3 %	6 %
Kollektiv	7 %	13 %
Bilfører	64 %	50 %
Bilpassasjer	12 %	13 %
Annet	2 %	2 %

Dersom man legger til grunn at det i gjennomsnitt bor 2 voksne (18 år eller eldre) per boenhet og at kun 80 % av disse benytter bil på sine daglige reiser, kan bilførerandelen reduseres fra 64 % til 50 %. Det betyr at antallet bilturer som gjennomføres per døgn kan reduseres fra 60 til 47 turer. Det er valgt å sette en høyere gang- og sykkelandel ettersom flere av de dagligdagse turene som handel kan dekkes innenfor gang- og sykkelavstand. Kollektivandelen bør også kunne økes ettersom planområdet har et svært godt kollektivtilbud.

⁴ <https://www.ssb.no/kommunefakta/lier>

⁵ «Reisevaner i Oslo og Viken. En analyse av nasjonal reisevaneundersøkelse RVU 2018/19» PROSAM rapport 242, februar 2021

⁶ <https://www.ssb.no/statbank/table/07459>

Utfartsparkering

Det er planlagt 40 parkeringsplasser på utfartsparkeringen. Reiser til og fra utfartsparkeringen er i forbindelse med lokale fritidsreiser⁷, der 20 % av de daglige reisene i Buskerudbyen (uten Drammen) er lokale fritidsreiser. Disse reisene inkluderer ulike formål, deriblant gå-, jogge-, sykkel- og skitur.

Ettersom de lokale fritidsreisene er en relativt liten andel av de daglige turene som foretas, er det utfordrende å beregne hvor mange turer som generes og hva gjennomsnittlig turproduksjon vil bli. Det er derimot rimelig å anta at parkeringsplassen i hovedsak vil benyttes av turbrukere på kveldstid og i helger/ferier, og at det sannsynligvis vil være mer trafikk i helger og ferier til og fra utfartsparkeringen sammenlignet med hverdager. Utfartsparkeringen vil bli benyttet hele året ettersom det både finnes tur- og sykkelstier, samt skiløyper.

Ettersom den gjennomsnittlige turproduksjonen til og fra utfartsparkeringen vil være relativt lav vil sannsynligvis ikke dette ha nevneverdig betydning for småhusbebyggelsen og dere felles adkomst. Det er derimot viktig å legge til rette for bruk av alternative reisemidler som sykkel, samt gode forbindelser for gående og syklende fra planområdet til øvrig gang- og sykkelveinett uten store konfliktpunkter med bil.

⁷ «Reisevaner i Oslo og Viken. En analyse av nasjonal reisevaneundersøkelse RVU 2018/19» PROSAM rapport 242, februar 2021

5 Måloppnåelse

5.1. Mobilitetstiltak i planen

Punktene som nevnes i dette kapittelet bør sikres i planbestemmelser og/eller i plankart.

Småhusbebyggelsen

I planen bør gode koblinger for gående og syklende synliggjøres og sikres. Det gjelder særlig mellom boligbebyggelsen og øvrig gang- og sykkelveinett langs Østre Kjennervei. Gang- og sykkelveien langs Østre Kjennervei benyttes i dag som skolevei, og vil bli framtidig skolevei for nye bosatte i planområdet.

I henhold til kommuneplanens bestemmelser skal det avsettes og opparbeides minimum 2 oppstillingsplasser for sykkel per boenhet. Sykkelparkeringen skal etableres i samme etasje som gateplan og 50 % av plassene skal være under tak. Disse kravene må oppfylles i planen. Det bør utformes på en slik måte at det er mer hensiktsmessig å benytte sykkel fremfor bil.

Kommuneplanens bestemmelser sier videre at utformingen for sykkel skal være funksjonell og tilpasset ulike typer sykler. Det er viktig at dette kravet følges opp og det tilrettelegges for blant annet lastesykkel og sykkelvogner. Det stilles ikke krav om antall plasser for ulike typer sykler i kommuneplanens bestemmelser, men dette bør likevel nevnes i planen.

For å legge til rette for og oppfordre til økt sykling, bør det sikres mulighet for sykkelvedlikehold, for eksempel eget område for spyling av sykkel.

Det bør sikres i planen hvor mange av parkeringsplassene i parkeringsanlegget for klynge C som skal ha lademulighet for el-bil.

Utfartsparkering

I henhold til ny parkeringsforskrift, §35, har Lier kommune plikt til å tilrettelegge for ladepunkt på parkeringsplasser som er tilgjengelig for allmennheten. Forskriften sier at plikten ikke gjelder mer enn 6 % av plassene. Det bør sikres i planen at minst 2 plasser på utfartsparkeringen har lademulighet.

Parkeringskravene for sykkel i kommuneplanens bestemmelser gjelder i hovedsak for bygningstyper. Det stilles derfor ikke krav om sykkelparkering og antall plasser på parkeringsplasser tilgjengelig for allmennheten. Det bør likevel sikres i planen mulighet for å parkere med sykkel på utfartsparkeringen.

For gangstien til og fra utfartsparkeringen bør det stilles krav om universell utforming slik at Kjekstadmarka blir tilgjengelig for ulike type brukere.

Oppsummering av plangrep eller tiltak som allerede er nevnt som en del av planforslaget i kapittel 4:

- Parkeringstilbudet for bil for småhusbebyggelsen er i tråd med minimumsnorm til kommuneplanen, det vil si 2 parkeringsplasser per boenhet.
- Kravet om gjesteparkering er sikret ved sambruk av utfartsparkeringen.
- Det forutsettes at i felles parkeringsanlegg for klynge C er 5 % av parkeringsplassene (minst 1 plass) tilpasset forflytningshemmede.
- Kort gangavstand til kollektivtilbud via Østre Kjennervei til Drammensveien, samt andre nærtilbud i forbindelse med Liertoppen kjøpesenter via Østre Kjennervei/ Drammensveien eller via Vismutveien/Vestre Kjennervei.
- Det forutsettes at det tilrettelegges for ladepunkt for el-bil i felles parkeringsanlegg i klynge C.

5.2. Oppsummering

Lier kommune ønsker å omstille reisemønsteret til befolkningen ved å prioritere grønne mobilitetsløsninger. Planområdet lokaliserer seg med på å bidra til dette ettersom det har et svært godt kollektivtilbud og relativt god tilgjengelighet for både gående og syklende. I henhold til delkapittel 4.2 har planområdet et stort potensial for å oppnå en mer ambisiøs reisemiddelfordeling i retning av gange, sykkel og kollektiv. For at denne planen skal bidra til økt grønn mobilitet er det derimot viktig at tiltakene nevnt i delkapittel 5.1 sikres i reguleringsplanens plankart og bestemmelser.