

**FUTURE
BUILT**



Sykkelvenlige bygg – en veileder

Introduksjon

Transport er en av de største kildene til klimagassutslipp i byer. Derfor skal alle forbildeprosjektene i FutureBuilt lokaliseres nær viktige kollektiv-knutepunkter og utarbeide strategier for grønn mobilitet. Tilrettelegging for økt sykkelbruk er en viktig del av denne strategien. Det handler om attraktiv og trygg adkomst for syklister, sikre og gode parkeringsmuligheter samt fasiliteter som garderobeanlegg og muligheter for sykkelvask- og service. Det handler også om å bygge en bedriftskultur som favoriserer sykkel og gange gjennom organisatoriske og økonomiske insentiver.

FutureBuilt har som mål å få frem 50 forbildeprosjekter – både områder og enkeltbygg – som skal redusere klimagassutslippene med 50 prosent innen energibruk, materialbruk og transport. Denne veilederen oppsummerer FutureBuilts forventninger til tilrettelegging for syklister i tilknytning til forbildeprosjektene, men kan i prinsippet fungere som en veileder for enhver byggherre med ambisjoner om å bygge sykkelvennlig. Veilederen tar for seg alle syklistens etapper når han ankommer et bygg – fra adkomstvei, til parkering, garderobe og verkstedsfasiliteter. I denne veilederen angis forventninger på et overordnet nivå, men det henvises også til mer detaljerte- og målsatte krav i Sykkelhåndboka til Statens vegvesen og spesifikasjonene i BREEAM-NORs manual. Også disse detaljerte kravene forventes innfridd i et godt forbildeprosjekt.

Veilederen er utarbeidet av FutureBuilt i samarbeid med Linda Kummel, Sweco, nå Kummelo, rådgivning innen bærekraftig transport. Prosjektet er støttet av Sykkelprosjektet, Oslo kommune.



Arkitekt: mmw arkitekter as. Foto: Eirik Førde

Forsiden:
Det er viktig å tilrettelegge for sykkel allerede i planleggingsfasen.
Illustrasjonsbilde av FutureBuilt-prosjektet Lilletorget 1 i Oslo.
Utbygger: Entra ASA.
Ill.: Code: arkitektur AS.

Adkomst

TRYGG VEI

Veien fram til sykkelparkeringen skal være godt belyst og trafikkssikker. Der veien må deles med biler, har gående og syklende sin egen dedikerte plass.

KORT AVSTAND

All sykkelparkering, både inne og ute, skal ha en god lokalisering. Sykkelparkering nærmere inngangspartiet enn bilparkeringen kan stimulere til økt sykling og signaliserer samtidig en tydelig prioritering. I noen tilfeller kan flere mindre sykkelparkeringsplasser være vel så egnet som en stor. Dette er særlig aktuelt ved større bygg, der det er flere innganger og der syklisten ankommer fra flere kanter, og i boligbygg der ikke alle husstandens sykler, som for eksempel spesialsykler og sykler for sesongbruk, har behov for samme tilgjengelighet. Alle bygg skal tilby sykkelparkering for gjester, og disse plassene bør ligge nærmest hovedinngangen.

Trygg vei – hva må til?:

Krav til veibredde, belysning og fordeling av trafikk (gå/sykkel/bil) spesifiseres i BREEAM NOR 2016 (Hea 06 Safe access, Assessment criteria 1-7).

Kort avstand – hva må til?:

Anbefalt gangavstand mellom sykkelparkering og inngang bør være maksimum 25 meter. Dette er i henhold til Statens vegvesens anbefalinger (Sykkelhåndboka) og oppfyller også de krav BREEAM NOR 2016 setter til avstand (Tra 03a og b Alternative modes of transport, CN 5 og CN 4)



Foto: Elin Barosen

GOD FRAMKOMMELIGHET

Veien fram til sykkelparkeringen skal være effektiv uten trinn, terskler eller omveier. Innendørs sykkelparkering skal være lett å nå fra gaten, enten man triller rett inn i 1. etasje, eller til andre nivå via rampe eller heis. Alle dører som forseres bør ha automatiske døråpnere, og dørene, samt heis, rampe og andre passasjer må være dimensjonert også for de største syklene, som transportsykler med to eller tre hjul og sykler med tilhenger.

God framkommelighet – hva må til?:

Heis, dører og ramper som skal forseres med sykkel må være dimensjonert også for større sykler. Nedenfor en tabell som angir mål på de vanligste sykkeltypene.

Modell	Bredde sykkel (m)	Lengde sykkel (m)
Standard sykkel:	0,50-0,60	1,80-1,95
Sykkel med 3 hjul:	0,75-1,00	1,80
Lastesykkel med 2 hjul:	0,47-0,63	2,15-2,45
Lastesykkel med 3 hjul:	0,58-0,99	1,80-2,17
Sykkel med vogn:	0,85-0,99	3,35

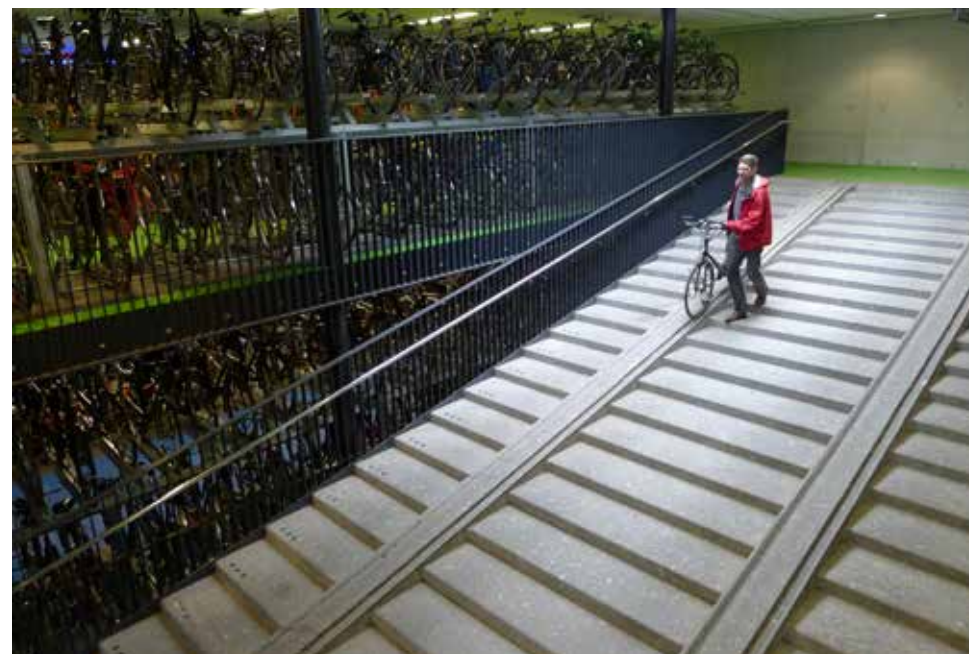


Foto: FutureBuilt

Tilgang til sykkelparkering

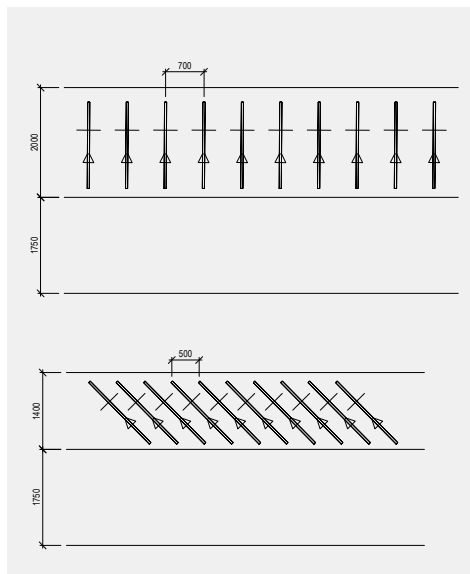
NOK Plass

En god sykkelparkering skal være lett å komme til og skal ha plass til et mangfold av sykler. Det bør være rom for sykler med kurv, sidevesker eller tilhenger og til transportsykler med ekstra lengde eller ekstra bredde. God merking av plassene sikrer at rett sykkel finner rett plass. Universelle sykkelstativ eller et sett av ulike typer stativ, sikrer at alle typer sykler kan låses skikkelig.

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

Disse kravene oppfyller også BREEAM NOR 2016 (Tra 03a Alternative modes of transport, CN5).

To prinsippløsninger for sykkelparkering (mål i mm).



Nok plass – hva må til?:

Nedenfor vises to prinsipper for dimensjonering av parkeringsplass for sykler med standard størrelse, samt en tabell som viser hvor stor plass som må avsettes til andre typer sykler.

NOK ANTALL PLASSER

Et sykkelvennlig bygg har nok sykkelparkeringsplasser, både for faste brukere og besøkende. Etersom flere og flere velger sykkel som transportmiddel er det lurt å ha en plan for framtidige utvidelser. I boligbygg er det viktig at dimensjoneringen tar hensyn til at hver husstand har flere sykler og at ikke alle nødvendigvis behøver å stå på samme sted. Enkelte sentrale tomter vil være godt egnet for å huse bysykkelstativ. Med dette kan behovet for antall sykkelparkeringsplasser forøvrig være noe lavere. Dette avregnes i samråd med FutureBuilt og de respektive kommunene.

Nok antall plasser – hva må til?:

FutureBuilt anbefaler følgende beregning av sykkelparkeringsplasser i bolig- og næringsbygg:

Kategori: per 1 000 m ² BRA med unntak av småhus	Alle områder
Boligkompleks	min. 35
Studentboliger	min. 40
omsorgsboliger/sykehjem	min. 10
Småhus, per bolig	min. 4
Kontor	min. 20
Handel og service	min. 30
Kultur og fritid	min. 20
Industri og lager	min. 5
Overnatting	min. 15
Undervisning	min. 30

Minst 10 prosent av sykkelparkeringsplassene skal dimensjoneres for lastesykkel / spesialsykkel / sykkel med vogn.

BREEAM NOR 2016 benytter en annen beregningsmetode og kravene er derfor ikke direkte sammenlignbare.



Sykkelparkeringens kvalitet

VÆRBESKYTTET OG TRYGG

All sykkelparkering bør være under tak. Der dette ikke lar seg gjøre, skal minst 50 prosent av sykkelparkeringen være overbygget. Et låsbart, oppvarmet og innendørs sykkelparkeringsrom er beste løsning for sykler som skal stå en stund, men for gjester, eller i de tilfeller der innendørs parkering ikke er hensiktsmessig, kan overbygget løsning være en grei utendørs-løsning. Overbygget utendørs-løsning kan da enten løses som som en del av bygget, som en egen sykkelbod-/hotell eller som frittstående konstruksjon med levegger. I alle tilfeller skal sykkelparkeringen ha fastmonterte stativ og fast dekke.

Innendørs parkering må gjerne være på gateplan, med godt med dagslys og synlighet fra gaten. Dette signaliserer et sykkelvennlig bygg. Der innendørs parkering er del av parkeringskjeller skal denne være godt adskilt fra bilparkering, men med minst like god beliggenhet/tilgjengelighet.

I alle tilfeller skal sykkelparkeringen oppleves trygg, både for sykkel og syklist. Dette betyr god oversiktighet, god belysning og fastmonterte sykkelstativ. Stativer man kan lene syklene mot bidrar til å holde parkeringsplassen ryddig og lettere tilgjengelig. Hvert sykkel-

parkeringsfelt bør ha en sykkelpumpe, og det skal være tilgjengelige ladepunkter for el-sykkel.

Sykkelhåndboka har laget et sett anbefalinger for et godt sykkelstativ.

Disse bør ligge til grunn ved valg av stativ:

- være lett å bruke – tilstrekkelig avstand mellom stativer og enkel adkomst
- ikke skade sykkelen
- passe til de fleste typer sykler – med tanke på hjulstørrelser, hjulbredder og rammeutforminger
- sikre mot tyveri – sykkelramme og for eller bakhjul må kunne låses fast i stativet
- se innbydende ut - estetisk tilpasses den øvrige gatemøblering
- enkle å renholde og vedlikeholde
- plasseres utenfor ferdselsareal – gang- og sykkeltrafikk skal ikke hindres av parkerte sykler

Værbeskyttet og trygg sykkel-parkering – hva må til?

BREEAM NOR 2016 (Tra 03a og b Alternative modes of transport, CN5 og CN 4) utdyper krav til belysning og til overvåkning der sykkelparkeringen ikke er en del av bygningen.



Foto: Elin Barosen

Garderober og sykkelpleie

GARDEROBEFASILITETER

Et sykkelvennlig arbeidsbygg tilbyr garderobefasiliteter med god lokalisering for sine ansatte. Hva god lokalisering innebærer vil variere fra prosjekt til prosjekt, men fellesnevner er god flyt. Det må være en naturlig rute fra man ankommer på sykkel, parkerer sykkelen inne, får av seg vått tøy, passerer garderobe med dusj og kommer inn til kontordelen av bygget ferdig skiftet og klar for arbeidsdagen. En god garderobe har nok plass, tilbud til begge kjønn, dusj, låsbare skap og tørkemuligheter for vått tøy. Avtrekk i skap er bra, tørkerom eller tørkeskap er enda bedre. Det er viktig med romslig garderoberom og mange skap-plasser i forhold til arbeidsplasser, men ikke nødvendig med så mange dusjer da mange kun skifter yttertøy.

Garderobefasiliteter – hva må til?

BREEAM NOR 2016 (Tra 03a Alternative modes of transport, CN6 og 7) spesifiserer hvor mange plasser man bør beregne og standard for hva en garderobe med dusj, skap og tørkefasiliteter bør inneholde.

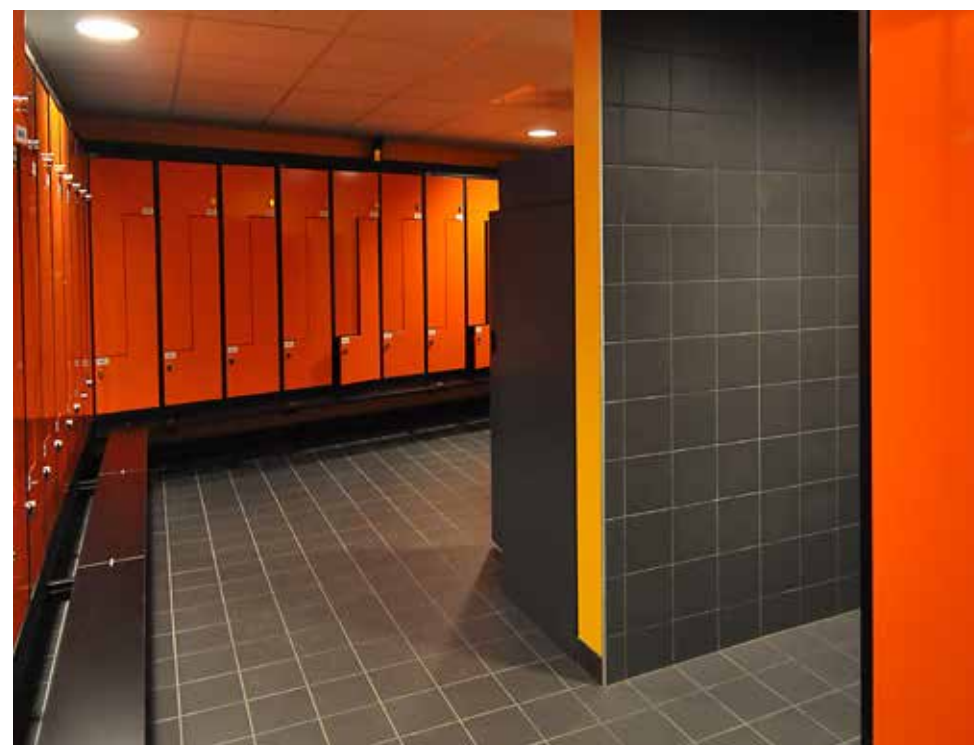


Foto: NCC/Byggenytt

SYKKELVASK OG -SERVICE

Bolig- og arbeidsbygg bør tilby mulighet for å vaske- og gjennomføre enklere reparasjoner av sykkelen. Dette løses individuelt, i et eget rom eller som en del av selve sykkelparkeringsrommet. Fasilitetene kan skreddersys eller kjøpes som ferdig vaske-/serviceinstallasjoner. I boligbygg kan sykkelreparasjon og ski-preparering løses i kombinasjon. Sykkelvask er særlig viktig for vintersykkelen og må kunne gjøres i oppvarmet rom.

Sykkelvask og sykkelservice – hva må til?

Vasking av sykkel krever først og fremst en vannslange, en børste og et sluk med oljefilter. Service skal først og fremst dekke behovet for enklere reparasjoner, det vil si standard verktøy, sykkelpumpe og mulighet for å henge opp sykkelen som skal repareres. Disse kravene oppfyller også BREEAM NOR 2016 (Tra 03a Alternative modes of transport, CN5).



Foto: Aspelin Ramm/Finn Ståle Felberg

JURE

FutureBuilt partnere



Kommunal- og moderniseringsdepartementet



Oslo kommune



DRAMMEN KOMMUNE



BÆRUM KOMMUNE



Asker kommune



Husbanken



Norske arkitekters landsforbund



DIREKTORATET FOR BYGGEKVALITET

ENOVA



Grønn Byggallianse

Veilederen er støttet av Sykkelprosjektet, Oslo kommune.



FutureBuilt, C/O NAL
Josefines gate 34, N-0351 Oslo
Phone: +47 23 33 25 00
futurebuilt@futurebuilt.no
www.futurebuilt.no