
RAPPORT

Mobilitetsplan for Sandliåsen 46, planID 70900000



OPPDRAGSGIVER

Sandliåsen 46 Utbygging AS

EMNE

Mobilitet

DATO / REVISJON: 01.06.2023 / 00

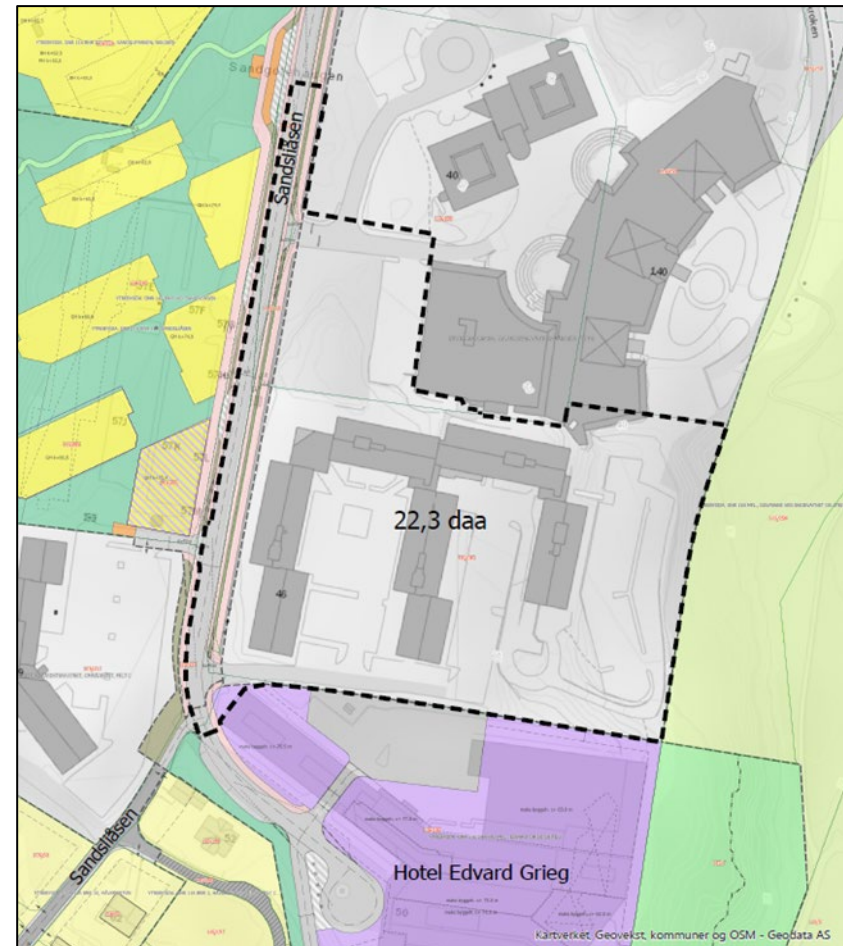
RAPPORT

OPPDRAG	Sandsliåsen - Mobilitetsplan	DOKUMENT KODE	
EMNE	Mobilitet	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Sandsliåsen 46 Utbygging AS	UTARBEIDET AV	Sigmund Aarrestad
KONTAKTPERSON	Christian Flølo Geithus		

Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt for den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult. Enhver bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn de som er godkjent skriftlig av Multiconsult, er forbudt, og Multiconsult påtar seg intet ansvar for slikt bruk. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter.

Innhold

Forord	4
1. Planområdet og tilbud i nærområdet	5
2. Lek og idrett	6
3. Barnehager og skoler	7
4. Kollektivtransport	8
5. Sykkel	9
6. Mobilitetsanalyse i GIS	10
6.1 Gående, dagens situasjon	11
6.2 Gående, ny situasjon	12
6.3 Syklende, dagens situasjon	13
7. Tiltak for å begrense transportbehov og fremme miljøvennlig transport	14
Oppsummering	15



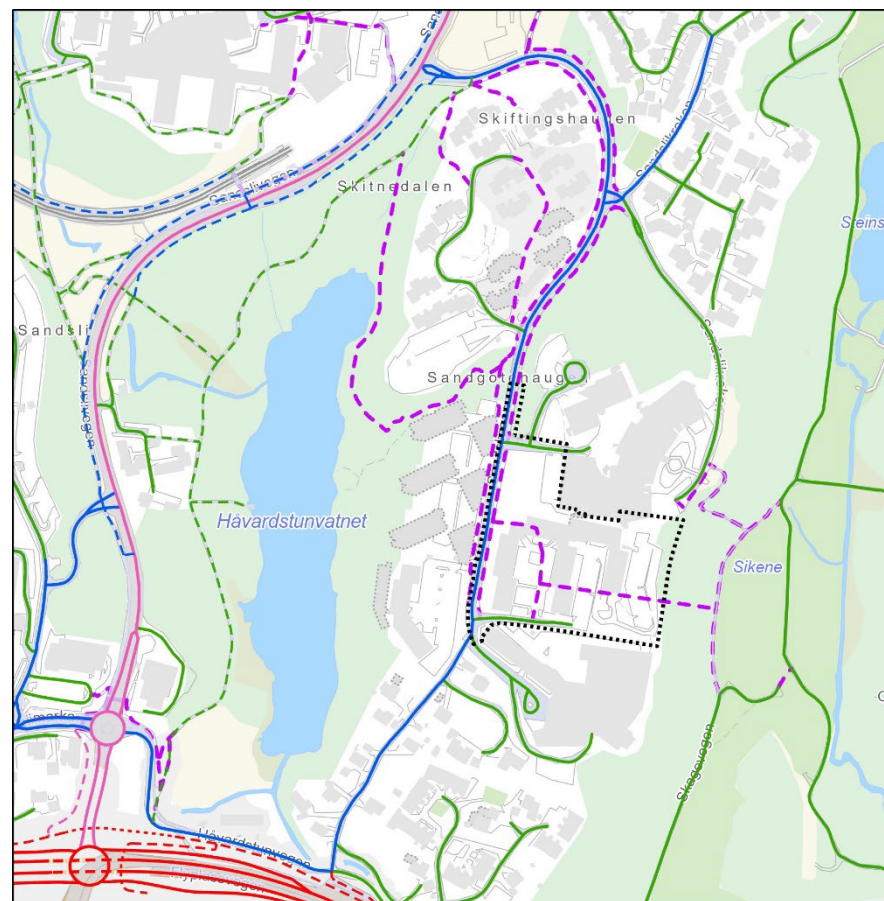
Figur 1 Planområdet mot gjeldende reguleringsplaner.

Forord

Mobilitet er definert som det å kunne flytte på seg eller bevege seg. Denne mobilitetsplanen viser hvordan planforslaget knytter seg til nærområdet for gående og syklende, og viser hvilke målpunkt som finnes i nærområdet. Mobilitet som tema er under konstant endring. El-sparkesykler og el-sykler kommer i økende grad inn i bybildet, og det legges stadig til rette for flere myke trafikanter i Bergen kommune med for eksempel satsninger langs bybaneutbyggingen. Mobilitetsplanen er derfor et nåtidsbilde av aktuelle målpunkt og koblinger for gående og syklende.

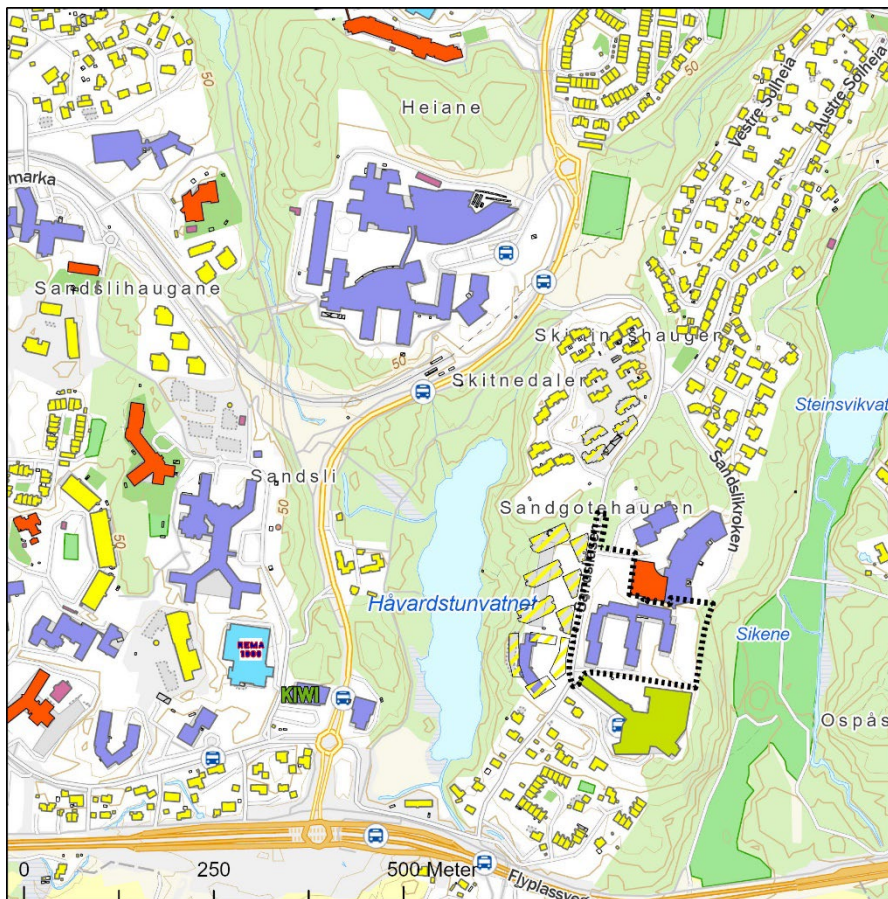
Formålet med planarbeidet er å tilrettelegge for boliger i et område som er under transformasjon fra kontorbygg/industri til et større boligområde. Det vises til planbeskrivelsen for ytterligere beskrivelse om samferdsel i tilknytning til planområdet.

Planområdet ligger på et høydedrag omkranset av økologiske korridorer uten å ha særlig gode koplinger mot disse. Tilknytning mot grøntområdet i øst er i dag via stien like utenfor planområdet i nord, fra Sandslikroken. Vurdering av effekten av en eventuell ny gangforbindelse mot øst blir derfor et tema i denne mobilitetsplanen. Både Bymiljøetaten og Helsevernenheten har gitt merknad til oppstart om at en slik gangforbindelse vil være et godt grep for dette planforslaget.



Figur 2 Datasettet som ble brukt i analysen av ny situasjon i området. Lilla i kartet representerer nye linjer som ble lagt til for å få med manglende lenker og nye foreslåtte lenker.

1. Planområdet og tilbud i nærområdet



Figur 3 Bygningstyper i nærområdet

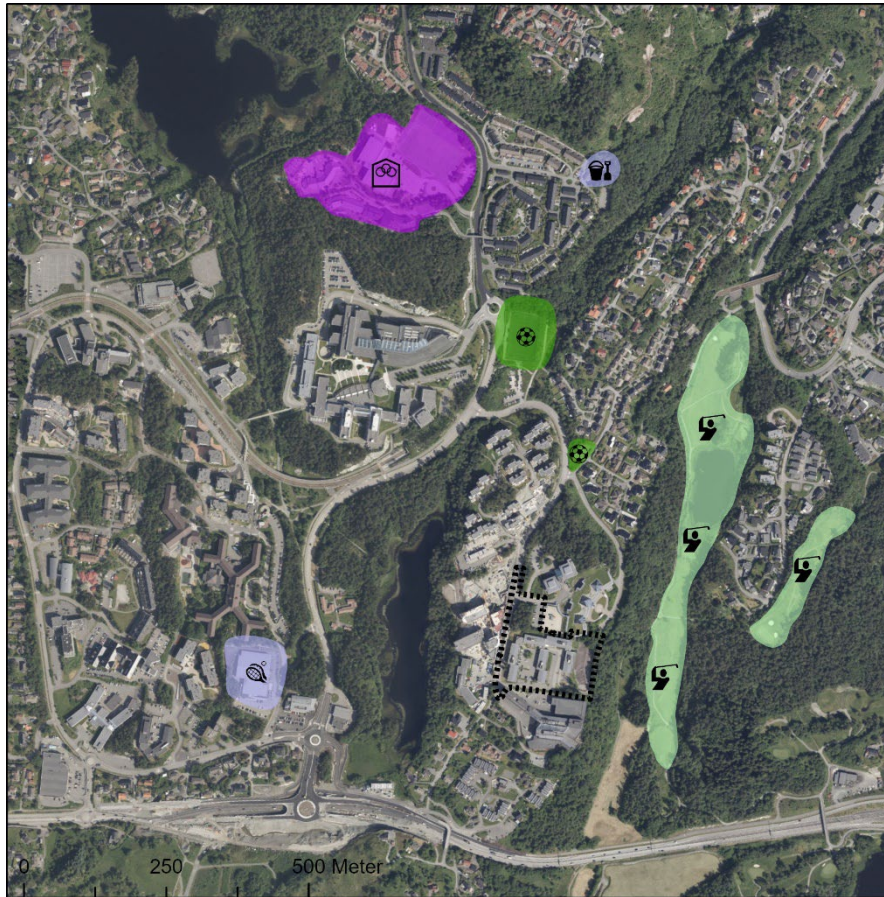
Planområdet er en del av et område med flere pågående planer som over tid vil transformere området fra kontor/næring til boligbebyggelse. Planområdet ligger på en åsrygg med sør-nord akse, med grønnstrukturer på begge sider. De fleste målpunkt fra planområdet ligger vestover, og mobilitet til og fra planområdet går derfor i dag primært rundt Håvardstunvatnet.

Transformasjonen er i gang på vestsiden av Sandslia. Gult i kartet indikerer bolig og gul skravur er boligbygg under oppføring. Prosjektet i Sandslia 57 har regulert en ny turvei vestover langs vannet som vil gjøre mobilitet mot vest bedre for hele Sandsliaområdet. I dette prosjektet er en tilkobling med turvei østover et tema, for å oppnå lignende effekter mot øst.

I nærområdet finner man flere arbeidsplasser. I nord like ved bybanestoppet ligger Equinor sitt bergenskontor med over 3000 ansatte. I sentrumsområdet Sandslia er andre aktører innenfor olje og gass lokalisert, samt ulike forretninger, skoler og barnehager. Lys lilla farge i kartet indikerer næring/kontor og rødt indikerer skole/barnehage/universitet. Forretning er vist med lys blåfarge.

Det ligger to dagligvarebutikker i vest, vist med logoer i kartet.

2. Lek og idrett



Figur 4 Idrett og lek i nærområdet

Det er flere muligheter for idrett og lek i gåavstand fra planområdet, både innendørs og utendørs. For de yngste barna er det mindre private lekeplasser og en større lekeplass ved Petesdal barnehage, vist øverst til høyre. I tillegg finnes det uteoppholdsarealer under oppføring i de nærliggende boligprosjektene som er under oppføring.

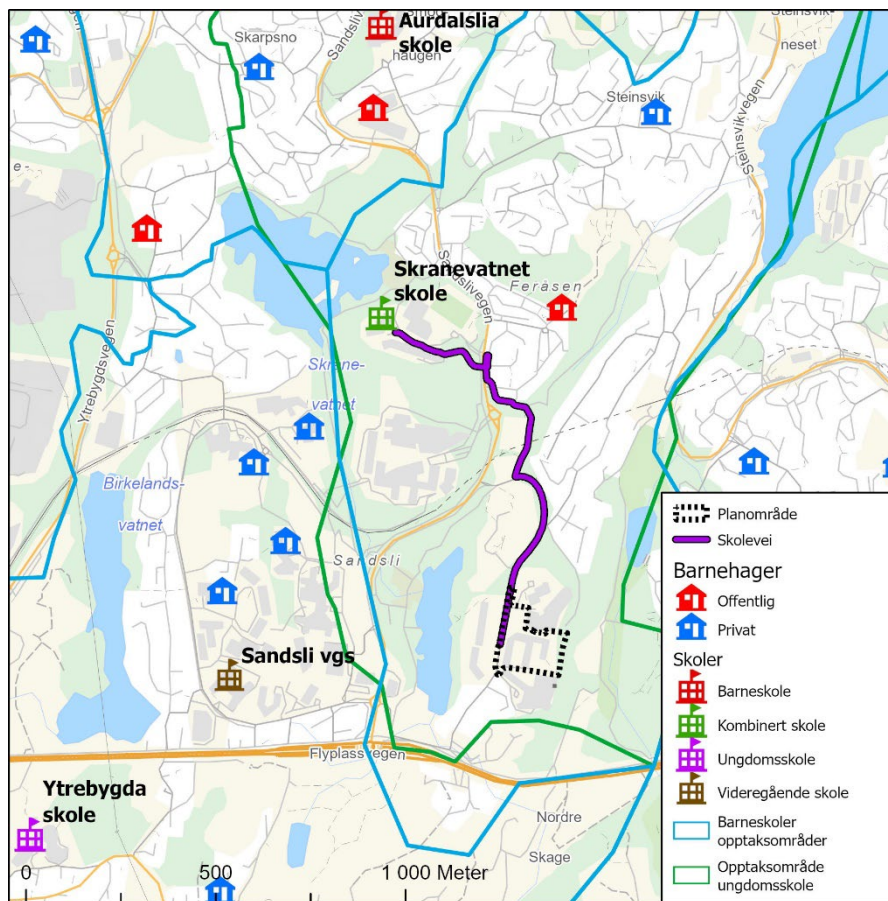
Det er to områder for ballsport i nord, den første er en balløkke ca. 450m i nord. Litt lengre nord ligger Petesdalmyra fotballbane, ca. 650m fra planområdet.

I øst ligger golfbanen, tilkomst i dag fra naboeiendom i nord. Golfbanen er en begrensning for ferdsel i øst når den er i bruk.

Retning vest, ca. 750m fra planområdet ligger Sandslihaugen 10 med diverse tilbud. Det er i dag padeltennis, squash og treningsstudio i bygget.

Øverst i vest i kartet ligger Sandslihallen og Sandslibanen med volleyball, basketball, fotball, ytrebygda kultursenter og skranevatnet skole. Området ligger ca. 18 minutter unna planområdet med gange.

3. Barnehager og skoler



Figur 5 Barnehager og skoler

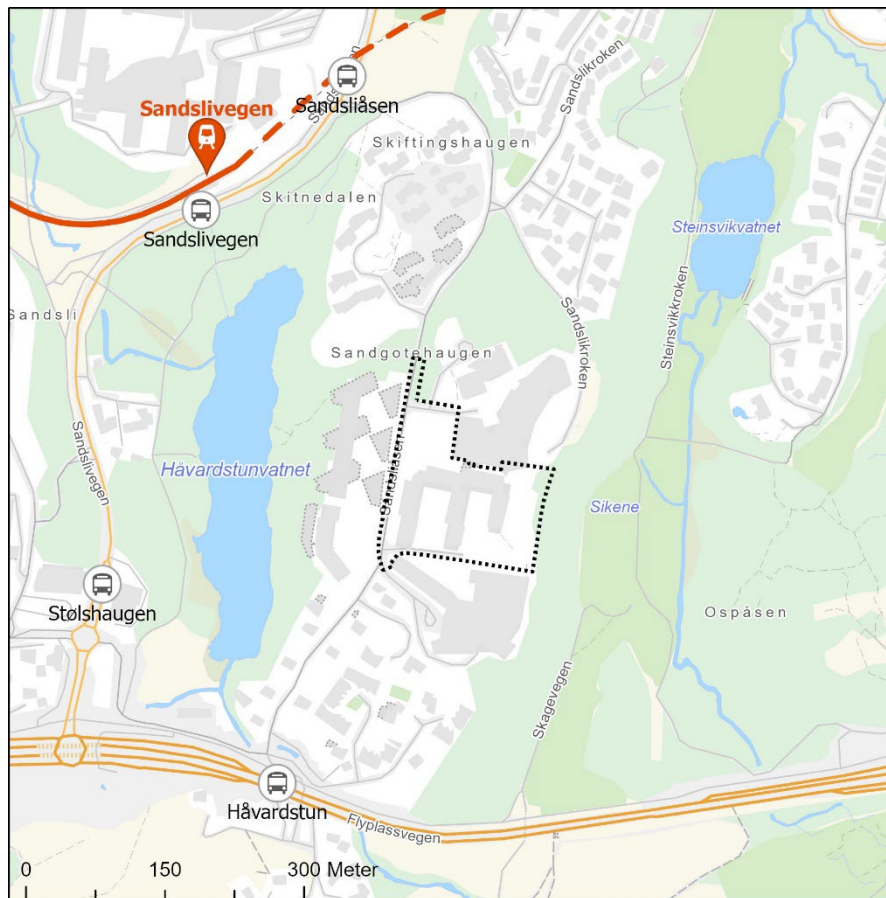
Barnehagetilbudet i området er variert med flere private barnehager og den kommunale barnehagen Petesdalheia, nord for planområdet. Petesdalheia barnehage ligger ca. 1.1km, 14 min gangavstand.

Planområdet ligger innenfor opptakskretsen til den kombinerte barne- og ungdomsskolen Skranevatnet skole. Skoleveien er trygg, oppgradert i nyere tid og følger gjeldende veinorm. Skoleveien følger Sandsliaåsen nordover og videre på østsiden av Petedalsmyra fotballbane på tursti. Videre krysser man Sandslivegen via gang- og sykkelbro. Gangavstand til Skranevatnet skole er ca. 1.4 km, og tar ca. 18 min.

Den private privat barne- og ungdomsskole International School of Bergen er også innenfor gåavstand fra planområdet. Skolen ligger 1.3 km fra planområdet, skoleveien dit går på sørsiden av Håvardstunsvatnet.

Planområdet ligger også nær Sandsli videregående skole. Skolen er lokalisert vest for planområdet, ca. 1 km og 12 min gange.

4. Kollektivtransport



Figur 6 Nærmeste kollektivpunkt

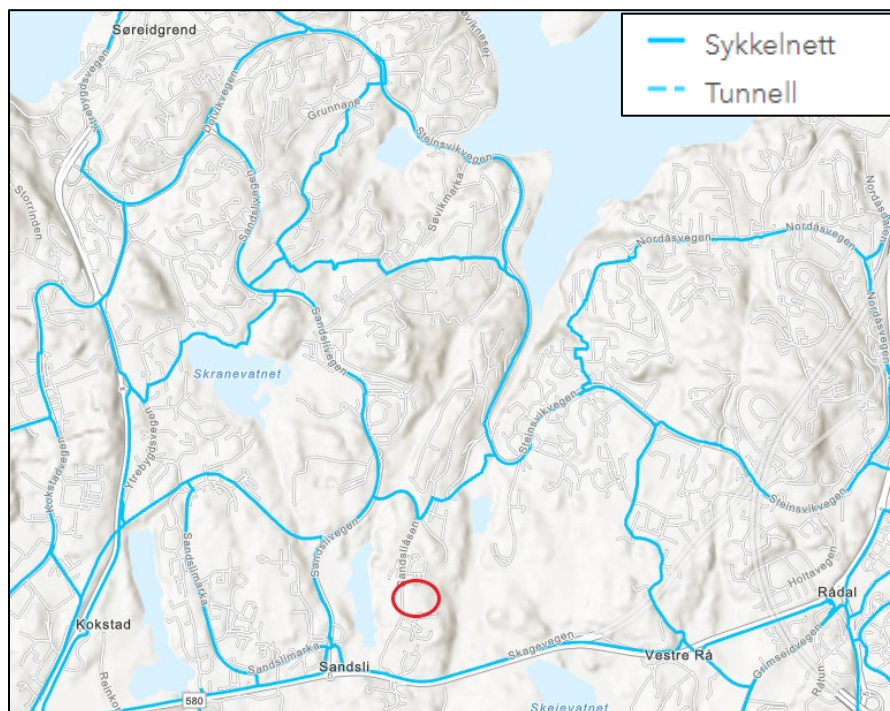
Kollektivpunktene er som de fleste målpunktene i dette planområdet i retning vest.

Til bybanestopp Sandslivegen er det ca. 950 meter / 12 minutter å gå, nordover langs kommunal vei Sandslåsen. Når den blir bygget vil det gå et par minutter raskere, via ny-regulert snarvei fra planID 65340000 ved nordenden av Håvardstunvatnet. Bybanen bruker omtrent en halv time til Bergen busstasjon, og har svært høy avgangsfrekvens, med passering hvert 4-5 minutt i rushtiden, og hvert 7-8 minutt etter 05:41 og etter 19:11 på hverdager.

Nærmeste busstopp er Håvardstun, som ligger 400 meter / 5 minutter unna å gå, ved Flyplassvegen. Her går rute 53 og 54, samt flybussen. Disse bussene kobler planområdet til Milde, Hjeltestad, Birkelandskiftet terminal, Dolvik terminal og Lagunen terminal.

Dernest er busstopp Stølshaugen, som ligger like ved bensinstasjonen i Sandslivegen. Hit er det ca. 9 minutter / 700 meter å gå fra planområdet. Herfra går blant annet 50E, som går mer eller mindre direkte til sentrum. Disse rutene stopper også ved busstoppet Sandslivegen, ved bybanen. Kollektivtilbudet i området vurderes til svært godt, med gangavstand til flere holdeplasser.

5. Sykkel



Figur 7 Utklipp fra GIS-løsningen til den vedtatte sykkelstrategien for Bergen 2020-2030, kilde: [Sykkelnett Bergen](#) Planområdet merket med rødt.

Planområdet er i dag tilknyttet sykkelnettet via lite trafikkerte veier. Det er tosidig fortau langs Sandslåsen, men det er ingen dedikerte tilbud til syklende.

Planforslaget legger til rette for sykkelparkering i henhold til KPA, og viderefører regulering av sykkelfelt i Sandslåsen. Når alle reguleringsplanene i området blir realisert så vil gaten få tosidig sykkelfelt. Dette vil knytte området til sykkelnettet i nord ved Sandlikroken. Derfra er det sykkeltilbud retning Fjøsangervegen og Søreide.

Retning sør fra planområdet mot hovedsykkelruten i Flyplassvegen er tilkomst via Sandslåsen. Dette strekket av Sandslåsen er privat og har en bom som hindrer gjennomgangstrafikk. Retning sør fra planområdet er den kjappeste veien for syklende østover mot sentrale deler av Fana.

Når Sandslåsen er transformert vil syklende i området ha et godt tilbud og et variert utvalg av målpunkter innenfor 10 minutter sykkeltid.

6. Mobilitetsanalyse i GIS

I arbeidet med mobilitetsplanen har det blitt utført en GIS-basert rekkeviddeanalyse for gående og syklende i planområdet. Analysen blir utført på et nettverksdatasett som består av lenker, og noder som er krysspunktene mellom lenkene. Lenkene kan være alt vi beveger oss på; veier, fortau, sykkelveier og snarveier. GIS-analysen baserer seg på et nettverksdatasett levert av Geodata AS.

Forutsetninger:

I GIS-analysen er det gitt vanlige trafikale begrensninger i nettverket, f.eks at gående og syklende ikke kan ferdes på motorveg. GIS-analysen bruker raskeste vei i meter. Alle analysene baserer seg på et midtpunkt i planområdet.

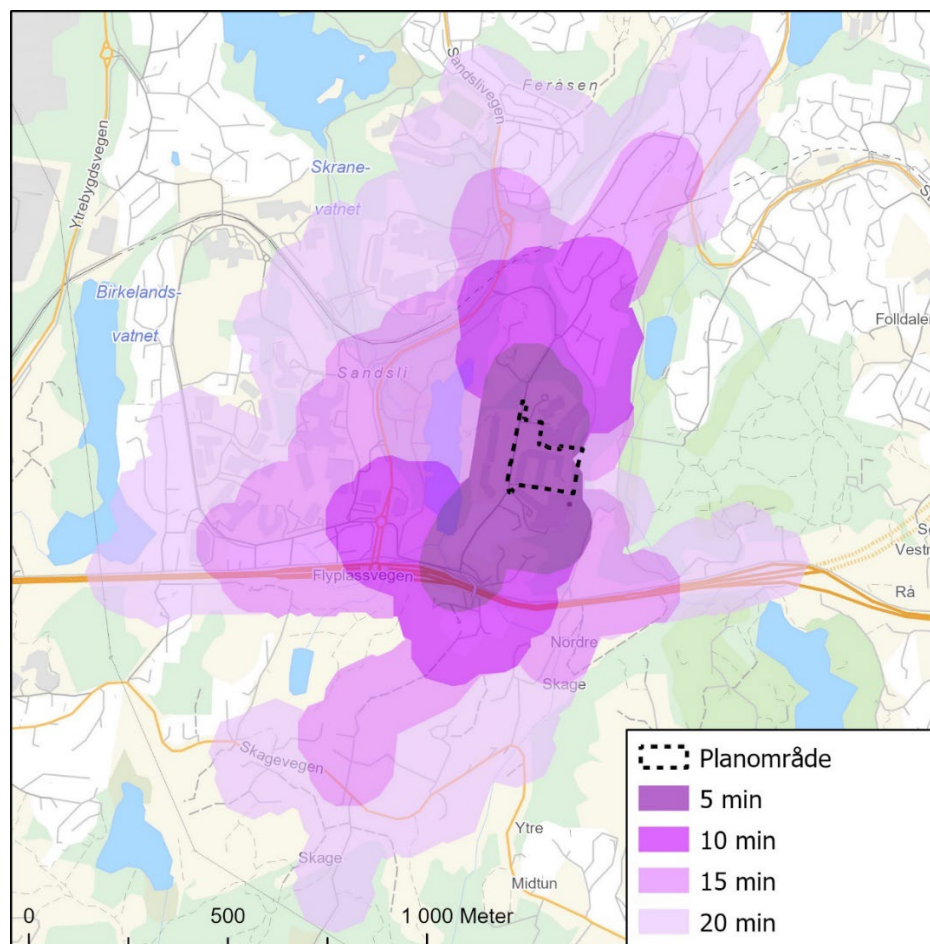
Barn i skolealder bruker varierende grad av tid, alt fra 3 km/t for de minste til opp mot 6 km/t for de eldste barnene. Voksne går vanligvis i et tempo på 5 km/t, men også her varierer det mye. For å treffe mest mulig generelt er det i GIS-analysen brukt hastigheten 4 km/t for gående.

Man antar at sykkelhastighet ved liten anstrengelse er 15-16 km/t for friske voksne, mens mosjonister gjerne har rundt 20 km/t i snittfart. Eldre og barn har en noe lavere snittfart på ca 10-15 km/t på sykkel. I analysen er en moderat hastighet på 12 km/t valgt for syklende, for å treffe flest mulig.



Figur 8 Oppdatert nettverk for gående og syklende. Veier består av lenker i nettverk og noder som binder lenkene sammen.

6.1 Gående, dagens situasjon



Figur 9 Analyse for gående slik nettverket er i dag

GIS-analysen viser rekkevidden av gåturer fra planområdet med dagens gangnettverk. Beregningen er utført med en moderat gangfart på 4 km/t, på eksisterende nettverksdatasett.

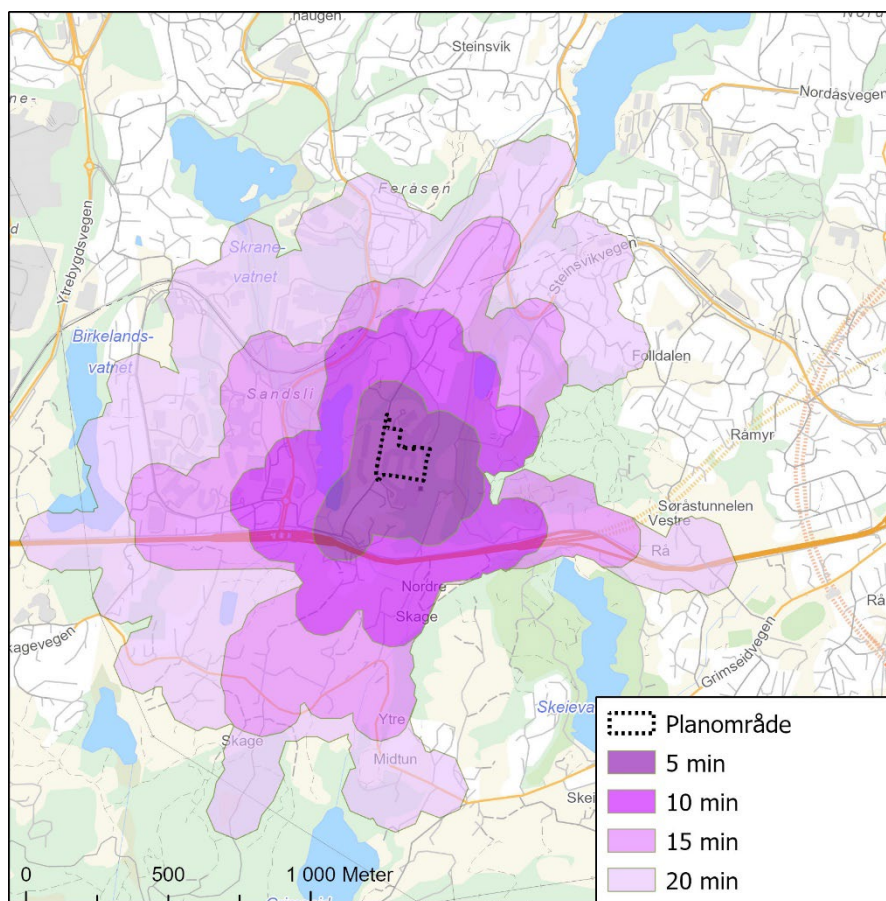
Analysen viser god tilkobling mot sentrumsområdet Sandtli i vest og relativt god tilkobling mot nord. Illustrasjonen avdekker at koblingene vestover er dårlige for gående.

Bussholdeplasser, handel på Sandtli og lek på Petesdalmyra idrettsplass er innenfor 10 min i dagens situasjon. Mot sør har man også god mobilitet, men her er det ingen målpunkt for gående.

Ved 15 min gange kommer man seg til bybanestoppet, deler av Equinor sitt kontorområde, Sandtli VGS, en større del av sentrumsområdet Sandtli med flere arbeidsplasser, og den offentlige barnehagen i nord.

På 20 minutters gange så er Birkelandsvatnet i vest og den kombinerte barne- og ungdomskolen Skranevannet innenfor rekkevidde.

6.2 Gående, ny situasjon



Figur 10 Analyse for gående i fremtidig situasjon

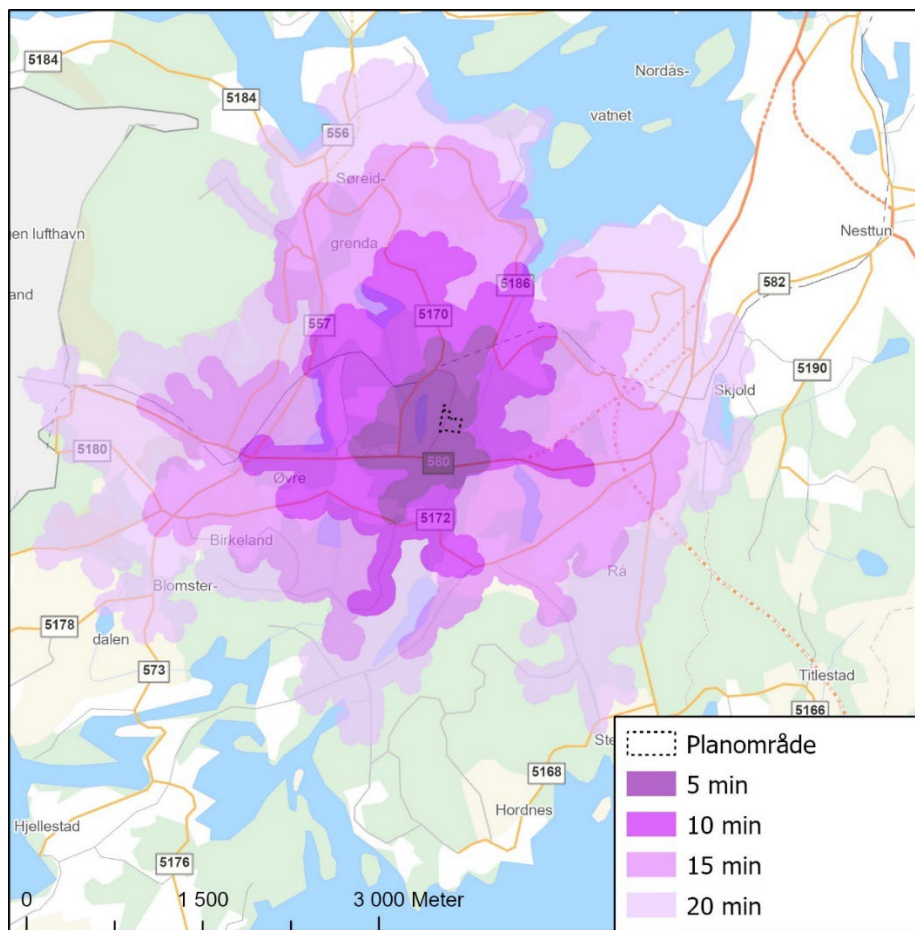
Analysen for gående i ny situasjon er utført på oppdatert nettverksdatasett.

Ved å etablere snarveien fra Sandliåsen 57 ned til Håvardstunvatnet og sti mot øst fra denne plansaken viser GIS-analysen at man oppnår noe bedre tilgjengelighet i nærområdet. Det er særlig på de korteste gåturene at man ser forskjellen i mobilitet med de nye foreslåtte tiltakene.

Snarveien fra naboplanen sørger for at bybanestoppet er innenfor 10 minutters gange og man får bedre tilgjengelighet også nordover mot skolen.

Ved etablering av sti mot øst kan man på 5 minutter komme seg lengre østover i grøntdraget mot golfbanen. Den store gevinsten er derimot at man mye enklere kommer seg til friluftslivsområdet Siljustøl fra Sandliåsen.

6.3 Syklende, dagens situasjon



Figur 11 Analyse av syklende med dagens nettverk

GIS-analysen viser rekkevidden av sykkeltrur fra planområdet med dagens nettverk. Beregningen er utført med en moderat sykkel fart på 12 km/t, på eksisterende nettverksdatasett. Dette er en moderat antakelse av fart. Det er ikke utført analyse for ny situasjon for syklende fordi de foreslåtte snarveiene i området ikke påvirker syklistene i stor grad.

På 5 minutters sykkeltrur så kommer man seg til de samme målpunktene som gående kan på 15 minutter. Det gjelder blant annet bybanestoppet, Sandsli sentrumsområde, Sandsli VGS og Petesdalsmyra barnehage.




Arbeidsplasser på Kokstad og Lagunen kjøpesenter er en sykkeltrur på ca. 15 minutter unna. På 20 minutter kommer man seg til Søreide og Skjoldabukta i nord, Flesland i vest, Hordnesskogen i sør og Skjold kirke i øst.

Analysen viser at syklende kan komme seg til store deler av Ytrebygda bydel på 20 minutters sykkeltrur i moderat tempo. Man ser at det er spesielt god kobling fra planområdet i retning vest/øst, pga. hovedruten langs Flyplassvegen. Syklende har i sum et godt tilbud i området.




7. Tiltak for å begrense transportbehov og fremme miljøvennlig transport

Det ligger en rekke trafikkreduserende for biltransport i planen. Samtidig fremmer planen miljøvennlig transport, gange og sykkel. Dette oppnås med følgende tiltak i planen:






Beliggenhet

-  Gang- og sykkelavstand til barnehager, skoler, dagligvarehandel og lokalsenter i Ytrebygda.
-  Beliggenhet nær flere holdeplasser for bybane og buss.
-  Kort avstand til store arbeidsplasser i området.



Gående

-  Fortau på begge sider av vegen i Sandsliåsen.
-  Planen legger til rette for en sentral gangakse som kobler sammen området internt.
-  Ny gangforbindelse mot øst som gir bedre tilgjengelighet til grøntområder og golfbanen.

Sykkel

-  Planen viderefører tosidig sykkelfelt langs Sandsliåsen og beboerne får bedret tilkomst til sykkelnett i området.
-  Trygg sykkelparkering med god dekning i tråd med gjeldende parkeringsnorm. Parkeringsmuligheter både i kjeller og i uteoppholdsareal.
-  Sykkelparkering tilrettelegges med ladepunkt for el-sykler. Det tilrettelegges også for parkering for lastesykkel.
-  Det tilrettelegges for sykkelverksted i fellesbygg.
-  Mulighet til å benytte andre innganger til parkeringsanlegget, også fra innganger internt i planområdet.

Bil

-  Parkeringsanlegg blir lokalisert under bakkenivå i parkeringsanlegg, med tilkomst via Sandsliåsen, som får begrenset økning i trafikk.
-  Parkering tilrettelegges med lav dekning for bil med ladepunkt til el-biler for samtlige parkeringsplasser, som bidrar til å nå nullutslipp fra biltransport.

Oppsummering

Planforslaget foreslår boliger i et område som er under transformasjon. Ved realisering av reguleringsplanene i området så etableres det moderne infrastruktur for gående og syklende i Sandsliaasen. Syklende har gode forhold i området, med hovedsykkelruten i Flyplassvegen like ved og vil få det enda bedre med tiden. Dette planforslaget legger opp til parkeringsdekning for syklende i tråd med KPA.

Det er gang- og sykkelavstand til flere viktige målpunkt fra planområdet. Barnehage, skole, arbeidsplasser, dagligvarehandel, kultursenter, friluftslivsområder og idrettsanlegg.

Den foreslått koblingen mot øst, som er spilt inn av blant annet Bymiljøetaten, gir hele Sandsliaasenområdet bedre tilgang mot golfbanen og Siljustøl. Området mot øst er litt kronglete å gå til i dag, via Sandsliekroken i nord, og det ville derfor gitt hele området et løft å få til en offentlig kobling mot øst i dette planforslaget.

Planforslaget, sammen med de andre planene i området, legger på en god måte til rette for at beboere i Sandsliaasen kan benytte både kollektivtransport og sykkel i hverdagen.



Figur 12 Illustrasjon av planforslaget som viser foreslått tilkobling til sti mot øst