

Birkedalsveien 20

Detaljreguleringsplan

Mobilitetsplan



Rapport

Mobilitetsplan for Birkedalsveien 20

Prosjekteier: Seabed Solutions AS

Prosjekteiers referanse: Jan Ivar Jensen jjj@seabed-solutions.com
Seabed Solutions AS
Birkedalsveien 20
4640 Søgne
Telefon: 900 17 366

Prosjektnr./navn 4578 / Birkedalsveien 20

Dokumenttype: Oppdragsrapport

Versjon/ dato: 1 / 2023-10-06

Versjonsbeskrivelse: Innarbeidet merknader fra prosjekteier

Utarbeidet av: Magnus Frestad Nygaard magnus.frestad.nygaard@vianova.no

Kontrollert av: Øyvind Haugen

Oppdragsansvarlig: Ellen Birgitte Folgerø

Notatets formål: Mobilitetsplanen har som formål å vise de trafikale konsekvensene av tiltaket, samt å foreslå tiltak for å bidra i oppnåelse av lokale og nasjonale målsetninger om nullvekst i biltrafikken.

Historikk

Versjon 1: 06.10.2023 Innarbeidet merknader fra prosjekteier

Versjon 0: 21.08.2023 Utkast til Prosjekteier

Sammendrag

Seabed Solutions AS har igangsatt reguleringsarbeid for å kunne å utvide sine lokaler i Birkedalsveien 20 i Kristiansand kommune. Seabed Solutions produserer maskiner og utstyr til havindustri, og ønsker å bygge nytt bygg med produksjonshall og kontorer på til sammen 3100 m². Bedriften har i dag i underkant av 10 ansatte, og forventer å øke til 70 ansatte med utbyggingen.

Planområdet ligger i Høllen vest industriområde, ca. 3 km sørvest for bydelssenteret Tangvall. Eiendommen Birkedalsveien 20 ligger helt nord i eksisterende industriområde, nærmest Tangvall. Adkomst til industriområdet er fra fv. 479 Sangvikveien i nord.

Planområdet har god tilgjengelighet med sykkel og bil, middels dårlig tilgjengelighet til fots, og dårlig tilgjengelighet med kollektivtransport. Bedriften genererer i hovedsak arbeidsreiser. Tilnærmet alle arbeidsreisene utføres i dag som bilfører. Dersom parkeringsdekningen ved nytt bygg begrenses, og det tilrettelegges for å reise med sykkel, forventes at en stor andel arbeidsreiser kan utføres med sykkel. Dersom tiltak ikke innføres forventes bilandelen å være opp mot 100% også i fremtiden.

Utbyggingen vil gi mange flere arbeidsplasser i området, og trafikkøkningen estimeres å være rundt 150 bilturer pr. døgn (mandag-fredag). Utbyggingen vil i svært liten grad generere trafikk i helger og andre fridager. Trafikkøkningen vil ikke medføre betydelige konsekvenser for hverken trafikk-sikkerhet eller trafikkavvikling.

Innhold

1. Innledning.....	5
1.1 Formål.....	5
1.2 Området.....	5
1.3 Reguleringsplan.....	5
2. Tilgjengelighet med ulike transportmidler	6
2.1 Hva menes med tilgjengelighet	6
2.2 Lokalisering og infrastruktur	6
2.3 Til fots	6
2.4 Sykkel	7
2.5 Kollektivtransport	7
2.6 Bil.....	7
2.7 Sammenligning og valg av transportmiddel	8
3. Dagens trafikksituasjon	9
3.1 Reisevaner	9
3.2 Trafikkmengder.....	9
4. Fremtidig trafikksituasjon	10
4.1 Trafikkmengder.....	10
4.2 Fordeling på veinettet.....	10
4.3 Trafikksikkerhet	11
4.4 Trafikkavvikling	11
5. Mål og måloppnåelse	12
6. Tiltak.....	13
6.1 Fysiske tiltak	13
6.2 Tiltak i bedriften	13

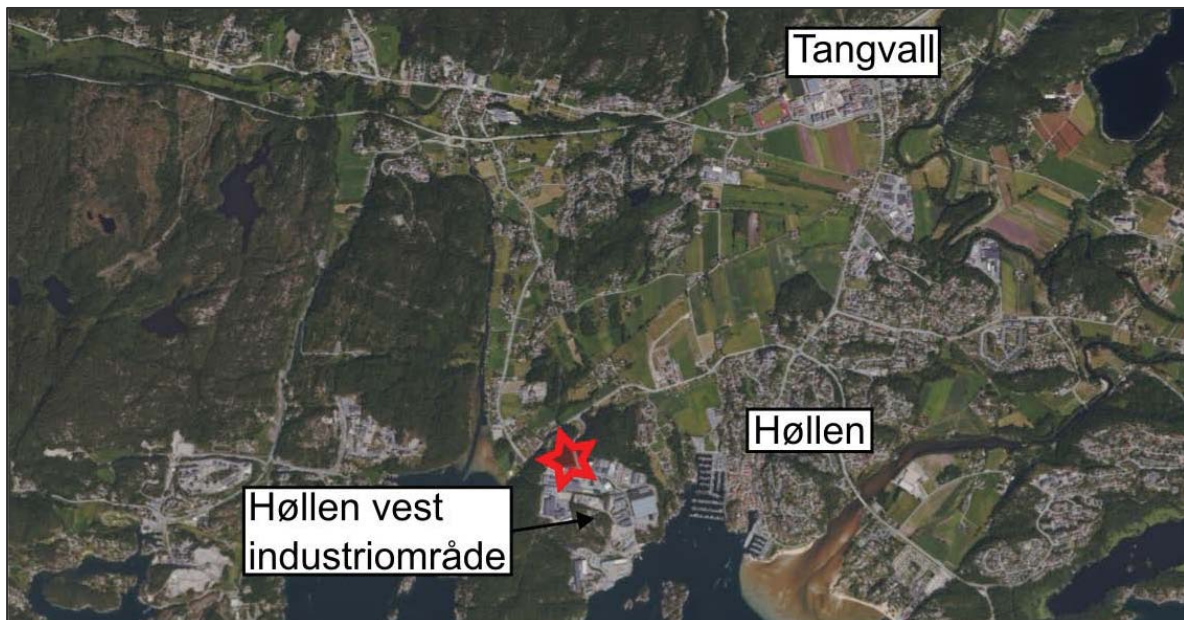
1. Innledning

1.1 Formål

Mobilitetsplanen har som formål å vise de trafikale konsekvensene av tiltaket, og vurdere tiltakets bidrag i oppnåelse av lokale og nasjonale målsetninger om nullvekst i biltrafikken. Mobilitetsplanen har miljø som underliggende tema. Forutsetningene for bruk av miljøvennlige transportmidler som buss, sykkel og gange analyseres, og det vurderes i hvilken grad tiltaket utnytter disse mulighetene. Konkrete tiltak for tilrettelegging for bruk av miljøvennlige transportformer synliggjøres.

1.2 Området

Planområdet ligger i Høllen vest industriområde i Kristiansand kommune, ca. 3 km sørvest for bydelscenteret Tangvall. Eiendommen Birkedalsveien 20 ligger i utkanten og helt nord i eksisterende industriområde, nærmest Tangvall. Adkomst til industriområdet er fra fv. 479 Sangvikveien i nord.



Figur 1: Oversiktskart. Planområdet er markert med rødt stjerne.

1.3 Reguleringsplan

Reguleringsplanens formål er utvidelse av eksisterende tomt for Seabed Solutions AS i Høllen vest industriområde. Seabed Solutions produserer maskiner og utstyr til havindustri, og ønsker å bygge nytt bygg med produksjonshall og kontorer på til sammen 3100 m² BRA. Seabed Solutions driver jevnlig testing av utstyr i sjø, og drar fordel av umiddelbar tilgang på kaianlegg ved Høllen Vest Industriområde.

Figur 2: Skisse av nye bygninger i planområdet. Kontorer i blå, og produksjonshall i grønn.



2. Tilgjengelighet med ulike transportmidler

2.1 Hva menes med tilgjengelighet

I transportplanlegging er tilgjengelighet et mål på hvor lett det er å nå en eller flere destinasjoner. Et område med høy tilgjengelighet er et sted som enkelt kan nås fra andre steder. Hvor enkelt eller vanskelig et sted kan nås avhenger av tid, kostnad og innsats. Tilgjengeligheten avhenger av transportsystemet og nærliggende infrastruktur, men også av hvor mange personer som enkelt kan reise til stedet. Tilgjengeligheten defineres eller beregnes separat for ulike transportmidler.

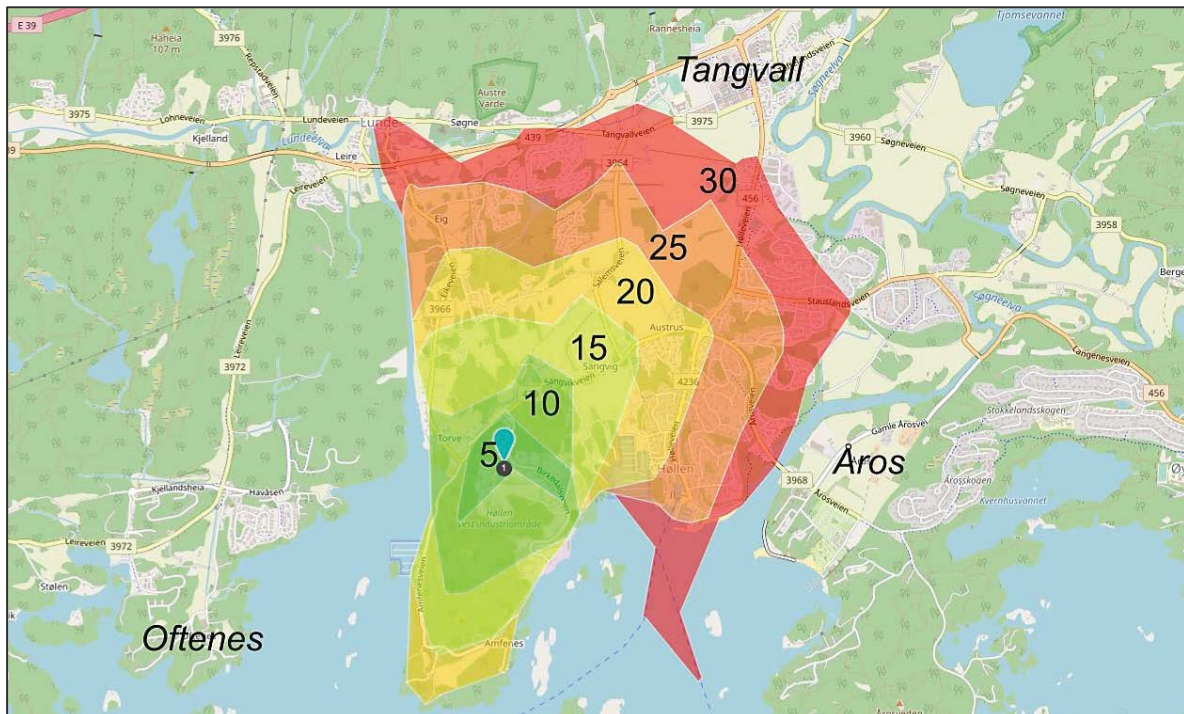
2.2 Lokalisering og infrastruktur

Planområdet ligger langs Birkedalsveien, som er eneste adkomst til Høllen vest industriområde. Veibredden er ca. 7 m, pluss 2,5 m fortau. Fra fv. 479 (300 m mot nord) går det sammenhengende gang- og sykkelvei mot både Lunde, Tangvall, Høllen og Åros. Nærmeste bussholdeplass ligger 300 m unna i kryss Birkedalsveiene x fv. 479 (ifølge AKT, men det er ikke etablert busslomme eller kantstopp, og det er heller ikke skiltet).

2.3 Til fots

Det er tilrettelagt for å reise til fots i området, med fortau langs adkomstveien, og videre på gang- og sykkelvei mot store deler av Søgne. Det er derimot kun adkomst fra nord, og det er heller ingen snarveier i området (med unntak av en liten og bratt skogssti like vest for planområdet). Dette gir begrenset tilgjengelighet. Deler av Høllen er innenfor 20 minutters gangavstand. Lunde nås på 30 minutter til fots, og Tangvall på 40 minutter. Omtrent 100 innbyggere bor innenfor 10 minutters gangavstand, og 4000 bor innenfor 30 minutters gangavstand.

Tilgjengeligheten til fots vurderes å være middels dårlig.

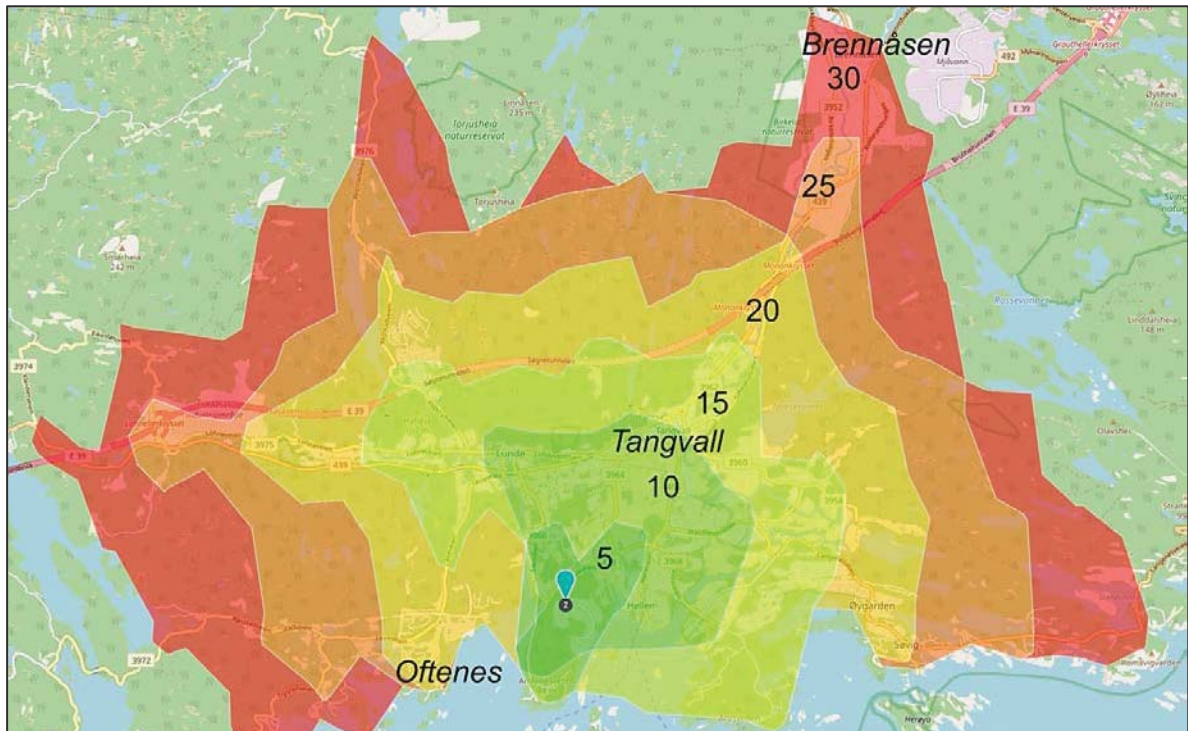


Figur 3: Tilgjengelighetsanalyse for reiser til fots. Tallene angir reisetid i minutter i retning til planområdet. (www.operouteservice.org).

2.4 Sykkel

Det er tilrettelagt for å reise med sykkel i området. Man kan velge å sykle på fortauet, men da veien er bred og har relativ lite trafikk, er den også godt egnet for å sykle i. Fra fylkesveien 300 m mot nord, går det sammenhengende gang- og sykkelvei mot både Lunde, Tangvall, Høllen og Åros. Tangvall, Lunde og Høllen nås på mindre enn 10 minutter fra planområdet. Lohnelier og Volleberg nås på 25 minutter, og Brennåsen på 30 minutter. Omtrent 11 000 innbyggere bor innenfor 30 minutters reise med sykkel.

Tilgjengeligheten med sykkel vurderes å være god.



Figur 4: Tilgjengelighetsanalyse for reiser med sykkel. Tallene angir reisetid i minutter i retning til planområdet. (www.operouteservice.org).

2.5 Kollektivtransport

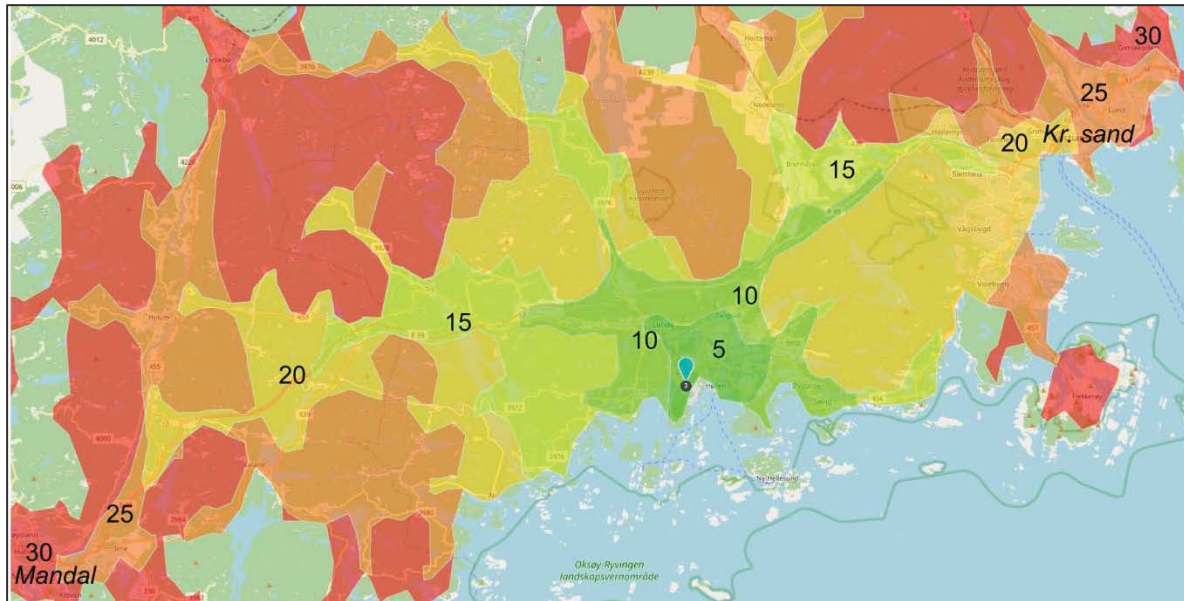
Nærmeste bussholdeplass ligger ved kryss Birkedalsveien x fv. 479, 300 meter mot nord. (Her er det ikke opparbeidet holdeplass, og heller ikke skilt, men *Agder kollektivtrafikk* oppgir dette som et sted bussen stopper.) Holdeplassen betjenes ikke lengre av ordinære ruter. Fra kollektivknutepunktet på Tangvall går det hyppige avganger til og fra Kristiansand, samt mot Mandal, men dette ligger for langt fra planområdet (ca. 35 minutters gangavstand) til at dette busstilbudet vil benyttes.

Tilgjengeligheten med kollektivtransport vurderes å være svært dårlig.

2.6 Bil

Planområdet ligger i tilknytning til lokalt hovedveinett. Hovedveinettet ligger 5 minutter unna ved fv. 439 (gamle E39), og det er 7 minutter til E39 øst og 9 minutter til E39 vest. Store deler av Tangvall og Høllen er innenfor 5 minutters reise med bil. Kristiansand sentrum nås på ca. 20 minutter og Mandal sentrum på 25 minutter i perioder uten kø. Omtrent 100 000 innbyggere bor innenfor 30 minutters reise med bil. Det er god parkeringsdekning i området, og parkeringen er gratis.

Tilgjengeligheten med bil vurderes å være meget god.



Figur 5: Tilgjengelighetsanalyse for reiser med bil. Tallene angir reisetid i minutter i retning til planområdet. (www.operouteservice.org).

2.7 Sammenligning og valg av transportmiddel

Planområdet har god tilgjengelighet med bil og sykkel, og dårlig til fots og med kollektivtransport. Forholdene for å reise med sykkel er gode, og reisetiden er konkurransedyktig for mange av Søgnes innbyggere. Mange av de kortere reisene kan dermed utføres med sykkel. Likevel vil gode forhold for å reise med bil kunne overskygge de gode forholdene for å reise med sykkel, slik at mange korte reiser også utføres med bil. Tilnærmet alle lengre reiser vil utføres med bil.

3. Dagens trafikksituasjon

3.1 Reisevaner

Ifølge nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/19 utføres rundt 75% av arbeidsreisene i gamle Søgne kommune med bil. Arbeidsreiser til fots, med sykkel eller med kollektivtransport utgjør ca. 5% for hver. Det er godt tilrettelagt for å reise med bil og sykkel til og fra Birkedalsveien 20. God tilrettelegging for bil, med god parkeringsdekning og gratis parkering, medfører likevel at tilnærmet alle arbeidsreiser utføres som bilfører.

Seabed Solutions AS har i dag 8 fast ansatte, pluss prosjektarbeidere. Fast ansatte arbeider i lokalene i Birkedalsveien 20, mens prosjektansatte er der kun innimellom ved mobilisering og demobilisering av utstyr. Det kan være opptil 10 prosjektarbeidere ved lokalene samtidig. Det vil i gjennomsnitt være ca. 2 prosjektarbeidere ved lokalene til enhver tid. Med dette er det 10 ansatte som reiser til og fra Birkedalsveien 20 hver virkedag (mandag-fredag).

Det er 2-5 vareleveranser hver virkedag. Vareleveransene utføres i hovedsak med lastebil eller trailer. Det er svært få besøksreiser til Birkedalsveien 20, og ansatte utfører svært få tjenestereiser. Bedriften gjennomfører jevnlig korte turer til kaianlegget i industriområdet med lastebil for testing av utstyr. Besøks- og tjenestereiser utføres i hovedsak med personbil.

3.2 Trafikkmengder

Antall reiser og bilreiser til og fra Birkedalsveien 20 oppsummeres i tabellen nedenfor.

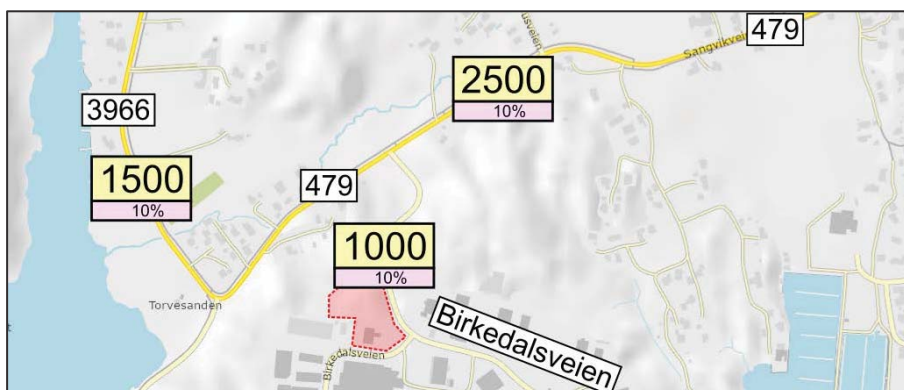
Tabell 1: Trafikkmengder i dagens situasjon

Reiseformål	Reiser pr. virkedag	Bilførerandel	Bilturer pr. virkedag
Arbeidsreiser	20	100%	20
Vareleveranser	10	100%	10
Besøks- og tjenestereiser	10 ¹	100%	10
SUM (avrundet)	40		40

1) Inkluderer turer til kaianlegget for testing av utstyr.

Det genereres i gjennomsnitt 40 bilreiser til Seabed Solutions lokaler i Birkedalsveien 20 hver dag mandag til fredag. Det vil være tilnærmet ingen reiser i helger og på helligdager. Omregnet til gjennomsnittlig trafikkmengde pr. dag (ÅDT), tilsvarer dette ca. 30 bilreiser.

Trafikkmengden (ÅDT) på Birkedalsveien er estimert til rundt 1000 bilturer pr. dag. Trafikkmengde på nærliggende veier vises i figuren nedenfor.



Figur 6: Trafikkmengder og tungtrafikkandel i dagens situasjon. Planområdet markert med rødt.

4. Fremtidig trafikksituasjon

4.1 Trafikkmengder

Med planlagt utbygging, forventer Seabed Solutions å mangedoble antall ansatte fra 8 til 70. Prosjektarbeidere kommer i tillegg, som også er forventet å øke betraktelig i antall fra ca. 10 til 50 på det meste pr. dag, og til ca. 10 i gjennomsnitt. Med dette vil det være 80 ansatte som reiser til og fra Birkedalsveien 20 hver virkedag (mandag-fredag). Med mange ansatte og gode forhold for å reise med sykkel, bør det kunne forventes en lavere bilførerandel enn i dag. Samtidig vil god tilrettelegging for bil, slik det er i dag, medføre at mange reiser som kunne blitt utført med sykkel, likevel vil utføres med bil.

Med utvidelse av bedriften vil det være større kvantum av vareleveranser. Likevel vil det være mange av de samme leverandørene som i dag, og fyllingsgraden i hvert kjøretøy økes, slik at antall bilturer ikke øker i like stor grad. Det forventes 5-10 vareleveranser hver dag i fremtiden. Vareleveransene vil i hovedsak utføres med lastebil eller trailer. Det vil fortsatt være svært få besøksreiser og tjenestereiser pr. ansatt. Besøks- og tjenestereiser utføres i hovedsak med personbil.

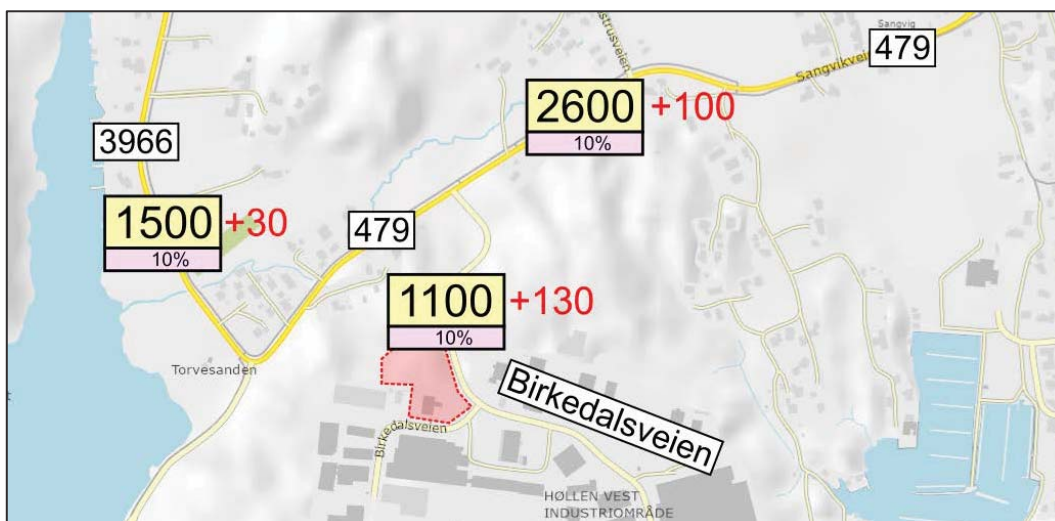
Tabell 2: Trafikkmengder ved utbygging

Reiseformål	Reiser pr. virkedag	Bilførerandel	Bilturer pr. virkedag
Arbeidsreiser	160	80%	128
Vareleveranser	20	100%	20
Besøks- og tjenestereiser	20 ¹⁾	100%	20
SUM (avrundet)	200		170

1) Inkluderer turer til kaianlegget for testing av utstyr.

4.2 Fordeling på veinettet

All trafikk til og fra Birkedalsveiene 20 går mot fv. 479 i nord. Det forventes at mesteparten av trafikken går østover mot Tangvall og E39 øst. Trafikkmengder i en fremtidig situasjon vises i figuren nedenfor.



Figur 7: Trafikkmengder og tungtrafikkandel i fremtidig situasjon. Røde tall angir økning fra i dag.

4.3 Trafikksikkerhet

Trafikkøkningen på 130 bilturer pr. døgn vil i liten grad påvirke trafikksikkerheten, da det er godt tilrettelagt for myke trafikanter med fortau langs hovedveien, og det er få som krysser avkjørselen til planområdet.

4.4 Trafikkavvikling

Trafikkøkningen på 130 bilturer pr. døgn vil i svært liten grad påvirke trafikkavviklingen. Det er tilnærmet uhindret trafikkavvikling og ingen forsinkelser i de nærmeste kryssene i dag, og slik vil det forbli med den beskjedne trafikkøkningen.

5. Mål og måloppnåelse

Kristiansand kommune omfattes av nullvekstmålet for biltrafikken, og begrensning av biltrafikk er derfor nødvendig. Det planlegges for industri på eiendommen, som har lav besøksintensitet, men mellomhøy arbeidsplassintensitet. Industri er godt egnet utenfor bysentrum, mens større arbeidsplasser bør være nærmere by- eller bydelssentre. Flesteparten av reisene til og fra planområdet vil være arbeidsreiser. Med bare 3 km til bydelssenteret Tangvall, er det sannsynlig at mange arbeidsreiser kan overføres fra bil til sykkel, dersom det iverksettes tiltak. Uten tiltak for å øke sykkelandelen vil bilandelen forbli opp mot 100%.

6. Tiltak

6.1 Fysiske tiltak

Begrenset parkeringsdekning er det beste tiltaket for redusert bilbruk. Seabed Solutions genererer ingen kundereiser, og svært få besøks- og tjenestereiser. Det er dermed svært få som må reise med personbil. Det er godt tilrettelagt for å reise til fots og med sykkel, og mange ansatte vil trolig bo innenfor akseptabel sykkelavstand. Ved å etablere færre parkeringsplasser vil de som har andre, gode alternativer, la være å reise som bilfører. Det anbefales en parkeringsdekning som er godt under 1,0 parkeringsplass pr. ansatt.

For at flere ansatte skal velge å sykle er det også viktig med tilstrekkelig plass for sykkelparkering, hvor sykkelen kan låses forsvarlig. Sykkelparkering bør være under tak eller innendørs, og være nærme inngangene. Summen av parkeringsplasser for bil og sykkel bør til sammen være 1. F.eks. hvis parkeringsdekningen for bil er 0,6 pr. ansatt, bør parkeringsdekningen for sykkel være 0,4 pr. ansatt.

Gode garderobefasiliteter med dusj er svært viktig for at flere skal velge å sykle.

Det bør etableres en snarvei, en egen adkomst for gående og syklende, fra fortauet i Birkedalsveien til nytt kontorbygg (se figur 8). Da planområdet ligger parallelt med fortauet er dette svært enkelt å etablere. Med snarveien i nord vil man slippe å sykle (og gå) i samme adkomst som bilene, noe som gir økt trafikksikkerhet.



Figur 8: Anbefalt snarvei fra fortauet i Birkedalsveien

6.2 Tiltak i bedriften

Bedriften kan motivere og belønne ansatte som reiser til fots, med sykkel, buss eller som samkjører. Eksempler på hvordan dette kan gjøres er:

- Etablere samkjøringsordninger
- Gi økonomisk støtte til kjøp av sykkel
- Gi økonomisk støtte til vedlikehold av sykkel

- Etablere et enkelt sykkelverksted på arbeidsplassen
- Leasingavtale for elsykkel til ansatte
- Lademulighet for elsykkel
- Gi økonomisk støtte til kollektivreiser
- Interne konkurranser og kampanjer