|  |
| --- |
| **Vedlegg 4**  |
| Versjon 0.7**18.09.2018** |
| **Anleggsbeskrivelse Østre Bærum og Vestre Aker** |
| **Busstjenester Ruters vestregion 2020** |

Innhold

[Innhold 1](#_Toc525079156)

[1.1.1 Innledning 2](#_Toc525079157)

[1.2 Bussanlegg 2](#_Toc525079158)

[2 Beskrivelse av bussanlegget 2](#_Toc525079159)

[2.1 Furubakken (Bekkestua) 2](#_Toc525079160)

[3 Drift av bussanlegget 3](#_Toc525079161)

[3.1 Bruk av anlegg til andre formål 3](#_Toc525079162)

[3.2 Driftskostnader 3](#_Toc525079163)

[3.3 Drift av anlegg – miljømessige forhold 4](#_Toc525079165)

[4 Avtaleforhold 4](#_Toc525079166)

[5 Bruk av andre bussanlegg 4](#_Toc525079167)

[5.1 Forutsetninger 4](#_Toc525079168)

[5.2 Opplysninger om andre anlegg 4](#_Toc525079169)

[6 ladeinfrastruktur 5](#_Toc525079170)

[6.1 Generelle krav 5](#_Toc525079171)

[6.2 På bussanlegg 5](#_Toc525079172)

[6.3 Ladeinfrastruktur utenfor bussanlegg 6](#_Toc525079173)

[6.3.1 Ansvarsdeling for løsninger som tilbys 6](#_Toc525079174)

[6.3.2 Hurtigladere utenfor bussanlegg 6](#_Toc525079175)

[6.3.3 For depotladere uten pantograf 7](#_Toc525079176)

[7 Hvilerom og toaletter 8](#_Toc525079177)

[8 Bilag 8](#_Toc525079178)

### Innledning

## Bussanlegg

Operatør for ruteområde Østre Bærum og Vestre Aker er forpliktet til å leie og bruke Furubakken bussanlegg. Anlegget leies til den pris og på de vilkår som er beskrevet i dette vedlegget med tilhørende bilag.

Oppdragsgiver leier og fremleier bussanlegget videre til Operatør. Operatøren forplikter seg til å inngå vedlagte fremleieavtale med Oppdragsgiver, se bilag 1. Operatøren oppfordres også til å sette seg godt inn i fremleieavtalen samt øvrige bilag. Nedenfor følger en kort gjengivelse av hovedelementene i leieforholdet som skal etableres mellom Oppdragsgiver og Operatør i tillegg til en beskrivelse av anlegget.

# Beskrivelse av bussanlegget

Det gis i det følgende en kort beskrivelse av anlegget.

## Furubakken (Bekkestua)

Eier: Bussanlegg AS

Adresse:

* Furuveien 4 og 8, 1356 Bekkestua
* Gnr. 1, bnr. 370 og 469 og gnr. 21, bnr. 1258
* Bærum kommune

Byggeår: 1985

Tomteareal: 12 564 kvm

Dagens kapasitet/innhold:

* Asfaltert parkeringsplass ute til 93 busser.
* Asfaltert parkering til ca. 50 personbiler.
* Teknisk rom/kjeller på 1402 kvm
* Verksted/lager/etc. på 2962 kvm
* Kontor 478 kvm
* Ledig el-kapasitet på anlegget er ca. 80 kW.

Eier av tomten disponerer et hybelhus hvor Operatør står fritt til å forhandle avtale for bruk av bygget med eier. Eier ønsker at interesse for å leie bygget meldes senest 3 måneder før oppstart av Kontrakten. Oppdragsgiver er ikke part i denne avtalen.

Det er planlagt at anlegget skal utvides slik at det tilrettelegges for leddbuss og elbuss. Utvidelsen innebærer at en villa og bilverksted rives for å gjøre plass til flere oppstillingsplasser for busser samt at verksted og vaskehall utvides. Samtidig legges trekkerør inn til anlegget, slik at det tilrettelegges for drift med batterielektriske busser. Dersom anlegget ikke skulle stå ferdig til anbudsoppstart, må operatør beregne anleggsarbeid på tomten mens bussdriften pågår. Ved endt arbeid vil ledig el-kapasitet på anlegget være 2-4 MW.

Dersom anlegget ikke skulle stå ferdig til anbudsoppstart må Operatør påberegne anleggsarbeider på tomten mens bussdrift pågår.

# Drift av bussanlegget

## Bruk av anlegg til andre formål

Operatøren har i anleggsbeskrivelsen beskrevet om anlegget skal benyttes til andre aktiviteter enn de som fremgår av Kontrakten for ruteområde Østre Bærum og Vestre Aker. Herunder om deler av anlegget er planlagt fremleiet til andre. Det skal opplyses hvem evt. fremleietagere er samt fremleieforholdets art og varighet og evt. betydning for Operatørens drift. Fremleie skal kun skje til bussrelatert drift og skal godkjennes av Oppdragsgiver.

## Driftskostnader

**Furubakken (Bekkestua)**

Årlige driftskostnader i NOK ved Furubakken bussanlegg (2017-tall)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **2017** |
| Kjemikalier | 366 000 |
| Renhold | 400 000 |
| Vinter- og vårvedlikehold | 170 000 |
| Vann og avløp | 300 000 |
| Elektroarbeid (ute/inne) | 110 000 |
| Strøm (fellesregn) | 750 000 |
| Avfallshåndtering | 120 000 |
| Årskontroller internkontroll | 90 000 |
| Årskontroller/vedlikehold (heis, kran, løftesøyler) | 70 000 |
| Vaskemaskin | 30 000 |
| Ventilasjon | 35 000 |
| Kompressor | 35 000 |
| Diverse  | 90 000 |
| **Sum** | **2 566 000** |

Alle tall under dette pkt. 3.2 er innhentet av dagens leietaker/operatør, og er kun veiledende. Oppdragsgiver har ikke ansvar for at de oppgitte tallene gir et dekkende bilde av kostnadene.

## Drift av anlegg – miljømessige forhold

Operatøren har i sitt tilbud beskrevet hvordan anlegget skal driftes, herunder hvordan hensynet til miljøet blir ivaretatt. Det skal redegjøres både for perioden før oppstart jf. mulige tilpasninger/ombygninger og perioden etter oppstart. Tiltak som reduserer miljøbelastningen skal beskrives og effekten av tiltaket skal i størst mulig grad konkretiseres.

# Avtaleforhold

Vinner av konkurransen (Operatør) skal fremleie anlegget av Oppdragsgiver på samme vilkår som i Hovedleieavtalen. Den avtalte leiepris vil fremgå av beskrivelsen av anlegget. Leietiden følger Kontrakten.

Det er i utgangspunktet forutsatt at Operatøren skal tre inn i avtalen med utleier og skal oppfylle alle forpliktelsene i Hovedleieavtalen, se vedlegg 1 til Fremleieavtalen.

Årlig leiepris skal betales i fire like deler forskuddsvis den første i hvert kvartal. Operatøren skal som fremleier betale direkte til Oppdragsgiver. Leieprisen skal reguleres i henhold Fremleieavtalen.

# Bruk av andre bussanlegg

## Forutsetninger

Operatør står fritt til å skaffe til veie andre bussanlegg eller oppstillingsplasser for buss ut over det som Oppdragsgiver tilbyr for pliktig leie og bruk, dersom operatør mener det er hensiktsmessig. Andre anleggsløsninger/parkeringsareal skal være tilgjengelig i hele kontraktsperioden.

Operatør kan imidlertid ikke tilby et bussanlegg Operatør allerede leier av Oppdragsgiver. Oppdragsgiver har tatt denne beslutningen for å likebehandle tilbydere, samt sørge for at det er tilstrekkelig kapasitet ved de øvrige anleggene til å håndtere fremtidig trafikkvekst.

Alle anlegg skal være iht. offentlige bestemmelser og krav.

Bussanlegg er et viktig element innenfor kollektivtrafikken, og skal derfor fremstå representative og miljøvennlige.

## Opplysninger om andre anlegg

Dersom operatør ønsker å benytte andre anlegg i tillegg til det som må leies av oppdragsgiver, skal operatør opplyse om følgende i anleggsbeskrivelsen:

* Fremdriftsplan for etablering av anlegg(ene)
* Gårds- og bruksnummer på eiendommen(e)
* Hvem som er eier og hjemmelshaver av tomten og anlegget(ene)
* Hvem operatøren har inngått leieavtale med
* Om det er festet tomt
* Om det foreligger risikoelementer knyttet til anlegget(ene) som kan påvirke driften av anlegget(ene) i kontraktsperioden
* Evt. tilpasninger/ombygninger som er planlagt utført frem til oppstart, samt milepælsplan for disse arbeiderne

Tegninger/kart av anlegget slik det fremstår ved tilbudsfristens utløp, samt slik det vil fremstå ved oppstart er vedlagt.

# ladeinfrastruktur

Busser som skal lades for elektrisk framdrift skal kunne lades på bussanlegg og eventuelt hurtiglades på bussterminaler, og fortrinnsvis på endeholdeplasser eller tilhørende reguleringsplasser. For disse menes følgende med ladeinfrastruktur:

* Ladepunkter på bussanlegg (også kalt depotladere)
	+ Plug-in lader
	+ Ev. hurtigladestasjon/er på bussanlegg, med pantograf eller annen tilkobling
* Strømtilførsel og fundament til ladepunkter på bussanlegg
* Ladestasjon (teknisk hus / likeretter og ladestolpe med pantograf) utenfor bussanlegg, for langsom eller hurtig ladning, samt strømtilførsel og fundament til disse
* Eventuelt tilleggsutstyr for drift og overvåkning av ladeutstyr

Ved bruk av batterielektriske busser, velger Operatøren hvilken ladestrategi som skal brukes i tilbudet, både på bussanlegg og utenfor bussanlegg.

Ved ev. flytting av ladestasjoner utenfor bussanlegg grunnet Oppdragsgivers beslutninger, eksempelvis grunnet ruteendring, dekker Oppdragsgiver dokumenterte medgåtte kostnader. Hvis behov/bruk av etablert ladestasjon opphører, dekkes kostnader til fjerning av ladestasjon av Operatør. Kostnader for eventuell fjerning av fundamenter mv., dekkes av Oppdragsgiver.

## Generelle krav

Ladestasjonene skal monteres i samsvar med alle relevante offentlige lover, forskrifter, direktiver, standarder, veiledninger og retningslinjer, samt stedlige myndigheters krav og særbestemmelser.

Personell som skal benyttes til drift og service av utstyret må ha nødvendige autorisasjoner og kompetanse.

## På bussanlegg

Oppdragsgiver vil være ansvarlig for å sørge for at det er tilstrekkelig strømtilførsel inn til bussanleggets inntakssikring/sikringsskap og målebrett. I tillegg vil Oppdragsgiver være ansvarlig for strømtilførsel og fundamentering fram til tilkoblingspunkter for ladeutstyr for bussene. Operatøren er ansvarlig for alle andre nødvendige prosesser vedrørende etablering og drift av depotladere, og eventuelt annet nødvendig utstyr tilknyttet disse.

Operatøren har i sitt tilbud beskrevet valg av depotladere (med plugg eller pantograf) med tilstrekkelig dokumentasjon til å kunne dimensjonere:

* Strømtilførsel inn til anlegget, inklusive maksimalt effektbehov.
* Fundamenter for ladeutstyr og tilhørende plassering av tilkoblingspunkter
* Det settes ikke begrensning på hvor raskt hver enkelt buss kan lade (maks effekt per buss), men ladning av busser på bussanlegg skal kunne styres slik at samlet maksimalt effektbehov (peak) til ladning av busser på anlegget holdes på et lavest mulig nivå for den samlede bussflåten.

Ladeinfrastruktur (demonterbart utstyr) som bygges ut på bussanlegg, tilfaller Oppdragsgiver vederlagsfritt ved utløp av kontrakten. Det skal overleveres FDV-dokumentasjon (forvaltning, drift og vedlikehold) for utstyret. Trekkerør, fundamenter, eventuelt oppsatte galger og faste kabler tilfaller anleggseier.

## Ladeinfrastruktur utenfor bussanlegg

Ladeinfrastruktur som Operatøren bygger ut utenfor bussanlegg, tilfaller Oppdragsgiver vederlagsfritt ved utløp/fratredelse av Kontrakten. Dvs. at Operatøren må innkalkulere sine infrastrukturkostnader i den ordinære godtgjørelsen for busstjenesten.

Dersom en ladestasjon benyttes av flere Operatører, skal den operatøren som oppretter ladestasjonen først, alternativt den Oppdragsgiver bestemmer, være ansvarlig for etablering og drift av ladestasjonen. Det skal tilrettelegges for at andre kjøretøy enn Operatørens busser kan lade på ladestasjonen, og at avregning/fakturering av strøm med nødvendige opplysninger kan gjennomføres. Operatøren plikter å gi andre kjøretøyer tilgang til ladning på etablerte ladestasjoner, etter samråd med Oppdragsgiver. Det opprettes en koordineringsavtale som regulerer ansvarsforhold for drift og tilgang til ladestasjonen/e.

### Ansvarsdeling for løsninger som tilbys

Operatøren er ansvarlig for alle nødvendige prosesser vedrørende etablering og drift av ladestasjoner, og eventuelt annet nødvendig utstyr tilknyttet disse. Dette inkluderer søknadsprosess, etablering av fundamenter/festepunkter og fremføring av strøm/trekkerør til ladestasjoner.

Operatøren har i tilbudet gitt en beskrivelse av valgt ladeløsning for hver lokasjon.

Oppdragsgiver kan for endringer inngått etter kontraktsinngåelse velge å endre ansvarsdelingen omtalt i dette punktet ved en Endringsordre. Dette kan særlig være aktuelt på bussterminaler eller tilsvarende knutepunkt.

### Hurtigladere utenfor bussanlegg

IP klasse: i henhold til klimatiske forhold på stedet utstyret skal monteres, inklusive normale vedlikeholdstiltak som snørydding og rengjøring av ladestasjon, fundament og vei/fortau rundt installasjonen.

**Sikkerhet**

Selve pantografen eller kontaktpunktet skal være uten strøm/spenning/magnetfelt når ladestasjonen ikke benyttes.

Operatør har ansvar for at ladestasjonen er utformet på en slik måte at risikoen for hærverk og klatring i ladestasjonen reduseres.

**Tilgang til driftsdata og rapportering**

Ladestasjonene skal tilby en åpen kommunikasjonsplattform, f.eks. OCPP.

Ladestasjonene skal være koblet til et driftssystem som overvåker og logger ladestasjonenes driftsstatus, gir alarm ved feil og som håndterer tilgangskontroll. Driftssystemet skal gi detaljert og oversiktlig informasjon om bruken av ladestasjonen.

Oppdragsgiver skal på forespørsel få kostnadsfri og ubegrenset tilgang på alle data som er samlet inn i forbindelse med ladning og drift av batterielektriske busser. Oppdragsgiver skal få tilgang på dataene på et slikt format/system at det enkelt skal kunne lage rapporter og/eller statistikker.

**Støy**

Følgende minimumskrav skal oppfylles:

Oppkoblingsstøy (når pantograf tilkobles): maks 55 dB(A) 10 meter fra støykilden.

Støy når ladestasjonen er i drift (når alle kjølevifter o.l. er i drift): maks 55 dB(A) 1 meter fra støykilden.

Støynivå ved tomgang (når det ikke lades og ikke er behov for kjøling): maks 50 dB(A), 1 meter fra støykilden.

**Oppetid**

Operatør er ansvarlig for at ladestasjoner er i drift slik at busstrafikken med elbusser kan avvikles som normalt.

**Design**

Ladestasjonen skal ha et stilrent design og passe inn i bymiljøet/lokalmiljøet. Avhengig av lokasjon, må det påregnes tilpasninger i utforming/bekledning og plassering av teknisk hus og ladestolpe med pantograf. Farger må fremgå av tilbudet og skal kunne bestemmes av Oppdragsgiver.

### For depotladere uten pantograf

Det anbefales at standardene under er oppfylt:

* IEC 61851-1/23 Electric vehicle conductive charging system
* IEC 62196-3:2014 Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets- Conductive charging of electric vehicles. Part 3: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for DC pin and contact-tube vehicle couplers.

# Hvilerom og toaletter

I ruteområde Østre Bærum og Vestre Aker stiller Oppdragsgiver følgende fasiliteter til Operatørens benyttelse i kontraktsperioden. I tillegg er det oppgitt hvilke andre kontrakter som kan benytte disse. Endringer vil forekomme.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sted** | **Toalett** | **Hvilerom** | **Andre kontrakter** |
| Bekkestua terminal | X |  | Vestre Bærum og Lommedalen |
| Fornebu | X |  | Asker |
| Ila | X |  |  |
| Sandvika bussterminal | X | X | Vestre Bærum og Lommedalen |
| Skøyen stasjon | X |  | Hvilerom? Flere andre kontrakter |
| Sørkedalen | X |  |  |
| Ullerntoppen | X | X |  |
| Voksen skog | X | X |  |
| Østerås T | X |  |  |

Kontrakt Østre Bærum og Vestre Aker har ikke eksklusiv adgang til ovennevnte areal, men må dele arealet med andre kontrakter der det forekommer. De kontraktene som for tiden benytter arealene er nevnt ovenfor. Andre kontrakter kan komme til i løpet av denne kontraktens varighet.

Operatøren betaler ingen leie for anvendelse av nevnte spiserom og toalettfasiliteter, men er ansvarlig for at bruken av lokalene samt inventar skjer aktsomt og verdibevarende.

Oppdragsgiver er i en prosess med å inngå en ny avtale med eier av hvilerommene. Den nye avtalen legger opp til at Oppdragsgiver har ansvaret for vask og normalt vedlikehold av ovennevnte arealer. Denne kostnaden viderefaktureres Operatør prosentvis i forhold til utnyttelse av hvilerommet og toalettet. Ved unormal bruk/hendelser som hærverk, tjuveri, som ikke skyldes innbrudd, etc. belastes Operatøren prosentvis i forhold til utnyttelse av hvilerommet og toalettet. Operatør skal følge rutiner for varsling og informasjon til Oppdragsgivers utleiere. Oppdragsgiver oppfordrer Operatør å sette seg godt inn i bilag 2 til Anleggsbeskrivelsen for informasjon rundt regelverket.

Eventuelt andre hvile/spiserom- og toalettfasiliteter må Operatøren anskaffe og bekoste selv. Det gjelder også dersom Oppdragsgiver endrer linjestrukturen og linjer får ny endeholdeplass underveis i kontrakten.

# Bilag

Bilag 1 Fremleieavtale for Furubakken bussanlegg med bilag

Bilag 2 Avtale knyttet til hvilebrakker med bilag