
VEDLEGG 06B

MOBILITETSPLAN

Undersøkelser og utredelser
for regulerings sak 202202903
Ensjøveien 3,5,7,9,11,13,15A og 15B

NRK Normannsløkka

Mobilitetsplan



Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Godkjent av

Sweco Norge AS 967032271
Prosjekt

Prosjektnummer 10237269
Kunde Nordic Office of architecture v/NRK
Opprettet av Kirsti Stokke Burheim
Versjon: 0.3
Dato 03.07.2024
Dokumentreferanse Mobilitetsplan NRK Normannsløkka_v.0.2

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Nasjonale, regionale og lokale mål og krav	5
1.2.1	Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, vedtatt desember 2015	5
1.2.2	Kommuneplanen 2015 og 2018.....	5
1.2.3	Klimastrategi for Oslo mot 2030	7
1.2.4	Sykkelstrategi for Oslo 2015-2025 og Plan for sykkelveinettet i Oslo, vedtatt 23.05.2018	7
1.2.5	Parkeringsnorm.....	9
1.3	Forutsetninger	10
1.3.1	Reguleringsstatus	10
2	Hva er en mobilitetsplan?	11
3	Dagens situasjon	12
3.1	Tomtens anvendelse i dag	12
3.2	Trafikkmengder	13
3.3	Trafikkulykker	14
3.4	Gående.....	15
3.5	Sykkel.....	17
3.5.1	Sykkeltilbud i området.....	17
3.5.2	Sykkeltilbud på tomten.....	17
3.6	Kollektivtilbud	18
3.6.1	Tog, T-bane og buss.....	18
3.6.2	Kollektivtransportindeks (AI)	20
3.7	Eksisterende servicetilbud	24
3.8	Biltilgjengelighet og parkeringstilbud på tomten og i området	26
3.9	Parkeringsmuligheter	26
4	Turproduksjon/reisemiddelfordeling i dagens situasjon	28
5	Planbeskrivelse	29
5.1	Prosjektspesifikke mål.....	29
5.2	Planområde	29
5.3	Areal- og formålsinndeling og antall ansatte	30
5.4	Utenomhus-/situasjonsplan og plantegninger	30
5.5	Hovedinnganger	32
5.6	Gående og universell utforming	32
5.7	Sykkel.....	34
5.7.1	Sykkelparkering	34
5.7.2	Sykkelutleie	36
5.7.3	Garderobe og dusj	36

5.7.4	Andre sykkelfasiliteter	37
5.8	Kollektiv	37
5.9	Bil	37
5.10	Varelevering.....	38
6	Turproduksjon/reisemiddelfordeling i referansesituasjon (planforslag med maks.norm for parkering).....	40
6.1	Ansattreiser	41
6.2	Besøksreiser	41
6.3	Oppsummering referansesituasjon	42
7	Bærekraftig tiltak.....	44
7.1	Gående.....	44
7.2	Sykkel.....	46
7.2.1	Antall sykkelparkeringsplasser	46
7.2.2	Sykkelparkeringsarealer og stativløsninger	47
7.2.3	Adkomst til sykkelparkeringsanlegg	53
7.2.4	Øvrige sykkelfasiliteter	55
7.2.5	Garderobe og dusj	56
7.2.6	Sykkelnett og -løsninger rundt planområdet.....	57
7.3	Kollektiv	61
7.4	Bil	62
7.4.1	Vurdering av antall bilparkeringsplasser.....	62
7.4.2	Nødvendig areal for bilparkering.....	63
7.4.3	Fasiliteter for bilparkering	65
7.5	Varelevering/renovasjon	66
7.6	Oppsummering, bærekraftige tiltak.....	69
8	Turproduksjon/reisemiddelfordeling for fremtidig situasjon (med anbefalte mobilitetstiltak)	71
8.1	Turproduksjon/reisemiddelfordeling for fremtidig situasjon med høy sykkelandel.....	72
9	Klimaberegninger	73
Vedlegg 1	.....	74
Vedlegg 2	.....	75
Vedlegg 3	.....	76
Vedlegg 4	.....	82
Vedlegg 5	.....	83

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Sweco Norge er engasjert av Nordic Office of Architecture og Rodeo Architects for utarbeidelse av mobilitetsplan for NRK Normannsløkka (Ensjøveien 3-7).

NRK har inngått avtale med FutureBuilt, og som betyr at mobilitetsplanen må følge *ZERO-T – kriterier for grønn mobilitet*. *ZERO-T* forutsetter at mobilitetsplanen skal følge kriterier etter BREEAM NOR 6.0. Det er kommet ny versjon av BREEAM NOR. Etter avtale med Nordic og NRK legges den nye versjonen til grunn – BREEAM NOR 6.1. Det er ikke sagt noe om klassifiseringsnivå (poengsum i %).

Mobilitetsplanen er koordinert med trafikkanalyse utarbeidet for NRK Normannsløkka, datert 7. juni 2024.

Det er også planlagt utbygging ved Ensjøveien 9-15. Det er ikke gjort avtale med FutureBuilt for dette området. Mobilitetsplanen omfatter derfor ikke dette området, og det vil utarbeides en egen mobilitetsvurdering for Ensjøveien 9-15 i eget notat.

1.2 Nasjonale, regionale og lokale mål og krav

1.2.1 Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, vedtatt desember 2015

Hovedmål i planen:

- Osloregionen skal være en konkurransedyktig og bærekraftig region i Europa.
- Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur.
- Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernet regionen sammen, til resten av landet og til utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport.

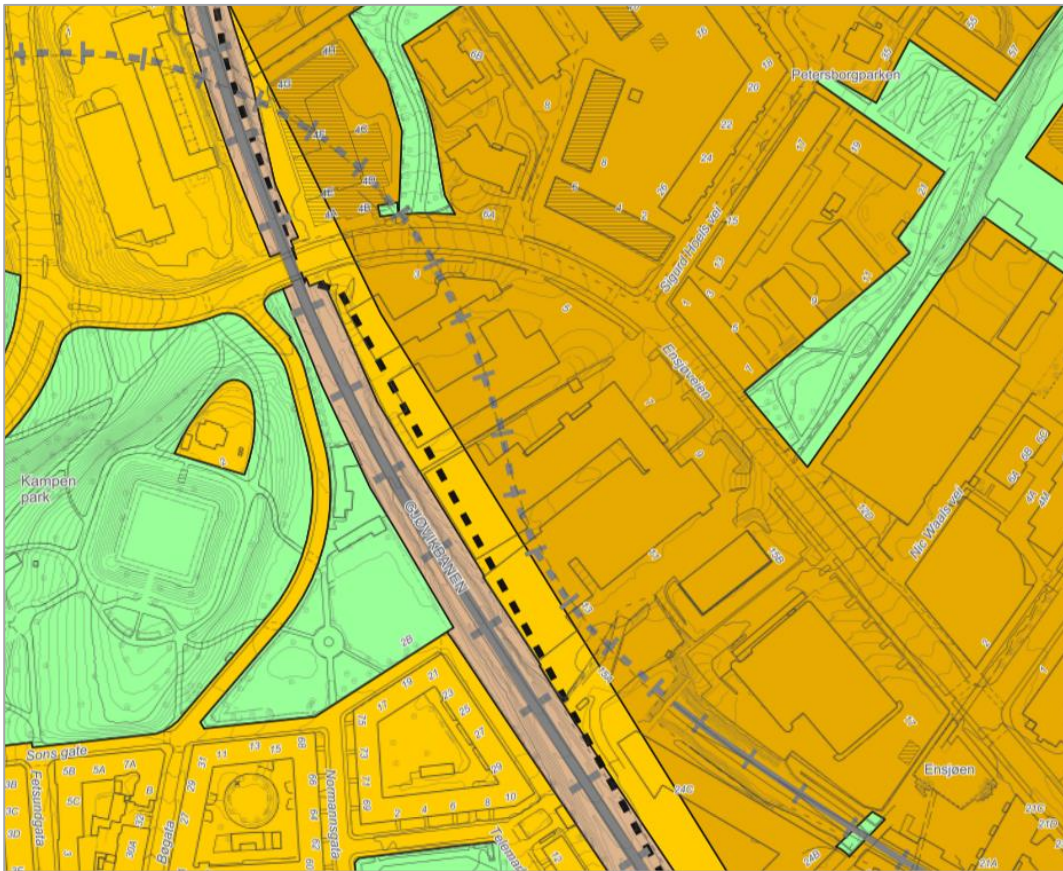
I planen er det definert flere overordnede strategier som er relevante for dette prosjektet, deriblant:

- Utvikle bybåndet med bedre sammenhenger i bystrukturen og høy utnyttning av kollektivtransport
- Oslo by utvikles med flerfunksjonelle, tette byområder som også er gang- og sykkelvennlige
- Utviklingen bør skje langs eksisterende eller planlagt banenett, og legge til rette for høye kollektivandeler
- Bybåndet skal ta en høy andel av veksten i befolkning og arbeidsplasser
- Utbygging bør først og fremst skje i gangavstand til banestasjoner eller langs høyfrekvente busstraséer, og ha høy arealutnyttelse

1.2.2 Kommuneplanen 2015 og 2018

Kommuneplanen fra 2015 (arealdelen) og 2018 (samfunnsdelen med byutviklingsstrategi) legger føringer for areal- og transportplanlegging.

I kommuneplanens arealdel er området avsatt til bebyggelse og anlegg nåværende og fremtidig (utviklingsområder ytre by). Nesten hele området omfattes også av hensynssone – andre sikringssoner (restriksjoner for anlegg i grunnen)



Figur 1.1 Utsnitt av plankart fra kommuneplanens arealdel (Kilde: Oslo kommune)

I arealstrategikartet er området er definert som utbyggingsområde i ytre by. Ensjø T-banestasjon er definert som prioritert stasjonsnært område.



Figur 1.2 Utsnitt fra arealbruksstrategi mot 2030 (Kilde: Oslo kommune)

Vi gjør samtidig oppmerksom på at Oslo kommune jobber med utarbeidelse av ny kommunedelplan, og som medfører en del vesentlige endringer. Disse er gjengitt i kapittel 3.4 i planbeskrivelsen:

<https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13482295-1693482223/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Politikk/Byr%C3%A5det/Byr>

[%C3%A5d%20for%20byutvikling/Dokumenter%20KPA%202023/Planbeskrivelse%20KPA2024%20-%20forslag%20til%20offentlig%20ettersyn%202022.06.2023.pdf](#)

Nedenfor har vi vist forslag til oppdatert plankart, og hvor NRK-tomten er avsatt til sentrumsformål (tidligere bebyggelse og anlegg), og områdene rundt hovedsakelig til bebyggelse og anlegg (som i dag).



Figur 1.3: Forslag til nytt plankart som del av ny kommuneplan (Kilde: Oslo kommune)

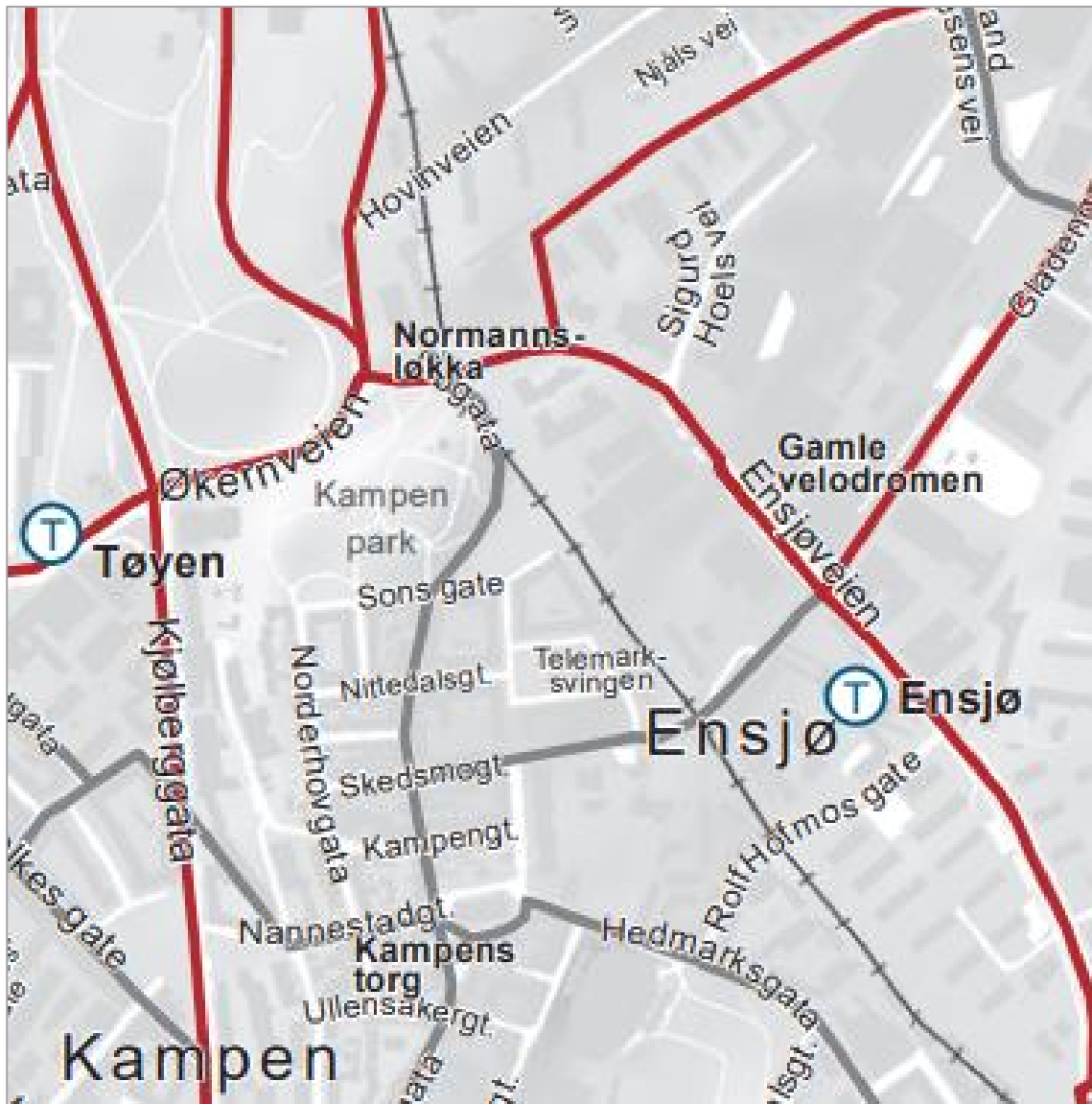
1.2.3 Klimastrategi for Oslo mot 2030

Klimastrategien viser blant annet hvordan klimagassutslipp skal reduseres med 95 % innen 2030. For å nå dette er det pekt på 16 satsingsområder. Dette er blant annet at gange, sykkel og kollektiv skal være førstevalget for reiser i Oslo.

1.2.4 Sykkelstrategi for Oslo 2015-2025 og Plan for sykkelveinettet i Oslo, vedtatt 23.05.2018

Sykkelstrategien har tre hovedmål. Et av disse er at sykkelandelen i Oslo skal økes til 16 % innen 2025, men dette målet ble oppjustert til 25 % i 2019. Videre skal Oslos sykkelveinett være tilgjengelig, fremkommelig og trafikksikkert og Oslo skal oppleves som en trygg og god sykkelby for sine innbyggere. Planen for sykkelveinettet har mål om et mer finmasket sykkelveinett og at det fremtidige sykkelveinettet skal være tilgjengelig for 80 % av Oslos befolkning innenfor 200 meter.

Ensjøveien er definert som strekning med eget sykkelanlegg. Eget sykkelanlegg kan være sykkelvei, (opphøyd) sykkelfelt eller sykkelgate. Det er etablert tosidig sykkelfelt på begge sider av veien i dag.



Figur 1.4: Utsnitt fra Plan for sykkelveinettet i Oslo (Kilde: Oslo kommune og Statens vegvesen)

1.2.5 Parkeringsnorm

Oslo kommune vedtok 14.12.22 en ny parkeringsnorm for bolig, næring og offentlig tjenestegjøring. Normen har makskrav for bilparkering og minimumskrav for sykkelparkering.

Kategori: per 100 m ² BRA, med unntak av småhus	Sentrum	Tett by	Åpen by	Merknad
Store boligbygg	0,5	0,7	0,9	Bygninger med flere enn 4 boenheter
Studentboliger	0	0,3	0,4	
Omsorgsboliger/ sykehjem/Institusjon	0,3	0,5	0,6	
Småhus per boenhet				
Dersom egen parkering	1	2	2	Omfatter også rekkehus, kjedehus og atriumhus uavhengig av antall hus i rekken. Maksimum 1 parkeringsplass per sekundærbolig.
Dersom felles parkering	1	1,5	2	Norm for felles parkering gjelder når det skal etableres felles parkering for minst 2 boenheter.
Kontor	0,1	0,2	0,3	
Handel og service	0,1	0,5	0,7	Omfatter forretning, detaljhandel, kjøpesenter, restaurant, bensinstasjon, gatekjøkken og mosjonslokaler.
Industri og lager	0	0,1	0,2	Omfatter industri, verksted, lager, engros og bilverksted.
Hotell/overnatting	0,1	0,2	0,4	
Undervisning	0	0,1	0,2	Omfatter barnehage, barneskole, ungdomsskole, videregående skole, høyskole og universitet.

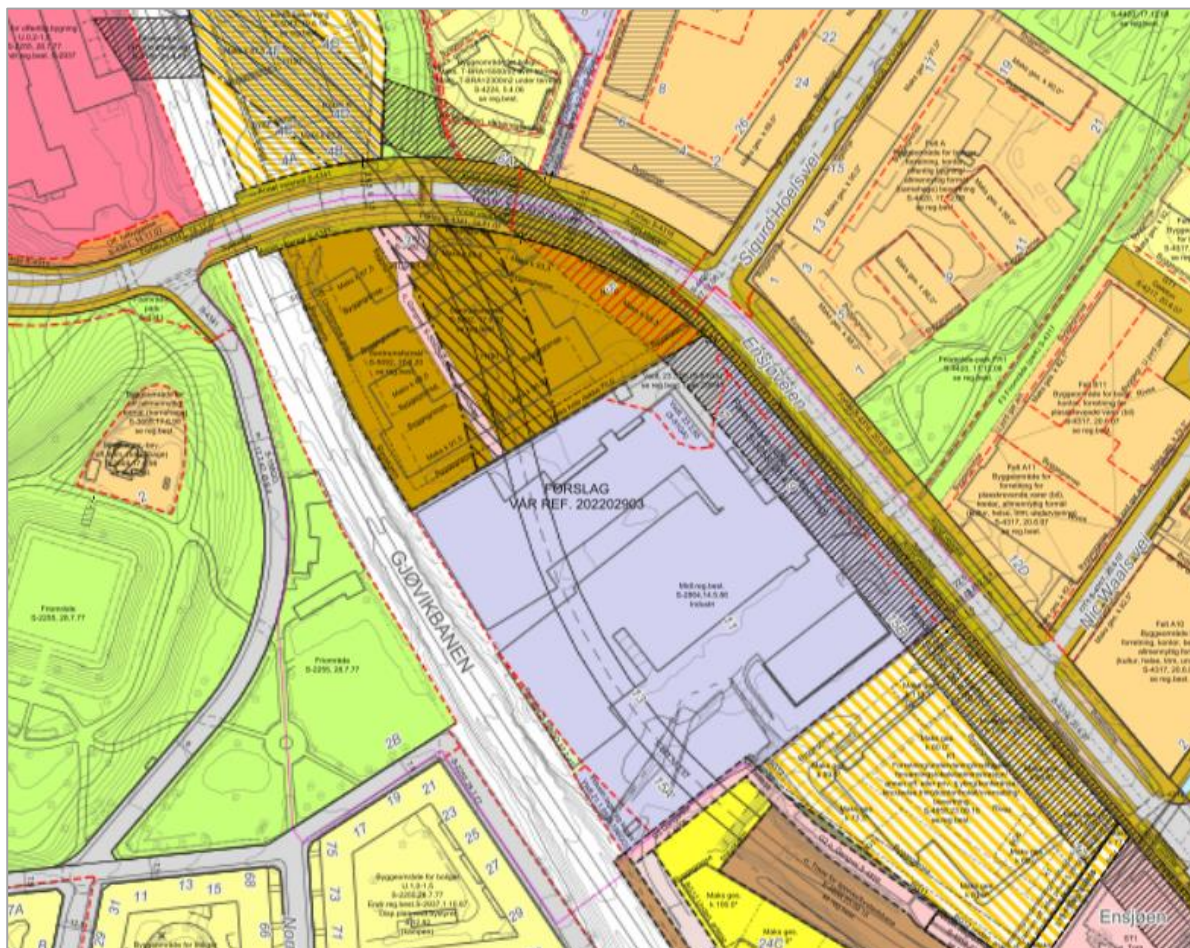
Figur 1.5 Maksimumsnormer for bil. BRA beregnes etter teknisk forskrift, inkludert felles areal innendørs for boligformål. Parkeringsareal til bil og sykkel tas ikke med i beregningsgrunnlaget. Parkeringsnorm for bil, Oslo kommune.

Området planen ligger innenfor er definert som «tett by», og det er derfor den midtre kolonnen som er gjeldene for formålene innenfor planen.

1.3 Forutsetninger

1.3.1 Reguleringsstatus

Området omfattes av detaljregulering med reguleringsbestemmelser for Ensjøveien 3 og 5, vedtatt i 2017. Det er regulert til sentrumsformål i nord med torg/gangevei i nord-sør retning. Det er også regulert til Industri med tilhørende anlegg (grå farge) i figur 1.6.



Figur 1.6 Viser gjeldene reguleringsstatus i området. Utklipp fra planinnsyn (Kilde: Oslo kommune)

2 Hva er en mobilitetsplan?

Denne mobilitetsplanen er basert på kriterier i Futurebuilt i Norge, og som igjen er basert på «Travel planning»-prinsippet utviklet av Department for Transport i London. En mobilitetsplan skal fremlegge organisatoriske og fysiske tiltak som begrenser bilbruken. Mobilitetsplanens grep har videre til hensikt å påvirke holdninger og reiseaktivitet til beboere i en mer miljøvennlig og bærekraftig retning.

Basis for mobilitetsplanen er tydelige målsettinger for utbyggingens ønskede effekt med tanke på miljø, reisemiddelbruk og reiseaktivitet. Anbefalt mobilitetsgrep vil måles opp mot disse målsettingene, og vil angi hvor godt utbyggingen har lyktes å imøtekomme disse. I tillegg skal utbyggingen imøtekomme lokale, regionale og nasjonale mål.

Mobilitetsplanen skal kartlegge og vurdere dagens trafikk, reisemiddelfordeling og reisemønster (om mulig). Dernest fremlegges ulike mulige bærekraftige mobilitets tiltak, og en vurdering av deres egnethet og mulige effekt. Det betyr også infrastrukturtiltak og tilgjengelighet til tilstøtende nett for gående, syklende og kollektiv. Til slutt gjøres en ny beregning og vurdering av trafikkproduksjon, reisemiddelfordeling og klimagassutslipp, som avdekker om mobilitets tiltakene imøtekommer utbyggingens målsettinger på en tilfredsstillende måte.

Når et utbyggingsprosjekt skal følge kriterier i FutureBuilt betyr det at kriterier i BREEAM NOR skal følges. BREEAM NOR (6.1) beskriver en mobilitetsplan som en strategi for å håndtere alle reiser og transportbehov i en organisasjon. Den inneholder både fysiske og atferdsmessige tiltak for å øke valgmulighetene og begrense bilavhengigheten ved å bedre tilgangen til bærekraftige transportformer på et sted eller utbygging. Et særskilt krav i BREEAM er beregning av kollektivtransportindeks (AI), og som normalt ikke gjøres i mobilitetsplaner.

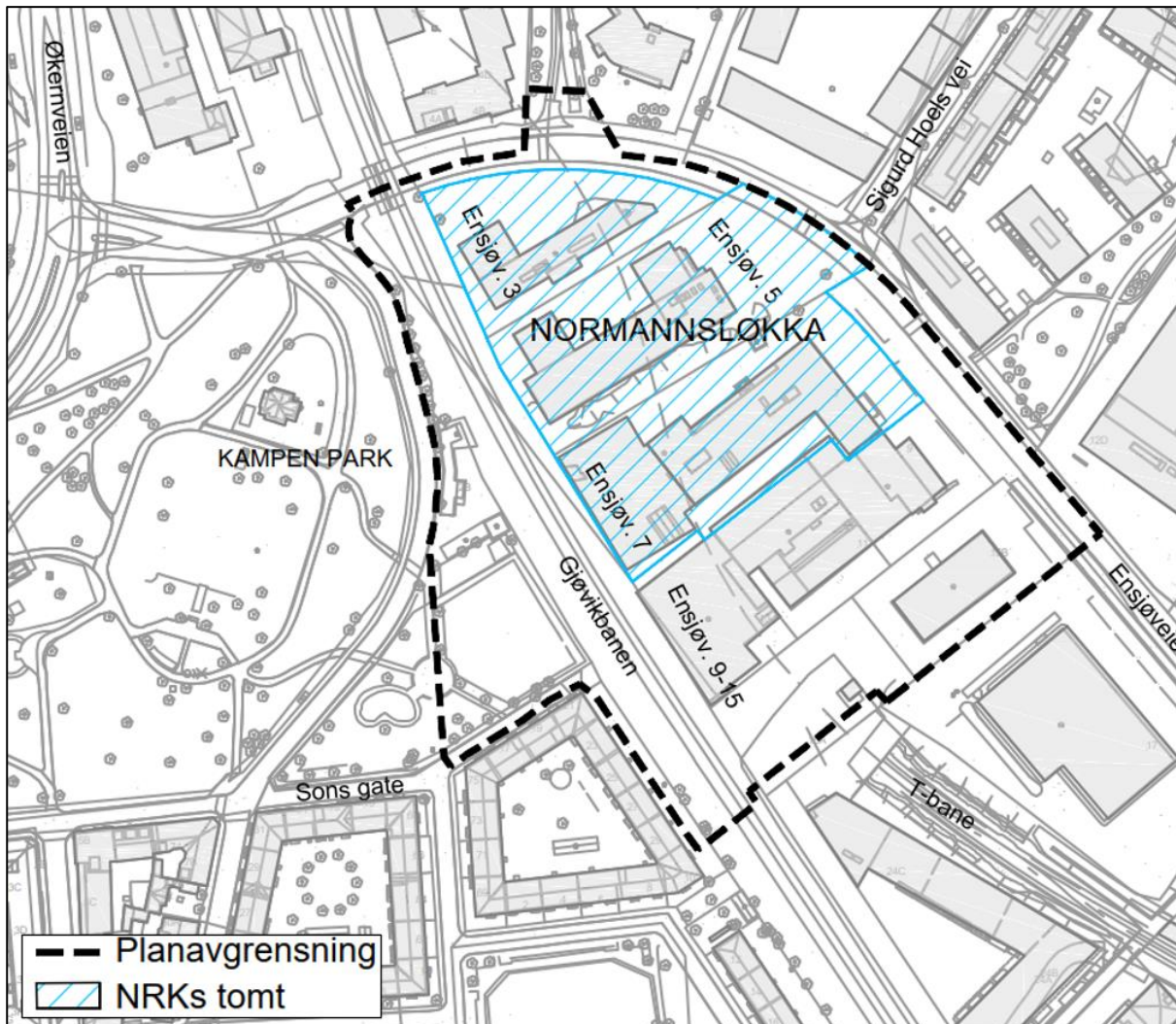
Tiltakshaver skal også ha en aktiv rolle i utviklingen av mobilitetsplanen fra steg 3. Dersom brukerne er kjent, skal de involveres i utviklingen av mobilitetsplanen.

Det kreves dokumentasjon på at mobilitetsplanen skal implementeres og støttes av byggets ledelse i driftsfasen, og skal implementeres og støttes av utbygger.

3 Dagens situasjon

3.1 Tomtens anvendelse i dag

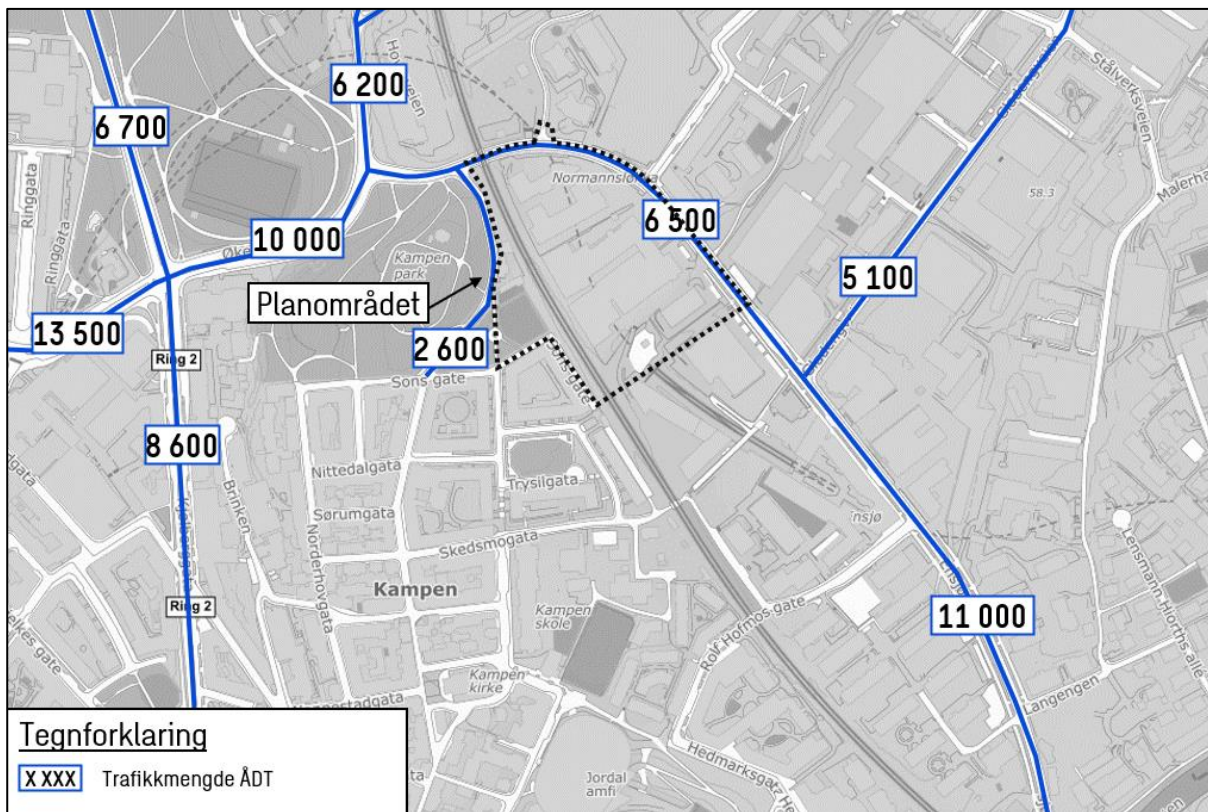
Figur 3.1 viser planavgrensningen for NRK med tilleggstomtene. Området benyttes i dag til næring og industri (lager/verksted, kontor og forretning), hvor utearealene stort sett er asfalterte flater som benyttes til parkering og utelagring. De delene av Kampen park som er inkludert i planavgrensningen benyttes i dag til balløkke, gjenbruksstasjon og fungerer som buffersone mellom Gjøvikbanen og Bøgata.



Figur 3.1: Planavgrensning, hvor NRKs areal er skravert (kilde: Nordic/Rodeo).

3.2 Trafikkmengder

Årsdøgnetrafikk (ÅDT) er definert som den gjennomsnittlige døgnetrafikken over året i et veitverrsnitt. Figur 3.2 viser estimert ÅDT i veinettet rundt planområdet, og er hentet fra Nasjonal vegdatabank (NVDB).

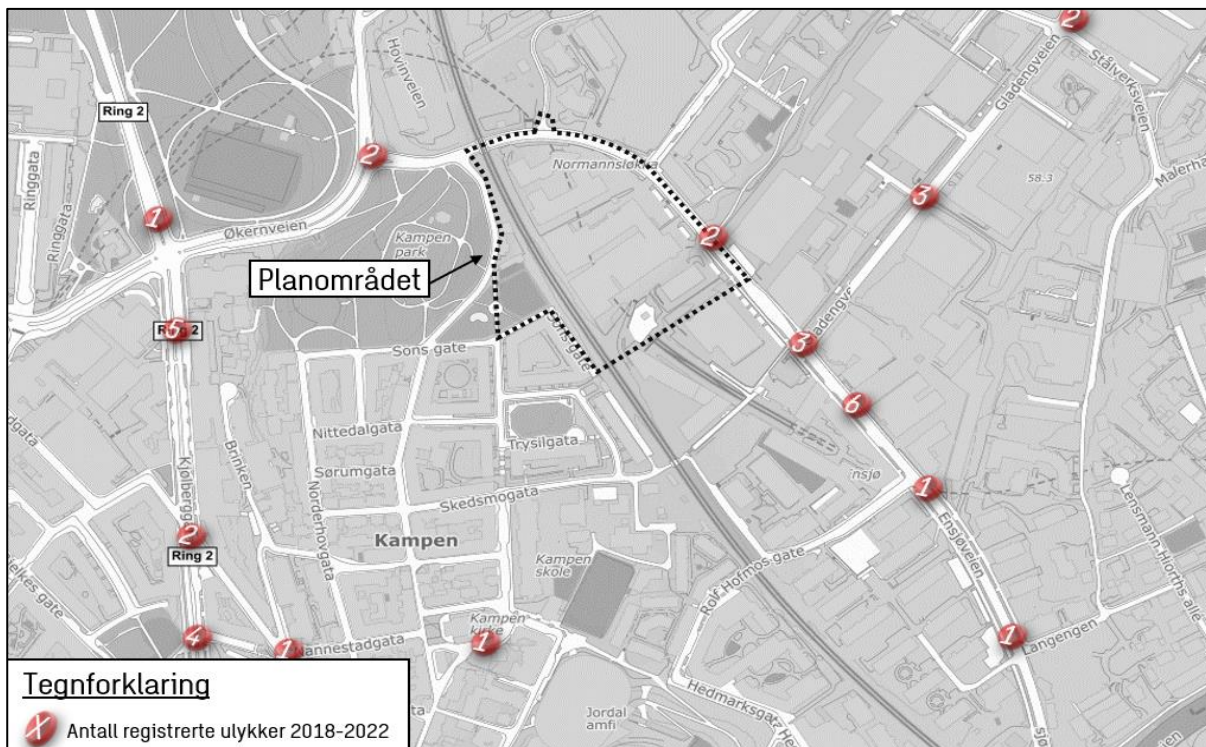


Figur 3.2: Estimert trafikkmengde (ÅDT) i veinettet rundt planområdet (kartkilde: kart.finn.no).

Fra figuren fremgår det at det er estimert ÅDT 6 500 kjt/døgn i Ensjøveien (år 2021). Andelen tunge kjøretøy er oppgitt til 7 %, tilsvarende ca. 450 kjøretøy (ÅDT-T). På strekningen er det bompengdeinnkreving, og informasjon fra denne er benyttet i estimatet. Ensjøveien øst for krysset med Gladengveien er oppgitt med ÅDT 11 000 kjt/døgn (2021). Dette er trolig noe lavt og bør ligge på rundt 6-7 % her også, tilsvarende ÅDT-T ~700.

3.3 Trafikkulykker

Figur 3.3 viser politirapporterte personskadeulykker for femårsperioden 2018 til 2022, og er hentet fra NVDB. Ulykkene er aggregert innenfor et mindre område.



Figur 3.3: Registrerte trafikkulykker i femårsperioden 2018-2022 (Kartkilde: kart.finn.no).

Av ulykkene som er registrert langs Ensjøveien er oppsummert i tabell 3.1, vist med ulykkestype og involverte enheter.

Tabell 3.1: Registrerte trafikkulykker i Ensjøveien (kilde: NVDB).

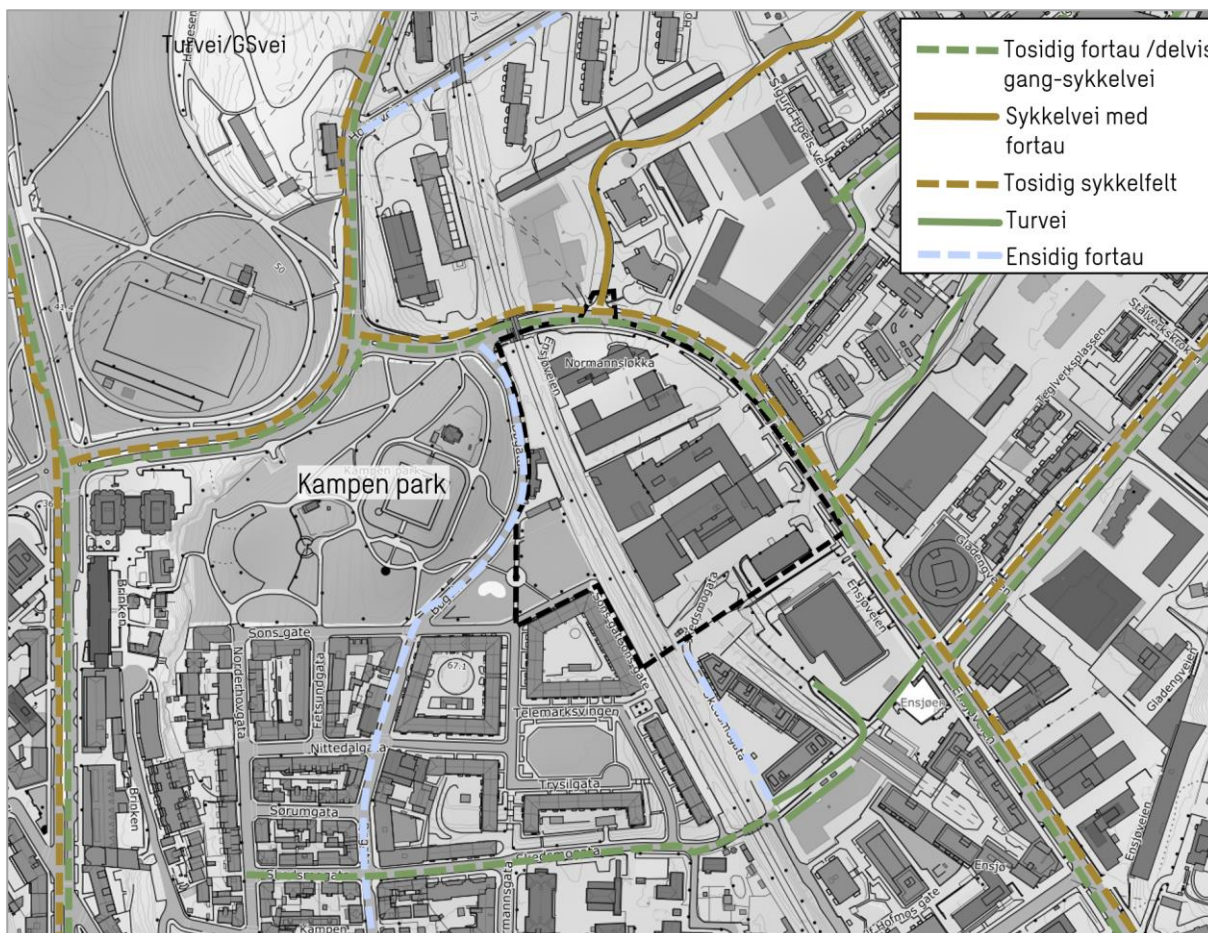
ULYKKESTYPE	Antall ulykker	Antall enheter						Sum
			Fotgjengere	Syklister	MC/ moped	Personbil	Varebil	
Fotgjenger krysset kjørebanelen	4	8	4	0	1	2	1	8
Ulykke ved avsvingning fra motsatte kjøreretning	3	6	0	3	0	0	3	6
Ulykke ved kryssende kjøreretning hvor kjøretøy foretar avsvingning	2	4	0	2	0	1	1	4
Ulykke mellom kjøretøy med samme kjøreretning	1	2	0	0	0	2	0	2
Enslig kjøretøy kjørte utfor vegen	1	1	0	1	0	0	0	1
Ulykke ved kryssende kjøreretning uten avsvingning	1	2	0	0	1	1	0	2
Ulykke ved avsvingning fra samme kjøreretning	1	2	0	1	0	0	1	2
Sum	13	25	4	7	2	6	6	25

Det kan bemerkes at det er registrert forholdsvis mange ulykker mellom Ensjøveien 14 og 16, markert med 6 registrerte ulykker i kartet over. Samtlige av disse ulykkene involverer syklist, hvorav 5 av dem var i konflikt med av-/påsvingende kjøretøy.. Ulykkespunktet har i den forbindelse blitt omtalt i media, og kommunen er oppmerksom på dette.

3.4 Gående

I dagens situasjon er det gangforbindelser til tomten fra Ensjøveien. Gangtilbudet i Ensjøveien består av tosidig fortau, hvor fortauene er 2,5 meter brede +/- 0,5 meter. Fortauet som grenser mot planområdet har partier som er nede i 2,0 meter bredde, se figur 3.4 og figur 3.5.

Det er også sykkelvei med fortau fra nord (D2) og turvei i Vestre parkdrag. Videre er det gangforbindelse langs Gjøvikbanen fra sør.



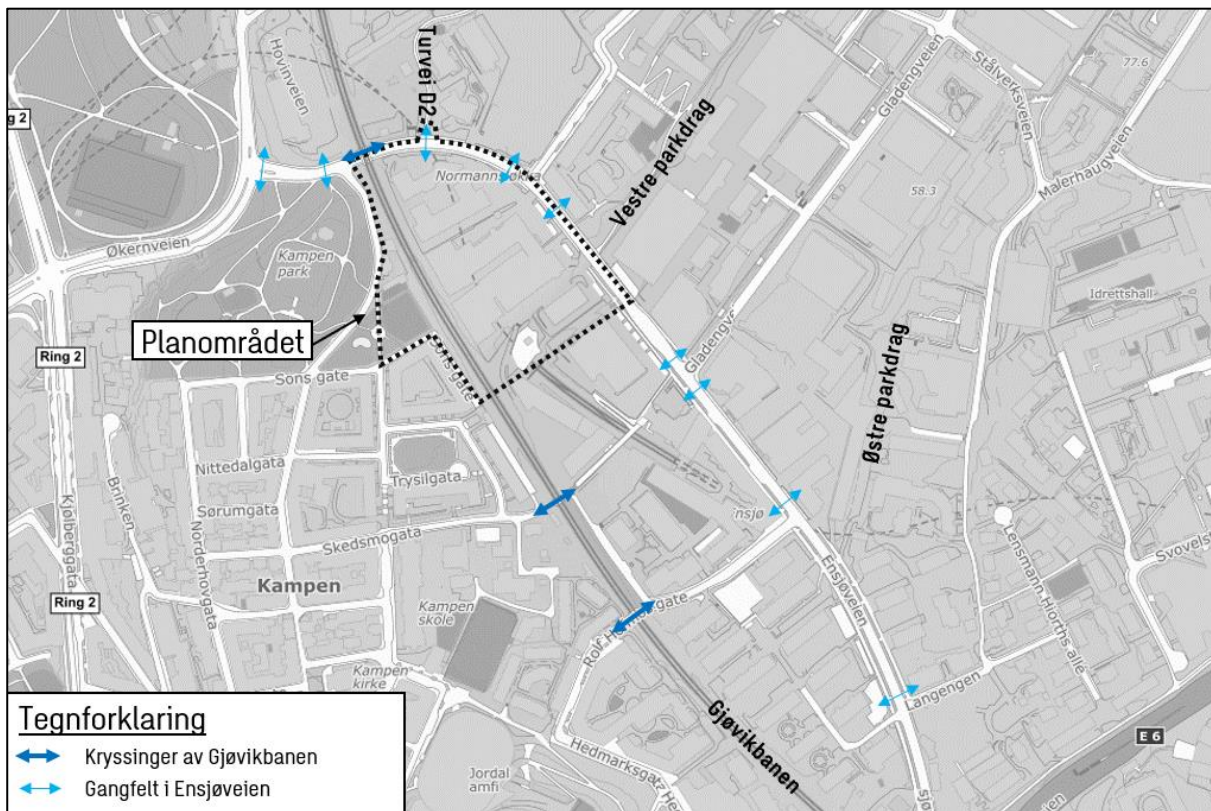
Figur 3.4: Viser viktigste gangforbindelse i området (Kartkilde: Norgeskart, redigert av Sweco)



Figur 3.5: Fortaubredde ved planområdet (kilde: Google Street View).

Gjøvikbanen ligger som en barriere i sørvest. Det er i dagens situasjon kun forbindelse langs jernbanen i søndre del mot undergang. Det er i underkant av 400 meter mellom nordre og midtre kryssing/undergang av Gjøvikbanen, hvorav nordre ligger rett ved planområdet.

Ensjøveien ved planområdet er tilrettelagt med tre gangfelt. Gangfeltet ved *Turvei D2* er i tillegg opphøyet. En oversikt over kryssingsmulighetene over Ensjøveien og under Gjøvikbanen er vist i figur 3.6.

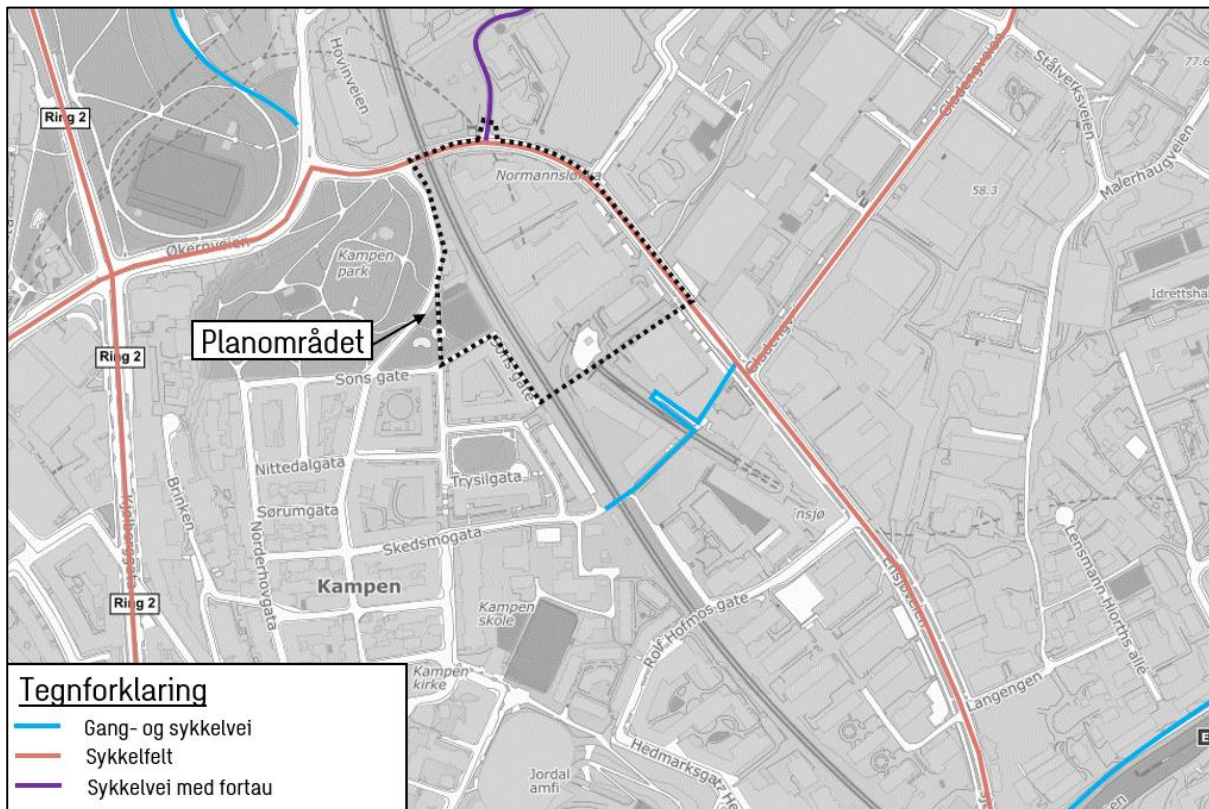


Figur 3.6: Kryssingsmuligheter over Ensjøveien og under Gjøvikbanen (Kartkilde: kart.finn.no)

3.5 Sykkel

3.5.1 Sykkeltilbud i området

Figur 3.7 viser det tilrettelagte sykkeltilbudet rundt planområdet, hentet fra Oslo kommunes plan for sykkelveinett. Tilbudet er gjengitt i figur 3.4.



Figur 3.7: Tilbud for syklister (kartkilde: kart.finn.no).

Hovedveisystemet i området er tilrettelagt med tosidig sykkelfelt. Bredden på sykkelfeltene er relativt smale (1,5-1,6 meters bredde).

Forbindelsen *Turvei D2* er tilrettelagt med sykkelvei med fortau, og er en sentral forbindelse mot Økern.

3.5.2 Sykkeltilbud på tomten

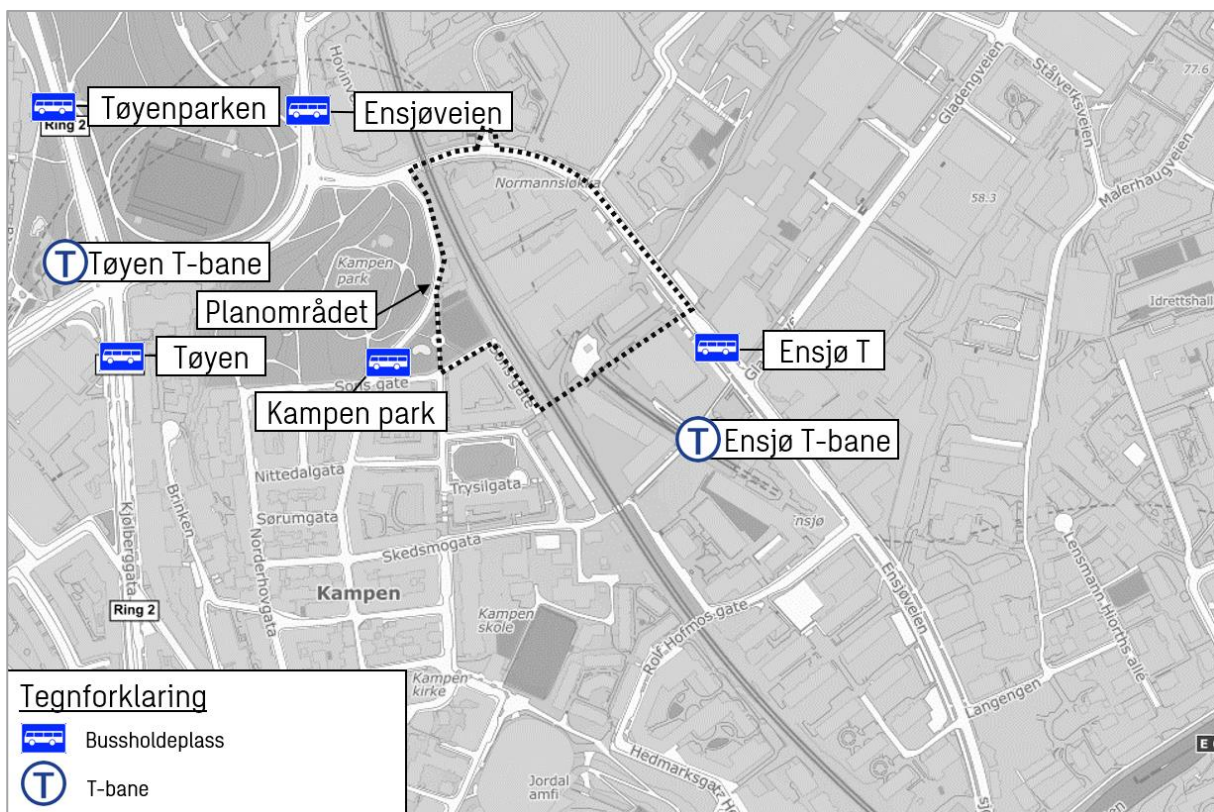
Det er ikke sykkeltilbud, for eksempel sykkelparkering, på tomten i dag.

3.6 Kollektivtilbud

3.6.1 Tog, T-bane og buss

Figur 3.8 viser kollektivholdeplasser rundt planområdet. Ensjø T-bane ligger ca. 350 meter fra planområdet og betjenes av alle T-banens linjer, med unntak av linje 5 som går mellom Sognsvann og Vestli. Reisende på denne linjen må bytte på Tøyen, hit er det 650 meter å gå. Ensjø T-banestasjon ligger tre stopp unna Oslo sentralstasjon, tilsvarende 5 minutters reise.

Ensjø T-banestasjon har sidestilte plattformer. Tøyen T-banestasjon har tre plattformer, en for østgående og en for vestgående tog. Begge stasjonene har sanntidsinformasjon om t-banene som går her.



Figur 3.8: Kollektivholdeplasser rundt planområdet.

I Ensjøveien ved T-banestoppet ligger det også en bussholdeplass utformet med lommer. Holdeplassen betjenes kun av nattbuss (5N) og flybuss. Holdeplassen har ikke sanntidsinformasjon eller leskur.

Like vest for planområdet ligger det holdeplasser som betjenes av linje 20 og 60. Linje 20 går mellom Skøyen og Galgeberg langs Ring 2, og er en av de mest trafikkerte busslinjene i Oslo. Linje 60 går mellom Vippetangen og Tonsenhagen. Holdeplass i Ensjøveien har kantstopp i begge retninger med leskur, men ikke sanntidsinformasjon. Kampen park har kantstopp med leskur i den ene retningen, men ingen sanntidsinformasjon. Holdeplassene Tøyen og Tøyenparken har kantstopp i begge retninger med leskur og sanntidsinformasjon.

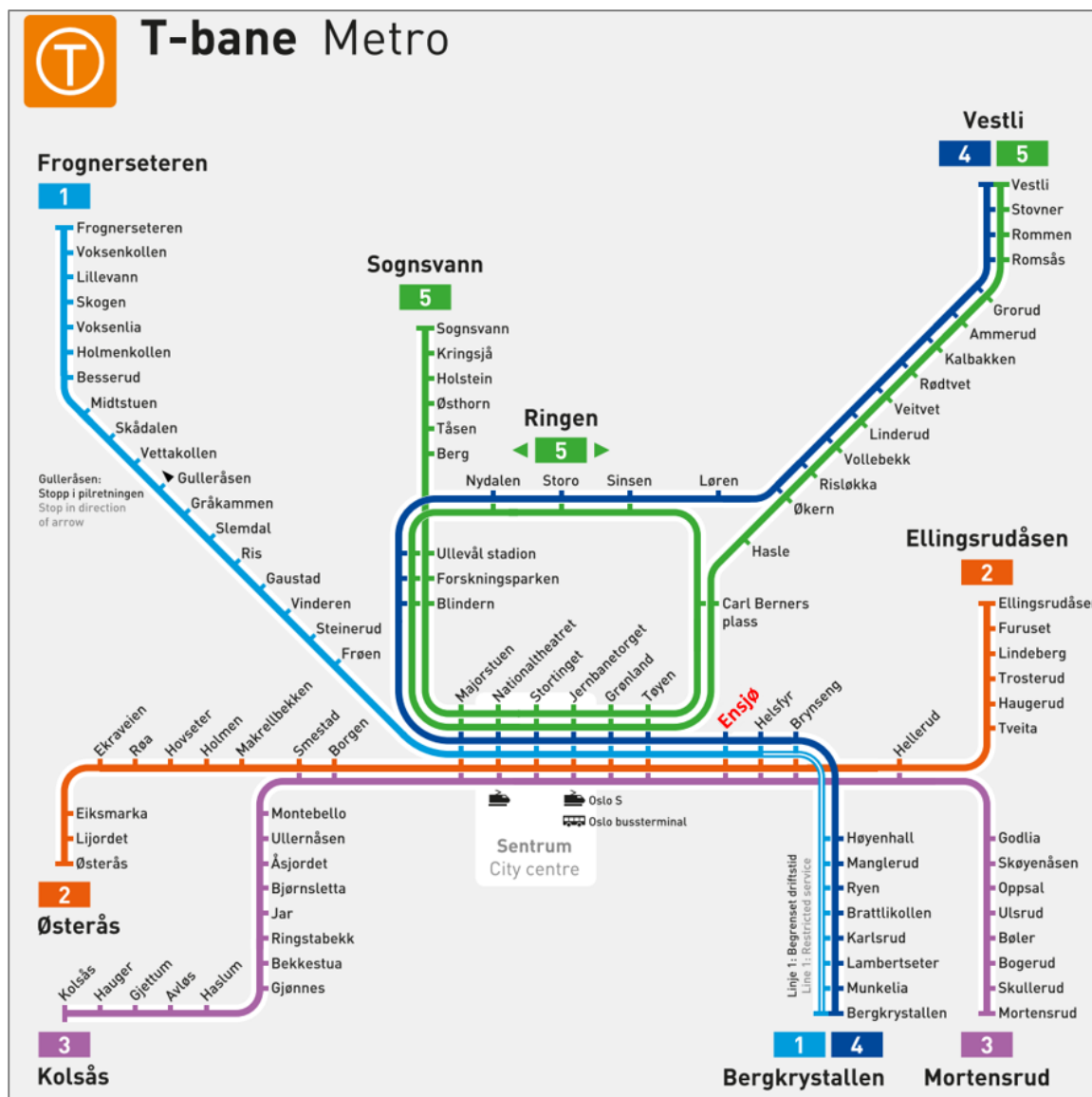
T-banen, sammen med øvrig busstilbud i området, gir svært god kollektivdekning i planområdet.

Tabell 3.2 viser en oversikt over hvilke linjer, frekvens og avstand til planområdet fra de ulike holdeplassene.

Tabell 3.2: Oversikt over linjer og avstand til planområdet fra de ulike holdeplassene.

Holdeplass	Linjer	Frekvens (høyeste)	Avstand planområdet
T-bane			
Ensjø	1/2/3/4	7-8/7-8/6-9/15 min	350 m
Tøyen	4/5	15/15 min	650 m
Buss			
Ensjø T	5N/FB5B	60 min	250 m
Ensjøveien	60	15 min	400 m
Kampen park	60	15 min	500 m
Tøyen	20/60	7-8/15 min	650 m
Tøyenparken	20/FB5B	7-8/60 min	650 m

Figur 3.9 viser linjekart for T-banen, hvor Ensjø er uthevet med rød tekst.



Figur 3.9: Linjekart for T-banen, hvor Ensjø er uthevet med rød tekst (kilde: Ruter.no).

I tillegg ligger jernbanestasjonen Tøyen 1000 meter fra planområdet og tas derfor med i beregningen av kollektivtransportindeksen. Fra jernbanestasjonen går R31 en gang i timen i retning Hakadal.

3.6.2 Kollektivtransportindeks (AI)

Kollektivtransportindeks (AI) er etter BREEAMs definisjon «en indikasjon på kollektivtransportnettverkets tilgjengelighet og tetthet på et bestemt punkt (bygningen som BREEAM-NOR vurderer). Indeksen avhenger av kollektivtransportnettets nærhet og mangfold, samt tjenestenes frekvens ved de tilgjengelige knutepunktene. Jo større antall samsvarende knutepunkter og transporttjenester, og jo nærmere knutepunktene er bygget, desto høyere kollektivtransportindeks».

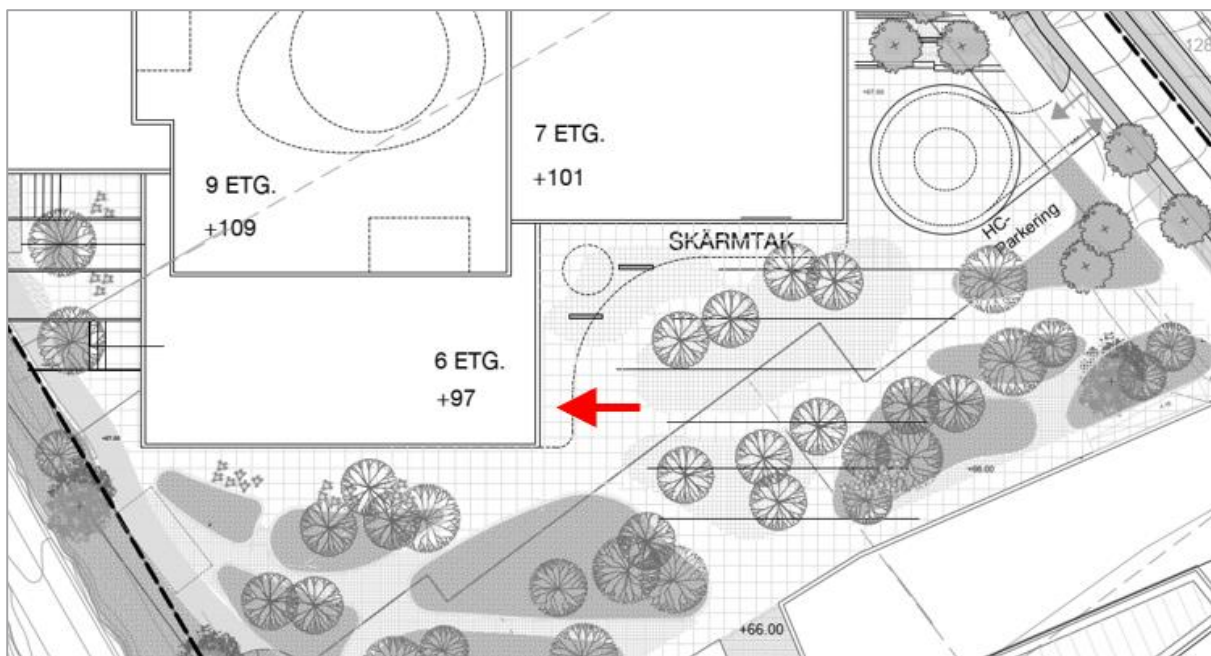
Det er utarbeidet en kollektivtransportindeks (AI) etter metodikken beskrevet i BREEAM for dagens situasjon. Beregningen tar utgangspunkt i planforslaget beskrevet i kapittel 4 og planlagt hovedinngang. Regnemodellen ligger tilgjengelig som et excel-ark på Grønn Byggallianses hjemmeside, og kalles Tra 01- kalkulatoren. Regnemodellen er lukket slik at det er ukjent hvordan kollektivtransportindeksen regnes ut.

For å finne ut av kollektivtransportindeksen for et prosjekt, kartlegges kollektivtilbudet for ulike kollektivtyper nærmest planområdet og avstand fra planområdet til holdeplassen (kalt noder). I samsvar med Transportøkonomisk Institutt (TØI) regnes alle kollektivruter som enveisruter og skal inngå i beregning av AI. Dette betyr at man beregner for hver retning de ulike kollektivmidlene går, da det kan være ulik avstand til holdeplass for reise i den ene retningen kontra den andre. Av og til er det også ulik frekvens for de forskjellige retningene.

Kollektivruter som betjener mer enn en holdeplass i nærheten av bygningen, dvs. to forskjellige busstopp betjent av den samme bussruten, vurderes bare én gang.

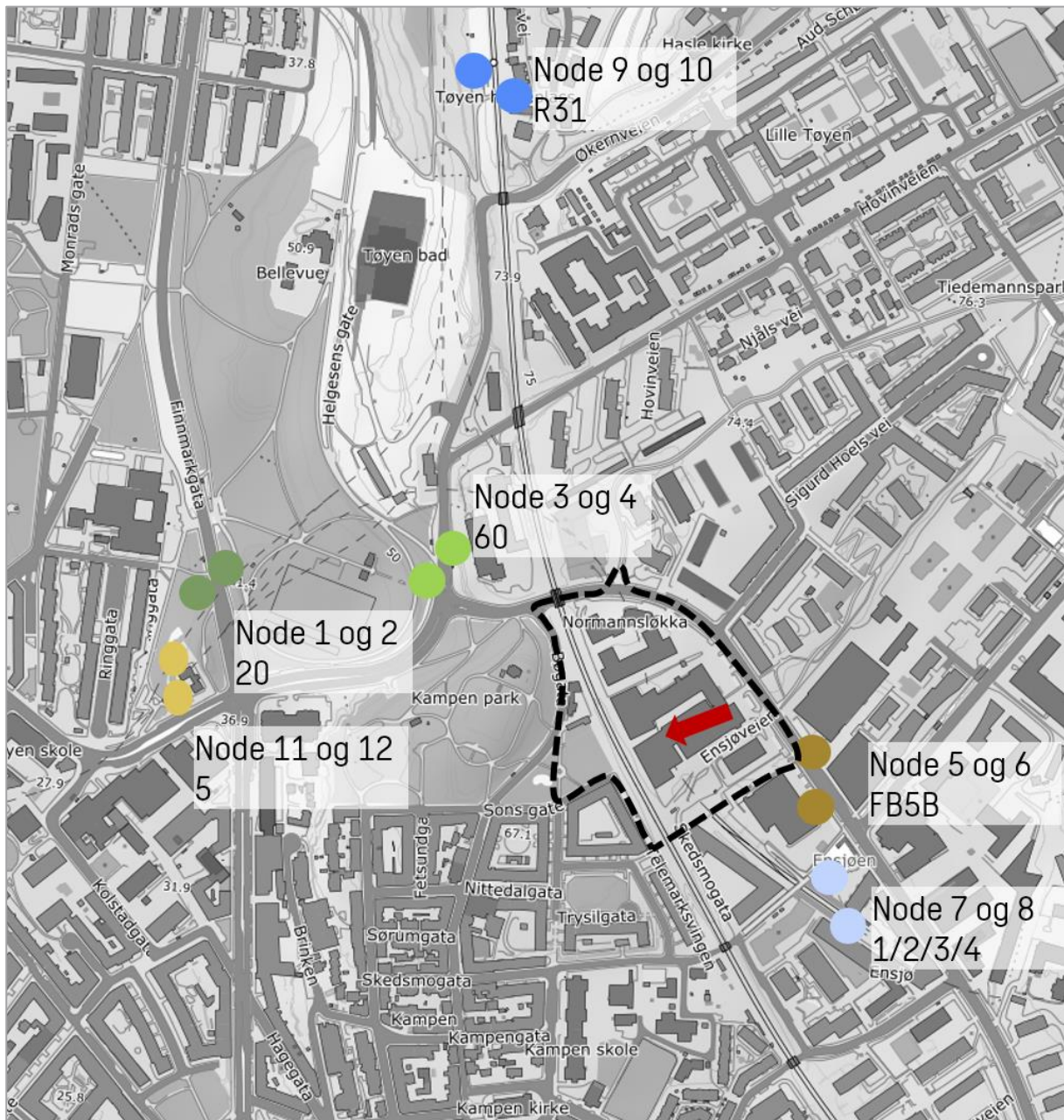
I beregningen avgrensner man seg til buss-, trikk- og t- banestopp i avstand mindre enn 650 meter og til togstasjoner mindre enn 1 000 meter fra vurderte byggs hovedinngang. Det tas utgangspunkt i avstand målt via en sikker gangvei og ikke avstand i luftlinje.

Foreløpig lokalisering av hovedinngang for NRK er vist i figur 3.10.

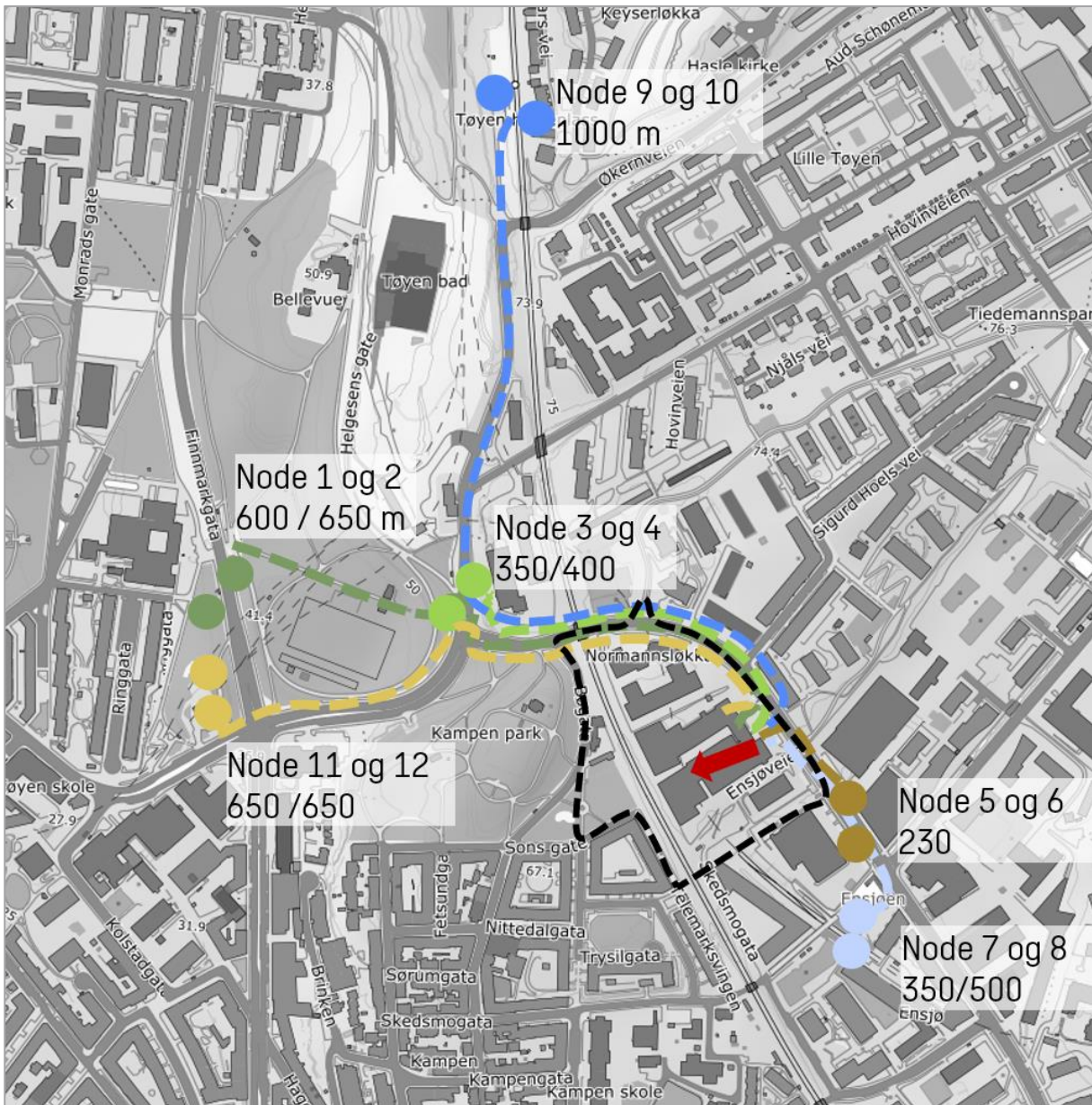


Figur 3.10: Hovedinngang for NRK-bygget (Kilde: Nordic/Rodeo, 05.02.2024)

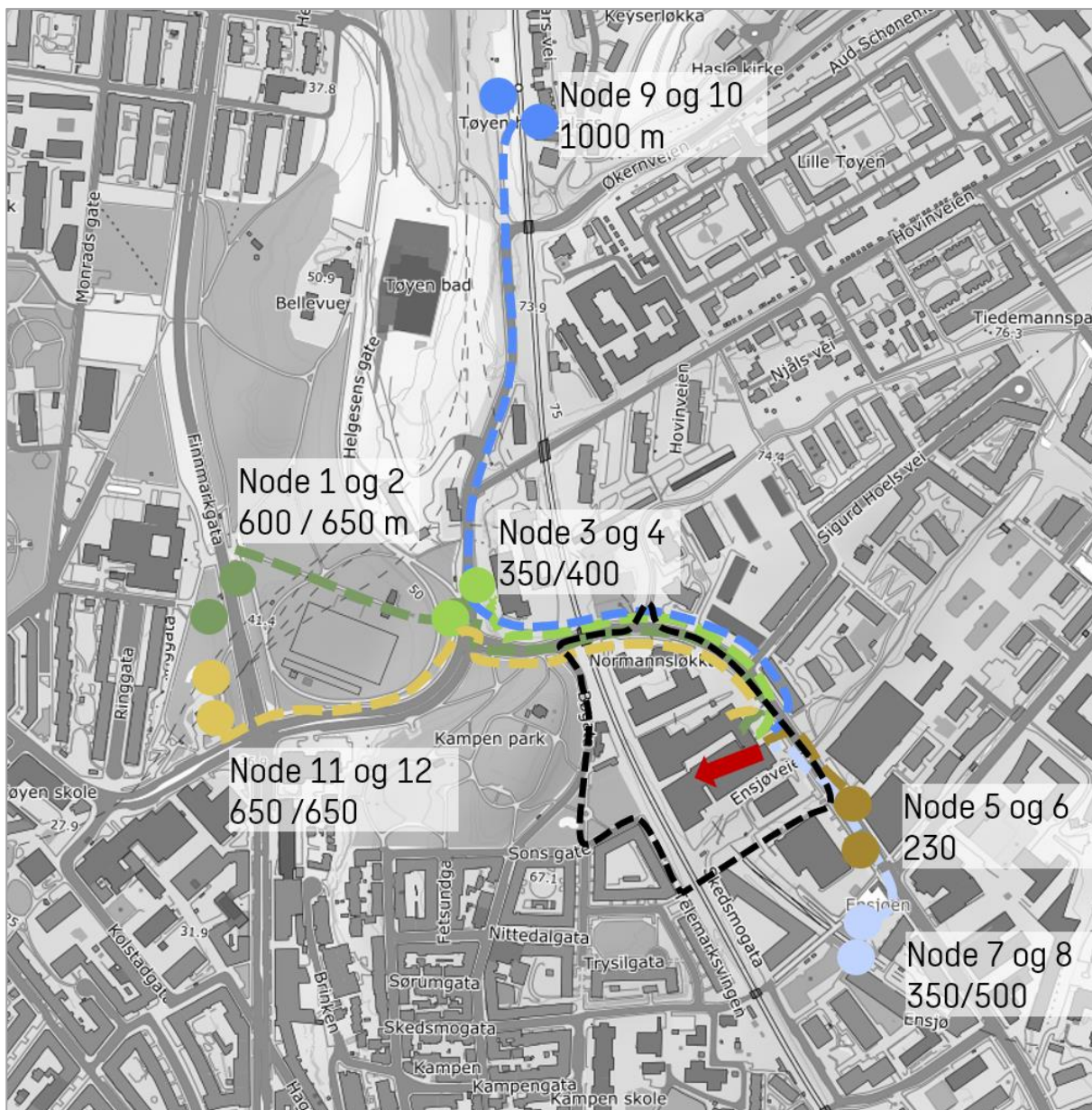
For NRK er det identifisert totalt tolv noder (holdeplass/ stasjon) for kollektiv vist figur 3.11.



Figur 3.11 Identifiserte noder - tog og buss. (Kilde: Norgeskart, redigert av Sweco)



Figur 3.12 viser gangavstanden fra hovedinngangen til de ulike nodene.



Figur 3.12 Gangavstand til de ulike nodene. Hovedinngang til NRK vises med rød pil (Kartkilde: Norgeskart, redigert av Sweco)

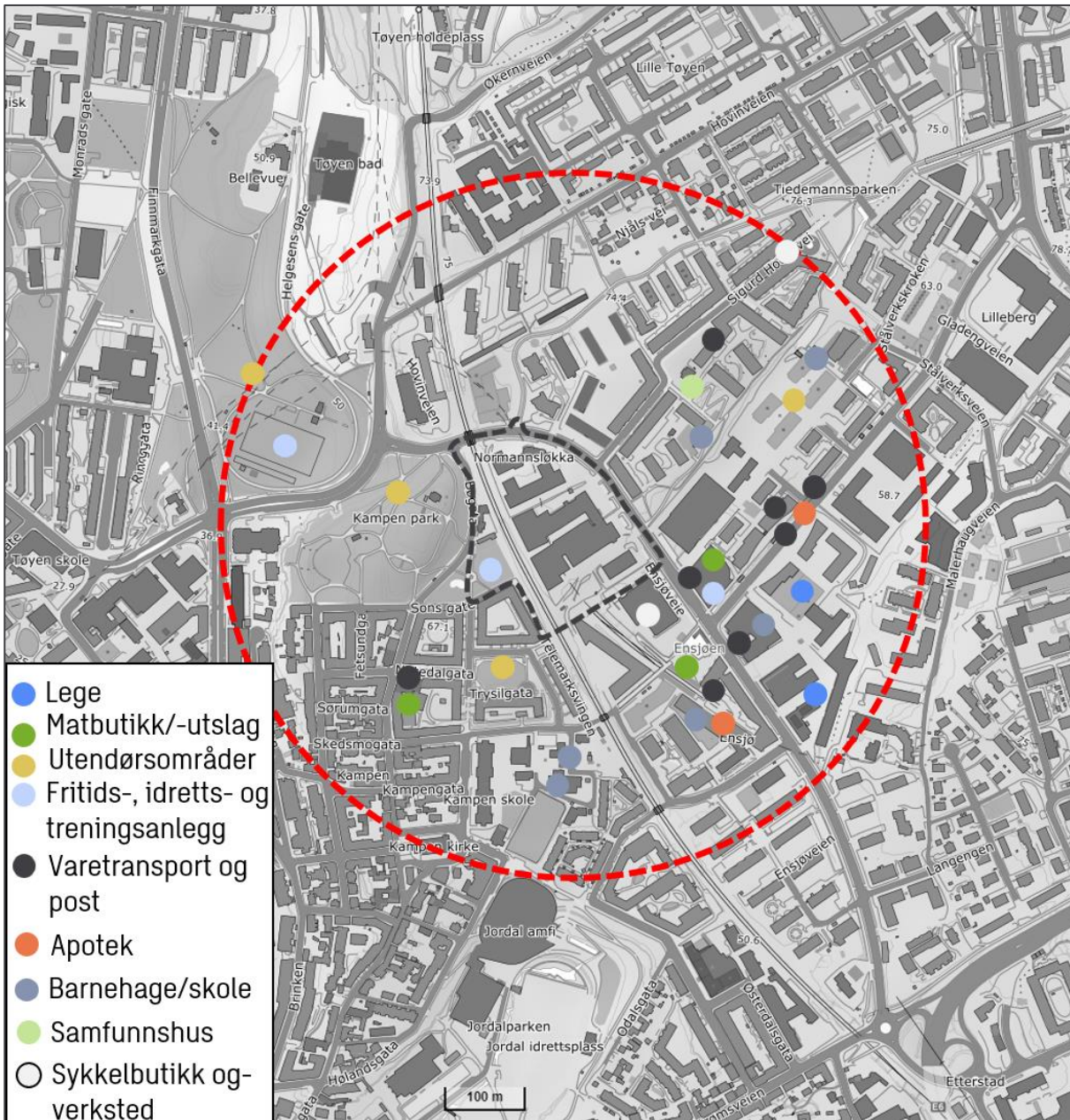
Kollektivtransportindeks for NRK er beregnet til ca. 8,69 for eksisterende situasjon, noe som plasserer prosjektet i det nederste sjiktet (< 25 poeng) hva gjelder kollektivtilgjengelighet. Dette gir tre TRA01 emnepoeng. Det betyr at det kreves innhenting av flere emnepoeng for å få høy score. Enkelte tiltak som allerede er foreslått eller nevnes i mobilitetsplanen under kapittel 6, er tiltak som kan bidra til høyere score. Det forutsettes at dette vurderes på nytt når endelig planforslag er klart.

3.7 Eksisterende servicetilbud

Figur 3.13 viser eksisterende servicetilbud i området, i en avstand på 500 meter, fra planområdet langs sikre gangruter. Per i dag er det tilgang til fire utendørsområder (Normannsparken, Kampen park, Stålverksparken, og Tøyenparken), tre tilgjengelige fritids, idretts- og treningsanlegg (Caltexløkka, Kampenløkka og treningssenter), og et samfunnshus (Nabolagshuset, Petersborg). Øvrige servicetilbud er oppsummert i tabell 3.3.

Tabell 3.3 Registrert servicetilbud innenfor 500 meter fra planområdet

Servicetilbud	Antall
Matbutikk/-utslag	3
Tilgang til utendørsområde, offentlig eller privat, stort nok og tilgjengelig for bygningens brukere	4
Tilgang til fritids-, idretts- og treningsanlegg	3
Tilgjengelige tjenester for varetransport og post	8
Samfunnshus	1
Apotek	2
Fastlegekontor eller legesenter	2
Barnehage/skole	5
Sykelbutikk og -verksted	2



Figur 3.13 Servicetilbud i området rundt planområdet (Kartkilde: Norgeskart, redigert av Sweco)

3.8 Biltilgjengelighet og parkeringstilbud på tomten og i området

Ensjøveien har fartsgrense 40 km/t, og er regulert som forkjørsvei gjennom området. Ensjøveien har en samlet veibredde på ca. 9,5 meter hvorav 3,0 meter er sykkelfelt (2 x 1,5 m).

Trafikk til og fra planområdet vil gå via krysset med Økernveien i vest, eller Gladengveien i øst. Begge kryssene er signalregulerte. Gladengveien er en lokal vei med tilknytning til Ring 2 i nord, mens Ensjøveien forbindes med E6 i to rundkjøringer ca. 550 meter lenger øst.

Signalanlegget med Gladengveien er et mindre anlegg med ett kjørefelt og sykkelfelt inn og ut i alle tilfartene.

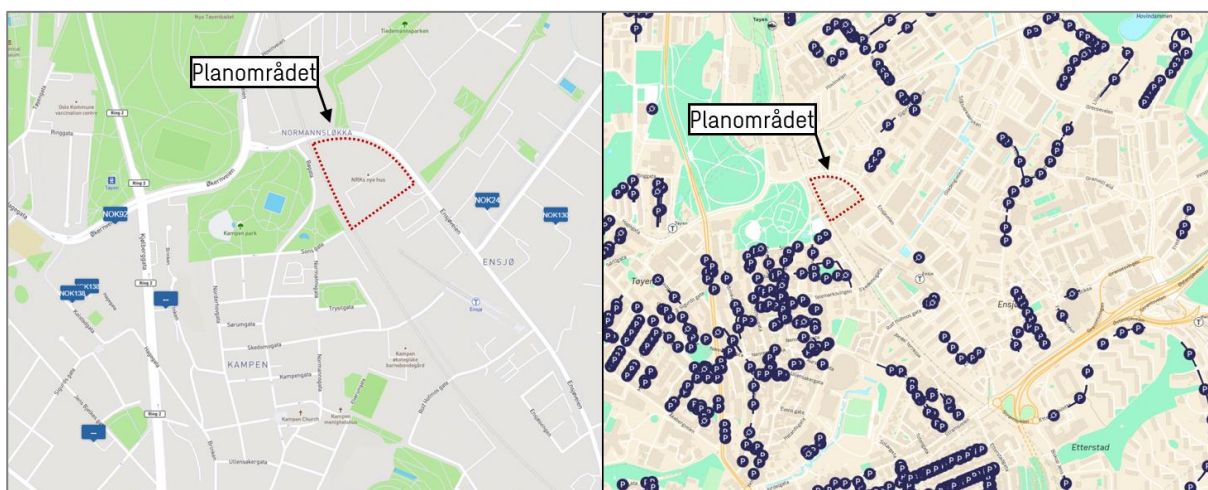
Signalanlegget med Økernveien har to inngående kjørefelt fra alle tilfarter, samt to utgående kjørefelt i Økernveien sør. Det er anlagt sykkelfelt og -boks i Ensjøveien og sykkelfelt i Økernveien sør. Anlegget har fotgjengerkryssinger over Ensjøveien og Økernveien nord, samt eget signal for høyresvingen fra Økernveien sør. Figur 3.14 viser signalanleggene med Økernveien og Gladengveien



Figur 3.14: Signalanlegg med Økernveien (t.v.) og Gladengveien (t.h.) (kilde:Google Street View).

3.9 Parkeringsmuligheter

Figur 3.15 viser kart over offentlig tilgjengelige parkeringsplasser rundt planområdet, hentet fra Parkopedia (private aktører) og Oslo kommunes karttjeneste (offentlig aktør).



Figur 3.15: Offentlig tilgjengelig parkeringstilbud rundt planområdet (kilde: Parkopedia og Oslo kommune).

Fra figuren fremgår det at det er et begrenset tilbud på parkering i området. Plassene som driftes av Oslo kommune er gateparkering. Figur 3.16 viser eksempel på skiltet gateparkering på Kampen.



Figur 3.16: Beboerparkering på Kampen (kilde: Google Street View)

4 Turproduksjon/reisemiddelfordeling i dagens situasjon

Det er gjort noen overordnede betraktninger av dagens turproduksjon i planområdet. Det forutsettes at Ensjøveien 3-5 i dag primært benyttes til anleggskontor, mens øvrige tomter forutsettes at har aktiviteter i henhold til gjeldende regulering. Ensjøveien 3-7 antas å ha rundt 200 parkeringsplasser basert på telling av satellittfoto.

For Ensjøveien 3-5 som benyttes til anleggskontor i dag, er det forutsatt at estimert antall parkeringsplasser benyttes én gang hver i løpet av dagen. For kontor/verksted i Ensjøveien 7 benyttes det en faktor på 3,4 bilførerturer per 100 m² BRA per døgn og tar utgangspunkt i kontor med noe tilsvarende karakteristikk hentet fra grunnlagsdataene til Prosam-rapport 103 Turproduksjonstall for kontorbedrifter og kjøpesentre.

Tabell 4.1 viser forutsetningene for forventet trafikkproduksjon i planområdet i dagens situasjon. Fra tabellen fremgår det at Ensjøveien 3-7 er ventet å produsere 430 bilturer per døgn (ÅDT). Forutsatt en gjennomsnittlig bilførerandel på 70 %, tilsvarer dette ca. 1 870 personturer per døgn.

Tabell 4.1: Forutsetningene for forventet trafikkproduksjon i planområdet i dagens situasjon.

Adresse	Formål	Areal (m ²)	Antall p-plasser	Bilturproduksjonsfaktor (ÅDT)	Bilturprod.
Ensjøveien 3	Anleggskontor	3 900	40	2 per p-plass	80
Ensjøveien 5	Anleggskontor	4 600	45	2 per p-plass	90
Ensjøveien 7	Kontor/verksted -Teliahub	7 700	115	3.4 per 100m ²	260
Sum Ensjøveien 3-7	-	16 200	200	2.7 per 100m²	430

Det vises ellers til trafikkanalyse for nærmere detaljer.

5 Planbeskrivelse

5.1 Prosjektspesifikke mål

Det utarbeides et kvalitetsprogram for NRK-prosjektet, og som setter ambisjoner og mål for prosjektet blant annet knyttet til mobilitet. Når denne mobilitetsplanen ble utarbeidet var ikke kvalitetsprogrammet ferdigstilt og målsettingene fastsatt. Prosessen er også slik at bærekraftige tiltak i mobilitetsplanen vil kunne påvirke valg av ambisjoner og mål i kvalitetsprogrammet.

NRK har inngått en avtale med FutureBuilt som betyr at kriterier og krav i BREEAM NOR skal følges. Hvilken klassifisering (poengsum) som ønskes oppnådd er ikke spesifisert.. NRK vil muligvis være pilotprosjekt for FutureBuilt, og definere krav sammen med Grønn byggallianse i senere planfase. *BREEAM NOR 6.1 for nybygg* er lagt til grunn og forutsetter at mobilitetsplan utarbeides (dette dokumentet), og hvor det skal vises til gode mobilitetsløsninger for å fremme miljøvennlig transport.

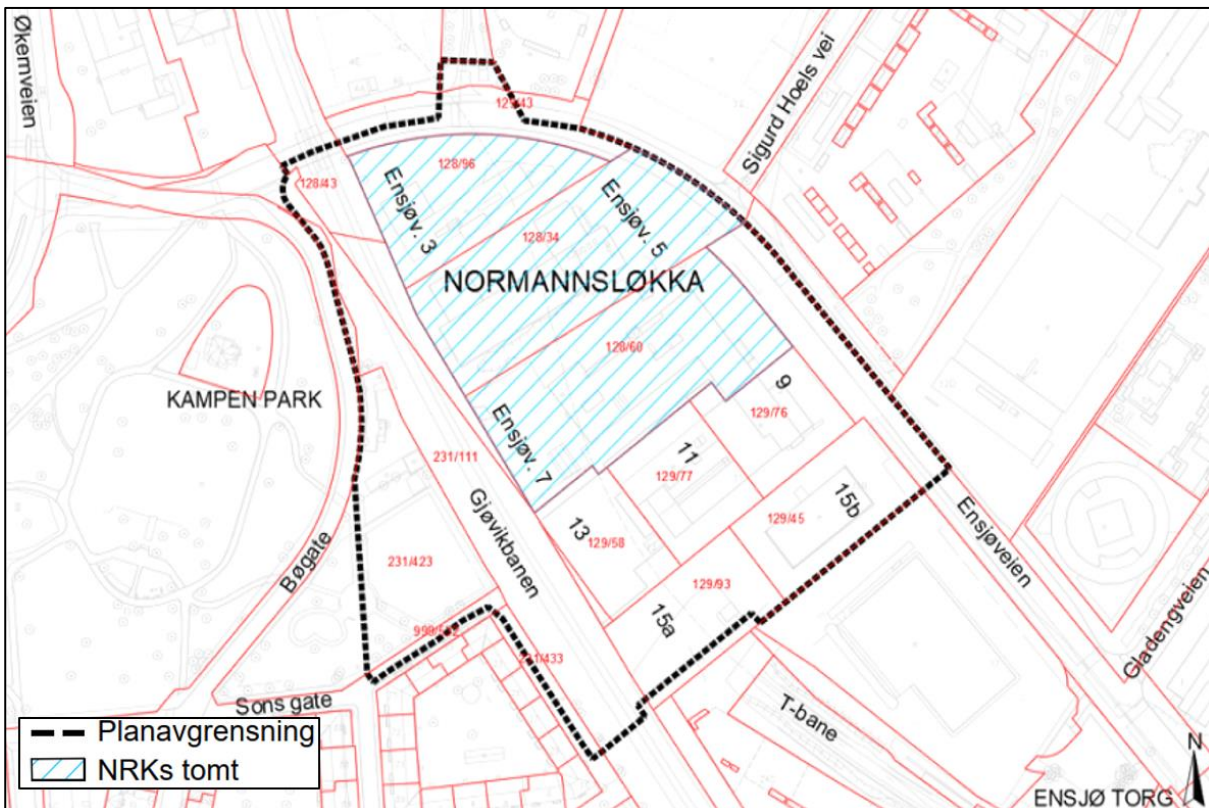
Mobilitetsplan krever generelt at prosjektet kan vise til effekter som reduserer bilbruken og økt bruk av miljøvennlig transport (gange, sykkel og kollektiv).

For øvrig er det viktig at planforslaget understøtter nasjonale, regionale og lokale mål og krav. Se kapittel 1.2.

5.2 Planområde

Planområdet ligger på Ensjø og omfatter eiendommene Ensjøveien 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15a og 15b, samt deler av Ensjøveien, Gjøvikbanen og Kampen park, se planavgrensningen i figur 5.1. Planområdet er avgrenset av Ensjøveien i nord/nordøst, av tilgrensende bebyggelse i sørøst (Ensjøveien 17) og Gjøvikbanen i sørvest, se figur 5.1.

Denne mobilitetsplanen knytter seg kun til NRK-bygget og tomtene som er markert med blå skraver.



Figur 5.1: Planavgrensning, med NRKs eiendommer markert med blå skravur (kilde: Forslag til planprogram til offentlig ettersyn Rodeo arkitekter og Nordic – Office of Architecture).

5.3 Areal- og formålsinndeling og antall ansatte

Tabell 5.1 viser areal- og formålsinndeling for NRK-bygget slik det er lagt opp til i planforslaget.

Tabell 5.1: Areal- og formålsinndeling for NRK Normannsløkka (Kilde: Rodeo/Nordic)

Formål	Areal [m ² BRA]
Kontor	25 000
Kultur	3 000
Lager, spesialrom, kantine m.m	22 000
TOTALT:	50 000

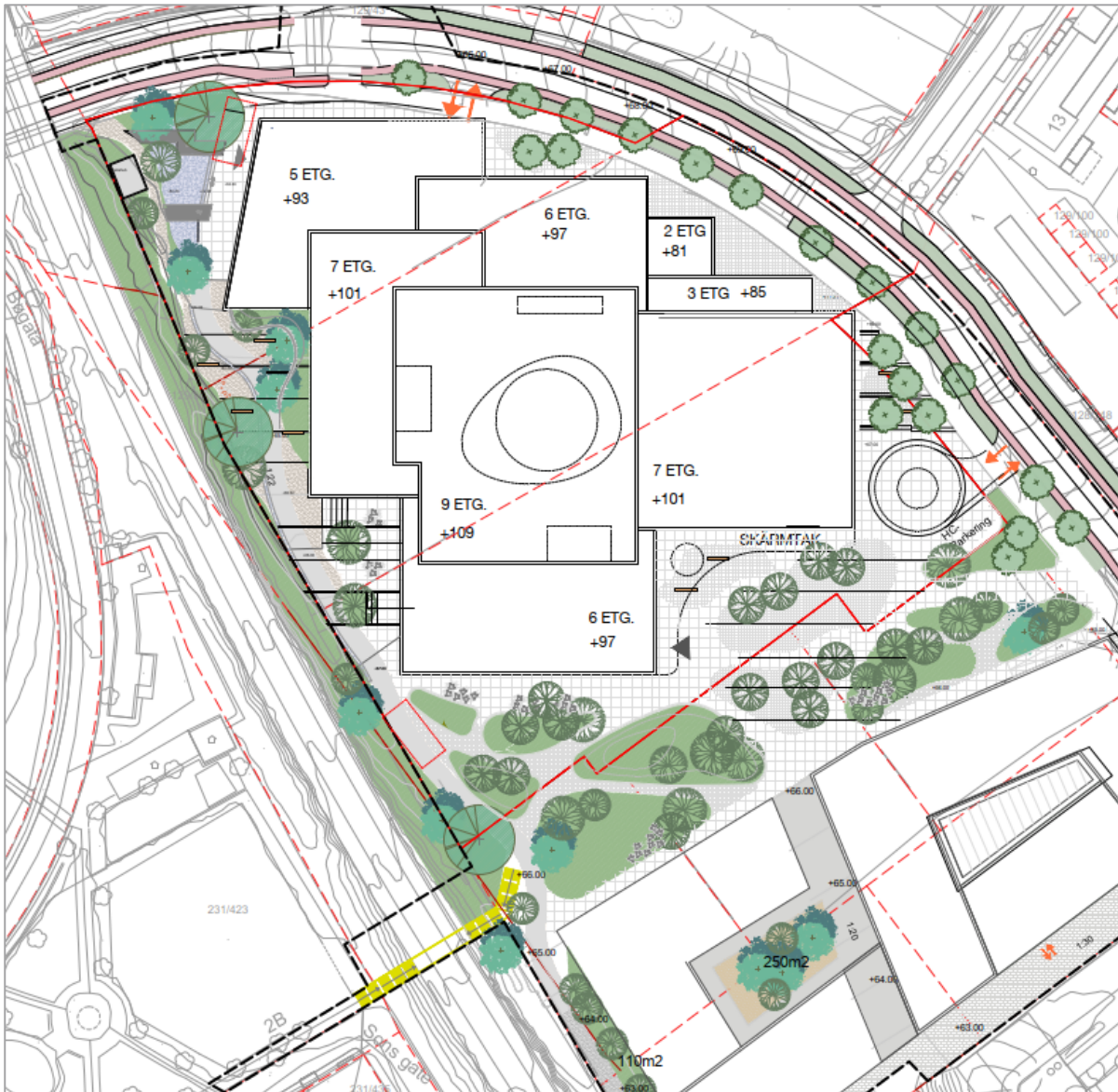
Det ventes 2 400 ansatte ved NRK. Ifølge Nordic vil det være en samtidighet med ansatte på ca. 70 % på det meste, og som utgjør 1680 ansatte.

5.4 Utenomhus-/situasjonsplan og plantegninger

Figur 5.2 viser siste illustrasjonsplan som er forelagt Sweco som underlag til mobilitetsplanen. Denne er fra forsommeren 2024.

Adkomst til parkeringskjeller for kjøretøy er lokalisert nord for bygget, hvor det også er adkomst for varelevering og produksjonskjøretøy. På østsiden av bygget etableres en snuplass med «Kiss & Ride»,

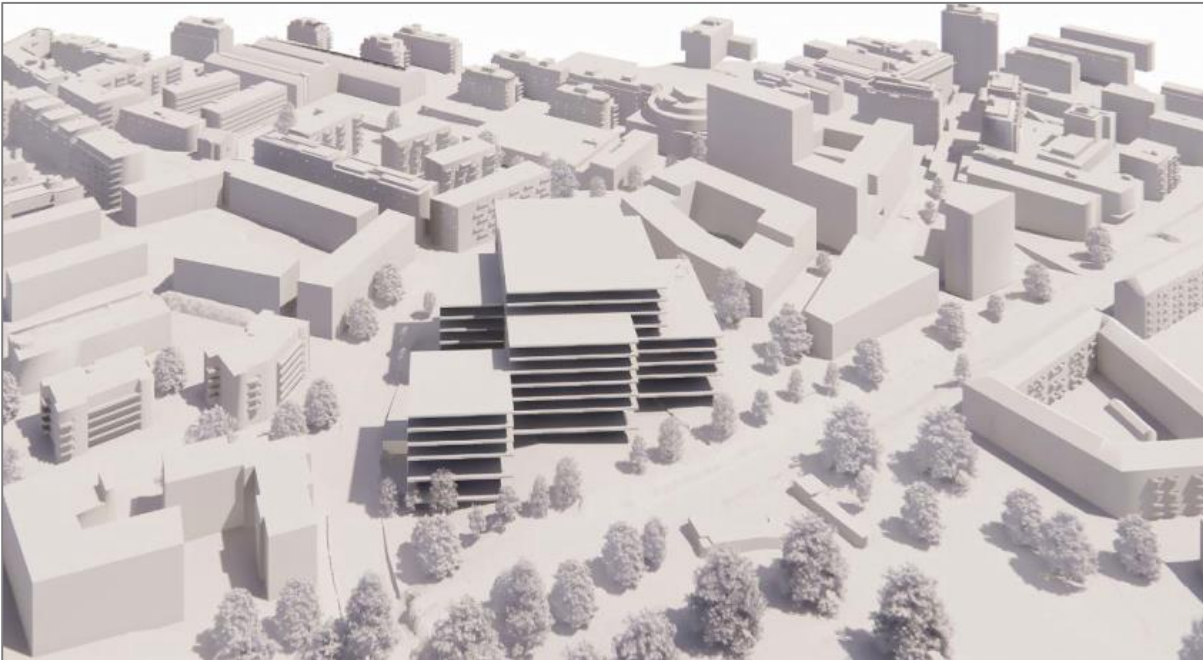
og adkomst til 2 utendørs HC-plasser. Mellom NRK-bygget og Ensjøveien 9-15 etableres et parkdrag, som blir forlengelse av vestre parkdrag (på østsiden av Ensjøveien). Det er også foreslått en gangbro over Gjøvikbanen med forbindelse til Kampen park (ikke universelt utformet).



Figur 5.2: Utenomhusplan for NRK Normannsløkka pr. 05.02.2024 (Kilde: Nordic/Rodeo)

Bygget er sammensatt av flere seksjoner med inntil 9 etasjer, og hvor underetasjene (E1, U1 og U2) er forbeholdt varelevering og parkering.

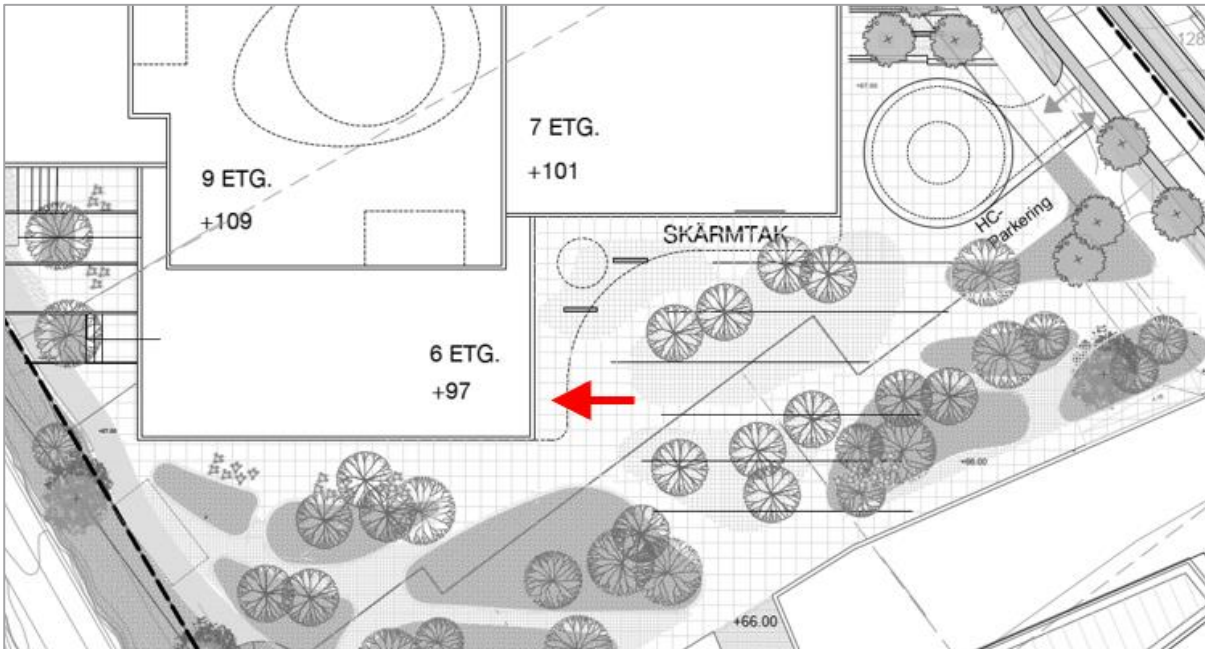
Prinsipp for NRK-bygget i perspektiv er vist i figur 5.3.



Figur 5.3: Prinsipp for utforming av fremtidig NRK-bygg sett fra Kampen park (Kilde: Nordic/Rodeo)

5.5 Hovedinnganger

Foreliggende grunnlagsdata indikerer hovedinngang for NRK-bygget vist med rød pil i figur 5.4.



Figur 5.4: Hovedinngang for NRK-bygget (Kilde: Nordic/Rodeo, 05.02.2024)

5.6 Gående og universell utforming

Nordic/Rodeo har utarbeidet et diagram over universelle kvaliteter i uterommene rundt NRK-bygget hvor det er sett spesielt på hvilke områder/gangstier som har universell stigning og hvor det er jevnt og fast

dekke. Dette er illustrert i figur 5.5. Det bemerkes at figuren er noe foreddet, og hvor blant annet Kiss & Ride ikke er inntegnet.

Diagrammet viser at det er universelt tilgjengelig rundt hele bygget med stigningsforhold i tråd med gjeldende krav. Videre er det lagt opp til jevnt og fast dekke på hele parkdraget på sørsiden av NRK-bygget.



Figur 5.5: Planlagte universelle kvaliteter i planforslaget (Kilde: Nordic/Rodeo, 03.05.2024)

5.7 Sykkel

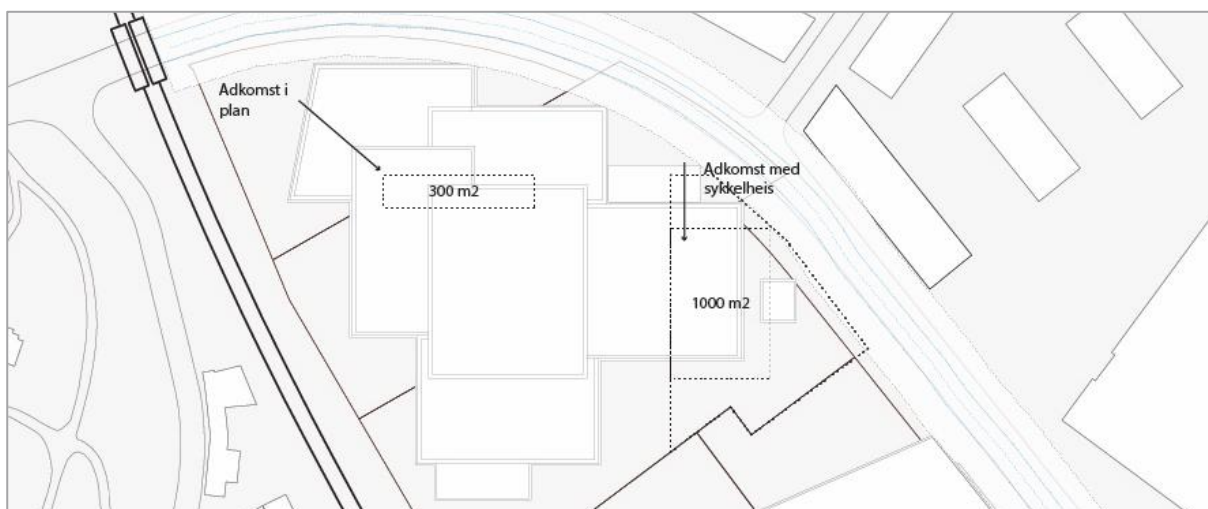
5.7.1 Sykkelparkering

I planforslaget er det lagt opp til totalt 700 sykkelparkeringsplasser tilknyttet NRK. Det fremgår ikke av selve planforslaget og tegningsgrunnlaget, men bekreftes av Nordic/Rodeo i egen e-postutveksling 02.07.2024.

Av disse er det lagt opp til 600 sykkelparkeringsplasser innendørs, og totalt 1290 m² BRA, med følgende fordeling:

- 420 sykkelparkeringsplasser for ordinære sykler med A-stativ (920 m² BRA)
- 50 sykkelparkeringsplasser ordinære sykler med toetasjesstativ (37,5 m² BRA)
- 90 sykkelparkeringsplasser for familie-/lastesykler med A-stativ (315 m² BRA)

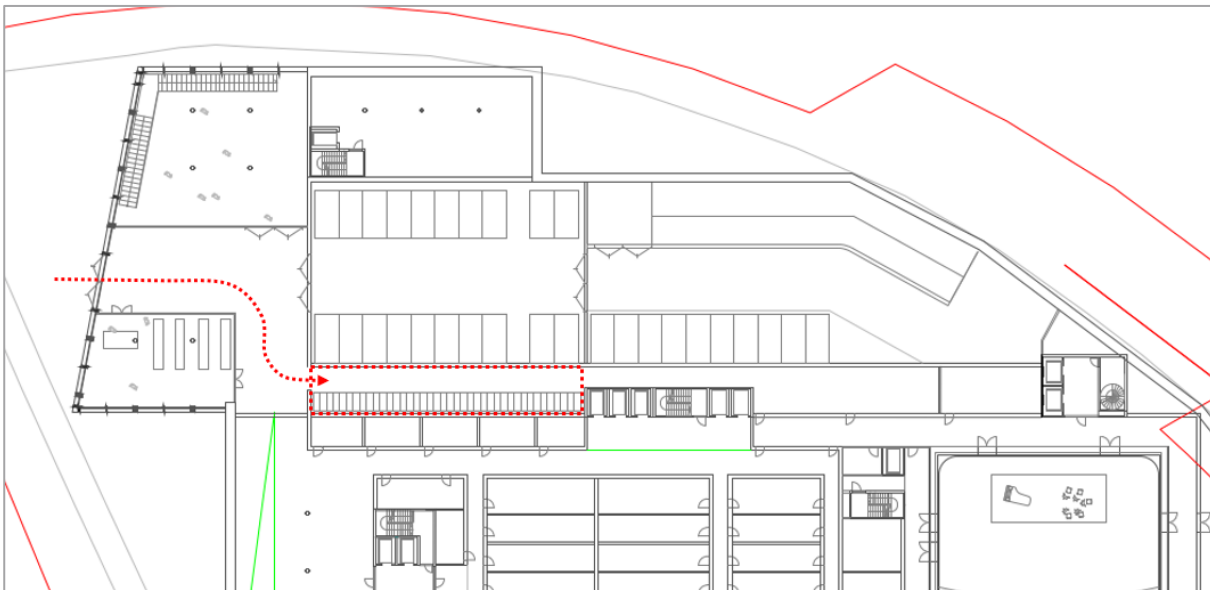
Sykkelparkeringsplassene er fordelt på to ulike områder i NRK-bygget, og hvor det minste arealet (300 m² BRA) har adkomst i plan fra parkdraget mellom NRK og Gjøvikbanen, og det andre arealet via sykkelheis fra Ensjøveien (se figur 5.6).



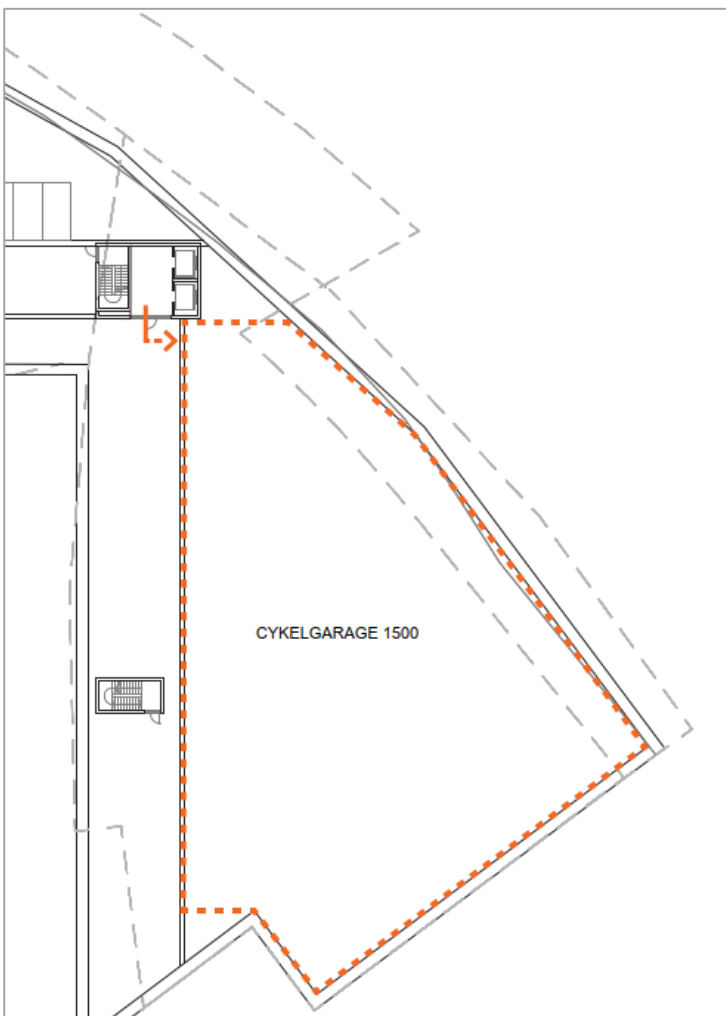
Figur 5.6: Areal og lokalisering av sykkelparkering i planområdet (Kilde: Nordic/Rodeo, 14.05.2024)

Figur 5.7 og figur 5.8 illustrerer mer detaljert adkomst og lokalisering til sykkelparkeringsanleggene. Adkomstpunktet til det minste sykkelparkeringsanlegget er knyttet til gangstien mellom NRK-bygget og Gjøvikbanen, og gir direkte innkjøring til det minste sykkelparkeringsanlegget på U1. Adkomstpunktet og kombineres med en «back up» inn-/utkjøring for ENG-biler. Slik vi har forstått det er dette en «nødutkjøring» for ENG-bilene (se kapittel 5.9), og at ENG-bilene normalt benytter rampesystemet knyttet bilparkeringsanlegget. «Nødutkjøringen» vil derfor, slik vi forstår det, kun brukes unntaksvis og sjelden.

Det største sykkelparkeringsanlegget er etablert i U2 og har adkomst via sykkelheis som er lokalisert nordøst i bygget mot Ensjøveien.



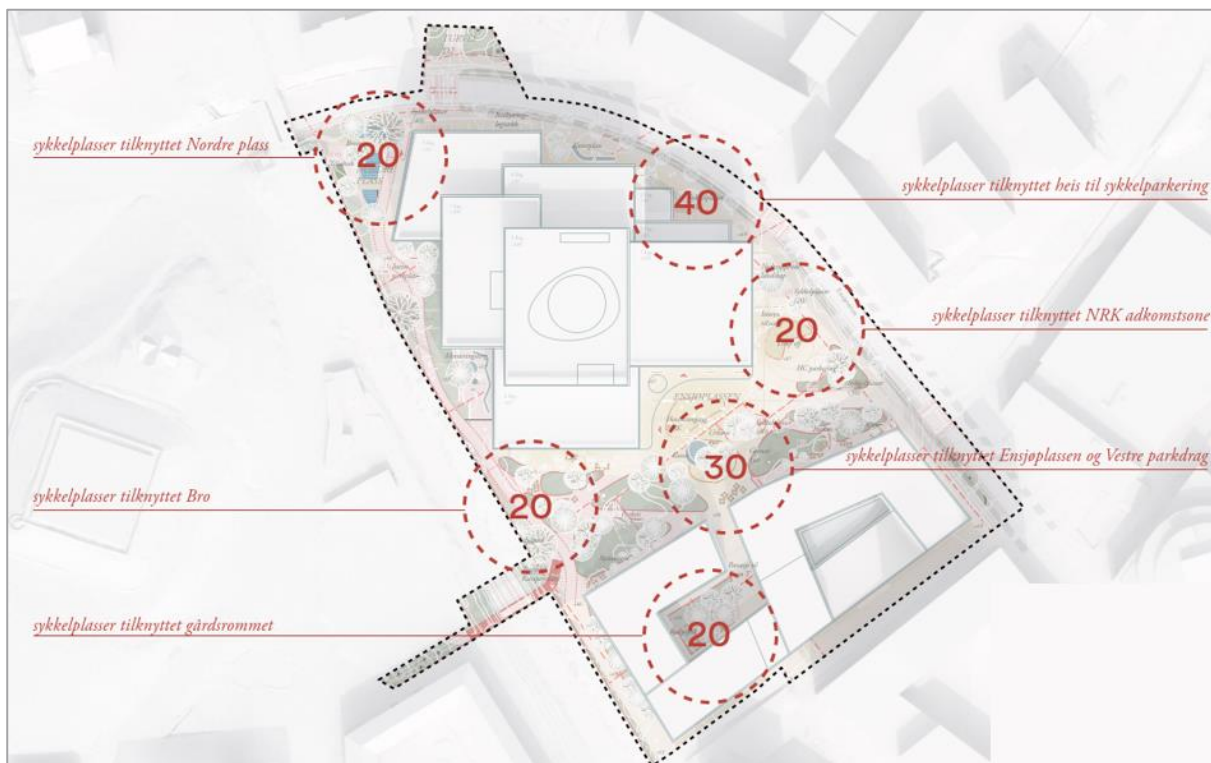
Figur 5.7: Adkomst til sykkelparkeringsanlegg fra bakkeplan i U1 (300 m²)(Kilde: Nordic/Rodeo, 25.06.2024)



Figur 5.8: Sykkelparkeringsanlegg i U2 med tilkomst via (sykkel)heis (Kilde: Nordic/Rodeo, 25.06.2024)

I tillegg er det lagt opp til 100 sykkelparkeringsplasser utendørs. Det er ikke klargjort hvor mange fordeling mellom ordinære og familie-/lastesykler og hvor mye areal som er avsatt til utendørs sykkelparkering i planforslaget.

Men Nordic/Rodeo har utarbeidet en oversikt over fordeling av utendørs sykkelparkeringsplasser der antallet er oppgitt til totalt 150 sykkelparkeringsplasser (se figur 5.9). Illustrasjonen inkluderer her i tillegg utendørs sykkelparkeringsplasser for Ensjøveien 9-15. Det skaper noe usikkert for hva som faktisk er lagt til grunn for NRK-bygget alene. Men det forutsettes at det er 100 utendørs sykkelparkeringsplasser - som beskrevet over - som gjelder for NRK, og er grunnlag for vurderingen av mobilitetstiltak i kapittel 7.



Figur 5.9: Fordeling av utendørs sykkelparkeringsplasser for NRK-tomten og Ensjøveien 9-15 (Kilde: Nordic/Rodeo, 31.05.2024)

Det er ikke sagt noe konkret om sykkelparkeringsplassene vil være under tak eller i lukket rom, eller hvilke stativløsninger.

5.7.2 Sykkeltuile

Planforslaget sier ikke noe om mulig tilrettelegging for sykkeldeling/-utleie til tjenestereiser for ansatte ved NRK. I eget møte med Rodeo og Nordic (21.05.2024) bekreftes det likevel at dette legges inn som en premiss og mulighet.

5.7.3 Garderobe og dusj

Garderobe og dusj er viktig tilbud og virkemiddel for å påvirke til og gjøre det attraktivt å sykle.

I planforslagets rom- og funksjonsprogram er det satt av 700 m² BRA til trening og tilhørende garderober (bekreftet av Nordic/Rodeo i egen e-postutveksling 15.05.2024). Nærmere detaljer om fordeling mellom treningsrom og garderobe, og antall dusjer foreligger ikke. Det er heller ikke sagt noe om lokalisering av garderoberne i bygget.

5.7.4 Andre sykkel fasiliteter

For å gjøre sykling attraktivt for ansatte og gjester vil fasiliteter som servicestasjon for reparasjon av sykler og sykkelvask være viktig supplement tilknyttet sykkel parkeringsanlegget. Det det fremkommer ikke av planforslaget som forelå når mobilitetsplanen ble utarbeidet om dette er ivare tatt, men bekreftes av Nordic/Rodeo i eget møte (18.04.2024).

Nordic/Rodeo bekrefter også at det vil tilrettelegges for automatiske døråpnere til innendørs sykkel parkeringsanlegg for enkel adkomst for syklister. Hvorvidt det blir adgangskontroll er ikke bekreftet, men antas som naturlig med tanke på NRKs krav til sikkerhet. Det forutsettes at det også gjelder sykkelheisen.

Som nevnt tidligere får noen av sykkel parkeringsplassene adkomst i plan, og som gjør at det ikke er behov for ramper med ugunstige stigningsforhold. Resterende sykkel parkeringsplasser får adkomst via sykkelheis. Hvilke dimensjoner sykkelheisen har, og øvrige adkomstforhold er ikke konkretisert.

5.8 Kollektiv

Det er ikke planlagt oppgradering eller nye ruter med buss forbi planområdet i fremtidig situasjon. Dette bekreftes av Ruter i ROS-møte 14.05.2024.

Planforslaget konkretiserer ikke noe knyttet til informasjonssystemer/-skjerm for rutetilbud ved inngangspartiet til NRK-bygget. Men Nordic/Rodeo konkretiserer i møter 18.04.2024 at det er realistisk å få på plass og kan forutsettes som del av planen.

5.9 Bil

Tabell 5.2 viser oversikt over planforslagets forutsatte bil parkeringsdekning.

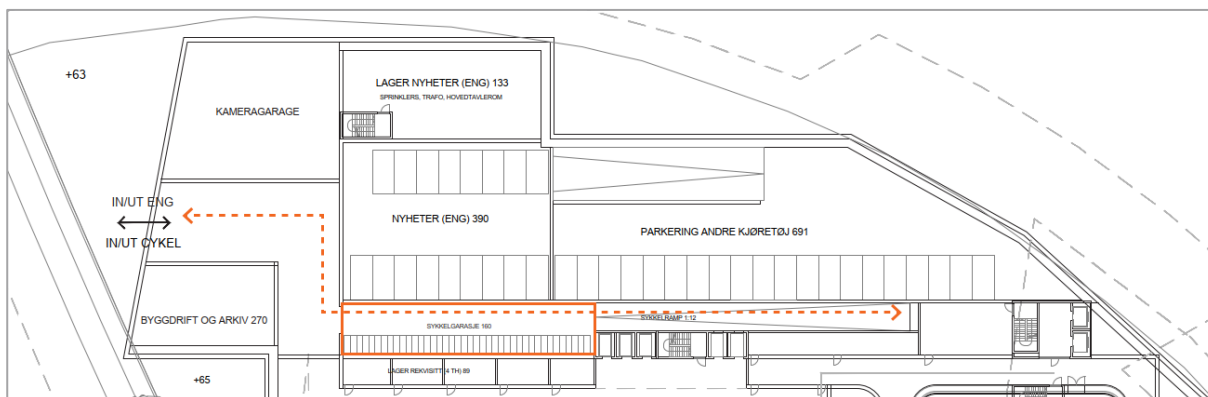
Tabell 5.2: Antall parkeringsplasser innendørs (Kilde: Nordic)

Type bil	Antall
ENG-biler	20
Utleiebiler	35
VIP	4
Håndverker	4
Ansatte, skift/turnus	18
HC-plasser	19
TOTALT:	100

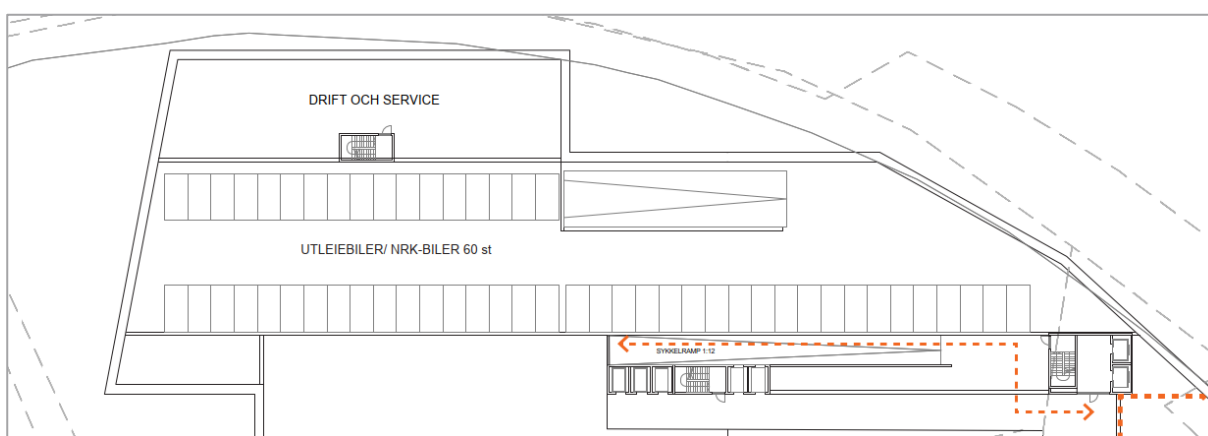
2 av HC-plassene er utendørs i tilknytning til snuplass og Kiss & Ride (se tabell 5.2).

I henhold til sist oversendte rom- og arealprogram, pr. 31.02.2024, er det satt av mellom 1750 og 3050 m² BRA til bilparkering i kjelleren.

Bilparkeringen er lokalisert i U1 og U2. Figur 5.10 og figur 5.11 illustrerer lokalisering og plassering av disse fra rom- og arealprogrammet. Innkjøringen er i E1, men samtidig lagt opp til en nødutkjøring via gangveien mellom NRK-bygget og Gjøvikbanen spesielt for ENG-biler (nyhetsbiler) direkte ut fra U1. Disse er avhengig av å raskt komme i operasjon. Nødutkjøringen kombineres med adkomst for syklende.



Figur 5.10: Parkeringskjeller U1 (Kilde: Nordic/Rodeo, 31.05.2024)



Figur 5.11: Parkeringskjeller U2 (Kilde: Nordic/Rodeo, 31.05.2024)

Ingen parkeringsplasser er tids- eller avgiftsregulert, men er samtidig kun forbeholdt NRKs bilpark og ansatte.

Det vil ifølge Nordic/Rodeo legges opp til elbillading på minimum 50 % av parkeringsplassene.

Det vil ikke etableres egne avstignings-/venteområder for taxi. Disse må benytte Kiss & Ride-plassene. Men Kiss & Ride-plassene vil få tidsbegrensning, og er derfor lite egnet for taxier som venter på oppdrag.

5.10 Varelevering

NRK er avhengig av god tilkomst til lager for sine produksjonskjøretøy. I tillegg er det ventet hyppig frekvens på leveranser. Det er derfor lagt vekt på gode arealer og fasiliteter for å håndtere dette. Det er etablert 2 oppstillingsplasser for samtidig varelevering, og 3 plasser for samtidig oppstilling av produksjonskjøretøy. Disse deler samme manøvreringsareal (se «LASTGÅRD» i figur 5.12), og krever derfor et visst samvirke mellom kjøretøyene og at ikke alle ankommer samtidig.

6 Turproduksjon/reisemiddelfordeling i referansesituasjon (planforslag med maks.norm for parkering)

For beregning av personturproduksjon til NRK er det forutsatt følgende:

- 2 400 ansatte med en samtidighet på 70 %. Dette gir 1 680 personer en vanlig hverdag.
- 10 % av de ansatte til stedet gjennomfører jobbreiser i løpet av dagen
- Det forutsettes 100 besøkende i hverdager til redaksjonen. Med besøkende til redaksjonen menes inviterte personer som direkte eller indirekte bidrar til produksjonen i NRK
- Det er sett på en situasjon hvor det gjennomføres ett arrangement med fullsatt studio med kapasitet på 200 personer

For alle formålene forutsettes det at det produseres to turer per person. Dette gir 4 300 personturer på en hverdag hvor det avholdes et arrangement med fullsatt studio, se tabell 6.1.

Tabell 6.1: Forutsatt personturproduksjon per reisemål for NRK.

Formål	Antall personer	Personturproduksjon
Arbeidsreiser	1 680	3 360
Tjenestereiser	170	340
Besøk redaksjon	100	200
Besøk publikum	200	400
Sum	2 150	4 300

Det forutsettes at NRK i referansesituasjonen etablerer seg med maksimal parkeringsdekning som parkeringsnormen åpner for med valg formålssammensetning som tidligere vist til i kapittel 5.3. Dette gir totalt 76 parkeringsplasser, fordelt med 57 ordinære og 19 HC-parkeringsplasser. Fordelingen mellom de ulike formålene er vist i tabell 6.2.

Det bemerkes at «kultur» ikke er et eget formål i parkeringsnormen. «Kultur» er primært knyttet til publikum ved noen få av NRKs studioturproduksjoner (for eksempel programmet «Nytt på nytt»). Det er valgt å benytte et hybrid mellom formålet «kontor» og «Industri og lager» som norm for «kultur».

Parkeringsnormen stiller videre krav til at den høyeste verdien av enten 10 % av alle bilparkeringsplasser eller 2 bilparkeringsplasser pluss 1 bilparkeringsplass pr. 3 000 m² BRA skal være avsatt til HC-parkering. For NRK vil sistnevnte slå inn, og som betyr behov for 19 HC-plasser.

Tabell 6.2: Forutsatt parkeringsdekning for NRK i referansesituasjonen.

Formål	Areal	Normtall	Parkeringsplasser		
			Ordinære	HC	Total
Kontor	25 000	0.20	38	12	50
Kulturvirksomhet	3 000	0.15	2	2	4
Lager m.m.	22 000	0.10	17	5	22
Sum	50 000	0.15	57	19	76

Parkeringsplasser som er nødvendig for drift av virksomheten kommer i tillegg til normen. Det forutsettes at NRK skal ha 55 parkeringsplasser for tjenestebiler (ENG- og utleiebiler). Totalt forutsettes det derfor 131 parkeringsplasser i referansesituasjonen. Inkludert i dette inngår da parkeringsplasser for VIP, håndverkere, HC-plasser og ansatte, i tillegg til tjenestebiler.

6.1 Ansattreiser

Forutsatt reisemiddelfordeling for arbeid- og tjenestereiser tar utgangspunkt i reisemiddelfordelinger hentet fra Prosamrapport 242 *Reisevaner i Oslo og Viken. En analyse av nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/19*.

For arbeidsreiser er det sett på reisemiddelfordelingen for reiser som ender i *Oslo sentrum* samt *Indre Oslo*, hvor planområdet ligger. Forventet reisemiddelfordeling for de ansatte i NRK på Ensjø er videre korrigert for forventet bruk av de ansattparkeringsplassene og HC-parkering/tilrettelagt parkering. Det legges til grunn at ansattparkeringsplassene produserer to turer per virkedag, mens HC-plassene produserer én tur per plass per virkedag.

De ulike reisemiddelfordelingene er vist i tabell 6.3. Grunnet lav parkeringsdekning kan det være noen flere som blir kjørt dit som bilpassasjer, enten privat eller i taxi. Sammenlignet med RVU er derfor andelen bilpassasjerer økt noe.

Tabell 6.3: Reisemiddelfordeling for arbeidsreiser, hentet fra RVU 18/19 og forutsatt fordeling for NRK.

Reisemiddelfordeling	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Annet	Sum
Arbeidsreiser – ender i Oslo sentrum	16 %	6 %	60 %	17 %	1 %	0 %	100 %
Arbeidsreiser – ender i Indre Oslo	18 %	10 %	52 %	17 %	2 %	1 %	100 %
Arbeidsreiser – NRK	20 %	15 %	58 %	4 %	3 %	0 %	100 %

For tjenestereiser har vi mottatt informasjon fra NRK om bruk av tjenestebiler for dagens situasjon for å korrigere forventet reisemiddelfordeling for tjenestereiser gitt av RVU 18/19. Det er oppgitt at det i gjennomsnitt utføres 54 bevegelser med disse i løpet av en hverdag. Med tidligere forutsetning om at det gjennomføres 340 tjenestereiser i hverdagen, utgjør de 54 bevegelsene en bilførerandel på 16 %. Forutsatt at det totalt er 55 parkeringsplasser til ENG- og utleiebiler, innebærer dette at hver bil benyttes annenhver dag.

Videre forutsettes det at hver tjenestebil har et belegg på 1,5 personer, noe som gir en bilpassasjerandel på 8 %. Det forutsettes videre en liten økning i sykkelandel som følge av overordnede nasjonale og regionale målsettinger, mens gangandelen holdes uendret. Øvrige reiser legges over på kollektiv, og tar følgelig den største andelen.

Tabell 6.4: Reisemiddelfordeling for tjenestereiser, hentet fra RVU 18/19 og forutsatt fordeling for NRK.

Reisemiddelfordeling	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Annet	Sum
Tjenestereiser – RVU 18/19	16 %	5 %	32 %	34 %	5 %	8 %	100 %
Tjenestereiser – NRK	16 %	8 %	52 %	16 %	8 %	0 %	100 %

Tabell 6.5 viser antall arbeid- og tjenestereiser for ansatte i NRK fordelt på transportmiddel. Fra tabellen ser man at det vil produseres svært få bilførererturer, og at majoriteten av reisene gjennomføres med kollektiv.

Tabell 6.5: Antall arbeid- og tjenestereiser fordelt på transportmiddel.

Reisemiddelfordeling	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Arbeidsreise	670	500	1 950	130	100	3 360
Tjenestereiser	50	30	180	50	30	340
Samlet	720	530	2 130	180	130	3 700

6.2 Besøksreiser

Det skilles mellom to typer besøkende til NRK:

- besøkende til redaksjonen
- besøkende publikum

Det legges opp til to ordinære og to HC-parkeringsplasser for de besøkende. Det forutsettes at de ordinære plassene benyttes til VIP-besøk til redaksjonen på dagtid, og av besøkende gjester på kveldstid. NRK har gitt tallgrunnlag som tilsier at hver plass vil produsere 3,2 bilturer i forbindelse med redaksjonen (VIP), mens det forutsettes to bilturer på kveldstid under arrangementer.

Reisemiddelfordelingen for besøk til redaksjon forutsettes tilsvarende reisemiddelfordeling som for tjenestereise i NRK, men hvor bilførerandelen legges over til bilpassasjer (primært taxiturer). Det vil alltid være noen som kjører. Disse vil ikke finne eget parkeringstilbud tilknyttet NRK og må bruke øvrig parkeringstilbud i området. Lokalt rundt NRK vil disse være gangtrafikk. For besøkende til kultur er det antatt en reisemiddelfordeling med forutsetning om at besøkende kommer fra et mye større geografisk område (hele landet). Dette medfører at andelen som går og sykler vil bli forholdsvis lave.

Tabell 6.6 viser forutsatt reisemiddelfordeling for besøksreisene.

Tabell 6.6: Forutsatt reisemiddelfordeling for besøkende til NRK.

Reisemiddelfordeling	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Besøk redaksjon	16 %	8 %	52 %	6 %	18 %	100 %
Besøk publikum	4 %	4 %	75 %	2 %	15 %	100 %

Tabell 6.7 viser de ulike besøksreisene fordelt på transportmiddel. Fra tabellen ser man at det er ventet at majoriteten av turene gjennomføres med kollektiv, etterfulgt av bilpassasjer.

Tabell 6.7: Antall besøksreiser til redaksjon og som publikum fordelt på transportmiddel.

Reisemiddelfordeling	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Besøk redaksjon	30	15	105	10	40	200
Besøk publikum	15	15	300	10	60	400
Samlet	45	30	410	15	100	600

6.3 Oppsummering referansesituasjon

Tabell 6.8 viser forventet reisemiddelfordeling for alle reisehensikter separat og samlet for NRK under arrangement. Tabellen viser den generelle reisemiddelfordelingen for NRK både med og uten arrangement. Arrangement gir kun mindre justeringer av den samlede reisemiddelfordelingen. Totalt er det ventet at i underkant av 60 % av alle reisene gjennomføres med kollektiv, etterfulgt av gange og sykkel. Andelen bilfører og -passasjer ligger hver på rundt 5 %.

Tabell 6.8: Reisemiddelfordeling for ulike reiseformål ved NRK.

Formål	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Arbeidsreiser	20 %	15 %	58 %	4 %	3 %	100 %
Jobbreiser	16 %	8 %	52 %	16 %	8 %	100 %
Besøk redaksjon	16 %	8 %	52 %	8 %	16 %	100 %
Sum uten arrangement	19 %	14 %	58 %	5 %	4 %	100 %
Besøk publikum	4 %	4 %	75 %	2 %	15 %	100 %
Sum med arrangement	18 %	13 %	59 %	5 %	5 %	100 %

Tabell 6.9 viser beregnet personturproduksjon fordelt på reisemiddel for en hverdag på NRK hvor det avholdes et arrangement på ettermiddagen.

Tabell 6.9: Personturproduksjon fordelt på reisemiddel for en hverdag på NRK hvor det avholdes et arrangement på ettermiddagen.

Formål	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Arbeidsreiser	670	500	1 950	130	100	3 360
Jobbreiser	50	30	180	50	30	340
Besøk redaksjon	30	15	105	10	40	200
Besøk publikum	15	15	300	10	60	400
Sum	765	560	2 535	200	230	4 300

Tabell 6.10 viser beregnet personturproduksjon fordelt på reisemiddel som et årsgjennomsnitt.

Tabell 6.10: Beregnet personturproduksjon fordelt på reisemiddel som et årsgjennomsnitt.

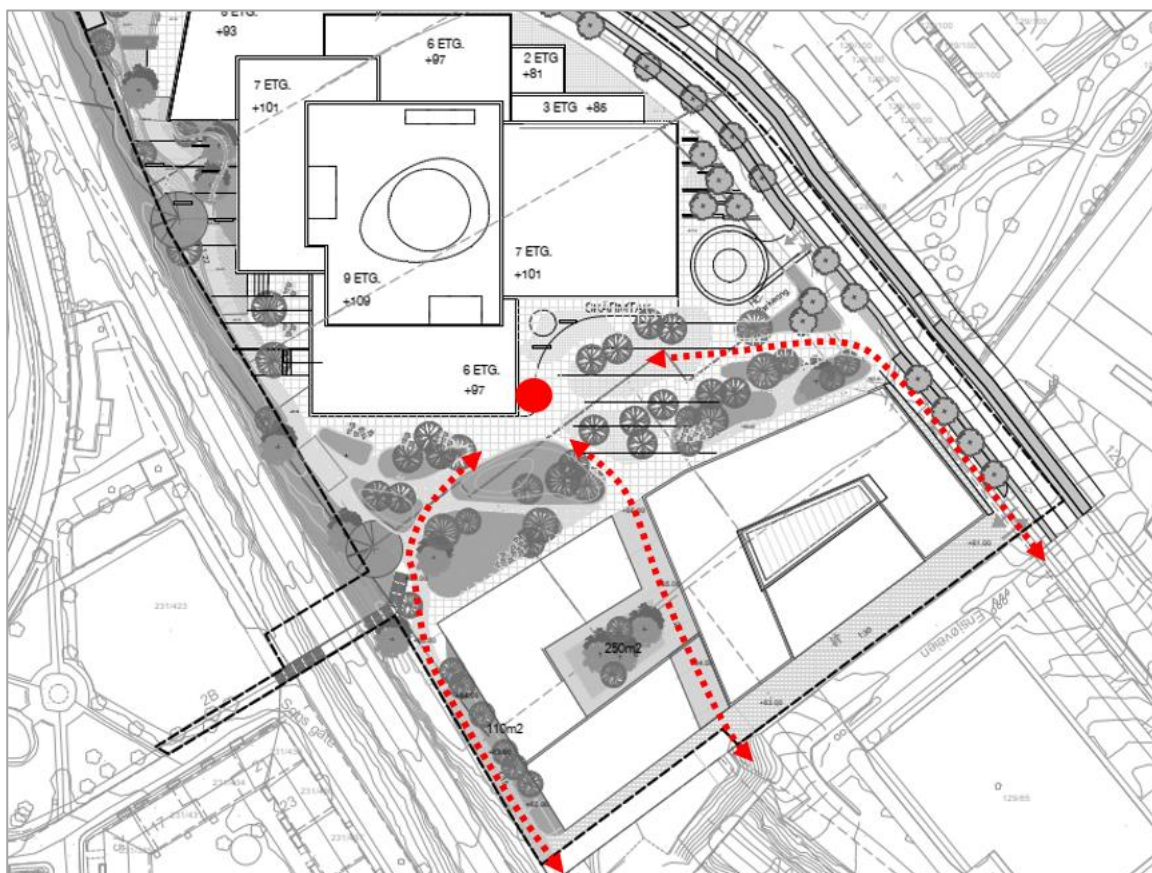
Formål	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Arbeidsreiser	505	380	1 485	100	75	2 540
Jobbreiser	40	25	135	40	25	255
Besøk redaksjon	25	10	80	10	25	150
Besøk publikum	5	5	100	5	20	135
Sum	575	420	1 800	155	145	3 080

7 Bærekraftig tiltak

7.1 Gående

Gangforbindelsene i området er beskrevet i kapittel 3.4. Planforslaget legger godt til rette for gode gangforbindelse internt, og knyttet mot omkringliggende områder.

I planforslaget for NRK-tomten (og Ensjøveien 9-15) ligger det planer om å videreføre og legge til rette for at det blir tre forbindelser mellom NRK og Ensjø T-banestasjon. Dette vil gi gående flere valgmuligheter og godt tilbud. De kollektivreisende vil derfor kunne gå mer direkte til den siden av Ensjø T-banestasjon som de skal til.

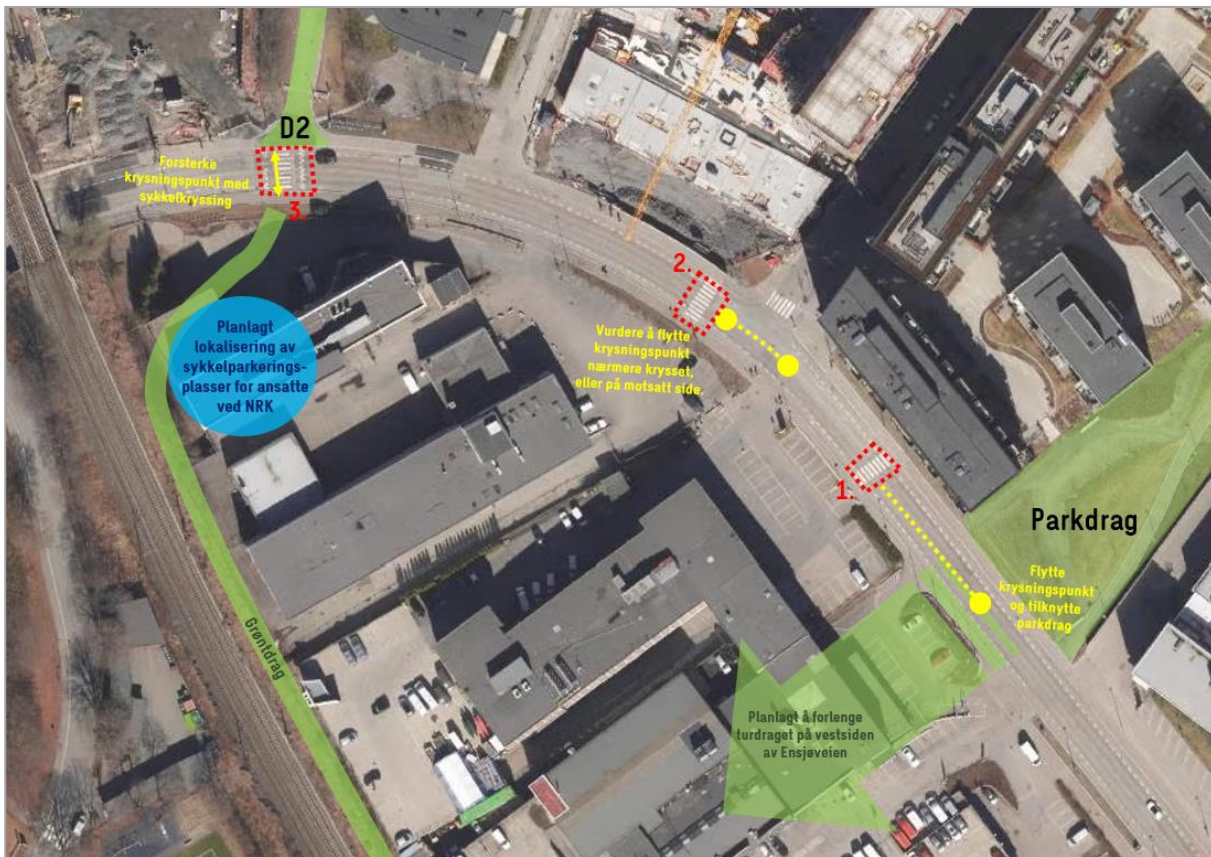


Figur 7.1: Tre gangforbindelser, til/fra NRK og Ensjø T-banestasjon (Kilde: Utenomhusplan – Nordic/Rodeo 05.02.24, redigert av Sweco)

Internt i planområdet er det sikret gode og universelt utformede gangforbindelser mellom alle bygg og felter, dette er vist i kapittel 5.6. Det er også planlagt jevnt og fast dekke og universell utforming.

I dag er det etablert et parkdrag øst for planområdet kalt *vestre parkdrag*. Det er planlagt at dette parkdraget skal forlenges på vestsiden og fortsette på sørsiden av NRK-bygget. Hovedinngangen til NRK er planlagt tilknyttet dette parkdraget. Nord for planområdet krytter turvei D2 seg på Ensjøveien med. Denne turveien skal knyttes til planlagt grønndrag mellom NRK-bygget og Gjøvikbanen.

Det er i dag etablert 3 gangfelt over Ensjøveien som anbefales tilpasset den nye utbyggingen på NRK-tomten. Anbefalte krysningsiltakene er vist i figur 7.2.



Figur 7.2: Anbefalte krysnings tiltak i Ensjeveien (Kilde/kartkilde: Sweco Norge AS/finn kart)

- Krysningspunkt 1**
 Flytte krysningspunktet og tilknytte det parkdraget. Det vil gi en bedre sammenheng og naturlig krysningspunkt i tilknytning til tilstøtende gangforbindelser. Gangfeltet anbefales å få en bredere merking enn i dag for å gi god kapasitet og prioritet. Det kan gjerne etableres som opphøyd gangfelt. Det anbefales ikke signalregulering.
- Krysningspunkt 2**
 Det er usikkert hvilken retning gående fra Sigurd Hoels vei primært vil ta. Slik dagens gangfelt i krysningspunkt 2 er etablert, er den primært tilpasset gangstrømmer mot Gjøvikbanen og Økernveien. Det vil oppleves som «omvei» å benytte gangfeltet dersom man skal i sørgående retning. Slik vi har tolket det vil det ikke etableres naturlige målpunkt og utadrettede/aktive fasader i NRK-bygget mot Ensjeveien. Men det vil etableres gangforbindelse langs med NRK-bygget, og som eventuelt gående fra Sigurd Hoels vei (og veiene mellom Sigurd Hoels vei og turvei D2) vil kunne velge med parkdraget foran NRK-bygget som målpunkt. For å øke mobiliteten og tilgjengeligheten for flere målpunkt anbefales det derfor å flytte krysningspunkt 2 (gangfeltet) noe nærmere krysset med Sigurd Hoels vei, eller ev. flytte det på sørsiden av krysset. Gående som eventuelt har behov for å krysse Ensjeveien i retning mot Økernveien kan gjøre det ved turvei D2 i tillegg.
- Krysningspunkt 3**
 Dagens krysningspunkt anbefales beholdt, men forsterket med sykkelkryssing og signalregulering eller vikepliktsregulering for biltrafikken ved bruk av skilt 202 og underskilt 826. Opphøyningen av krysningspunktet bør opprettholdes. Det vil gi en bedre sammenheng i sykkelnettet og enklere systemskift (fra/til sykkelveier og sykkelveier), og fremdeles god gangforbindelse. Det ventes mye krysninger når grøntdraget etableres langs Gjøvikbanen. I

tillegg vil dette være viktig krysningspunkt for NRK-ansatte på sykkel. Se mer detaljer rundt krysningsløsning i kapittel 7.2.6.2.

Planforslaget vurderes å ha gode og universelt utformede gangforbindelser internt i området og kobling mot tilstøtende gangnett og områder. Det er viktig og anbefales at dette ivaretas ved eventuelle justeringer av planforslaget.

Det anbefales å gjøre noen justeringer av gangfeltenes plassering i Ensjøveien, slik at de treffer bedre på forventede gangstrømmer i fremtiden.

7.2 Sykkel

7.2.1 Antall sykkelparkeringsplasser

FutureBuilt referer til BREEAM NOR når det gjelder krav til antall sykkelparkeringsplasser. BREEAM NOR 6.1 har krav om 1 sykkelparkeringsplass pr. 10 ansatte. Med 2400 ansatte ved NRK Normannsløkka betyr det minimumskrav på 240 sykkelparkeringsplasser. Med 70 % samtidighet for ansatte betyr det krav om 168 sykkelparkeringsplasser.

Oslo kommune har parkeringsnorm med minimumskrav til antall sykkelparkeringsplasser pr. 100 m² BRA for utbyggingsprosjekter, og som forutsettes fulgt. Det bemerkes her at Oslo kommunes parkeringsnorm ikke har «kultur» som formål. «Kultur» er hovedsakelig knyttet til publikumsbesøk ved TV-produksjoner ved NRK. NRK har opplyst at det kan være inntil 200 i publikum ved de største produksjonene. Det tilbys ingen bilparkeringsplasser for publikum, som må basere seg på transport med gange, sykkel, kollektiv (T-bane/buss) eller henting/bringning (enten privat eller med taxi). Det er derfor lagt opp til at en god andel av disse reisene tas med sykkel, og derfor forutsatt 2 sykkelparkeringsplasser pr. 100 m² BRA. Dette utgjør 60 sykkelparkeringsplasser, som er rett i underkant av 1/3 av publikumsreisene på de største produksjonene.

Med gjeldende areal og formål for NRK Normannsløkka vil det gi antallet sykkelparkeringsplasser som vist i tabell 7.1. Tabellen viser også hvor mange av disse som skal være dimensjonert for familie-/lastesykler (15 %) og være lokalisert innendørs (50 %).

Tabell 7.1: Anbefalt antall sykkelparkeringsplasser ved NRK Normannsløkka (Kilde: Parkeringsnorm for Oslo kommune og Sweco Norge AS)

Formål	BRA	Antall pr. 100 m ²	Totalt antall	Antall store	min. antall, innendørs
Kontor	25 000	2,5	625	94	313
Kultur	3 000	2	60	9	30
Lager, spesialrom, kantine m.m	22 000	0,5	110	17	55
Totalt	50 000		795	119	398

Planforslaget legger opp til 700 sykkelparkeringsplasser. Det betyr at antall sykkelparkeringsplasser i planforslaget følger opp kriterier i FutureBuilt/BREEAM, men at det er en underdekning på 95 sykkelparkeringsplasser gitt estimatet i tabell 7.1 (som i hovedsak angir Oslo kommunes krav i parkeringsnormen). Swecos erfaring fra andre prosjekter i Oslo tilsier at kommunen forventer at parkeringsnormen følges, og ikke vil akseptere et antall sykkelparkeringsplasser under minimumskravet.

Samtidig må det bemerkes et det er en fare for at antallet sykkelparkeringsplasser iht. parkeringsnormen er noe overdimensjonert, og at en del sykkelparkeringsplasser vil stå tomme særlig vinterstid. Ca. 735 av sykkelparkeringsplassene (for kontor og lager, spesialrom, kantine) kan litt forenklet anses å være

forbeholdt de ansatte. Dersom disse skulle vært fylt opp med sykler vil det kreve en sykkelandel på 44 % for ansatte med samtidighet i bygget (1680 ansatte), noe som er en høy andel sett opp mot reisevaneundersøkelser i Oslo og i landet generelt. Det er også høyt sett opp mot kommunens fremtidige målsettinger for sykkelandel.

I kapittel 8 er det beregnet ett konservativt og ett optimistisk estimat på sykkelandel (totalt). Konservativt at gjennomsnittlig sykkelandel gjennom året er på 15 %, og optimistisk en sykkelandel på 25 % gjennom året. Det optimistiske estimatet imøtekommer Oslo kommunes målsettinger om fremtidig sykkelandel på 25 % i sykkelstrategien (se kapittel 1.2.4). Sykkelandelen vil variere over året, med klart størst andel om sommeren.

For videre vurderinger tas det utgangspunkt i ansattreiser og det optimistiske estimatet på sykkelandel, hvor det antas en fordeling i sykkelandel mellom sommer- og vinterhalvåret på henholdsvis 35 % og 15 %. Dersom det videre tas utgangspunkt i sommerandelen, vil sykkelparkeringsbehovet for de 1680 ansatte være på rett i underkant av 600. Trolig vil derfor 600-650 sykkelparkeringsplasser være tilstrekkelig for NRKs ansatte. Dette gir også mulighet for noe vekst i sykkelandelen blant de ansatte (sykkelandel på 36-39 %).

Det er avsatt 60 sykkelparkeringsplasser til kultur. Det er opplyst at de største produksjonene vil ha opp mot 200 publikumsgjester. Det betyr at sykkelparkeringsplassene for kultur dekker en sykkelandel på 30 %. Det antas å være høyt for slike reiser, og vurderes som en god sykkelparkeringsdekning.

Inkludert gjesteplasser (fra kultur som formål) vil 650-700 sykkelparkeringsplasser trolig være tilstrekkelig med tilnærmingen over. Dette forutsetter selvsagt at antall ansatte med samtidighet i bygget (1680) stemmer, og at antallet ikke endrer seg vesentlig over tid.

Det må også bemerkes at belegget på sykkelparkeringsplassene vil variere noe over dagen, og trolig også uken, avhengig av når de ansatte kommer og drar fra jobb.

Antallet sykkelparkeringsplasser (700) i planforslaget vurderes derfor å gi et godt tilbud, og anbefales videreført. Herunder anbefales det at minimum 105 av 700 sykkelparkeringsplassene dimensjoneres for familie-/lastesykler. Det vurderes altså ikke behov for å øke antallet sykkelparkeringsplasser. Dersom antallet økes forventes det at svært mange sykkelparkeringsplasser vil stå tomme, noe som oppfattes som unødvendig bruk av areal. Samtidig vurderes det å være en viss planrisiko knyttet til å ikke tilfredsstillende gjeldende minimumskrav til sykkelparkering i parkeringsnormen. Dette må tas med i betraktning når endelig antall sykkelparkeringsplasser besluttes for NRK-bygget.

Antall sykkelparkeringsplasser innendørs har særlig god dekning i planforslaget (600 mot krav om 398 sykkelparkeringsplasser i parkeringsnormen). Dette vurderes som positivt. Se ellers omtale om øvrige sykkelfasiliteter i kapittel 7.2.4, og behov for innendørs sykkelparkeringsløsninger ved gjesteparkering.

Planforslagets 700 sykkelparkeringsplasser vurderes som et godt tilbud, og anbefales. 105 av 700 sykkelparkeringsplasser anbefales dimensjonert og tilrettelagt for familie-/lastesykler. Det bemerkes samtidig at det er knyttet en risiko for å ikke få vedtatt reguleringsplan dersom parkeringsnormens minimumskrav til sykkelparkeringsplasser ikke oppfylles, og må tas i betraktning.

Antall/andel sykkelparkeringsplasser innendørs vurderes som godt og tilfredsstillende.

7.2.2 Sykkelparkeringsarealer og stativløsninger

FutureBuilt eller BREEAM NOR 6.1 stiller ikke særskilte krav til areal pr. sykkelparkeringsplass.

I Oslo kommunes parkeringsnorm stilles det, slik vi tolker det, krav til minimumareal for familie-/lastesykler («store sykler») eksklusiv manøvreringsareal på 1 x 2,5 m. Det er for øvrig ingen krav til areal for ordinære sykler.

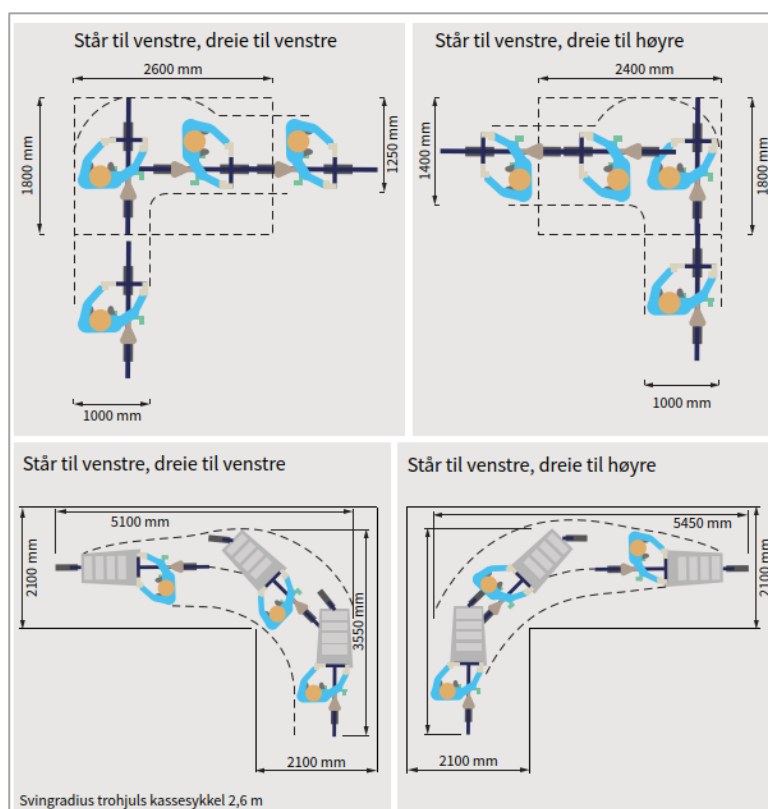
Oslo kommune har utviklet 4 sentrale dokumenter/veiledere som blant annet inneholder anbefalinger til sykkelparkering, tre alene og én i samarbeid med FutureBuilt:

- Gatennormal for Oslo, Oslo kommune
- Oslostandard for sykkeltilrettelegging, Oslo kommune 2017
- Offentlig sykkelparkering – Veileder, Oslo kommune 2019
- Sykkelvennlige bygg – en veileder, FutureBuilt

Ulempen med de tre første er at de er knyttet til offentlige gater, og ikke bebyggelse, og er derfor mindre relevant. Veilederne har også til dels sprikende krav til dimensjoner/mål for sykkelparkering, og er heller ikke komplette med alle nødvendige mål for en sykkelparkering.

7.2.2.1 Gatennormal for Oslo

Gatennormal for Oslo angir ingen konkrete dimensjoner for areal til sykkelparkeringsplasser bortsett fra sykkelparkering som erstatter eksisterende gateparkering (som ikke er relevant her), og henviser til *Offentlig sykkelparkering – veileder*. Men den oppgir anbefalt areal for manøvrering for ordinær og kassesykkel (se figur 7.3). Oppsummert er vår tolkning at *Gatennormal for Oslo* anbefaler en lengde på manøvreringsarealet på 2,4-2,6 m for ordinære sykler, og 5,1-5,45 m for familie-/lastesykler.



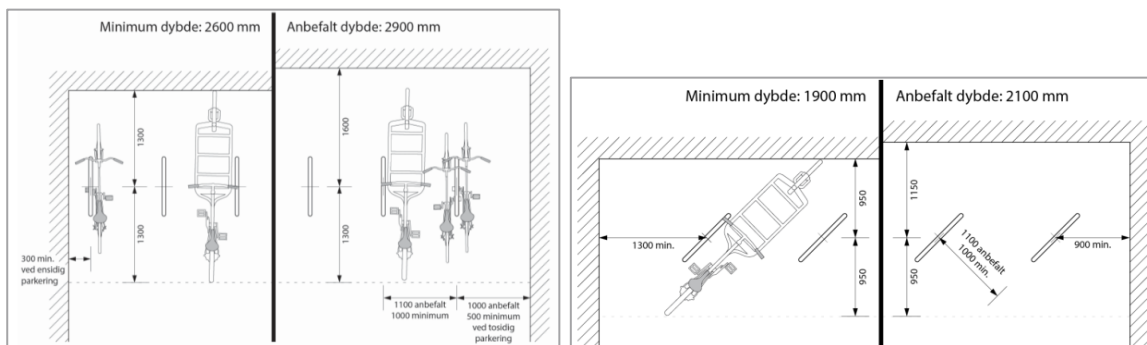
Figur 7.3: Manøvreringsareal for standard sykkelstørrelser og kassesykler (Kilde: Gatennormal for Oslo)

7.2.2.2 Oslostandard for sykkeltilrettelegging

Oslostandard for sykkeltilrettelegging angir ikke noe mer enn *Gatennormal for Oslo* knyttet til sykkelparkeringsareal utover erstatning for gateparkering (tilsvarende *Gatennormal for Oslo*).

7.2.2.3 Offentlig sykkelparkering - veileder

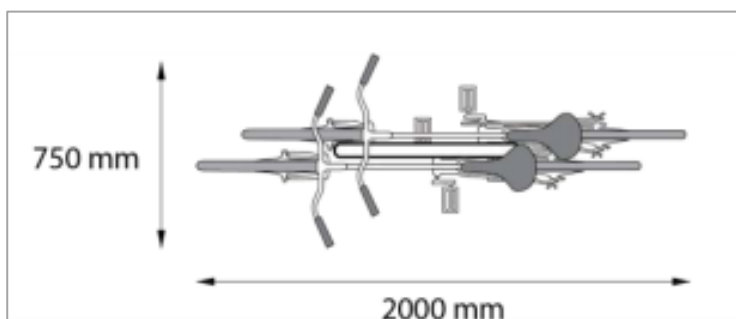
Offentlig sykkelparkering – Veileder er mer konkret på dimensjoner. Anbefalte dimensjoner for sykler som er mot eller langs vegg er vist i figur 7.4.



Figur 7.4: Rettvinklet og skråstilt sykkelparkering mot og langs vegg (Kilde: Offentlig sykkelparkering – veileder, Oslo kommune)

Veilederen skriver i tillegg at dybden kun unntaksvis tilpasses de korteste syklene, som krever minimum 2 m dybde, og at dybdene som er vist i figur 7.4 primært brukes. Veilederen sier ikke noe om manøvreringsareal. Ellers viser *Offentlig sykkelparkering – Veileder* til sykkelparkering langs gate, som er lite relevant i denne sammenheng.

Det må samtidig bemerkes at det er et eget kapittel som omtaler sykkeldimensjoner i *Offentlig sykkelparkering – Veileder*. Her vises i tillegg spesifikt dimensjoner for to parkerte ordinære sykler tilknyttet lenestativ med følgende tekst: «Når to sykler parkeres og låses til et felles stativ vil de ofte stå noe forskjøvet i forhold til hverandre. Dette skjer fordi sykklistene ønsker å unngå at syklenes styre og pedaler krasjer med hverandre. Dette gir en totalengde på ca. 2000 mm for to parkerte sykler. Totalbredden på to sykler parkert inntil ett felles stativ kan beregnes til ca. 750 mm».



Figur 7.5: Dimensjoner for to parkerte ordinære sykler på samme lenestativ (Kilde: Offentlig sykkelparkering – veileder, Oslo kommune)

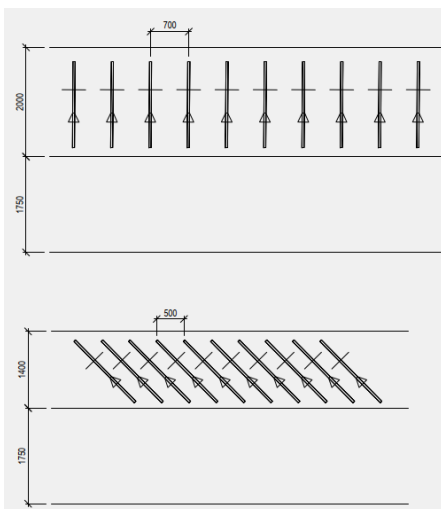
7.2.2.4 Sykkelvennlige bygg – en veileder

FutureBuilds veileder, *Sykkelvennlige bygg – en veileder*, er mer konkret på anbefalte dimensjoner for sykkelparkering innendørs. Tabell 7.2 viser anbefalte dimensjoner på sykkelparkering innendørs differensiert på type sykler.

Tabell 7.2: Anbefalte dimensjoner på innendørs sykkelparkering (Kilde: FutureBuilt)

Modell	Bredde sykkel-parkeringsplass (m)	Lengde sykkel-parkeringsplass (m)
Standard sykkel:	0,75	2,00
Sykkel med 3 hjul:	1,20	2,30
Lastesykkel med 2 hjul:	0,75	2,70
Lastesykkel med 3 hjul:	1,20	2,30
Sykkel med vogn:	1,20	3,50

I tillegg viser veilederen fra FutureBuilt et prinsipp for utforming av sykkelparkering for ordinær sykkel inkludert manøvreringsareal i to varianter (rettvinklet og skråstilt) – se figur 7.6. Anbefalt manøvreringsareal for familie-/lastesykler er ikke oppgitt.



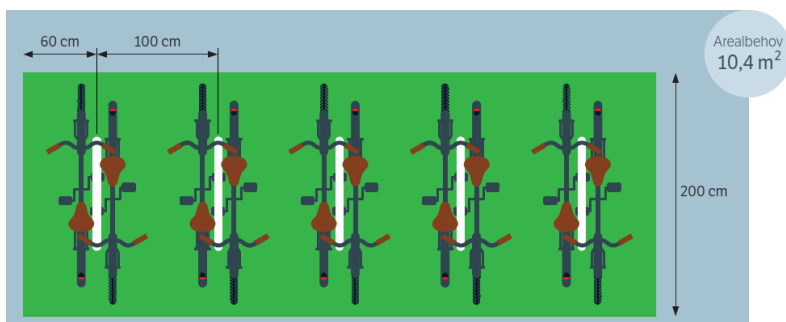
Figur 7.6: To prinsipper for utforming av sykkelparkering for ordinære sykler (Kilde: FutureBuilt)

Oppsummert er vår tolkning at FutureBuilt anbefaler 0,75x2 m for ordinær sykkel, og 1,2x2,7 m for familie-/lastesykler. For ordinære sykler anbefales manøvreringsareal på 1,75 m, mens det ikke er angitt noe konkret for familie-/lastesykler.

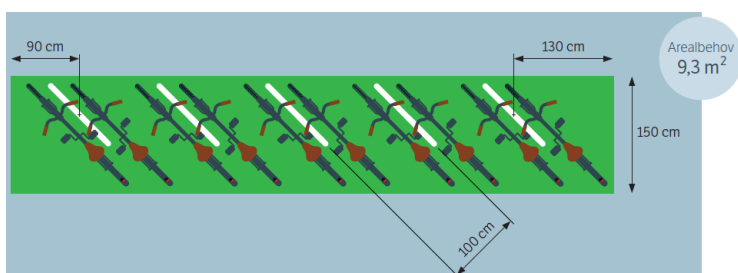
7.2.2.5 Rapport 408 - Sykkelparkering

Også Statens vegvesen, som utvikler krav og veiledning til alle offentlige myndigheter og veier/gater, angir dimensjoner for sykkelparkering. *N100 Veg- og gateutforming*, som er nasjonal normal for utforming av offentlige veier og gate, henviser til egen veileder for sykkelparkering (rapport 408 «Sykkelparkering»). Veilederen *N-V122 Sykkelveiledning – Sykkelanlegg på veg og gate* henviser til samme rapport.

Rapport 408 – Sykkelparkering angir utforming av sykkelparkeringsanlegg for ordinære sykler med ulike stativ- og vinkelløsninger. I figur 7.7 og figur 7.8 er dimensjoner for sykkelparkeringsplasser med lenestativ vist, som er den stativløsningen som primært anbefales.



Figur 7.7: Anbefalte dimensjoner for ordinær sykkelparkering, rettvinklet med lenestativ (Kilde: Rapport 408 – Sykkelparkering, Statens vegvesen)



Figur 7.8: Anbefalte dimensjoner for ordinær sykkelparkering, rettvinklet med lenestativ (Kilde: Rapport 408 – Sykkelparkering, Statens vegvesen)

Altså er det anbefalt sykkelparkeringsplass på 1x2 m for ordinære sykler ved rettvinklet parkering, og 1x1,5 ved skråstilt. I tillegg anbefales manøvreringsareal med dybde på 1,75 m.

Statens vegvesens rapport viser også tabellarisk anbefalt sykkelparkeringsareal for andre sykkeltyper utover ordinære – se tabell 7.3.

Tabell 7.3: Parkeringsbehov for forskjellige sykkeltyper, eksklusiv ordinær sykkel (Kilde: Rapport 408 – Sykkelparkering, Statens vegvesen)

Sykkeltype	Sykkelbredde	Parkeringsbredde	Sykkellengde	Parkeringslengde
Longtail	70	70	210	230
Liggesykkel	60	105	220	240
Tandemsykkel	70	115	230	250
Tohjuls lastesykkel	70	115	260	280
Trehjuling	75	120	180	200
Sykkel med vogn	90	135	310	330
Sykkelvogn	90	135	130	150
Firehjuls lastesykkel ³	90	135	315	335
Trehjuls lastesykkel	95	140	220	240

Slik vi tolker tabellen anbefales et areal på ca. 1,15x2,8 m for familie-/lastesykkel. I tillegg anbefaler rapporten et manøvreringsareal med dybde på 3,5 m.

7.2.2.6 Toetasjes sykkelstativ

I planforslaget til NRK Normannsløkka legges det opp til bruk av toetasjes stativ for sykler på noen av plassene. Ingen av de overnevnte dokumentene angir dimensjoner på sykkelparkeringsplasser ved bruk

av slike stativer med unntak av takhøyde på minimum 2,7 m i *Rapport 408 – Sykkelparkering*. Det er mange aktører på markedet som tilbyr toetasjes stativer. Vår tolkning og erfaring er at et gjennomsnittlig mål på slik stativer er at ca. 25 ordinære sykler (i begge høyder) krever ca. 5x2 m i tillegg til manøvreringsareal på minimum 2 m. Det bør videre minimum være 2,75 m under taket.

7.2.2.7 Anbefalte minimumsmål

Som vist over florerer det med ulike anbefalinger til dimensjoner på sykkelparkeringsplasser. Basert på de kildene som Sweco har vist til, og vår erfaring med utforming av gode og attraktive sykkelparkeringsanlegg anbefales minimumsmål for vinkelrett sykkelparkering med lenestativ vist i tabell 7.4. Det forutsettes da at et lenestativ for ordinære sykler kan brukes tosidig (se eksempel i figur 7.7), og derfor lagt inn en bredde som hensyntar dette.

Tabell 7.4: Anbefalte minimumsmål pr. sykkeltype for vinkelrett sykkelparkering med lenestativ (Kilde: Sweco Norge AS)

Sykkeltype	Bredde	Lengde	Manøvrering	Arealbehov
Ordinær sykkel	0,4 m	2 m	1,75 m	3 m ²
Familie-/lastesykkel	1 m	2,7 m	2 m	4,7 m ²

I tabell 7.5 er også anbefalt minimumsmål ved bruk av toetasjesstativer gitt i mål pr. sykkel. Toetasjesstativ er ikke tilrådd for andre sykkeltyper enn ordinære, og derfor kun oppgitt for dette. I beregning av arealbehov må det her hensyntas at to sykler vil dele samme manøvreringsareal.

Tabell 7.5: Anbefalte minimumsmål pr. ordinær sykkel for vinkelrett toetasjes sykkelparkering (Kilde: Sweco Norge AS)

Sykkeltype	Bredde	Lengde	Manøvrering	Arealbehov
Ordinær sykkel	0,5 m	2 m	2 m	1,5 m ²

I kapittel 7.2.1 er det anbefalt en økning i antall sykkelparkeringsplasser. Det er uvisst om denne økningen vil medføre at antall sykkelparkeringsplasser innendørs økes, eller om de tas utendørs. Det er i vurderingen nedenfor forutsatt at antallet sykkelparkeringsplasser ikke endres, og opprettholdes på 600 sykkelparkeringsplasser. De ekstra 50 sykkelparkeringsplassene som er anbefalt forutsettes da etablert utendørs.

7.2.2.8 Anbefalt avsatt areal til sykkelparkering

Dersom anbefalte minimumsmål i tabell 7.4 og tabell 7.5 benyttes som forutsetning vil det være behov for et areal på 1188 m² med 600 innendørs sykkelparkeringsplasser (se tabell 7.6). I beregningen inngår ikke ramper, internforbindelser, servicestasjoner, sykkelvask, garderober osv. – kun sykkelparkeringen.

Tabell 7.6: Antall og areal for innendørs sykkelparkering fordelt på type sykkelparkering pr. sykkel (Kilde: Sweco Norge AS)

	Ordinære, A-stativ	Ordinære, toetasjes	Familie/laste	Innendørs, totalt
Antall	460	50	90	600
Areal	690	75	423	1188

Dersom det legges opp til sykkelparkeringsanlegg hvor alle sykkelparkeringer kan dele felles manøvreringsareal (eksempelvis rekker med manøvreringsareal imellom) er det mulig med et totalt areal på ned mot 925 m². Men det vurderes som urealistisk å få dette til å gå opp 100 % og planen viser allerede kun ensidig sykkelparkering i U1, så det bør påregnes areal på minimum 1000-1200 m² ved 600 sykkelparkeringsplasser avhengig av hvor mye av manøvreringsarealet som kan sambrukes.

Erfaringsmessig er toetasjes stativløsninger lite brukt og egnet, og spesielt knyttet til sykkelparkering for ansatte. Det oppleves upraktisk og tungvint å løfte sykkelen opp på plan 2, og ender opp med at de fleste kun bruker plan 1. Vi anbefaler derfor at det tilstrebes å unngå bruk av toetasjes stativ. Bruk av

kun lenestativløsning (primært A-stativ) vil heller ikke endre noe på arealbehovet. Dette er vist i tabell 7.7.

Tabell 7.7: Antall og areal for innendørs sykkelparkering med kun lenestativer pr. sykkel (Kilde: Sweco Norge AS)

	Ordinære, A-stativ	Familie/laste	Innendørs, totalt
Antall	460	90	600
Areal	765	423	1188

Ved kun lenestativ og deling av manøvreringsareal for alle sykler vil det være behov for minimum 920 m², men vurderes også her som lite realistisk. Det anbefales derfor fremdeles å sette av minimum 1000-1200 m² til sykkelparkering innendørs ved kun lenestativ og 600 sykler totalt avhengig av hvor mye av manøvreringsarealet som kan sambrukes.

Gitt at det i tråd med planforslaget etableres 600 sykkelparkeringsplasser betyr det 100 sykkelparkeringsplasser utendørs (se kapittel 7.2.1). Dersom videre anbefalte minimumsmål i tabell 7.4 benyttes som forutsetning vil det være behov for 200 m² utendørs med det antall sykkelparkeringsplasser i planforslaget og lenestativ (se tabell 7.8).

Tabell 7.8: Antall og areal for utendørs sykkelparkering med kun lenestativer (Kilde: Sweco Norge AS)

	Ordinære, A-stativ	Familie/laste	Innendørs, totalt
Antall	85	15	100
Areal	127	72	200

Dersom sykkelparkeringsplassene kan benytte felles manøvreringsareal vil totalt areal kunne reduseres til 155 m². Det er ikke gitt at dette er realistisk, og sykkelparkeringsplassene utendørs er også spredt på flere arealer. Det anbefales derfor å sette av minimum 160-200 m² til utendørs sykkelparkering ved 100 sykler totalt, avhengig av hvor mye av manøvreringsarealet som kan sambrukes.

Til orientering så vil totalt arealbehov ved 195 sykkelparkeringsplasser utendørs, som tilfredsstiller i størrelsesorden Oslo kommunes krav i parkeringsnormen, være på ca. 390 m². Med fullstendig deling av manøvreringsareal kan arealet reduseres til 300 m².

Det bemerkes at det i Nordic/Rodeos forslag til fordeling av utendørs sykkelparkeringsplasser i området (se figur 5.9) er kombinert utendørs sykkelparkeringsplasser med Ensjøveien 9-15. Swecos arealberegninger knytter seg kun til NRK-byggets behov sykkelparkeringsarealer. Utendørs sykkelparkeringsplasser for Ensjøveien 9-15 kommer derfor i tillegg, og er ikke håndtert i denne mobilitetsplanen.

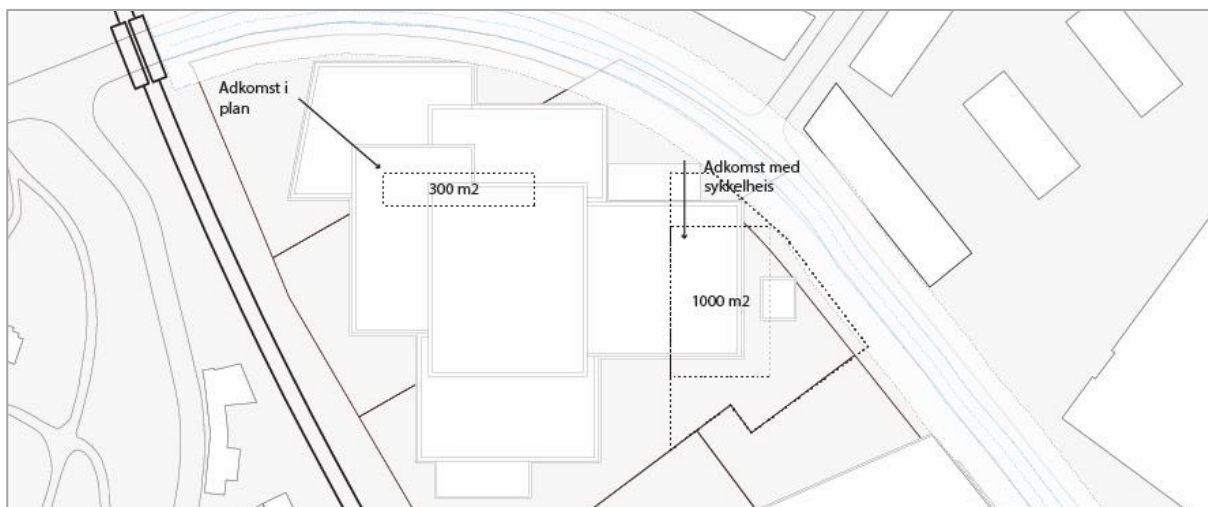
Det anbefales å sette av minimum 1000-1200 m² til innendørs sykkelparkering ved 600 sykler totalt, avhengig av hvor mye av manøvreringsarealet som kan sambrukes.

Det anbefales å sette av minimum 160-200 m² til utendørs sykkelparkering ved 100 sykler totalt, avhengig av hvor mye av manøvreringsarealet som kan sambrukes.

Det anbefales kun bruk av lenestativer (primært A-stativ), både innen- og utendørs.

7.2.3 Adkomst til sykkelparkeringsanlegg

Planforslaget legger opp til adkomst fra bakkenivå fra vest til innendørs sykkelparkeringsanlegg i U2 For U2 er det lagt opp til sykkelheis fra nordøstsiden av bygget.



Figur 7.9: Areal og lokalisering av sykkelparkering i planområdet (Kilde: Nordic/Rodeo, 14.05.2024)

Planforslaget legger opp til felles adkomst til sykkelparkeringsanlegget i U1 med nødutkjøringen for ENG-biler. Det anbefales generelt å unngå felles adkomst for sykkel og bil på grunn av sikkerhet (litt avhengig av forholdene). Men forutsatt at utkjøringen kun unntaksvis og sjelden benyttes av ENG-biler vurderes det som akseptabelt for NRK. Men det er viktig å bemerke at Nyhetsredaksjonen, som benytter ENG-bilene, ifølge NRK har det travelt. Det er derfor ventet at ENG-bilene kan ha høy hastighet. Sikkerhet bør derfor vurderes særskilt. Dersom det er mulig bør det vurderes en form for adskillelse mellom biler og sykler. Videre kan det vurderes en form for varsling dersom ENG-biler må benyttes nødutkjøringen. Det kan være et lyd- eller lyssignal, eller ev. begge deler.

Der sykkelparkeringsløsningen ikke er på bakkeplan eller i 1. etasje krever Oslo kommunes parkeringsnorm at de er etablert i første parkeringsplan, og at de skal sikres adkomst via rampe eller spesialheis dimensjonert for sykkelvogner og lastesykler. Dette er ivaretatt i planforslaget. Men generelt anbefales det primært at så stor andel av sykkelparkeringen som mulig etableres med adkomst fra bakkenivå.

Sykelheis vurderes ikke som en god løsning for adkomst til sykkelparkeringsanlegg. I morgenrush vil det være mye belastning på sykelheisen, og trolig mye venting. Heis oppleves også som upraktisk og tungvint for syklister. Det tilrådes derfor etablering av rampe eller direkte adkomst fra bakkenivå.

En rampe bør ha tilstrekkelig bredde. En lastesykkel har en bredde på ca. 0,9 m. I tillegg må det sikres noe buffer mot vegg og mellom møtende sykler. Det anbefales derfor at det legges opp til minimum 3 m bred sykkelrampe, gitt at det velges som løsning. Videre bør rampen ha stigning på maksimalt 5 % (1:20).

Det vurderes også som en ulempe at det ikke er mulig å sykle internt i bygget mellom de to sykkelparkeringsanleggene. Det betyr at dersom det er fullt i sykkelparkeringsanlegget man først ankommer, og må finne plass i det andre sykkelanlegget, må syklister ut av bygget og sykle rundt. Det anbefales derfor å tilstrebe en bedre intern kobling mellom sykkelparkeringsanleggene (som ikke er heis).

Nordic/Rodeo bekrefter også at det vil tilrettelegges for automatiske døråpnere med tilgangskontroll til innendørs sykkelparkeringsanlegg. Dette vurderes som positivt, og vil øke kvaliteten og forenkle adkomsten til sykkelparkeringsanlegget.

Dersom det legges opp til innendørs sykkelparkering for gjester bør det vurderes separate rom for ansatte og gjester for å ivareta tyverisikkerhet.

Sykkelparkeringsanlegget utendørs vil, slik vi tolker Nordic/Rodeos forslag til fordeling av sykkelparkeringsplasser i området (se figur 5.9), spres på planområdet og få terskelfri adkomst fra omkringliggende sykkelnett. Det er positivt.

Sykkelparkeringsanlegg ved NRK anbefales primært etablert med adkomst fra bakkenivå. Dersom det ikke er mulig, bør sykkelparkeringsanlegget etableres i første parkeringsplan (altså maksimalt én etasje under bakkeplan), i tråd med parkeringsnormen.

Sykkelheis anbefales ikke (kun dersom det gjelder et fåtall sykkelparkeringsplasser). Dersom adkomst fra bakkenivå ikke er mulig anbefales rampe med bredde på minimum 3 m og stigning på maksimalt 5 % (1:20).

Det anbefales etablering av intern kobling i bygget mellom sykkelparkeringsanleggene (som ikke er heis), slik at sykklistene unngår å sykle ut og rundt bygget dersom de må bytte sykkelparkeringsanlegg.

Felles adkomst for sykkel og ENG-biler vurderes som akseptabelt så lenge den kun benyttes unntaksvis av ENG-biler. Forsterkede sikkerhetstiltak bør vurderes.

Etablering av automatiske døråpnere (sensorstyrt) med tilgangskontroll til sykkelparkeringsanlegget, og separate rom for ansatte og gjester, vurderes som positivt og anbefales videreført ved eventuelle justeringer av planforslaget.

7.2.4 Øvrige sykkelfasiliteter

For at sykling skal være et aktuelt reisemiddel og konkurransedyktig fremfor bruk av bil, er det viktig at tilbudet er så godt og attraktivt som mulig.

Planforslaget angir ingen detaljer om andre sykkelfasiliteter enn sykkelparkering, men det er bekreftet av Nordic/Rodeo at det vil settes av areal til servicestasjon med utstyr (verktøy, reparasjonsstativ, pumpe o.l) og sykkelvask. Med så stort og oppdelt sykkelparkeringsanlegg anbefales det én servicestasjon og sykkelvask i hver etasje.

Sykkelparkeringsplasser anbefales for øvrig med god dekning av kontaktuttak for lading av elsykler.

Oslo kommune tilbyr bysykler. Det anbefales å tilrettelegge for oppstillingsplasser for slike sykler på NRK-tomten.

Planforslaget legger opp til sykkeldeling/-utleie for ansatte for tjenestereiser. Dette vurderes som positivt, og kan også motivere til at ansatte benytter sykkel i tjenestereiser når det er mulig. Hvorvidt plassene kommer i tillegg til eksisterende parkeringsplasser er uklart. Men som beskrevet tidligere vurderes det å være avsatt tilstrekkelig med sykkelparkeringsplasser, og trolig ikke nødvendig å utvide med ekstra plasser av hensyn til dette tilbudet.

Det anbefales også at arbeidsgiver vurderer tilbud til ansatte om leie eller leasing av sykler til privat bruk. Det er flere aktører som i dag tilbyr slike løsninger hvor ofte både forsikring og service inngår i en leie-/leasingavtale.

Utendørs sykkelparkeringsplasser for gjester og besøkende anbefales etablert med takoverbygg. Sykkelparken i Norge består i stadig større grad av dyre elsykler og familie-/lastesykler som gir behov for trygg oppbevaring. Dersom det er mulig å etablere et sykkeltilbud for gjester med mulighet for innlåsing av sykler i lukket/avlåst rom (med takoverbygg) tilrådes dette.

Det anbefales etablering av servicestasjon med utstyr (verktøy, reparasjonsstativ, pumpe o.l) og sykkelvask, ett sett i hver etasje.

Sykkelparkeringsanlegget bør ha god dekning av kontaktuttak for lading av elsykler.

Etablering av sykkelstativ for bysykler.

Etablering av sykkeldeling/-utleie til tjenestereise for ansatte støttes. Det anbefales i tillegg at arbeidsgiver vurderer tilbud om leie eller leasing av sykler for ansatte til privat bruk.

Utendørs sykkelparkering bør ha takoverbygg. Videre tilrås mulighet for parkering av sykler i lukket/avlåst rom for trygg oppbevaring av sykler for gjester.

Sykkelnettet rundt planområdet vurderes som godt, og hvor det ikke er behov for særskilte oppgraderinger.

7.2.5 Garderobe og dusj

Det er avsatt 700 m² BRA til treningslokaler og garderobe (med dusj), men ikke spesifisert hvor disse skal etableres.

Garderobe og dusj er svært viktig tilbud for å gjøre sykling attraktivt som transportmiddel til jobb. Det er fordelaktig at dette etableres i tilknytning til sykkelparkeringsanlegget slik at det er enkelt og praktisk, og at de syklende slipper å ferdes i vått tøy oppover i kontorlokalene.

Videre anbefales det å etablere dusjanlegg med tilstrekkelig kapasitet. Det finnes ingen standard for dette.

Nedenfor har vi utarbeidet et mulig estimat på kapasitetsbehov ut fra forholdene ved NRK-bygget som ev. kan brukes når garderobe/dusj skal dimensjoneres.

Trafikkanalysen estimerer at det vil være opp mot 425 ansatte som sykler (optimistisk estimat). Gitt at 50 % av de som sykler har behov for å dusje når de kommer til jobb, og at 50 % av disse igjen kommer i rushtimen, vil det være 213 ansatte som potensielt vil ha behov for dusj i rushtimen.

Dersom det antas at én dusj kan deles av 10 ansatte i løpet av én time (6 minutters dusj pr. ansatt) gir det behov for ca. 11 dusjer. Mest sannsynlig kan dusjene sambrukes med treningslokaler da dusjbehovet trolig skjer på litt ulike tidspunkt på dagen.

Videre bør garderobe utstyres med god kapasitet på garderobeskap og tørkerom (for tørking av klær).

Gitt scenariet over hvor 50 % av de ansatte vil ha behov for garderobe/dusj bør det legges opp til minimum 213 låsbare skap. I tillegg vil også andre syklende som ikke bruker garderobe/dusj kunne ha ønske om lagring av tøy og utstyr. Det anbefales derfor å etablere minimum 250 låsbare skap.

Garderobe og dusjanlegg anbefales lokalisert i tilknytning til sykkelparkeringsanlegget.

Det anbefales å etablere dusjanlegg med god kapasitet og tilbud for ansatte som sykler.

Det anbefales etablert tørkerom (for tørking av klær) og god kapasitet på låsbare garderobeskap.

7.2.6 Sykkelnett og -løsninger rundt planområdet

7.2.6.1 Sykkelnett

Det vurderes å være et god dekning med sykkelnett rundt planområdet.

7.2.6.2 Sykkelløsninger

Sykkelfelt i Ensjøveien

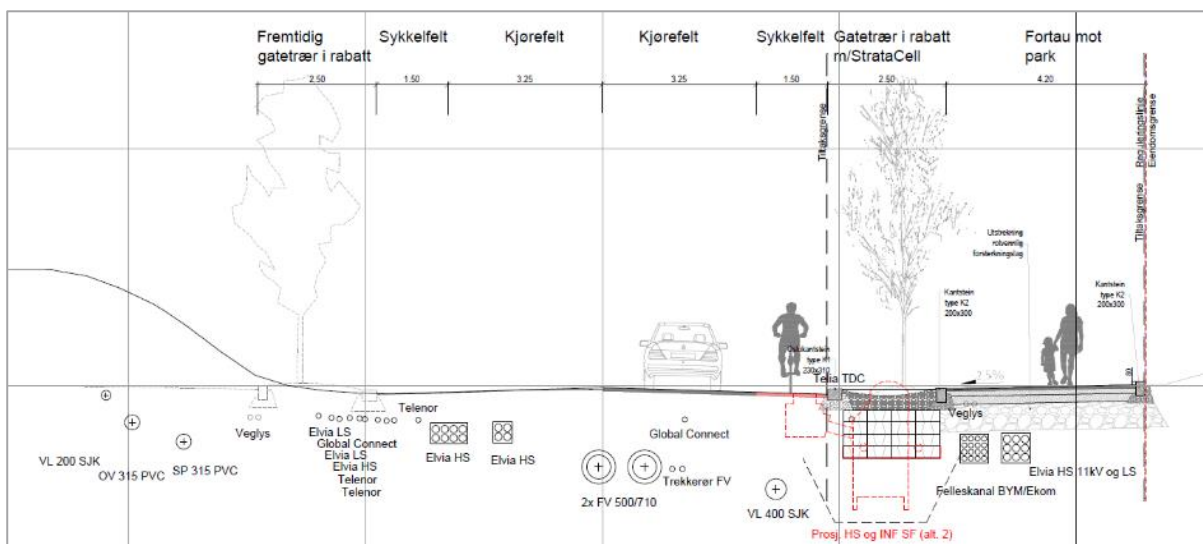
Ensjøveien er relativt nylig opparbeidet med fortau, sykkelfelt og kjørefelt. Dagens tverrprofil har 2,5 m fortau, 1,5 m sykkelfelt og 3,25 m kjørefelt.



Figur 7.10: Dagens tverrsnitt i Ensjøveien (Kilde: Google Street View)

I gjeldende regulering er det lagt opp til 4 m fortau, 2,5 m grøntribatt, 1,5 m sykkelfelt og 3,25 m kjørefelt. Det gir en total bredde på 22,5 m. Det er også anbefalt bredde i VPOR for området.

I forbindelse med Bymiljøetatens (BYM) uttalelse etter nabovarsel for Sigurd Hoels vei 10 er tverrprofilen i gjeldende regulering anbefalt lagt til grunn (med unntak av etablering av fortau på vestsiden). Se figur 7.11.

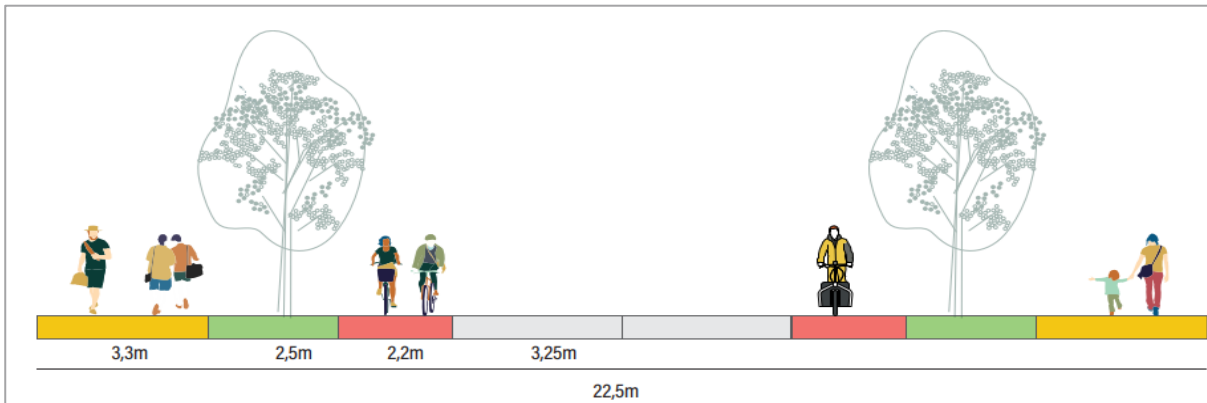


Figur 7.11: BYMs anbefalte tverrsnitt i forbindelse med høringsuttalelse til Sigurd Hoels vei 10 (Kilde: Norconsult/Bymiljøetaten)

Dagens sykkelfelt er vesentlig smalere enn dagens krav på 2,2 m i «Gatenormal for Oslo» (Oslo kommune), og absolutt minimum av hva som er anbefalt i «vegnormal N100» (Statens vegvesen). Det er mye trafikk i Ensjøveien (ÅDT 6500), og noe tungtrafikk. Med smale sykkelfelt kommer trafikken tett på syklistene, som kan oppleves utrygt for mange syklist. Videre er det ikke mulig å passere en syklist

innenfor sykkelfeltet med 1,5 m bredde. Ideelt burde det derfor vært bredere sykkel felt (opptil 2,2 m om mulig), og derav en utvidelse av dagens gatebredde. Det er ventet en økning i antall syklister i området på grunn av pågående utbygging, og som vil forsterkes av NRKs lokalisering hvor de ansattes reiser i stor grad baseres på kollektivtrafikk og sykkel.

Løsningen som er vist i figur 7.11 vil kreve en ombygging av dagens løsning i Ensjøveien. Når gaten likevel må graves opp og endres anbefales det å tilrettelegge for bredere sykkel felt. I figur 7.12 er det vist en mulig tilnærming til fremtidig tverrsnitt og som vil gi gode forhold både for gående og syklende, i tillegg til mer grønne kvaliteter.

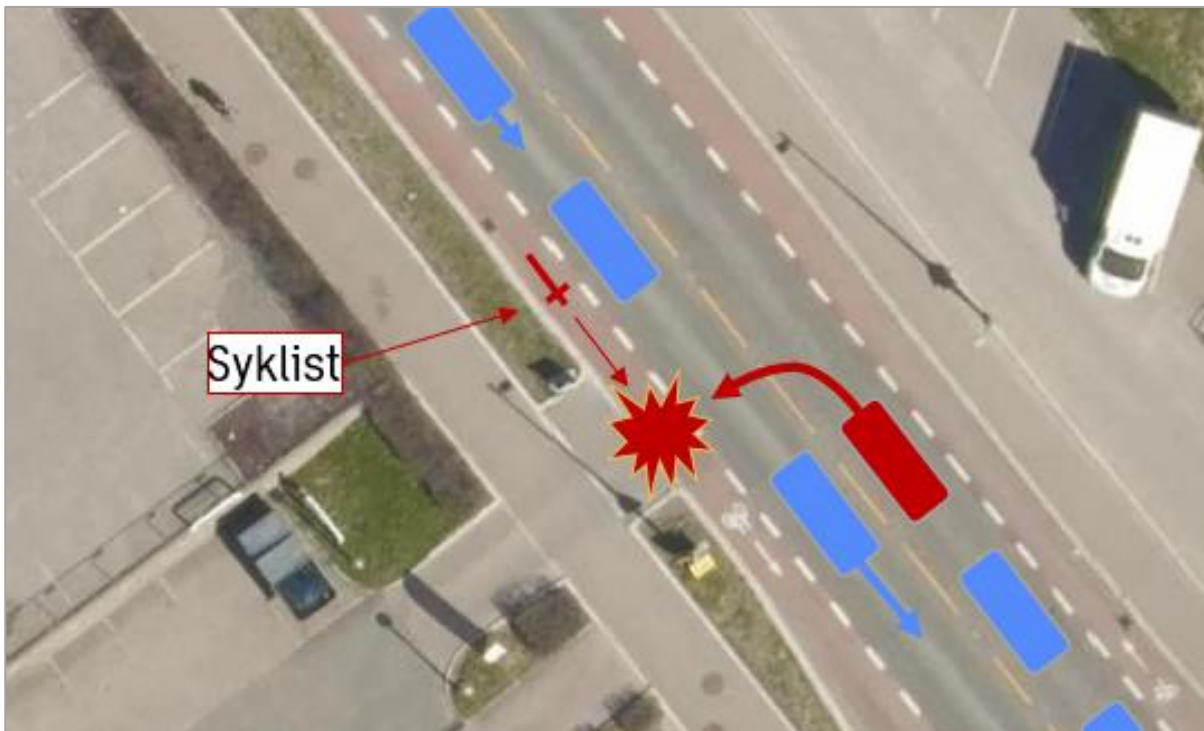


Figur 7.12: Foreslått tverrsnitt for Ensjøveien forbi planområdet (Kilde: Nordic/Rodeo)

Bedre kobling mellom D2 og Ensjøveien

Turvei D2 er etablert med sykkelvei med fortau. For å bedre krysningsforholdene for syklende i Ensjøveien i nordgående retning anbefales det å etablere en egnet løsning for venstresving, og som unngår at kryssende hindrer syklende som skal rett frem i Ensjøveien. En mulig tilnærming er å etablere et filterfelt som knytter seg på sykkelveien fra D2, og som gjør at syklistene kan svinge til venstre og orientere seg vinkelrett på Ensjøveien og sykkelkryssingen. Filterfeltet kan også disponeres av syklende som skal videre på D2. Prinsippet er vist i figur 7.13.

Multiconsult/Bymiljøetaten har foreslått en lignende løsning for sørsiden av krysningspunktet, se figur 7.14. Vi anbefaler at løsningen på sørsiden av veibanen tilpasses foreslått løsning som vist i figur 7.13, slik at syklistene også her får en vinkelrett oppstilling inn mot krysningspunktet.



Figur 7.15: Potensiell konflikt mellom syklende og venstresvingende biler i Ensjøveien (Kilde. Sweco Norge AS)

Dette vurderes å være kritisk spesielt for felles avkjørsel mellom Ensjøveien 9-15 og 17, og som ikke håndteres i denne mobilitetsplanen. Men det er også en risiko for å kunne oppstå i avkjøringen til Kiss & Ride. Syklistene vil kunne få relativt høy fart, samtidig med at de er skjult bak biler i kø. Det kan gi fare for ganske harde sammenstøt mellom syklist og bil.

I avkjørselen til NRKs parkeringskjeller og varelevering/lager vurderes denne risikoen som mindre. Syklistene her vil ikke få høy fart, samtidig som det er lite sannsynlig at køen fra krysset med Gladengveien vil forplante seg helt til denne avkjørselen.

Som tiltak ved avkjøringen til Kiss & Ride anbefales det å vurdere en omlegging av sykkelfeltet etter prinsippet vist i figur 7.16. Løsningen vil gjøre syklistene mer synlig for venstresvingende biler, samtidig som føringen av sykkelfeltet vil bidra til å redusere farten til syklistene. I tillegg vil bilistene kunne stoppe for syklistene uten å hindre biltrafikken i Ensjøveien. Det må ses nærmere på hvorvidt sykkel eller bil skal ha vikeplikt i krysningspunktet.



Figur 7.16: Prinsipp for omlegging av sykkel felt forbi Kiss & Ride (Kilde: Sweco Norge AS)

Dette er en løsning som bør diskuteres og avklares nærmere i samarbeid med Oslo kommune.

Sykkelnettet rundt planområdet vurderes som godt.

Det anbefales å øke bredden på sykkel feltene i Ensjøveien (til 2,2, m om mulig).

Det anbefales å forsterke og bedre kryssningspunktet mellom turvei D2 og Ensjøveien.

Det anbefales å vurdere omlegging av sykkel feltene ved Kiss & Ride.

7.3 Kollektiv

I henhold til kollektivtransportindeksen som er gjennomgått i kapittel 3.6.2, legger prosjektet seg i det nederste sjiktet hva angår kollektivtilgjengelighet ut fra BREEAMs vurderingsmetodikk. Ser man bort fra den skjematiske gjennomgangen av kollektivtilbudet som ligger til grunn for beregningen av kollektivtransportindeksen, vurderes planområdet å ha et godt kollektivtilbud med flere alternative kollektivruter innenfor 6 minutters gangavstand. Kollektivtransportindeksen vurderes å være særlig streng, noe vi også erfarer i andre utbyggingsprosjekter.

Urbanet analyse har utarbeidet en tabell for Prosam som vurderer hvor godt et kollektivtilbud er ut fra gangavstand til holdeplass og frekvensen på kollektivtilbudet. Gangavstanden til nærmeste T-banestasjon er under 500 m, og frekvensen er på minst 8 avganger i timen. I tillegg er det 650 meter å gå til Tøyen T-banestasjon hvor linje 5 går hvert 15. minutt. Det betyr at tilbudet ved NRK vurderes som «svært godt».

Tabell 7.9: Indeks for tilgang til kollektivtransport på dagtid (Kilde: Prosamrapport 218, Urbanet Analyse)

	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

I tillegg er gangavstanden til nærmeste bussholdeplass nærmere enn 500 meter. Herfra går 60 busser fire ganger i timen. I tillegg er det ca. 600 meter til holdeplass hvor 20 busser går med inntil 8 busser i timen. Prosams tabell vurderer disse holdeplassene til å ha «svært godt» tilbud.

Kollektivtilbudet er vurdert som godt, og det er ikke identifisert noe behov for nærmere vurdering/analyse av behovet for økt rutetilbud, som følge av NRKs utbygging og annen utbygg. Forhandlinger med Ruter om nytt rutetilbud vurderes derfor ikke som et behov (jf. M4 Tiltakspakke i BREEAM NOR 6.1). Holdeplassen betjenes kun av flybuss til Gardermoen med timesfrekvens. Holdeplassen ligger i mindre enn 4 minutters gangavstand til hovedinngangen til NRK, og ville gjort kollektivtilbudet enda bedre.

For å øke attraktiviteten anbefales det for øvrig å etablere informasjonssystemer/tavler som viser avganger for buss og T-bane inne på planområdet (for eksempel i felles oppganger og lignende). Det vurderes at det er gode og sikre gangtraséer og trygge kryssinger til holdeplassene, disse er beskrevet i kap. 7.1 Det er også viktig med god belysning til og ved holdeplassene. Som beskrevet i kap. 7.1 vil det etableres tre mulige gangtraseer fra NRK-tomten til T-banestasjonen som vil gi svært god gangforbindelse.

For å øke attraktiviteten anbefales det å etablere informasjonssystemer/tavler som viser avganger for buss og T-bane inne på planområdet (for eksempel i felles oppganger og lignende).

God belysning til og ved holdeplass må ivaretas.

7.4 Bil

7.4.1 Vurdering av antall bilparkeringsplasser

Planforslaget legger opp til 98 bilparkeringsplasser i kjelleren på NRK-bygget for personbiler og små kassebiler. I tillegg inngår 2 HC-plasser utendørs, som inngår i NRKs bilparkeringsdekning. Altså totalt 100 bilparkeringsplasser.

I kapittel 6 er krav til bilparkering iht. Oslo kommunes maksnorm i parkeringsnormen utregnet. For nærmere beskrivelse av utregningen henvises det til kapittelet, men samme utregning er gjengitt i tabell 7.10.

Tabell 7.10: Krav til bilparkering i henhold til Oslo kommunes parkeringsnorm

Formål	BRA	Antall pr. 100 m ²	Totalt antall, ordinære	Totalt antall, HC	Totalt antall, alle
Kontor	25 000	0,2	37,8	12,2	50
Kultur	3 000	0,15	3,4	1,1	4,5
Lager, spesialrom, kantine m.m	22 000	0,1	5,4	5,4	22
Totalt	50 000		≈ 57	≈ 19	≈ 76

Til sammen vil det ut fra parkeringsnormen være behov for 57 ordinære bilparkeringsplasser og 19 HC-plasser, som til sammen gir 76 bilparkeringsplasser.

Det vurderes som mest «riktig» å vurdere parkeringsnormen opp mot antall ansatte- og gjesteplasser. I planforslaget er det lagt opp til 18 ansattparkeringsplasser og 19 HC-plasser. Videre inngår 4 oppstillingsplasser til håndverkere og 4 VIP-plasser som inngår i ordinære plasser i parkeringsnormen til Oslo kommune. Det betyr at det til sammen er 45 bilparkeringsplasser.

Tabell 7.11: Oversikt over antall bilparkeringsplasser i planforslag og etter p-norm, og differansen mellom disse (Kilde: Sweco Norge AS)

Type bil	Antall, planforslag	Antall, p-norm	Differanse
ENG-biler	20	20	0
Utleiebiler	35	35	0
VIP	4		-4
Håndverker	4		-4
Ansatte	18 ¹	57	39
HC-plasser	19 ²	19 ²	0
TOTALT:	100	131	31

Det betyr at antall parkeringsplasser er redusert med 31 sett opp mot parkeringsnormen, noe som gir reduksjon i bilturproduksjon hos de ansatte. Her bemerkes det i tillegg at de 18 ansattparkeringsplassene i planforslaget i tillegg er forbeholdt ansatte som jobber turnus natt. I kapittel 8 er forskjell i bilturproduksjon mellom planforslaget og planforslaget med maksnorm beregnet. Differansen er på 55 bilturer.

Planforslaget vurderes å gjøre et viktig bidrag for å begrense bilreiser, og derav imøtekommer målsettinger i FutureBuilt og BREEAM. Det er også viktig bidrag til nullvekstmålet som Oslo kommune styrer etter.

Antall bilparkeringsplasser er vesentlig lavere enn maksnorm i Oslo kommunes parkeringsnorm. Det vurderes som positivt at prosjektet bidrar til mindre bilbruk og klimagassutslipp.

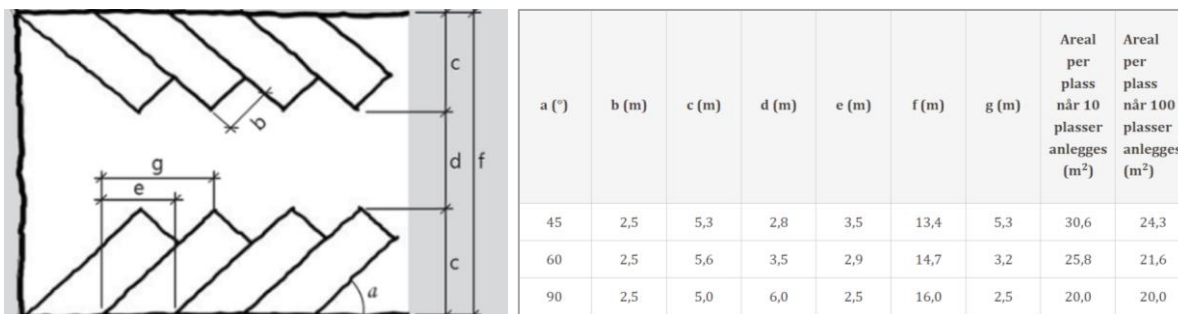
7.4.2 Nødvendig areal for bilparkering

Et godt bilparkeringsanlegg bør tilfredsstillende visse forutsetninger til areal for å kunne fungere på en god måte. Særlig to nasjonale kilder har viktige/gode data på dimensjonering av bilparkeringsplasser; normal *N100 Veg- og gateutforming* (Statens vegvesen) og SINTEF Byggforsk «*Utforming og dimensjonering av parkeringsanlegg*» (Blad 312.130).

Figur 7.17 viser anbefalte dimensjoner for bilparkering i N100 Veg- og gateutforming. I tillegg er det krav til HC plasser på 4,5 x 6 m + manøvreringsareal tilsvarende bredde d i tabellen nedenfor.

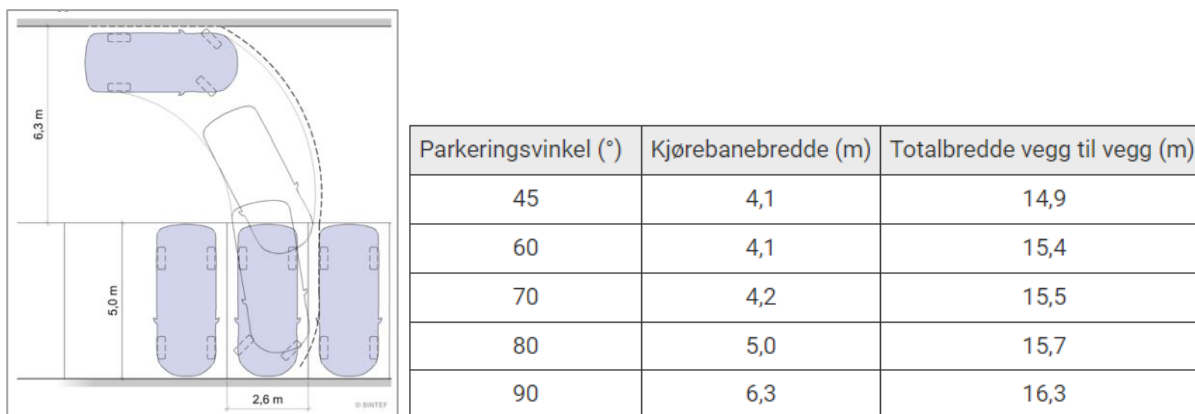
¹ Forbeholdt skift/turnus

² Hvorav 2 HC-plasser utendørs



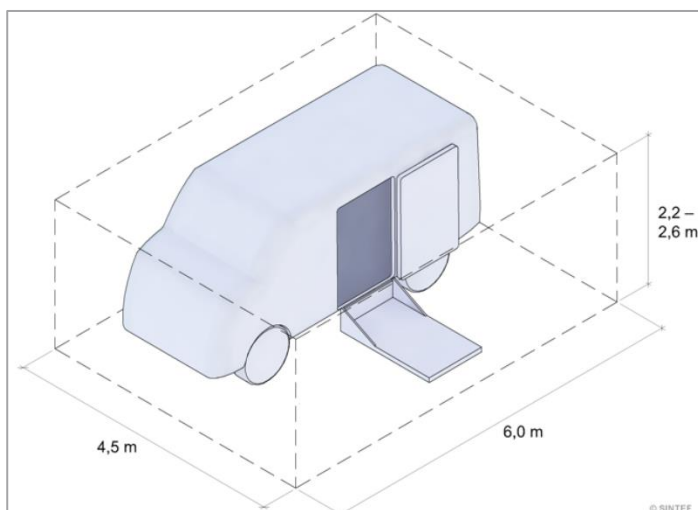
Figur 7.17: Dimensjoner for bilparkering i N100 Veg- og gateutforming (Kilde: Statens vegvesen)

Figur 7.18 viser anbefalte dimensjoner for bilparkering i 312.130 «Utforming og dimensjonering av parkeringsanlegg». Tabellen viser breddebehov for kjørebane mellom tosidig parkering med manøvreringsareal imellom. Totalbredden er altså fra vegg til vegg. Bredde på bilparkeringsplassene er anbefalt økt til 2,8 m dersom det er søyler mellom to bilparkeringsplasser.



Figur 7.18: Dimensjoner for bilparkering i 312.130 – «Utforming og dimensjonering av parkeringsanlegg» (Kilde: SINTEF Byggforsk)

For HC-plasser anbefales samme dimensjoner som i N100 Veg- og gateutforming (se figur 7.19).



Figur 7.19: Anbefalte dimensjoner på HC-plasser i 312.130 – «Utforming og dimensjonering av parkeringsanlegg» (Kilde: SINTEF Byggforsk)

Med utgangspunkt i dimensjonene i N100 Veg- og gateutforming og 312.130 «Utforming og dimensjonering av parkeringsanlegg» anbefales det å legge til grunn dimensjonene i tabell 7.12 for NRKs parkeringsanlegg, og hvor det forutsettes 90 grader bilparkering.

Tabell 7.12: Anbefalte dimensjoner for bilparkering i NRK-bygget (Kilde: Sweco Norge AS)

Dimensjoner	Personbil	HC
Bredde, bilparkeringsplass	2,6 m	4,5 m
Lengde, bilparkeringsplass	5 m	6 m
Lengde, manøvreringsareal	6,3 m	6,3 m

Med forutsatt bilparkeringsdekning i parkeringskjelleren i planforslaget, og med 90 graders parkeringsanlegg, gir det minimum arealbehovet vist i tabell 7.13 og som anbefales lagt til grunn. De to HC-plassene utendørs er her altså ikke iberegnet. Behovet kan øke avhengig av hvordan bilparkeringsplassene innrettes og gjøres tilgjengelig. Arealet inkluderer ikke ramper, internveier og lignende.

Tabell 7.13: Arealbehov, bilparkering i NRK-bygget (Kilde: Sweco Norge AS)

Biltype	Antall parkeringsplasser	Arealbehov (inkl. manøvreringsareal)
ENG-biler	20	424 m ²
Utleiebiler/tjenestebiler	25	742 m ²
VIP	4	85 m ²
Håndverker	4	85 m ²
Ansatte (skift/turnus)	18	381 m ²
HC-plasser	17	700 m ²
Totalt	98	2416 m²

Det anbefales å avsette minimum 2420 m² til bilparkering (inkl. manøvreringsareal) i parkeringskjelleren i NRK-bygget med forutsatt det antallet parkeringsplasser som er fremmet i planforslaget (98 stk). Dette inkluderer ikke ramper, tilførselsveier og lignende.

7.4.3 Fasiliteter for bilparkering

Parkeringsnormen til Oslo kommune krever at minimum 50 % av bilparkeringsplassene skal ha lademulighet med gitte kvaliteter (minimum 7,2 kW per plass). Selv om det ikke er presisert i planforslaget bekrefter Nordic/Rodeo at det vil etableres tilstrekkelig med ladeplasser i tråd med parkeringsnormen (dvs. at 50 % av parkeringsplassene har lademulighet). Vi anbefaler samtidig at det tilrettelegges for å kunne øke antallet ladeplasser slik at full dekning muliggjøres. Det forventes at NRKs bilpark på sikt vil få en full omlegging til eldrift.

Planforslaget gir ingen detaljer knyttet til geometri og stigningsforhold på ramper til parkeringsanlegget. I veiledning fra Byggforsk er det anbefalt en maksimal stigning på 12,5% (1:8) forutsatt at rampen er isfri og biler ikke behøver å stoppe midt i rampen. Dersom det er krevende å holde den isfri bør maksimal stigning være på 10 % (1:10). Generelt anbefales det å begrense stigningsforholdene i den grad det er mulig. For NRK er det også behov for at enkelte tjenestebiler (spesielt ENG) har enkel og effektiv atkomst fordi det ofte haster å komme til oppdrag, og bør tas hensyn til i utformingen av rampe.

Tilrettelegging for parkeringsplasser for bildelingsbiler vurderes ikke som relevant da det ikke legges opp til ansattparkering.

I følge Nordic/Rodeo etableres Kiss & Ride/snuplass i tilknytning til hovedinngangen med kapasitet på 3-4 biler oppstilt samtidig. Sweco har gjort en egen vurdering (eget notat) hvor det er anbefalt en

kapasiteten på 4-6 biler ut fra antatt belastning (se vedlegg X). Anbefalingen gjør en avveining mellom kapasitetsbehov og ønske om å begrense bilbruk. Det vurderes som akseptabelt at biler i korte tidsrom står oppstilt foran HC-plassene da trafikantene vil tilpasse seg. Videre anbefales det at Kiss & Ride-plassen innrettes slik at det er mulig å passere oppstilte biler. For øvrig anbefales det regulering av oppstillingstid for kjøretøy (for eksempel maks. 15 minutter) slik at den brukes som forutsatt.

Det etableres ikke egne oppstillingsarealer for taxi. Det er heller ikke etablert oppstillingsplasser for taxi i nærområdet. Det betyr at taxi på oppdrag til/fra NRK enten vil benytte Kiss & Ride-plassen, eller stå inne på parkdraget. Det bemerkes igjen her at Kiss & Ride-plassen ikke er dimensjonert for langtidsoppstilling, og er anbefalt skiltet med begrenset oppstillingstid. Tilbudet for taxi gir ingen forverring sett opp mot dagens situasjon.

Det vurderes som positivt at minimum 50 % av bilparkeringsplassene etableres med lademulighet, i tråd med Oslo kommunes parkeringsnorm, men anbefales i tillegg at det tilrettelegges for utvidelse til full ladedekning.

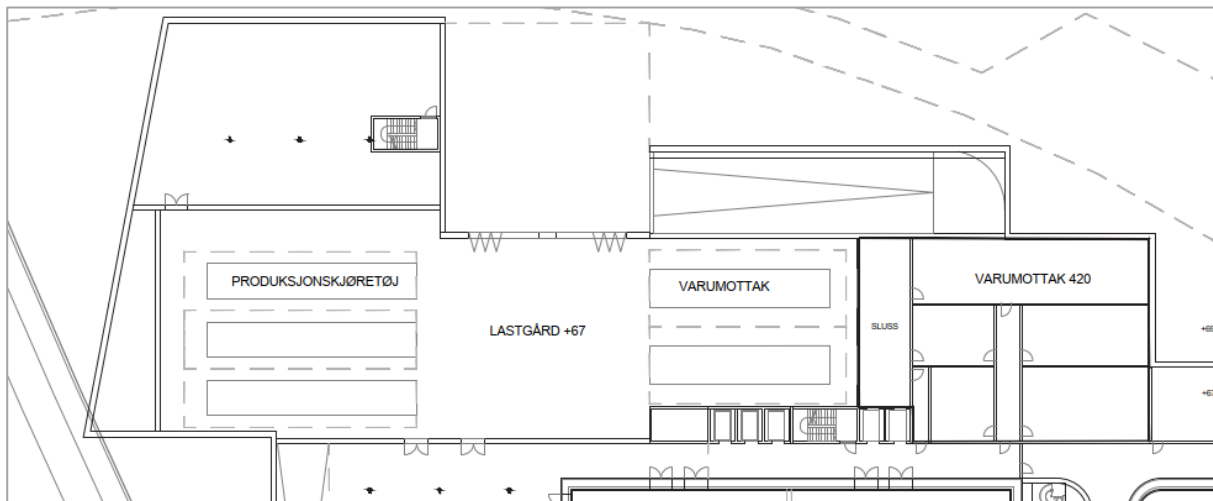
Ramper bør ha maksimal stigning på 12,5 % (forutsatt isfri), men anbefales slakere om mulig. Ramper for biltrafikk anbefales ikke kombinert med sykkeltrafikk.

Kiss & Ride anbefales en kapasitet på 4-6 biler. Tidsregulering anbefales.

Tilbudet for taxi vurderes som akseptabelt.

7.5 Varelevering/renovasjon

Det skal etableres eget vareleveringsmottak i kombinasjon med lasteramper til lager på NRK for produksjonskjøretøy (se figur 7.20).



Figur 7.20: Vareleveringsmottak og oppstilling for produksjonskjøretøy (Kilde: Nordic/Rodeo, 31.05.2024)

Det er viktig at vareleveringsmottaket utformes på en måte som gjør det enkelt for sjåfører å levere varer.

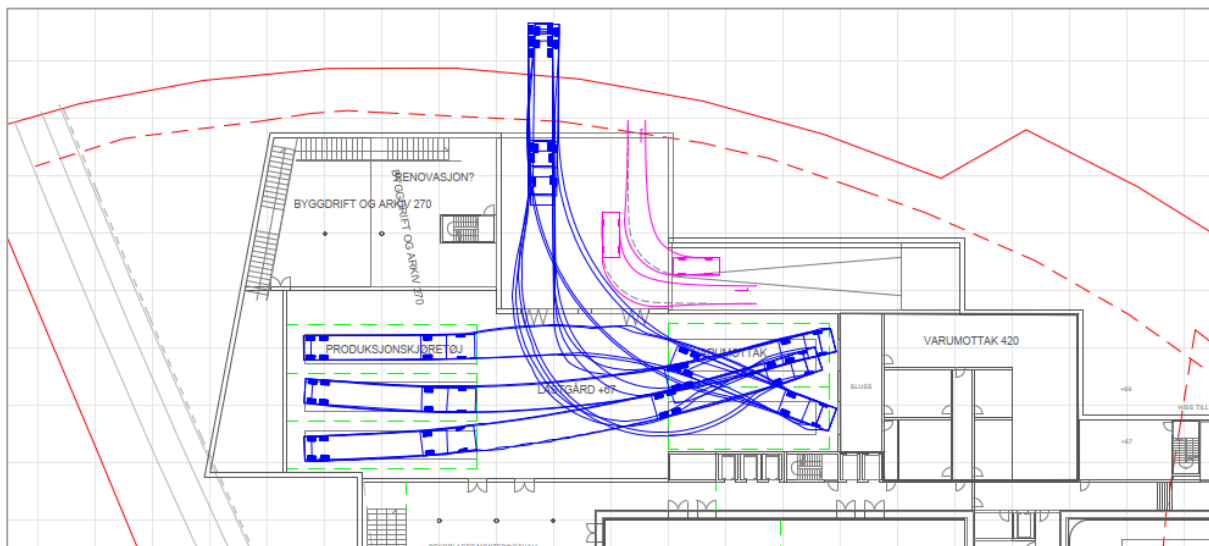
Leverandørenes utviklings- og kompetansesenter (LUKS) har utarbeidet en bransjestandard for utforming av varelevering som bygger på krav i Arbeidsmiljøloven, Plan- og bygningsloven, Vegtrafikkloven og Matloven. Bransjestandarden er ikke lovhjemlet, men gjør forsøk på å samle gjeldende krav og forskrifter. Bransjestandarden anbefaler at varemottak og interne transportveier må være utformet slik at varetransportens lengde ikke er mer enn 50 m.

LUKS gir også anbefalinger til utforming som anbefales fulgt opp:

- Porter og slusers lysåpning bør minimum være 2,7 x 2,6 m (H x B). Dører bør være minimum 2,7 m x 1,5 m (H x B)
- Vareheiser må ha samme lysåpning som øvrige dører (se over). Heisen må være så kvadratisk som mulig. Minimum lengde 2,3 m.
- Ingen trapper i internveier for transportvei av varer
- Interne transportveier bør ha minimum 2,7 m bredde og minimum 2,7 m høyde. Helning maks 1 grad.
- Områder og stier som skal brukes av jekketraller og transportbur bør ha betongdekke og ikke asfalt. Varmekabler anbefales der det ikke er overbygg eller vindskjerming
- Oppstillingsplass (min. siste 5 m) bør ha belysning (min. 300 LUX)

Det er begrenset med detaljer i foreløpige plantegninger til NRK. Det er anbefales derfor at forutsetningene i LUKS følges opp i videre detaljering av prosjektet.

Springingen som Rodeo har utført legger opp til at både produksjonskjøretøy og vareleveringsbiler benytter hverandres oppstillingsarealer for å parkere (se figur 7.21). Det er slik vi oppfatter det potensiale for, og ønske om, at flere kjøretøy kan bruke oppstillingsarealene samtidig. Vår vurdering er at det kan bli vanskelig. Slik løsningen fremstår nå vil trolig allerede oppstilte kjøretøy hindre nyankomne kjøretøy å parkere på motsatt side. Det igjen betyr at nyankomne kjøretøy vil måtte vente til allerede oppstilt kjøretøy forlater sin plass. Videre betyr det at det opptas areal rett utenfor «lastgården» (dagsonen). Dette området er ikke målsatt, og det er litt uklart om det er kapasitet til at flere kjøretøy venter der, og at samtidig ikke rampen til parkeringskjelleren blokkeres. Det anbefales derfor å gjøre en nærmere vurdering av funksjonaliteten til vare-/lagermottaket.



Figur 7.21: Sporing av produksjonskjøretøy (Kilde: Rodeo, 2024)

Før øvrig ser anbefalt varetransportlengde på 50 m å være godt ivaretatt, noe som er positivt.

Bransjestandard fra LUKS anbefales fulgt opp.

Adkomst og funksjonalitet knyttet til vare-/lagermottaket vurderes ikke å være tilfredsstillende. Det anbefales å gjøre en nærmere vurdering av funksjonaliteten til vare-/lagermottaket.

7.6 Oppsummering, bærekraftige tiltak

Gående:

- Planforslaget vurderes å ha gode og universelt utformede gangforbindelser internt i området og kobling mot tilstøtende gangnett og områder. Det er viktig og anbefales at dette ivaretas ved eventuelle justeringer av planforslaget (noe som vurderes å allerede være godt ivaretatt).
- Det anbefales å gjøre noen justeringer av gangfeltenes plassering i Ensjøveien, slik at de treffer bedre på forventede gangstrømmer i fremtiden.

Sykkel:

- Planforslagets 700 sykkelparkeringsplasser vurderes som et godt tilbud, og anbefales. 105 av 700 sykkelparkeringsplasser anbefales dimensjonert og tilrettelagt for familie-/lastesykler. Det bemerkes samtidig at det er knyttet en risiko for å ikke få vedtatt reguleringsplan dersom parkeringsnormens minimumskrav til sykkelparkeringsplasser ikke oppfylles, og må tas i betraktning. Antall/andel sykkelparkeringsplasser (600) innendørs vurderes som godt og tilfredsstillende (antallet bør være minimum 398 iht. parkeringsnorm)
- Det anbefales å sette av minimum 1000-1200 m² til innendørs sykkelparkering ved 600 sykler totalt, avhengig av hvor mye av manøvreringsarealet som kan sambrukes.
- Det anbefales å sette av minimum 160-200 m² til utendørs sykkelparkering ved 100 sykler totalt, avhengig av hvor mye av manøvreringsarealet som kan sambrukes.
- Det anbefales kun bruk av lenestativer (primært A-stativ), både innen- og utendørs.
- Sykkelparkeringsanlegg ved NRK anbefales primært etablert med adkomst fra bakkenivå. Dersom det ikke er mulig, bør sykkelparkeringsanlegget etableres i første parkeringsplan (altså maksimalt én etasje under bakkeplan), i tråd med parkeringsnormen.
- Felles adkomst for sykkel og ENG-biler vurderes som akseptabelt så lenge den kun benyttes unntaksvis av ENG-biler. Forsterket sikkerhetstiltak bør vurderes.
- Sykkelheis anbefales ikke (kun dersom det gjelder et fåtall sykkelparkeringsplasser). Dersom adkomst fra bakkenivå ikke er mulig anbefales rampe med bredde på minimum 3 m og stigning på maksimalt 5 % (1:20).
- Det anbefales etablering av intern kobling i bygget mellom sykkelparkeringsanleggene (som ikke er heis), slik at syklistene unngår å sykle ut og rundt bygget for å bytte sykkelparkeringsanlegg.
- Etablering av automatiske døråpnere (sensorstyrt) med tilgangskontroll til sykkelparkeringsanlegget, og separate rom for ansatte og gjester, vurderes som positivt og anbefales videreført ved eventuelle justeringer av planforslaget. Det anbefales etablering av servicestasjon med utstyr (verktøy, reparasjonsstativ, pumpe o.l) og sykkelvask, ett sett i hver etasje.
- Sykkelparkeringsanlegget bør ha god dekning av kontaktuttak for lading av elsykler.
- Det anbefales etablering av sykkelstativ for bysykler.
- Etablering av sykkeldeling/-utleie til tjenestereise for ansatte støttes. Det anbefales i tillegg at arbeidsgiver vurderer tilbud om leie eller leasing av sykler for ansatte til privat bruk.
- Utendørs sykkelparkering bør ha takoverbygg. Videre tilrås mulighet for parkering av sykler i lukket/avlåst rom for trygg oppbevaring av sykler for gjester.
- Sykkelnettet rundt planområdet vurderes som godt
- Anbefalte oppdateringer av sykkelløsningen i sykkelnettet rundt planområdet:
 - Det anbefales å øke bredden på sykkelfeltene i Ensjøveien (til 2,2, m om mulig).
 - Det anbefales å forsterke og bedre krysningspunktet mellom turvei D2 og Ensjøveien.
 - Det anbefales å vurdere omlegging av sykkelfeltene ved Kiss & Ride.
- Garderobe og dusjanlegg anbefales lokalisert i tilknytning til sykkelparkeringsanlegget.
- Det anbefales å etablere dusjanlegg med god kapasitet og tilbud for ansatte som sykler. Det anbefales etablert tørkerom (for tørking av klær) og god kapasitet på låsbare garderobeskap.

Kollektiv:

- For å øke attraktiviteten anbefales det å etablere informasjonssystemer/tavler som viser avganger for buss og T-bane inne på planområdet (for eksempel i felles oppganger og lignende).
- God belysning til og ved holdeplass må ivaretas.

Bil:

- Antall sykkelparkeringsplasser bilparkeringsplasser er vesentlig lavere enn maksnorm i Oslo kommunes parkeringsnorm. Det vurderes som positivt at prosjektet bidrar til mindre bilbruk og klimagassutslipp.
- Det anbefales å avsette minimum 2420 m² til bilparkering (inkl. manøvreringsareal) i parkeringskjelleren i NRK-bygget med forutsatt det antallet parkeringsplasser som er fremmet i planforslaget (98 stk). Dette inkluderer ikke ramper, tilførselsveier og lignende.
- Det vurderes som positivt at minimum 50 % av bilparkeringsplassene etableres med lademulighet, i tråd med Oslo kommunes parkeringsnorm, men anbefales i tillegg at det tilrettelegges for utvidelse til full ladedekning. Ramper bør ha maksimal stigning på 12,5 % (forutsatt isfri), men anbefales slakere om mulig.
- Kiss & Ride anbefales kapasitet på 4-6 biler. Tidsregulering anbefales.
- Tilbudet for taxi vurderes som akseptabelt.

Varelevering:

- Bransjestandard fra LUKS anbefales fulgt opp.
- Adkomst og funksjonalitet knyttet til vare-/lagermottaket vurderes ikke å være tilfredsstillende. Det anbefales å gjøre en nærmere vurdering av funksjonaliteten til vare-/lagermottaket.

8 Turproduksjon/reisemiddelfordeling for fremtidig situasjon (med anbefalte mobilitetstiltak)

Av de ulike mobilitetstiltakene er det redusert parkeringsdekning som er ventet å gi den største effekten på reisemiddelfordelingen. Vurdering av endret reisemiddelfordeling mellom referansesituasjonen og det fremtidige og helhetlige mobilitetskonseptet vil primært baseres på dette grepet. Det er imidlertid viktig å legge til rette for enklere reise med, og attraktivt tilbud for, kollektiv, gange og sykkel når det legges opp til en mer restriktiv parkeringsdekning (se forslag til bærekraftige tiltak i kapittel 7).

For beregning av ny reisemiddelfordeling benyttes samme metodikk som i referansen, hvor reisene korrigeres med hensyn på tilgjengelig parkering.

Ansattparkeringen reduseres med 37 parkeringsplasser, fra 55 til 18. Forutsatt at hver parkeringsplass produserer 1,5 bilturer per døgn (to bilturer per virkedag), gir dette en reduksjon på 55 bilturer. Dette gir en reduksjon i bilførerandel på 2 prosentpoeng på arbeidsreiser som legges på kollektiv. Dette som følge av at det allerede er forutsatt en forholdsvis høy andel gange og sykkel i referansesituasjonen.

Tabell 8.1: Endring i reisemiddelfordeling for arbeidsreiser.

Arbeidsreiser	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Referanse	20 %	15 %	58 %	4 %	3 %	100 %
Mobilitetskonsept	20 %	15 %	60 %	2 %	3 %	100 %
Differanse	0 %	0 %	+ 2 %	-2 %	0 %	0 %

Det forutsettes at tjenestereisene forblir uendret fra referansen da parkering tilknyttet disse reisene forblir uendret. For besøkende forutsettes det at de to ordinære gjesteparkeringsplasser kun forbeholdes VIP-plasser til NRK, og vil ikke være et tilbud for besøkende publikum. Det blir derfor kun endring i reisemiddelfordeling for besøkende publikum.

Det ble forutsatt at hver plass produserer to turer både i forbindelse med til besøk ved kulturelle arrangement. Siden kulturelle arrangement ikke er en daglig hendelse, medfører dette at hver plass produserer ca. én gang biltur per døgn som årsgjennomsnitt. Fjerningen av de to parkeringsplassene for besøkende publikum bidrar derfor til en beskjeden reduksjon på to bilturer per døgn. Dette gir en reduksjon i bilførerandel på 1 %-poeng, som legges over på kollektiv.

Tabell 8.2: Endring i reisemiddelfordeling for besøkende til redaksjon og publikum.

Besøk publikum	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Referanse	4 %	4 %	75 %	2 %	15 %	100 %
Mobilitetskonsept	4 %	4 %	76 %	1 %	15 %	100 %
Differanse	0 %	0 %	+ 1 %	-1 %	0 %	0 %

Tabell 8.3 viser endringen i den samlede reisemiddelfordelingen og turproduksjon for NRK som årsgjennomsnitt fra referansesituasjonen til mobilitetskonseptet. Bilførerandelen går fra 5 % til 3 % og er følgelig svært lav. Reduksjonen tilsvarer at 55 turer overføres til kollektivtransport som får en tilsvarende økning fra 58 % til 60 %.

Tabell 8.3: Endret reisemiddelfordeling fra referanse til mobilitetskonsept for NRK.

Formål	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Referanse	19 %	14 %	58 %	5 %	5 %	100 %
Mobilitetskonsept	19 %	14 %	60 %	3 %	5 %	100 %
Differanse	0 %	0 %	+2 %	-2 %	0 %	0 %
Referanse	575	420	1 800	155	145	3 080
Mobilitetskonsept	575	420	1 855	95	145	3 080
Differanse	0	0	+55	-55	0	0

Det vises ellers til trafikkanalysen for nærmere detaljer.

8.1 Turproduksjon/reisemiddelfordeling for fremtidig situasjon med høy sykkelandel

Som tidligere nevnt i kapittel 1.2.4 har sykkelstrategien for Oslo 2015-2025 blant annet et mål om en sykkelandel på 25 %. For at dette målet skal nås for NRK på Ensjø, må sykkelandelen økes med 11 prosentpoeng. Dette vil primært tas fra gange og kollektiv, som har flest personturer.

Sykkel som transportmiddel erstatter i større grad de korte reisene som gjennomføres, men forutsetter samtidig at man eier eller leier sykkel. Inntoget av elektriske sykler øker imidlertid dekningsområdet for hva som er akseptabel pendleavstand med sykkel. Imidlertid vil andelen syklende påvirkes av vær, sesong, vinterdrift og hvor god sykkeltilrettelegging det er mellom start og slutt punkt.

Andelen gange er forholdsvis høy i den fremtidige situasjonen, og det vurderes derfor at denne kan stå for 1/3 av «tapet» til sykkelandelen, mens kollektiv tar den resterende 2/3. Dette gir reisemiddelfordeling og turproduksjon som vist i tabell 8.4.

Tabell 8.4: Fremtidig reisemiddelfordeling for NRK med mobilitetskonsept, med moderat og høy sykkelandel, årsgjennomsnitt.

Formål	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilfører	Bilpassasjer	Sum
Mobilitetskonsept	19 %	14 %	60 %	3 %	5 %	100 %
Mobilitetskonsept med høy sykkelandel	15 %	25 %	53 %	3 %	5 %	100 %
Differanse	-4 %	+11 %	-7 %	0 %	0 %	0 %
Mobilitetskonsept	575	420	1 855	95	145	3 080
Mobilitetskonsept med høy sykkelandel	455	770	1615	95	145	3080
Differanse	-120	350	-240	0	0	0

9 Klimaberegninger

Det er besluttet at det ikke skal gjennomføres klimaberegninger tilknyttet mobilitetsplanen i denne fasen. Det betyr at kriterie 6 i BREEAM NOR 6.1 ikke følges opp.

Vedlegg 1

Samsvarsdokument – BREEAM - Tra 01

Transportkartlegging og mobilitetsplan – 2 poeng		
Kriterie	Utført (J/N)	Referanse
1. En stedsspesifikk transportkartlegging og utkast til mobilitetsplan utarbeides i løpet av steg 3. Det skal dokumenteres at dette er en del av grunnlaget for utarbeidelse av utbyggingsområdets planløsning og form. Se Metode.	Delvis	Denne rapporten + vedlegg 4
2. Den stedsspesifikke transportkartlegging skal som minimum dekke:		
a. Reisevaner og holdninger til utbyggingsområdets eksisterende brukere (eller tilsvarende brukere) se Definisjoner knyttet til gange, sykling, og offentlig transport dersom dette er relevant, for å identifisere relevante restriksjoner og fremtidige muligheter.	J	0
b. Vurdering av eksisterende lokalmiljø for gående og syklister, samt redegjørelse for universell utforming (se Metode) for brukere og gjester.	J	3.4 og 3.5
c. Rapportering av antall og type eksisterende tilgjengelige servicetilbud (se Definisjoner) iht. tabell Tra 01-01 innenfor 500 m fra utbyggingsområde.	J	3.7
d. Beregning av eksisterende kollektivtransportindeks (AI), se Metode og Definisjoner.	J	3.6.2
e. Eksisterende fasiliteter for syklister, samt fasiliteter for transportdeling	J	3.5
f. Vurdering av hvordan bygningsbrukernes reisemiddelfordeling vil påvirkes av eiendommens fremtidige utforming	J	0
g. Utbyggingsområdets løsninger for universell utforming (se Metode).	J	5.6
3. Med utgangspunkt i den stedsspesifikke transportkartleggingen (se kriterium 2) skal det utvikles en stedsspesifikk mobilitetsplan som gir en langsiktig styringsstrategi inkludert en tiltakspakke som oppfordrer til mer bærekraftige reiser, samt leveranser av varer og tjenester for bygget i drift (se Metode).	J	7
4. Tiltakshaver skal ha en aktiv rolle i videreutvikling av utkastet for mobilitetsplanen fra steg 3. Dersom brukerne er kjent, skal de involveres i utviklingen av mobilitetsplanen.	N	Vedlegg 3
5. Dokumenter at mobilitetsplanen skal implementeres og støttes av byggets ledelse i driftsfasen. For boligprosjekter skal mobilitetsplanen implementeres og støttes av utbyggers/boligbyggelagets ledelse.	N	Vedlegg 4
POENG:		0

Mobilitetsplan med klimagassutslipp – 1 poeng		
Kriterie	Utført (J/N)	Referanse
6. Mobilitetsplanen inneholder kvantifiserbare tall for klimagassutslipp knyttet til transport av personer, varer og tjenester. Reduksjon av utslipp knyttet til tiltak i kriterium 3 skal inkluderes (se Metode)	N	9
POENG:		0

Vedlegg 2

Sjekkliste – BREEAM - Tra 01

Tiltak som skal vurderes i mobilitetsarbeidet.

M4 Tiltakspakke i mobilitetsplan		
Tiltak	Utført (J/N)	Referanse
Forhandlinger med lokale buss-, trikke- eller togselskaper har ført til en økning i det lokale servicetilbudet i utbyggingens nærområde (se Tra 02 Bærekraftige transporttiltak: alternativ 9)	J	7.3 (vurdert som ikke et behov)
Tilrettelegging av et kollektivtransport-informasjonsystem i et offentlig tilgjengelig område (se Tra 02 Bærekraftige transporttiltak: alternativ 10)	J	7.3
Tilrettelegging av elektriske ladestasjoner (se Tra 02 Bærekraftige transporttiltak: alternativ 12)	J	7.4.2
Tilrettelegging av prioriterte plasser for bildeling (se Tra 02 Bærekraftige transporttiltak: alternativ 13)	J	7.4.2
Rådføring med lokale myndigheter om tilstanden til det lokale sykkelveinettet og hvordan det kan forbedres (se Tra 02 Bærekraftige transporttiltak: alternativ 4)	J	7.2.67.2.3
Tilrettelegging av egen, praktisk sykkelparkering (se Tra 02 Bærekraftige transporttiltak: alternativ 6)	J	7.2.1-7.2.3
Tilrettelegging av sykkeltiltaksfasiliteter (se Tra 02 Bærekraftige transporttiltak: alternativ 7)	J	7.2.4
Belysning, utforming av uteområder og ly for å gjøre områder for gående og venteområder for kollektivtransport mer behagelige	J	7.1 og 7.3
Begrensning av eller innføring av betaling for bilparkering	J	7.4.1
God tilretteleggelse for gående og syklende (for alle typer brukere uavhengig av grad av nedsatt mobilitet eller synshemming) ved etablering av sykkeltraseer, sikre overganger, direkteruter, egnede taktile overflater, god belysning, samt skilting til andre servicetilbud, knutepunkter for kollektivtransport og tilknyttede gang- og sykkeltraseer utenfor utbyggingsområdet.	J	7.1 og 7.2
Etablering av hensiktsmessige avstignings-/venteområder for drosjer	J	7.4.2
Bekreftelse på at landlige utbyggingsområder (se Definisjoner) har hensiktsmessig tilgang til transport for å sikre tilgangen til lokalsenter (se Definisjoner) på en god måte	Ikke relevant	Ikke relevant

Vedlegg 3

Dokumentasjon – Tra 01 – Kriterie 4

Referat fra prosjektmøte

Prosjekt:	NRK Normannsløkka	Prosjektnr.:	10234447
Kunde:	Ensjøveien 7 AS	Prosjektleder:	Bjarte Skogheim
Dato/Tid:	18.04.2024 14:30-16:30	Sted:	Teams
Deltakere:	Bjarte Skogheim	Sweco (referatansvarlig)	
	Erik Sevestre	Nordic	
	Jenny Mäki	Rodeo	
	Lars Dyve Jørgensen	Rodeo	
	Kirsti Stokke Burheim	Sweco	
	Bjarte Skogheim	Sweco	
Kopi til:	<Navn>	<Organisasjon>	
	<Navn>	<Organisasjon>	

Avklaringer mobilitetsplan/Prosjektmøte nr. 1

Pkt. Beskrivelse:	Ansvarlig:	Frist:
Åpning av møtet		
Sweco la frem flere problemstillinger knyttet til mobilitetsplan for NRK Normannsløkka, og hvor det er behov for avklaringer og beslutninger. Hovedtemaer fra HC-parkering, Kiss & Ride og FutureBuilt/Zero-T. Nedenfor listes de beslutninger Sweco oppfatter ble gjort i møtet, og hvilke som trenger oppfølging og hvordan.	<Navn>	<Dato>
Forrige møte		
Gjennomgang av gjenstående punkter:		
<i>Ingen tidligere møter knyttet til mobilitetsplan</i>	<Navn>	<Dato>
HC-parkering		
Det er lagt opp til det antall HC-parkeringsplasser Oslo kommune krever i sin parkeringsnorm i prosjektet; totalt 19 parkeringsplasser. 17 av disse er innendørs, og hvor de som har behov for det får særskilt tilgang. Dette vurderes som et godt tilbud, og det er <u>ikke</u> behov for noen videre justeringer.	<Navn>	<Dato>
Kiss & Ride		
Sweco har gjort en enkel analyse av potensielt antall kjøretøy samtidig ved Kiss & Ride-plassen foran hovedinngangen til NRK Normannsløkka		

Pkt. Beskrivelse:	Ansvarlig:	Frist:
<p>Nordic sjekker opp om beregningsverktøyet fra FutureBuilt må brukes, om det er mulig å tilpasse til NRK/9-15 og hvis andre verktøy kan brukes ev. om det er krav til disse (produsent, standard etc). Nordic har møte med FutureBuilt 19. april.</p> <p>Hvis verktøyet skal brukes foreslår Sweco å beregne hele prosjektet med «kontor» som formål.</p> <p>FutureBuilt/Zero-T krever transportplanlegging/mobilitetsplan tilsvarende 2 poeng i BREEAM 6.0, Tra 01. Men Zero-T har i tillegg minimumskrav til innhold i kartleggingen, som er færre enn hva BREEAM krever. Dersom kun disse følges oppnås ikke 2 poeng i BREEAM. I tillegg krever BREEAM en minimum vurdering av gitte tiltak i kriterie 3 (Metode M4), hvor FutureBuilt kun forventer at en begrenset del av disse vurderes (og som igjen gjør at 2 poeng ikke oppnås). Hva gjelder for å sikre at NRK blir et FutureBuilt-prosjekt?</p> <p>Se oversikt over dette i vedlagt presentasjon, lysark 8 og 9.</p>	Erik	19.04.2024
<p>Nordic sjekker med FutureBuilt hva som gjelder og hvilke kriterier og vurderinger som skal legges til grunn i møte 19. april. Samtidig bes Sweco om å gjøre en grundig mobilitetsplan hvor tilnærminger i BREEAM tas med dersom dette ikke gir unødvendig mye arbeid.</p> <p><i>Nedenfor følger avklaringer knyttet til tilbud og løsninger for trafikantgrupper som bør svares ut i mobilitetsplanen:</i></p> <p>Gående:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hvordan er løsninger for universell utforming håndtert i uteområdene? Det er foreløpig ikke detaljer på dette og er tidlig i prosessen, men vil ivaretas i endelig plan. Nordic/Rodeo foreslo å lage en enkel skisse/diagram som bekrefter prinsipper for universell utforming som kan legges til grunn i mobilitetsplanen. Så lenge vi viser og kan bekrefte at universell utforming er ivaretatt mener Sweco det trolig være godt nok for å imøtekomme BREEAM-kriterier. Belysning, utforming uteområder og ly for å gjøre områder for gående og venteområder for kollektiv mer attraktive Det foreligger ikke konkrete detaljer på dette nå. Men dette er en generell målsetting som kan forutsettes og beskrives i mobilitetsplanen. Skilting av servicetilbud Det foreligger ikke detaljer eller vurderinger rundt dette. 	Erik	19.04.2024
<p>Sykkel:</p> <p>Parkeringsnormen til Oslo kommune krever minimum 1010 sykkelparkeringsplasser til NRK, hvorav 50 % innendørs. Med manøvreringsareal har Sweco beregnet behov for minimum 2370 m² til sykkelparkering dersom 505 sykkelparkeringsplasser etableres innendørs. Det er uklart hvor mange sykkelparkeringsplasser og tilhørende kvadratmeter som er ivaretatt i planen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hvor mange sykkelparkeringsplasser er planlagt for NRK? Hvor mange er innen-/utendørs? 	Lars	

Pkt. Beskrivelse:

Ansvarlig:

Frist:

Nordic/Rodeo bekrefter at parkeringsnormen skal legges til grunn. Trolig vil det etableres 100 sykkelparkeringsplasser utendørs, og resten innendørs. Rodeo utarbeider en skisse/diagram som viser arealdisponeringen innendørs prinsipielt, og som kan legges til grunn i mobilitetsplanen.

- **Hvilket nivå vil innendørs sykkelparkering ligge på? Blir det mulig å sykle direkte inn på bakkenivå, eller etableres rampe?**
Det er noe tidlig å si eksakt hvordan disponeringen og utformingen blir. Men trolig blir det en kombinasjon av tilkomst på bakkenivå og interne ramper mellom flere nivå. Sweco legger en slik beskrivelse inn i mobilitetsplanen sammen med skissen over arealdisponering.
- **Vil det etableres mulighet for innendørs sykkelparkering for gjester? Sykkelhotell?**
Rodeo vil se på muligheten for å etablere en slik mulighet i uteområdene, trolig mot Ensjøveien. Gjester vil ikke få tilgang til innendørs sykkelparkering i NRK-bygget. Dette beskrives i mobilitetsplanen.
- **Kjenner dere til forbedringer eller evt. tiltak for sykkelnettverk rundt eller i nærheten av planområdet?**
Nordic/Rodeo kjenner ikke til at det er planlagt nye utbedringer av sykkelnettet rundt Ensjø.
- **Det forutsettes rådføring med lokale myndigheter som sykkel- og gangtilbud. Har vi dokumentasjon på dette (for eksempel fra KU)?**
Nordic har hatt møter hvor sykkel har vært tema. Nordic undersøker om det er referater eller annen dokumentasjon fra denne dialogen som kan vedlegges mobilitetsplanen.
- **Garderobe/dusj?**
Det vil etableres garderobe og dusj i NRK-bygget. Hvor og hvor mange er ikke spesifisert nå. Sweco understreket viktigheten av å ha et garderobe/dusj-tilbud med god kapasitet og tilknytning til sykkelparkeringsanlegget. Dette vil bli bemerket i mobilitetsplanen. Nordic/Rodeo mener dette er realistisk. Rodeo legger inn forslag til arealer for garderobe/dusj i overnevnte skisse, og ev. med presiseringer av samlokalisering med sykkelparkering.
- **Vil det etableres automatiske døråpnere, sykkelvask og servicestasjon?**
Det bekreftes at dette vil ivaretas, og at det i mobilitetsplanen kan beskrives som forutsatte løsninger i NRK-bygget.
- **Er det planlagt eget oppstillingsareal for sparkesykler?**
Dette ble ikke avklart på møtet.
- **Legges det opp til deleløsning for sykkel/sykkelleie?**
Rodeo har allerede tenkt på denne muligheten. Et slikt tilbud vil gi mulighet for å oppnå ekstra poeng. Dette fremmes som tiltak i mobilitetsplanen.

Sweco har foreløpig ikke sett på sykkelparkeringsbehovet for Ensjøveien 9-15, og vil gjøre tilsvarende beregninger etter parkeringsnormen og vurdering av arealbehov og plassering etter areal- og formålsinndelingen som ble lagt til grunn i trafikkanalysen. Hvor mye detaljer knyttet til løsninger for trafikantgrupper som skal beskrives må avtale nærmere.

19.04.2024

Prosjektnummer 10234447
Prosjekt NRK Normannalekka

Pkt. Beskrivelse:	Ansvarlig:	Frist:
<p>Kollektiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> Er det planlagt forbedringer av kollektivtilbudet i området? Nordic bekrefter at Ruter vurderer busstilbud når NRK etableres, men er foreløpig ikke besluttet. Har det vært dialog med Ruter rundt kollektivtilbudet? Her er det poeng å hente dersom vi kan bekrefte en slik dialog. Det har vært noe dialog, men kan ev. følges opp. Nordic sjekker om det foreligger noe dokumentasjon på kontakten med Ruter som kan legges ved mobilitetsplanen. Er det planlagt noen informasjonssystemer for rutetilbudet inne på området/bygningene og ved holdeplasser/stasjoner? Ikke konkret, men vil være realistisk å få på plass. <p>Bil:</p> <p>Det ble ikke tid i møtet til å gå detaljert inn i forhold knyttet til bil, og må følges opp i eget møte. Men Sweco forutsetter foreløpig følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> Det tilrettelegges for minimum elbillading på 50 % av parkeringsplassene, både for tjenestebiler, HC og parkeringsplasser for skift/turnus. Bildelingsgrupper vurderes som lite relevant for NRK fordi det ikke legges opp til ansattparkering. Parkeringsplasser vil ikke ha avgiftsbetaling Det etableres ikke egne avstignings-/venteområder for taxi, men må benytte Kiss & Ride <p>Det vurderes for øvrig som svært positivt at det legges opp til parkeringsrestriksjoner, og som potensielt skal gi gode utslag på klimaberegninger.</p>		
<p>Annet</p>		
	<Navn>	<Dato>

Fra: Erik Sevestre <ese@nordicarch.com>

Sendt: tirsdag 2. juli 2024 13:10

Til: Skogheim, Bjarte <bjarte.skogheim@sweco.no>

Kopi: Lars Dyve Jørgensen <l@rodeo-arkitekter.no>; Norgård, Håvard <Haavard.Norgaard@sweco.no>

Emne: SV: NRK Trafikk sykkelplasser

Hei igjen, mitt forslag er:

- Trafikkrapport: tabell 3.4 burde følge Oslo normer. Det kan ev. referere til mobilitetsplan og anbefale samme tall (700?)
- Mobilitetsplan: jeg synes argumentasjon er nok tydelig. Om Sommeren er dimensjonerende og at ca. 38% av ansatte sykler og at det er 60 gjesteplasser lander vi på 700 s-plasser.

Kan du gå for dette eller vil beholde større antall?

Lars: er du enig?

Hilsen

Erik Sevestre
Senior Architect
ese@nordicarch.com | +4793281934

Fra: Lars Dyve Jørgensen <l@rodeo-arkitekter.no>
Sendt: tirsdag 2. juli 2024 13:51
Til: Skogheim, Bjarte <bjarte.skogheim@sweco.no>; Erik Sevestre <ese@nordicarch.com>
Kopi: Norgård, Håvard <Haavard.Norgaard@sweco.no>
Emne: Svar: NRK Trafikk sykkelplasser

Jeg tenker at vi per nå med 745 plasser er hverken eller så vi bør bestemme oss for å møte sykkelbehov gjennom parkeringsnorm eller dekningsgrad ansatte.

Av disse to alternativene så synes jeg at planforslaget vårt kan ta utgangspunkt i beregning for ansatte = 700 som vi mener skaper best kvalitet i sykkelparkeringstilbudet.

Hvis kommunen krever beregning antall plasser pr BRA = 795 er konsekvensen mange flere tosykkelstativer. Som også er mulig med arealene vi har satt av, men ikke god kvalitet.

Det tenker jeg er løsningen for et godt nok tilbud mot en passe lav reguleringsrisiko: vi beholder avsatt areal og ønsker å oppnå 700 plasser.

Mvh

Lars Dyve Jørgensen | Urban designer/byplanlegger
 +47 909 55 525

Fra: Skogheim, Bjarte <bjarte.skogheim@sweco.no>
Sendt: tirsdag 2. juli 2024 16:16
Til: Lars Dyve Jørgensen <l@rodeo-arkitekter.no>; Erik Sevestre <ese@nordicarch.com>
Kopi: Norgård, Håvard <Haavard.Norgaard@sweco.no>
Emne: SV: NRK Trafikk sykkelplasser

Hei,

Har hatt litt diskusjon med Håvard i forhold til tilnærming av rapportene basert på de siste innspillene vi har fått nå.

Vi har kommet frem til følgende:

- Trafikkanalyse og mobilitetsplan forutsetter planforslag med 700 sykkelparkeringsplasser.
- Mobilitetsplan referer til antatt krav fra Oslo kommune (parkeringsnormen) knyttet til sykkelparkeringsplasser på 795 sykkelparkeringsplasser. Men vi snur på anbefalingen. Vi anbefaler planforslagets antall på 700 sykkelparkeringsplasser basert på vurdering av antall ansatte og sykkelandel, men bemerker planrisikoen knyttet til at kommunen vil kunne kreve flere plasser.

På den måten henger trafikkanalysen og mobilitetsplanen sammen. Det er viktig at trafikkanalysen viser fremtidig trafikkberegning hvor anbefalte bærekraftige tiltak i mobilitetsplanen er fulgt opp i planforslaget.

Håper dette er ok?

Håvard oversender oppdatert trafikkanalyse med disse forutsetningene for sommerferien.

Jeg er usikker på om jeg rekker å justere opp mobilitetsplanen i henhold til dette for sommerferien. Men kan se hva jeg får til 🙄

Bjarte Skogheim
 Mobilitetsplanlegger/Prosjektleder

Sweco Norge AS |
 Mobil 40210885



For mer informasjon om hvordan Sweco håndterer dine personlige data, vennligst les her

ES Erik Sevestre <ese@nordicarch.com>
 Til Skogheim, Bjarte; Lars Dyve Jørgensen
 Kopi Norgård, Håvard

Svar Svar til alle Videre sendt

tir. 02.07.2024 17:11

Restricted

Avsenderen ese@nordicarch.com er fra utenfor organisasjonen.

Oversett meldingen til Norsk Bokmål Aldri oversett fra: Engelsk Innstillinger for oversettelse

Veldig bra!

Erik Sevestre
 Senior Architect
 ese@nordicarch.com | +4793281934

Fra: Lars Dyve Jørgensen <l@rodeo-arkitekter.no>
Sendt: tirsdag 21. mai 2024 16:15
Til: Skogheim, Bjarte <bjarte.skogheim@sweco.no>
Kopi: Jenny Mäki <jm@rodeo-arkitekter.se>; Burheim, Kirsti Stokke <kirstistokke.burheim@sweco.no>; Erik Sevestre <ese@nordicarch.com>
Emne: Svar: NRK Normannsløkka || Antall sykler og kvm

Hei Bjarte

I rom og funksjonsprogram er det satt av 700m2 til trening og tilhørende garderobes. Det er måltallet vi jobber med. Mer konkret om garderobefasiliteter har vi ikke enda.

Mvh

Lars Dyve Jørgensen | Urban designer/byplanlegger
 +47 909 55 525

Vedlegg 4

Forpliktelseserklæring - Tra 01 – Kriterie 1 og 5

Utbygger bekrefter at mobilitetsplanen for NRK Normannsløkka (dette dokumentet) er en del av grunnlaget for utarbeidelse av utbyggingsområdets planløsning og form (jf. BREEAM-kriterie 1 i Tra 01).

Utbygger bekrefter at mobilitetsplanen skal implementeres, og støttes slik den foreligger (jf. BREEAM-kriterie 5 i Tra 01).

Driftsleder (byggets ledelse) bekrefter også at mobilitetsplanen støttes og skal følges opp av i driftsfasen (jf. BREEAM-kriterie 5 i Tra 01).

Dato: _____

Dato: _____

 NN
 (Tittel)
 (Utbygger)

 NN
 Driftsleder
 NRK Normannsløkka

Vedlegg 5

Rutetabeller

Rutetabell for T-bane <https://ruter.no/globalassets/rutetabeller/t-bane/t-bane-rutetabell-04092023.pdf>

Buss

20 Skøyen – Galgeberg (- Helsefyrt)

Gyldig fra: 16.04.2023

Mandag - fredag Monday - Friday

	Skøyen stasjon	Thune	Olav Kyrres plass	Frogner plass	Vigelandsparken	Frogner stasjon	Morienlyst	Vestre Aker kirke	Lillevål sykehus	Sagaene	Arendalsgata	Torshov	Torshovparken	Carl Berners plass	Tøyenparken	Tøyen	Galgeberg	Helsefyrt
Første first	0349	0350	0352	0355	0356	0357	0401	0403	0404	0408	0409	0411	0412	0415	0418	0419	0423a	0427
	0419	0420	0422	0425	0426	0427	0431	0433	0434	0438	0439	0441	0442	0445	0448	0449	0453a	0457
	0449	0450	0452	0455	0456	0457	0501	0503	0504	0508	0509	0511	0512	0515	0518	0519	0522	---
	0519	0520	0522	0525	0526	0527	0531	0533	0534	0538	0539	0541	0542	0545	0548	0549	0552	---
	0534	0535	0537	0540	0541	0542	0546	0548	0549	0553	0554	0556	0557	0600	0603	0604	0607	---
	0549	0550	0552	0555	0556	0557	0601	0603	0604	0608	0609	0611	0612	0615	0618	0619	0622	---
	0604	0605	0607	0610	0611	0612	0616	0618	0619	0623	0624	0626	0627	0630	0633	0634	0637	---
	0619	0620	0622	0625	0626	0627	0631	0633	0634	0638	0639	0641	0642	0645	0648	0649	0652	---
	0626	0627	0629	0632	0633	0634	0638	0640	0641	0645	0646	0648	0649	0652	0655	0656	0659	---
Fra from	0634	0635	0637	0640	0641	0642	0646	0648	0649	0653	0654	0656	0657	0700	0703	0704	0707	---
Hvert every	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	---
Til to	0904	0905	0907	0910	0911	0912	0916	0918	0919	0923	0924	0926	0927	0930	0933	0934	0937	---
Fra from	0910	0911	0913	0916	0917	0918	0922	0924	0925	0929	0930	0932	0933	0936	0939	0940	0943	---
Hvert every	18	19	21	24	25	26	30	32	33	37	38	40	41	44	47	48	51	---
7-8 min	25	26	28	31	32	33	37	39	40	44	45	47	48	51	54	55	58	---
	33	34	36	39	40	41	45	47	48	52	53	55	56	59	02	03	06	---
	40	41	43	46	47	48	52	54	55	59	00	02	03	06	09	10	13	---
	48	49	51	54	55	56	00	02	03	07	08	10	11	14	17	18	21	---
	55	56	58	01	02	03	07	09	10	14	15	17	18	21	24	25	28	---
	03	04	06	09	10	11	15	17	18	22	23	25	26	29	32	33	36	---
	10	11	13	16	17	18	22	24	25	29	30	32	33	36	39	40	43	---
Til to	1433	1434	1436	1439	1440	1441	1445	1447	1448	1452	1453	1455	1456	1459	1502	1503	1506	---
Fra from	1439	1440	1442	1445	1446	1447	1451	1453	1454	1458	1459	1501	1502	1505	1508	1509	1512	---
Hvert every	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	---
Til to	1734	1735	1737	1740	1741	1742	1746	1748	1749	1753	1754	1756	1757	1800	1803	1804	1807	---
Fra from	1740	1741	1743	1746	1747	1748	1752	1754	1755	1759	1800	1802	1803	1806	1809	1810	1813	---
Hvert every	48	49	51	54	55	56	00	02	03	07	08	10	11	14	17	18	21	---
7-8 min	55	56	58	01	02	03	07	09	10	14	15	17	18	21	24	25	28	---
	03	04	06	09	10	11	15	17	18	22	23	25	26	29	32	33	36	---
	10	11	13	16	17	18	22	24	25	29	30	32	33	36	39	40	43	---
	18	19	21	24	25	26	30	32	33	37	38	40	41	44	47	48	51	---
	25	26	28	31	32	33	37	39	40	44	45	47	48	51	54	55	58	---
	33	34	36	39	40	41	45	47	48	52	53	55	56	59	02	03	06	---
	40	41	43	46	47	48	52	54	55	59	00	02	03	06	09	10	13	---
Til to	2110	2111	2113	2116	2117	2118	2122	2124	2125	2129	2130	2132	2133	2136	2139	2140	2143	---
Fra from	2119	2120	2122	2125	2126	2127	2131	2133	2134	2138	2139	2141	2142	2145	2148	2149	2152	---
Hvert every	29	30	32	35	36	37	41	43	44	48	49	51	52	55	58	59	02	---
10 min	39	40	42	45	46	47	51	53	54	58	59	01	02	05	08	09	12	---
	49	50	52	55	56	57	01	03	04	08	09	11	12	15	18	19	22	---
	59	00	02	05	06	07	11	13	14	18	19	21	22	25	28	29	32	---
	09	10	12	15	16	17	21	23	24	28	29	31	32	35	38	39	42	---
	19	20	22	25	26	27	31	33	34	38	39	41	42	45	48	49	52	---
Til to	0039	0040	0042	0045	0046	0047	0051	0053	0054	0058	0059	0101	0102	0105	0108	0109	0112	---
Siste last	0049	0050	0052	0055	0056	0057	0101	0103	0104	0108	0109	0111	0112	0115	0118	0119	0122	---

20

Skøyen – Galgeberg - Helsefyr

Gyldig fra: 16.04.2023

Stoppestedsliste

Sone	Stopp	Min	Sone	Stopp	Min	Sone	Stopp	Min
1	Skøyen stasjon	00	1	Vestre Aker kirke	14	1	Helgesens gate	28
1	Thune	01	1	Ullevål sykehus	15	1	Tøyenparken	29
1	Olav Kyrres plass	03	1	Fayes gate	16	1	Tøyen	30
1	Odins gate	04	1	Sagene	19	1	Kjøllberggata	31
1	Frogner plass	06	1	Arendalsgata	20	1	Galgeberg	33
1	Vigelandsparken	07	1	Torshov	22	1	Galgeberg (I Strømsveien)	34
1	Frogner stadion	08	1	Torshovparken	23	1	Vålerenga	35
1	Majorstuen	10	1	Københavnsgata	25	1	Etterstadgata	36
1	Marienlyst	12	1	Carl Berners plass	26	1	Helsefyr T	38

20

Skøyen – Galgeberg (- Helsefyr)

Gyldig fra: 16.04.2023

Lørdag Saturday

	Skøyen stasjon	Thune	Olav Kyrres plass	Frogner plass	Vigelandsparken	Frogner stadion	Marienlyst	Vestre Aker kirke	Ullevål sykehus	Sorgene	Arendalsgata	Torshov	Torshovparken	Carl Berners plass	Tøyenparken	Tøyen	Galgeberg	Helsefyr T
Første first	0119	0120	0122	0125	0126	0127	0131	0133	0134	0138	0139	0141	0142	0145	0148	0149	0153a	0157
Fra from	0149	0150	0152	0155	0156	0157	0201	0203	0204	0208	0209	0211	0212	0215	0218	0219	0223a	0227
Hvert every	19	20	22	25	26	27	31	33	34	38	39	41	42	45	48	49	53a	57
30 min	49	50	52	55	56	57	01	03	04	08	09	11	12	15	18	19	23a	27
Til to	0519	0520	0522	0525	0526	0527	0531	0533	0534	0538	0539	0541	0542	0545	0548	0549	0553a	0557
Fra from	0549	0550	0552	0555	0556	0557	0601	0603	0604	0608	0609	0611	0612	0615	0618	0619	0622	—
Hvert every	04	05	07	10	11	12	16	18	19	23	24	26	27	30	33	34	37	—
15 min	19	20	22	25	26	27	31	33	34	38	39	41	42	45	48	49	52	—
	34	35	37	40	41	42	46	48	49	53	54	56	57	00	03	04	07	—
	49	50	52	55	56	57	01	03	04	08	09	11	12	15	18	19	22	—
Til to	1004	1005	1007	1010	1011	1012	1016	1018	1019	1023	1024	1026	1027	1030	1033	1034	1037	—
Fra from	1011	1012	1014	1017	1018	1019	1023	1025	1026	1030	1031	1033	1034	1037	1040	1041	1044	—
Hvert every	1018	1019	1021	1024	1025	1026	1030	1032	1033	1037	1038	1040	1041	1044	1047	1048	1051	—
7-8 min	25	26	28	31	32	33	37	39	40	44	45	47	48	51	54	55	58	—
	33	34	36	39	40	41	45	47	48	52	53	55	56	59	02	03	06	—
	40	41	43	46	47	48	52	54	55	59	00	02	03	06	09	10	13	—
	48	49	51	54	55	56	00	02	03	07	08	10	11	14	17	18	21	—
	55	56	58	01	02	03	07	09	10	14	15	17	18	21	24	25	28	—
	03	04	06	09	10	11	15	17	18	22	23	25	26	29	32	33	36	—
	10	11	13	16	17	18	22	24	25	29	30	32	33	36	39	40	43	—
	18	19	21	24	25	26	30	32	33	37	38	40	41	44	47	48	51	—
Til to	2110	2111	2113	2116	2117	2118	2122	2124	2125	2129	2130	2132	2133	2136	2139	2140	2143	—
Fra from	2119	2120	2122	2125	2126	2127	2131	2133	2134	2138	2139	2141	2142	2145	2148	2149	2152	—
Hvert every	29	30	32	35	36	37	41	43	44	48	49	51	52	55	58	59	02	—
10 min	39	40	42	45	46	47	51	53	54	58	59	01	02	05	08	09	12	—
	49	50	52	55	56	57	01	03	04	08	09	11	12	15	18	19	22	—
	59	00	02	05	06	07	11	13	14	18	19	21	22	25	28	29	32	—
	09	10	12	15	16	17	21	23	24	28	29	31	32	35	38	39	42	—
	19	20	22	25	26	27	31	33	34	38	39	41	42	45	48	49	52	—
Til to	0039	0040	0042	0045	0046	0047	0051	0053	0054	0058	0059	0101	0102	0105	0108	0109	0112	—
Siste last	0049	0050	0052	0055	0056	0057	0101	0103	0104	0108	0109	0111	0112	0115	0118	0119	0122	—

a = Stopper ved holdeplassen i Strømsveien.

20

Skøyen – Galgeberg (- Helsefyr)

Gyldig fra: 16.04.2023

Søndag Sunday

	Skøyen stasjon	Thune	Olav Kyrres plass	Frogner plass	Vigelandsparken	Frogner stadion	Marienlyst	Vestre Aker kirke	Ullevål sykehus	Sorgene	Arendalsgata	Torshov	Torshovparken	Carl Berners plass	Tøyenparken	Tøyen	Galgeberg	Helsefyr T
Første first	0119	0120	0122	0125	0126	0127	0131	0133	0134	0138	0139	0141	0142	0145	0148	0149	0153a	0157
Fra from	0149	0150	0152	0155	0156	0157	0201	0203	0204	0208	0209	0211	0212	0215	0218	0219	0223a	0227
Hvert every	19	20	22	25	26	27	31	33	34	38	39	41	42	45	48	49	53a	57
30 min	49	50	52	55	56	57	01	03	04	08	09	11	12	15	18	19	23a	27
Til to	0519	0520	0522	0525	0526	0527	0531	0533	0534	0538	0539	0541	0542	0545	0548	0549	0553a	0557
Fra from	0549	0550	0552	0555	0556	0557	0601	0603	0604	0608	0609	0611	0612	0615	0618	0619	0622	—
Hvert every	04	05	07	10	11	12	16	18	19	23	24	26	27	30	33	34	37	—
15 min	19	20	22	25	26	27	31	33	34	38	39	41	42	45	48	49	52	—
	34	35	37	40	41	42	46	48	49	53	54	56	57	00	03	04	07	—
	49	50	52	55	56	57	01	03	04	08	09	11	12	15	18	19	22	—
Til to	1049	1050	1052	1055	1056	1057	1101	1103	1104	1108	1109	1111	1112	1115	1118	1119	1122	—
Fra from	1059	1100	1102	1105	1106	1107	1111	1113	1114	1118	1119	1121	1122	1125	1128	1129	1132	—
Hvert every	09	10	12	15	16	17	21	23	24	28	29	31	32	35	38	39	42	—
10 min	19	20	22	25	26	27	31	33	34	38	39	41	42	45	48	49	52	—
	29	30	32	35	36	37	41	43	44	48	49	51	52	55	58	59	02	—
	39	40	42	45	46	47	51	53	54	58	59	01	02	05	08	09	12	—
	49	50	52	55	56	57	01	03	04	08	09	11	12	15	18	19	22	—
	59	00	02	05	06	07	11	13	14	18	19	21	22	25	28	29	32	—
Til to	0039	0040	0042	0045	0046	0047	0051	0053	0054	0058	0059	0101	0102	0105	0108	0109	0112	—
Siste last	0049	0050	0052	0055	0056	0057	0101	0103	0104	0108	0109	0111	0112	0115	0118	0119	0122	—

	Hølsfyr T	Golgebeeg	Tøyen	Tøyenparken	Carl Berners plass	Torshovparken	Torshov	Arendalsgata	Søylene	Foyes gate	Ullevål sykehus	Vestre Aker kirke	Marienlyst	Frogner stadion	Vigelandsparken	Frogner plass	Olav Kyrres plass	Skøyen stasjon
Første first	0432	0436a	0439	0440	0444	0447	0449	0450	0452	0454	0456	0457	0458	0501	0502	0503	0505	0510
	0502	0506a	0509	0510	0514	0517	0519	0520	0522	0524	0526	0527	0528	0531	0532	0533	0535	0540
	—	0537	0539	0540	0544	0547	0549	0550	0552	0554	0556	0557	0558	0601	0602	0604	0606	0610
	—	0552	0554	0555	0559	0602	0604	0605	0607	0609	0611	0612	0613	0616	0617	0619	0621	0625
	—	0607	0609	0610	0614	0617	0619	0620	0622	0624	0626	0627	0628	0631	0632	0634	0636	0640
	—	0614	0616	0617	0621	0624	0626	0627	0629	0631	0633	0634	0635	0638	0639	0641	0643	0647
	—	0622	0624	0625	0629	0632	0634	0635	0637	0639	0641	0642	0643	0646	0647	0649	0651	0655
	—	0629	0631	0632	0636	0639	0641	0642	0644	0646	0648	0649	0650	0653	0654	0656	0658	0702
Fra from	—	0637	0639	0640	0644	0647	0649	0650	0652	0654	0656	0657	0658	0701	0702	0704	0706	0710
Hvert every	—	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min
Til to	0907	0909	0910	0914	0917	0919	0920	0922	0924	0926	0927	0928	0931	0932	0934	0936	0940	
Fra from	—	0914	0916	0917	0921	0924	0926	0927	0929	0931	0933	0934	0935	0938	0939	0941	0943	0947
Hvert every	—	22	24	25	29	32	34	35	37	39	41	42	43	46	47	49	51	55
7-8 min	—	29	31	32	36	39	41	42	44	46	48	49	50	53	54	56	58	02
	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
	—	44	46	47	51	54	56	57	59	01	03	04	05	08	09	11	13	17
	—	52	54	55	59	02	04	05	07	09	11	12	13	16	17	19	21	25
	—	59	01	02	06	09	11	12	14	16	18	19	20	23	24	26	28	32
	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
	—	14	16	17	21	24	26	27	29	31	33	34	35	38	39	41	43	47
Til to	—	1437	1439	1440	1444	1447	1449	1450	1452	1454	1456	1457	1458	1501	1502	1504	1506	1510
Fra from	—	1442	1444	1445	1449	1452	1454	1455	1457	1459	1501	1502	1503	1506	1507	1509	1511	1515
Hvert every	—	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min
Til to	1737	1739	1740	1744	1747	1749	1750	1752	1754	1756	1757	1758	1758	1801	1802	1804	1806	1810
Fra from	—	1744	1746	1747	1751	1754	1756	1757	1759	1801	1803	1804	1805	1808	1809	1811	1813	1817
Hvert every	—	52	54	55	59	02	04	05	07	09	11	12	13	16	17	19	21	25
7-8 min	—	59	01	02	06	09	11	12	14	16	18	19	20	23	24	26	28	32
	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
	—	14	16	17	21	24	26	27	29	31	33	34	35	38	39	41	43	47
	—	22	24	25	29	32	34	35	37	39	41	42	43	46	47	49	51	55
	—	29	31	32	36	39	41	42	44	46	48	49	50	53	54	56	58	02
	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
	—	44	46	47	51	54	56	57	59	01	03	04	05	08	09	11	13	17
Til to	—	2107	2109	2110	2114	2117	2119	2120	2122	2124	2126	2127	2128	2131	2132	2134	2136	2140
Fra from	—	2117	2119	2120	2124	2127	2129	2130	2132	2134	2136	2137	2138	2141	2142	2144	2146	2150
Hvert every	—	27	29	30	34	37	39	40	42	44	46	47	48	51	52	54	56	00
10 min	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
	—	47	49	50	54	57	59	00	02	04	06	07	08	11	12	14	16	20
	—	57	59	00	04	07	09	10	12	14	16	17	18	21	22	24	26	30
	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
	—	17	19	20	24	27	29	30	32	34	36	37	38	41	42	44	46	50
Til to	—	0017	0019	0020	0024	0027	0029	0030	0032	0034	0036	0037	0038	0041	0042	0044	0046	0050
Siste last	—	0027	0029	0030	0034	0037	0039	0040	0042	0044	0046	0047	0048	0051	0052	0054	0056	0100

a = Stopper ved holdeplassen i Strømsveien.

20 Helsfyr - Skøyen

Gyldig fra: 16.04.2023

Stoppstedsliste

Sone	Stopp	Minutt	Sone	Stopp	Minutt	Sone	Stopp	Minutt
1	Helsfyr T	00	1	Carl Berners plass	12 07	1	Marienlyst	26 21
1	Etterstadgata	02	1	Københavngata	13 08	1	Majorstuen	28 23
1	Vålerenga	03	1	Torshovparken	15 10	1	Frogner stadion	29 24
1	Galgeberg (i Strømsveien)	04	1	Torshov	17 12	1	Vigelandsparken	30 25
1	Galgeberg	00	1	Arendalsgata	18 13	1	Frogner plass	31 27
1	Kjøllberggata	06 01	1	Sagene	20 15	1	Odins gate	32 28
1	Tøyen	07 02	1	Fayes gate	22 17	1	Olav Kyrres plass	33 29
1	Tøyenparken	08 03	1	Ullevål sykehus	24 19	1	Thune	35 31
1	Helgesens gate	09 04	1	Vestre Aker kirke	25 20	1	Skøyen stasjon	38 33

20 (Helsfyr -) Galgeberg - Skøyen

Gyldig fra: 16.04.2023

Lørdag Saturday

	Helsfyr T	Galgeberg	Tøyen	Tøyenparken	Carl Berners plass	Torshovparken	Torshov	Arendalsgata	Sagene	Fayes gate	Ullevål sykehus	Vestre Aker kirke	Marienlyst	Frogner stadion	Vigelandsparken	Frogner plass	Olav Kyrres plass	Skøyen stasjon
Første first	0032	0036a	0039	0040	0044	0047	0049	0050	0052	0054	0056	0057	0058	0101	0102	0103	0105	0110
Fra from	0102	0136a	0109	0110	0114	0117	0119	0120	0122	0124	0126	0127	0128	0131	0132	0133	0135	0140
Hvert every	32	36a	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	03	05	10
30 min	02	06a	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	33	35	40
Til to	0602	0606a	0609	0610	0614	0617	0619	0620	0622	0624	0626	0627	0628	0631	0632	0633	0635	0640
Fra from	—	0622	0624	0625	0629	0632	0634	0635	0637	0639	0641	0642	0643	0646	0647	0649	0651	0655
Hvert every	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
15 min	—	52	54	55	59	02	04	05	07	09	11	12	13	16	17	19	21	25
—	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
—	—	22	24	25	29	32	34	35	37	39	41	42	43	46	47	49	51	55
Til to	—	1022	1024	1025	1029	1032	1034	1035	1037	1039	1041	1042	1043	1046	1047	1049	1051	1055
Fra from	—	1029	1031	1032	1036	1039	1041	1042	1044	1046	1048	1049	1050	1053	1054	1056	1058	1102
Hvert every	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
7-8 min	—	44	46	47	51	54	56	57	59	01	03	04	05	08	09	11	13	17
—	—	52	54	55	59	02	04	05	07	09	11	12	13	16	17	19	21	25
—	—	59	01	02	06	09	11	12	14	16	18	19	20	23	24	26	28	32
—	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
—	—	14	16	17	21	24	26	27	29	31	33	34	35	38	39	41	43	47
—	—	22	24	25	29	32	34	35	37	39	41	42	43	46	47	49	51	55
—	—	29	31	32	36	39	41	42	44	46	48	49	50	53	54	56	58	02
Til to	—	2107	2109	2110	2114	2117	2119	2120	2122	2124	2126	2127	2128	2131	2132	2134	2136	2140
Fra from	—	2117	2119	2120	2124	2127	2129	2130	2132	2134	2136	2137	2138	2141	2142	2144	2146	2150
Hvert every	—	27	29	30	34	37	39	40	42	44	46	47	48	51	52	54	56	00
10 min	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
—	—	47	49	50	54	57	59	00	02	04	06	07	08	11	12	14	16	20
—	—	57	59	00	04	07	09	10	12	14	16	17	18	21	22	24	26	30
—	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
—	—	17	19	20	24	27	29	30	32	34	36	37	38	41	42	44	46	50
Til to	—	0017	0019	0020	0024	0027	0029	0030	0032	0034	0036	0037	0038	0041	0042	0044	0046	0050
Siste last	—	0027	0029	0030	0034	0037	0039	0040	0042	0044	0046	0047	0048	0051	0052	0054	0056	0100

a = Stopper ved holdeplassen i Strømsveien.

20 (Helsfyr -) Galgeberg - Skøyen

Gyldig fra: 16.04.2023

Søndag Sunday

	Helsfyr T	Galgeberg	Tøyen	Tøyenparken	Carl Berners plass	Torshovparken	Torshov	Arendalsgata	Sagene	Fayes gate	Ullevål sykehus	Vestre Aker kirke	Marienlyst	Frogner stadion	Vigelandsparken	Frogner plass	Olav Kyrres plass	Skøyen stasjon
Første first	0032	0036a	0039	0040	0044	0047	0049	0050	0052	0054	0056	0057	0058	0101	0102	0103	0105	0110
Fra from	0102	0136a	0109	0110	0114	0117	0119	0120	0122	0124	0126	0127	0128	0131	0132	0133	0135	0140
Hvert every	32	36a	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	03	05	10
30 min	02	06a	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	33	35	40
Til to	0602	0606a	0609	0610	0614	0617	0619	0620	0622	0624	0626	0627	0628	0631	0632	0633	0635	0640
Fra from	—	0622	0624	0625	0629	0632	0634	0635	0637	0639	0641	0642	0643	0646	0647	0649	0651	0655
Hvert every	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
15 min	—	52	54	55	59	02	04	05	07	09	11	12	13	16	17	19	21	25
—	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
—	—	22	24	25	29	32	34	35	37	39	41	42	43	46	47	49	51	55
Til to	—	1107	1109	1110	1114	1117	1119	1120	1122	1124	1126	1127	1128	1131	1132	1134	1136	1140
Fra from	—	1117	1119	1120	1124	1127	1129	1130	1132	1134	1136	1137	1138	1141	1142	1144	1146	1150
Hvert every	—	27	29	30	34	37	39	40	42	44	46	47	48	51	52	54	56	00
10 min	—	37	39	40	44	47	49	50	52	54	56	57	58	01	02	04	06	10
—	—	47	49	50	54	57	59	00	02	04	06	07	08	11	12	14	16	20
—	—	57	59	00	04	07	09	10	12	14	16	17	18	21	22	24	26	30
—	—	07	09	10	14	17	19	20	22	24	26	27	28	31	32	34	36	40
—	—	17	19	20	24	27	29	30	32	34	36	37	38	41	42	44	46	50
Til to	—	0017	0019	0020	0024	0027	0029	0030	0032	0034	0036	0037	0038	0041	0042	0044	0046	0050
Siste last	—	0027	0029	0030	0034	0037	0039	0040	0042	0044	0046	0047	0048	0051	0052	0054	0056	0100

60

Vippetangen - Tonsenhagen

Gyldig fra: 10.12.2023

Mandag - fredag Monday - Friday

	Vippetangen	Jernbanetorget	Oslo bussterminal	Norbygata	Tøyenkirken	Tøyen skole	Kampen	Kampen park	Tøyen stasjon	Hasle	Økern T	Nedre Risløkka	Anton Tschudis vei	Øvre Risløkka	Linne hotell	Linderud T	Linderudsletta	Tonsenhagen
Første first	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0517	0520	0522	0524	0527	0528	0530	0532
	—	0543	0545	0548	0549	0550	0553	0555	0557	0559	0602	0604	0606	0608	0611	0612	0614	0616
Fra from	0602	0608	0610	0613	0614	0615	0619	0621	0624	0627	0632	0635	0637	0639	0642	0643	0645	0647
Hvert every	17	23	25	28	29	30	34	36	39	42	47	50	52	54	57	58	00	02
15 min	32	38	40	43	44	45	49	51	54	57	02	05	07	09	12	13	15	17
	47	53	55	58	59	00	04	06	09	12	17	20	22	24	27	28	30	32
	02	08	10	13	14	15	19	21	24	27	32	35	37	39	42	43	45	47
Til to	1947	1953	1955	1958	1959	2000	2004	2006	2009	2012	2017	2020	2022	2024	2027	2028	2030	2032
Fra from	2009	2013	2015	2018	2019	2020	2023	2025	2027	2029	2032	2034	2036	2038	2041	2042	2044	2046
Hvert every	39	43	45	48	49	50	53	55	57	59	02	04	06	08	11	12	14	16
30 min	09	13	15	18	19	20	23	25	27	29	32	34	36	38	41	42	44	46
Til to	2339	2343	2345	2348	2349	2350	2353	2355	2357	2359	0002	0004	0006	0008	0011	0012	0014	0016
Siste last	0009	0013	0015	0018	0019	0020	0023	0025	0027	0029	0032	0034	0036	0038	0041	0042	0044	0046

60

Vippetangen - Tonsenhagen

Gyldig fra: 10.12.2023

Stoppstedliste

Sone	Stopp	Minutt	Sone	Stopp	Minutt	Sone	Stopp	Minutt
1	Vippetangen	00 00	1	Tøyen stasjon	22 18	1	Øvre Risløkka	37 29
1	Jernbanetorget	06 04	1	Hasle kirke	23 19	1	Økernbråten	39 31
1	Oslo bussterminal	08 06	1	Hasle	25 20	1	Linne hotell	40 32
1	Norbygata	11 09	1	Haslevangen	26 20	1	Linderud T	41 33
1	Tøyenkirken	12 10	1	Økern T	30 23	1	Veitvetstubbene	42 34
1	Tøyen skole	13 11	1	Kabelgata	31 24	1	Linderudsletta	43 35
1	Tøyen	15 12	1	Nedre Risløkka	33 25	1	Kolåsbakken	44 36
1	Kampen	17 14	1	Rabbeveien	34 26	1	Tonsenhagen	45 37
1	Kampen park	19 16	1	Anton Tschudis vei	35 27			
1	Ensjøveien	20 17	1	Krokli	36 28			

60

Vippetangen - Tonsenhagen

Gyldig fra: 10.12.2023

Lørdag Saturday

	Vippetangen	Jernbanetorget	Oslo bussterminal	Norbygata	Tøyenkirken	Tøyen skole	Kampen	Kampen park	Tøyen stasjon	Hasle	Økern T	Nedre Risløkka	Anton Tschudis vei	Øvre Risløkka	Linne hotell	Linderud T	Linderudsletta	Tonsenhagen
Første first	—	0643	0645	0648	0649	0650	0653	0655	0657	0659	0702	0704	0706	0708	0711	0712	0714	0716
Fra from	0709	0713	0715	0718	0719	0720	0723	0725	0727	0729	0732	0734	0736	0738	0741	0742	0744	0746
Hvert every	39	43	45	48	49	50	53	55	57	59	02	04	06	08	11	12	14	16
30 min	09	13	15	18	19	20	23	25	27	29	32	34	36	38	41	42	44	46
Til to	0909	0913	0915	0918	0919	0920	0923	0925	0927	0929	0932	0934	0936	0938	0941	0942	0944	0946
Fra from	0947	0953	0955	0958	0959	1000	1004	1006	1009	1012	1017	1020	1022	1024	1027	1028	1030	1032
Hvert every	02	08	10	13	14	15	19	21	24	27	32	35	37	39	42	43	45	47
15 min	17	23	25	28	29	30	34	36	39	42	47	50	52	54	57	58	00	02
	32	38	40	43	44	45	49	51	54	57	02	05	07	09	12	13	15	17
	47	53	55	58	59	00	04	06	09	12	17	20	22	24	27	28	30	32
Til to	1947	1953	1955	1958	1959	2000	2004	2006	2009	2012	2017	2020	2022	2024	2027	2028	2030	2032
Fra from	2009	2013	2015	2018	2019	2020	2023	2025	2027	2029	2032	2034	2036	2038	2041	2042	2044	2046
Hvert every	39	43	45	48	49	50	53	55	57	59	02	04	06	08	11	12	14	16
30 min	09	13	15	18	19	20	23	25	27	29	32	34	36	38	41	42	44	46
Til to	2339	2343	2345	2348	2349	2350	2353	2355	2357	2359	0002	0004	0006	0008	0011	0012	0014	0016
Siste last	0009	0013	0015	0018	0019	0020	0023	0025	0027	0029	0032	0034	0036	0038	0041	0042	0044	0046

60

Vippetangen - Tonsenhagen

Gyldig fra: 10.12.2023

Søndag Sunday

	Vippetangen	Jernbanetorget	Oslo bussterminal	Norbygata	Tøyenkirken	Tøyen skole	Kampen	Kampen park	Tøyen stasjon	Hasle	Økern T	Nedre Risløkka	Anton Tschudis vei	Øvre Risløkka	Linne hotell	Linderud T	Linderudsletta	Tonsenhagen
Første first	0639	0643	0645	0648	0649	0650	0653	0655	0657	0659	0702	0704	0706	0708	0711	0712	0714	0716
Fra from	0709	0713	0715	0718	0719	0720	0723	0725	0727	0729	0732	0734	0736	0738	0741	0742	0744	0746
Hvert every	39	43	45	48	49	50	53	55	57	59	02	04	06	08	11	12	14	16
30 min	09	13	15	18	19	20	23	25	27	29	32	34	36	38	41	42	44	46
Til to	2339	2343	2345	2348	2349	2350	2353	2355	2357	2359	0002	0004	0006	0008	0011	0012	0014	0016
Siste last	0009	0013	0015	0018	0019	0020	0023	0025	0027	0029	0032	0034	0036	0038	0041	0042	0044	0046

60

Tonsenhagen - Vippetangen

Gyldig fra: 10.12.2023

Mandag - fredag Monday - Friday

	Tonsenhagen	Kollåsbakken	Linderud senter	Veitvetstubben	Linderud T	Linne hotell	Øvre Risløkka	Økern aldershjem	Nedre Risløkka	Økern T	Hosle	Tøyen stasjon	Kampen park	Kampen	Tøyen skole	Norbygata	Jernbanetorget	Vippetangen
Første first	0528	0528	0529	0530	0531	0532	0533	0536	0537	0539	0542	0544	0547	0549	0553	0555	0559	0604
Fra from	0543	0543	0544	0545	0546	0547	0548	0551	0552	0554	0557	0559	0602	0604	0608	0610	0614	0619
Hvert every 15 min	10	11	12	13	14	15	17	21	22	24	28	30	33	35	39	42	47	52
	25	26	27	28	29	30	32	36	37	39	43	45	48	50	54	57	62	67
	40	41	42	43	44	45	47	51	52	54	58	60	63	65	69	72	77	82
	55	56	57	58	59	60	62	66	67	69	73	75	78	80	84	87	92	97
Til to	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1917	1921	1922	1924	1928	1930	1933	1935	1939	1942	1947	1952
Fra from	1928	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1936	1937	1939	1942	1944	1947	1949	1953	1955	1959	2004
Hvert every 30 min	58	58	59	00	01	02	03	06	07	09	12	14	17	19	23	25	29	34
	28	28	29	30	31	32	33	36	37	39	42	44	47	49	53	55	59	64
Til to	2328	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2336	2337	2339	2342	2344	2347	2349	2353	2355	2359	0004
Siste last	0028	0028	0029	0030	0031	0032	0033	0036	0037	0039	---	---	---	---	---	---	---	---

60

Tonsenhagen - Vippetangen

Gyldig fra: 10.12.2023

Stoppstedliste

Sone	Stopp	Minutt	Sone	Stopp	Minutt	Sone	Stopp	Minutt
1	Tonsenhagen	00 00	1	Lundliveien	10 07	1	Kampen park	23 19
1	Kollåsbakken	01 00	1	Økern aldershjem	11 08	1	Kampen	25 21
1	Linderud senter	02 01	1	Nedre Risløkka	12 09	1	Tøyen	27 23
1	Veitvetstubben	03 02	1	Økern T	14 11	1	Tøyen skole	29 25
1	Linderud T	04 03	1	Haslevangen	17 13	1	Tøyenkirken	30 26
1	Linne hotell	05 04	1	Hasle	18 14	1	Norbygata	32 27
1	Økernbråten	06 04	1	Hasle kirke	19 15	1	Oslo bussterminal	34 28
1	Øvre Risløkka	07 05	1	Tøyen stasjon	20 16	1	Jernbanetorget	37 31
1	Krokli	08 06	1	Ensjøveien	21 17	1	Vippetangen	42 36

60

Tonsenhagen - Vippetangen

Gyldig fra: 10.12.2023

Lørdag Saturday

	Tonsenhagen	Kollåsbakken	Linderud senter	Veitvetstubben	Linderud T	Linne hotell	Øvre Risløkka	Økern aldershjem	Nedre Risløkka	Økern T	Hosle	Tøyen stasjon	Kampen park	Kampen	Tøyen skole	Norbygata	Jernbanetorget	Vippetangen
Første first	0628	0628	0629	0630	0631	0632	0633	0636	0637	0639	0642	0644	0647	0649	0653	0655	0659	0704
Fra from	0658	0658	0659	0700	0701	0702	0703	0706	0707	0709	0712	0714	0717	0719	0723	0725	0729	0734
Hvert every 30 min	28	28	29	30	31	32	33	36	37	39	42	44	47	49	53	55	59	64
	58	58	59	00	01	02	03	06	07	09	12	14	17	19	23	25	29	34
Til to	0858	0858	0859	0900	0901	0902	0903	0906	0907	0909	0912	0914	0917	0919	0923	0925	0929	0934
	0913	0913	0914	0915	0916	0917	0918	0921	0922	0924	0927	0929	0932	0934	0938	0940	0944	0949
Fra from	0928	0928	0929	0930	0931	0932	0933	0936	0937	0939	0942	0944	0947	0949	0953	0955	0959	1004
	0940	0941	0942	0943	0944	0945	0947	0951	0952	0954	0958	1000	1003	1005	1009	1012	1017	1022
Hvert every 15 min	55	56	57	58	59	00	02	06	07	09	13	15	18	20	24	27	32	37
	10	11	12	13	14	15	17	21	22	24	28	30	33	35	39	42	47	52
	25	26	27	28	29	30	32	36	37	39	43	45	48	50	54	57	62	67
	40	41	42	43	44	45	47	51	52	54	58	60	63	65	69	72	77	82
Til to	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1917	1921	1922	1924	1928	1930	1933	1935	1939	1942	1947	1952
Fra from	1928	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1936	1937	1939	1942	1944	1947	1949	1953	1955	1959	2004
Hvert every 30 min	58	58	59	00	01	02	03	06	07	09	12	14	17	19	23	25	29	34
	28	28	29	30	31	32	33	36	37	39	42	44	47	49	53	55	59	64
Til to	2328	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2336	2337	2339	2342	2344	2347	2349	2353	2355	2359	0004
Siste last	0028	0028	0029	0030	0031	0032	0033	0036	0037	0039	---	---	---	---	---	---	---	---

60

Tonsenhagen - Vippetangen

Gyldig fra: 10.12.2023

Søndag Sunday

	Tonsenhagen	Kollåsbakken	Linderud senter	Veitvetstubben	Linderud T	Linne hotell	Øvre Risløkka	Økern aldershjem	Nedre Risløkka	Økern T	Hosle	Tøyen stasjon	Kampen park	Kampen	Tøyen skole	Norbygata	Jernbanetorget	Vippetangen
Første first	0628	0628	0629	0630	0631	0632	0633	0636	0637	0639	0642	0644	0647	0649	0653	0655	0659	0704
Fra from	0658	0658	0659	0700	0701	0702	0703	0706	0707	0709	0712	0714	0717	0719	0723	0725	0729	0734
Hvert every 30 min	28	28	29	30	31	32	33	36	37	39	42	44	47	49	53	55	59	64
	58	58	59	00	01	02	03	06	07	09	12	14	17	19	23	25	29	34
Til to	2328	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2336	2337	2339	2342	2344	2347	2349	2353	2355	2359	0004
Siste last	0028	0028	0029	0030	0031	0032	0033	0036	0037	0039	---	---	---	---	---	---	---	---