

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

TKA - Vitvaror och Torkrum

Dokumentet gäller för följande verksamheter:

Bostad med särskild service, Förskola, Grundskola, Gymnasieskola, Kontor, Äldreboende


Dokumentet gäller för:

Nybyggnad Ombyggnad

	Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
--	---	--	---------------------------------------	---------------------------------

Innehåll

1. Allmänt.....	3
1.1 Inledning och syfte.....	3
1.2 Avsteg.....	3
1.3 Energi.....	3
1.4 Anslutningar.....	3
1.5 Ramavtal.....	3
1.6 Servicemöjligheter och placering.....	3
2. Diskmaskin.....	4
3. Kylskåp.....	4
4. Frys.....	4
5. Spis.....	4
6. Ugn.....	4
7. Mikrovågsugn.....	4
8. Tvättmaskin.....	5
8.1 Mopptvättmaskin.....	5
9. Torktumlare.....	5
10. Torkskåp.....	5
11. Torkrum.....	6
11.1 Fysisk utformning.....	6
11.2 Teknisk utformning.....	6
11.3 Övrig inredning för torkrum.....	8

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

1. Allmänt

1.1 Inledning och syfte

Lokalförvaltningens tekniska krav och anvisningar (TKA) är till för att klarlägga de krav förvaltningen har utöver myndighetskrav, AMA och relevanta branschregler. Kraven och anvisningarna är primärt ett uttryck för förvaltningens erfarenheter av vad som har fungerat väl och mindre väl historiskt.

TKA Vitvaror och Torkrum, denna handling, skall användas vid ny- och ombyggnad samt vid utbyte av vitvaror.

Syftet med dessa krav och anvisningar är att Lokalförvaltningen och våra hyresgäster ska erhålla ändamålsenliga vitvaror med goda servicemöjligheter, god driftsäkerhet och låga energibehov.

1.2 Avsteg

I projekt kan behov av att göra avsteg från ett krav eller en anvisning i detta dokument uppstå. Sådana ska skriftligen dokumenteras och motiveras på särskild blankett. Blanketten ska e-postas till LF:s teknikområdesansvarige bygg (se ra.goteborg.se) och projektledaren för bedömning och beslut. Inga avsteg från denna TKA får göras utan att det godkänts i förväg.

1.2 Energi

Vitvaror av klass A++ eller bästa tillgängliga klass ska väljas. Se även Miljöplanen.

1.3 Anslutningar

Se leverantörers anvisningar och rekommendationer.

1.4 Ramavtal

För produktval vid utbyte, se LF:s ramavtal för vitvaror.

1.6 Servicemöjligheter och placering

Leverantören av vitvaror ska tillhandahålla serviceutbildning för Lokalförvaltningens Serviceavdelning samt tekniska dokument så att LF kan reparera och serva utrustningen.

Vitvaror ska placeras lätt åtkomliga för servicepersonal. För tvättmaskiner och torktumlare gäller att maskinens baksida skall vara åtkomlig utan att maskinen först måste flyttas. Avståndet mellan vägg och baksida maskin skall vara minst 50 cm.

Inbyggnad av vitvaror ska undvikas.

All inredning och utrustning mot yttervägg monteras på distans på grund av kondensrisk, exempel kan vara omklädningskåp och liknande.

Golvstående skåp ska alltid ha tippskydd eller förankras i vägg.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

2. Diskmaskin - allmänt

- Diskmaskiner skall placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.
- Diskmaskiner skall förses med tippskydd.
- Diskmaskiner skall ej vara inbyggd.
- Diskmaskiner skall placeras på sockel 300-500 mm ovan golv.
- Diskmaskiner skall förses med automatisk doseringsutrustning.

Äldreboenden och BmSS

Diskmaskin avsedd för professionellt bruk ska ha snabbprogram på under 20 minuter, typ Miele PG8059 eller likvärdigt. Maskinen ska anslutas till kall- och varmvatten.

Förskolor och skolor

Miele PG8055 eller likvärdigt.

3. Kylskåp - allmänt

Kylskåp ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador

Äldreboenden och BmSS

4. Frys

- Frys ska vara självavfrostande.
- Frys ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.

5. Spis

- Spisar ska förses med barnsäkring och hållskydd på förskolor och äldreboenden.
- Spisar i skolor ska kunna förses med barnsäkring och hållskydd vid behov.
- Spisar ska förses med spisvakt på vägg.
- Spisar ska vara försedda med keramikhällar alt. induktion.
- Spisar försedda med ugn, ska vara med varmluft.

6. Ugn

- Inbyggnadsugn av hushållsstandard placeras som grundregel på sockel 500 mm över golv. Anpassning till ev. krav från verksamheten ska göras. Dock ska ugnens invändiga botten vara högst 900 mm över golv.
- Avställningsyta för t.ex. plåtar ska finnas i direkt anslutning till ugnen.

7. Mikrovågsugn

- Mikrovågsugn skall ha en effekt på minst 1000 W.
- Mikrovågsugn skall ha effekttreglering och tidur.
- Mikrovågsugn skall ha rostfritt ugnsutrymme.
- Mikrovågsugn skall placeras mellan 700 och 1200 mm över golv.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

8. Tvättmaskin

- Tvättmaskin skall vara för professionellt bruk och anpassade för sitt ändamål med minst 6,5 kg kapacitet typ Miele 6065 eller likvärdigt.
- Tvättmaskin skall anslutas till doseringsutrustning typ Tvätta 4 eller likvärdigt.
- Tvättmaskin skall placeras på sockel med integrerad luddlåda typ TectoFlow eller likvärdigt.
- Tvättmaskin skall anslutas enligt TKA el.
- Möjlighet till pelarmontage skall finnas.
- Tvättmaskin skall anslutas till golvbrunn.

8.1 Mopptvättmaskin

- Mopptvättmaskin skall ha minst 6,5 kg i kapacitet.
- Mopptvättmaskin skall anslutas enligt TKA el.
- Mopptvättmaskin skall placeras på sockel med integrerad luddlåda typ TectoFlow eller likvärdigt.
- Mopptvättmaskin skall anslutas till doseringsutrustning typ Tvätta 4 eller likvärdigt.
- Mopptvättmaskin skall anslutas till golvbrunn.

9. Torktumlare

- Torktumlare skall vara av typen värmepumpstumlare typ Miele PT 7137 WP eller likvärdigt och skall anslutas till avlopp.
- Torktumlare skall ha minst 6,5 kg kapacitet.
- Torktumlare skall placeras på sockel 300mm. Om den ställs i pelarmontage skall sockel vara max 150 mm.
- Torktumlare skall anslutas enligt TKA el.

10. Torkskåp- allmänt

- Torkskåp ska ha automatisk avstängning när dörrarna öppnas.
- Avfuktningssaggregat i skåpen ska vara utförd enligt kondenseringsprincipen.
- Torkskåpens dräneringsrör ska kopplas till spilltratt med lukstopp typ torrsvattenlås.
- Torkskåpet ska ha inbyggd timer med hygrostfunktion.
- Timern ska ge avfuktningssaggregatet starttillstånd och stoppar antingen efter inställd tid eller vid uppnått börvärde för den relativa fuktigheten.
- Styrning av skåpen ska vara enkelt och överskådligt.
- Inplastad skötsel instruktion ska anslås på torkskåpets front.

Förskolor och skolor

- Torkskåp ska monteras och installeras i kapprum.
- Två torkskåp installeras per avdelning.
- Minsta bredd på torkskåp ska vara 1200 mm.
- Torkskåpets inredning ska vara utformat för förskola med utfällbara stänger, skoställ och krokar på insida dörr. Enligt avsnitt 11.3.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

Äldreboenden och BmSS

- Torkskåp skall vara av typ dubbelskåp, monteras och installeras i tvättstuga.
- Ett torkskåp installeras per tvättstuga.

Dimensionerande förutsättningar

- Torktid: 60 minuter (1 timme)
- Elenergi: max 0,3 kWh/kg
- Ljudnivå: max 56 dB(A)

Exempel på torkskåp som klarar kraven enligt ovan:

El Björn TS 120 D, Podab TS 63 VP, Miele TS 2120 WP eller likvärdigt.

Där 120 cm torkskåp ej kan inrymmas, installeras Nimo Eco Dryer 2.0 HP eller likvärdigt.

11. Torkrum förskola

11.1 Fysisk utformning

- Varje förskoleavdelning ska ha sitt eget torkrum eller 2 st torkskåp, d.v.s. flera förskoleavdelningar ska inte dela på torkrum eller torkskåp. Detta för att åstadkomma en bra torkeffekt.
- Ytan på torkrum ska inte understiga 4 m².
- Underkant undertak ska inte understiga 2 400 mm öfg.
- Beakta vibrationer från avfuktningssaggregat vid upphängning på vägg, d.v.s. undvik att förlägga ”ljudkänslig” verksamhet på andra sidan väggen.
- Golvbeläggning med uppvik utförs av plastmatta av PVC-fritt material typ Lifeline o.d.
- Väggar utförs av målade och oorganiska skivor av typen Aquapanel, Fermacell, Minerit o.d. Väggar målas med våtrumsfärg.
- Fönster i torkrum ska undvikas.
- Inplastad skötsel instruktion ska anslås på dörr till torkrum.


11.2 Teknisk utformning

Avfuktning


- Avfuktningssaggregat ska monteras och installeras i torkrum.
- Avfuktningssaggregat ska vara utförd enligt kondenseringsprincipen.
- Avfuktningssaggregatet ska ha en avfuktningsskapacitet på minst 2 l/h.
- Dimensionerande torktid är 120 minuter (2 timmar).

Den installerade eleffekten ska minimeras, eleffekten ska inte överstiga:

- tillsatsvärme: 4 kW
- avfuktning: 2 kW

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

Timer med hygroskopfunktion ska installeras. Timern ska ge avfuktningsskylt och propellern starttillstånd och stoppar antingen efter inställd tid eller vid uppnått börvärde för den relativa fuktigheten.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

Inställningsvärden/börvärden:

- timer: 120 minuter (2 timmar)
- hygrostat: 25% RH

Torkrummet ska alltid förses med luftcirkulation via propeller/fläkt för omblandning av luften. Propellern/fläkten ska monteras i taket. Propellern/fläkten ska spänningsmatas och styras (start och stopp) från avfuktningssaggregatet.


Rör

Utrymmet förses med spilltratt med vattenlås och lukstopp typ torrattenlås. Dräneringsrör från avfuktningssaggregatet ska anslutas till och avledas via spilltratten.

Utrymmet ska inte förses med tappvatten.

Luftbehandling

Utrymmet förses med svagt undertryck (5 l/s).

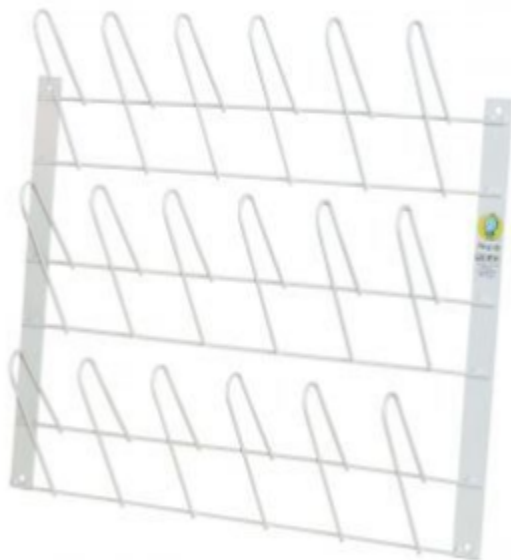
 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Josefine Bergling	Fastställare Marta Peterson	Fastställt 2019-03-03
---	--	---------------------------------------	---------------------------------

11.3 Övrig inredning för torkrum

Fast inredning

Utrymmet ska vara utrustat med:

- vadersystem, ska utföras med dubbla linor.
- Skohållare och vanthållare (dimensioneras för en avdelning), ska ej utföras i trä.



Exempel på väggmonterad skohållare.

Lös inredning

Rullvagn för skor och stövlar. Rullvagn med krokar för ytterkläder ska undvikas. Observera och beakta krysslistan (ansvars- och kostnadsfördelning mellan LF och SDF/UBF/SRF).

