

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Tommy Engström	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

TKA - Vitvaror

Dokumentet gäller för följande verksamheter:

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

Dokumentet gäller för:

Nybyggnad, Ombyggnad

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Kerstin Sandholt	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

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 – allmänt.....	4
2.1 Äldreboenden och BmSS – Mottagningskök och Gemensamma kök.....	4
2.2 Lägenheter - BmSS.....	4
2.2 Förskolor och skolor – Mottagningskök och Gemensamma kök.....	4
3. Kylskåp – allmänt.....	4
3.1 Mottagningskök och Gemensamma kök - Äldreboenden, BmSS och Förskolor....	4
3.2 Lägenheter - Äldreboenden, BmSS.....	4
4. Frys.....	5
Allmänt.....	5
4.1 Mottagningskök och Gemensamma kök - Äldreboenden, BmSS och Förskolor....	5
4.2 Lägenheter – Äldreboenden och BmSS	5
5. Spis och kolfilterfläkt.....	5
6. Ugn.....	5
7. Mikrovågsugn.....	6
8. Tvättmaskin.....	6
8.1 Äldreboenden, BmSS, Skolor och Förskolor	6
8.2 Lägenheter – Äldreboenden och BmSS	6
8.3 Mopptvättmaskin.....	6
9. Torktumlare.....	7
9.1 Äldreboenden, BmSS, Skolor och Förskolor	7
9.2 Lägenheter – Äldreboenden och BmSS	7
10. Torkskåp - allmänt	8
10.2 Förskolor och Skolor.....	8
10.3 Äldreboenden och BmSS	8
10.4 Dimensionerande förutsättningar	8

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Kerstin Sandholt	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

1. Allmänt

1.1 Inledning och syfte

Lokalförvaltningens tekniska krav och anvisningar (TKA) är till för att klarlägga de krav som 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, denna handling, ska 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 <https://goteborg.se/tka>) och projektledaren för bedömning och beslut. Inga avsteg från denna TKA får göras utan att det godkänts i förväg.

1.3 Energi

Vitvaror ska väljas med så låg energianvändning som möjligt och minst uppfylla energiklass:
Tvättmaskin: B / Diskmaskin, kyl, frys: C / Torktumlare: A++
Övriga vitvaror: A+
Se även LF:s miljöplan.

1.4 Anslutningar

Se leverantörers anvisningar och rekommendationer.

1.5 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 ska vara åtkomlig utan att maskinen först måste flyttas. Avståndet mellan vägg och baksida maskin ska 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.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Kerstin Sandholt	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

Golvstående skåp ska alltid ha tippskydd eller förankras i vägg.

2. Diskmaskin – allmänt

Diskmaskiner ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.

Diskmaskiner ska förses med tippskydd.

Diskmaskiner ska ej vara inbyggd.

Diskmaskiner ska placeras på sockel 300-500 mm ovan golv.

Diskmaskiner ska förses med automatisk doseringsutrustning.

2.1 Äldreboenden och BmSS – Mottagningskök och Gemensamma kök

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

2.2 Lägenheter - BmSS

Hushållsdiskmaskin kan vara underbyggd.

2.2 Förskolor och skolor – Mottagningskök och Gemensamma kök

Miele PG8055 eller likvärdigt.

3. Kylskåp – allmänt

Kylskåp ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.


3.1 Mottagningskök och Gemensamma kök - Äldreboenden, BmSS och Förskolor

Professionell Kyl Gram K410 LG L1 6W eller likvärdig försedda med trådhyllor 265 liter:

- Mått: B595xD640xH1875 mm.
- Kapacitet: 265 liter.
- Temperatur: +2 / +12C.
- Vikt: 75 kg.
- 6 flyttbara hyllplan.
- Justerbara fötter.
- Fläktkyld.
- Automatisk avfrostning.
- Digital termostat.
- Låsbar dörr.

3.2 Lägenheter - Äldreboenden, BmSS

Hushållskylskåp eller kombinerad hushållskyl/frys ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Kerstin Sandholt	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

4. Frys

Allmänt

Frys ska vara självavfrostande.

Frys ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.

4.1 Mottagningskök och Gemensamma kök - Äldreboenden, BmSS och Förskolor

Professionell Frys Gram F410 LG L1 6W eller likvärdig försedda med trådhyllor 265 liter:

- Mått: B595xD640xH1875 mm.
- Kapacitet: 265 liter.
- Temperatur: -22/-5°C.
- Vikt: 78 kg.
- 6 flyttbara hyllplan.
- Justerbara fötter.
- Fläktkyld.
- Automatisk avfrostning.
- Digital termostat.
- Låsbar dörr.

4.2 Lägenheter – Äldreboenden och BmSS

Hushållsfrys eller kombinerad hushållskyl/frys ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.

Frys ska vara självavfrostande.

5. Spis och kolfilterfläkt

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 keramik- eller induktionshällar.

Spisar försedda med ugn, ska vara med varmluft.

Vid montering av kolfilterfläkt ska utförandet av dessa vara med filtret integrerat i modulen.

Modeller med stående filter är ej godkända.

6. Ugn

Inbyggnadsugn av hushållsstandard placeras som grundregel på sockel 500 mm över golv.

Anpassning till eventuella krav från verksamheten ska göras. Dock ska ugnens invändiga botten vara högst 900 mm över golv.

Avställningsyta för till exempel plåtar ska finnas i direkt anslutning till ugnen.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Kerstin Sandholt	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

7. Mikrovågsugn

Mikrovågsugn ska ha en effekt på minst 900 W.

Mikrovågsugn ska ha effekttreglering och tidur.

Mikrovågsugn ska ha rostfritt ugnsutrymme.

Mikrovågsugn ska placeras mellan 700 och 1200 mm över golv.

8. Tvättmaskin

8.1 Äldreboenden, BmSS, Skolor och Förskolor

Tvättmaskin ska vara för professionellt bruk och anpassade för sitt ändamål med minst 6,5 kg kapacitet typ, eller likvärdig.

Electrolux PW6-7, 7kg (OBS Kan ej pelarmonteras).

Miele PWM 507 DV Performance, vit, 7kg (Kan pelarmonteras).

Tvättmaskin ska placeras på sockel 300 mm. Om den ställs i pelarmontage ska sockel vara max 150 mm.

Tvättmaskin bör anslutas till doseringsutrustning 2 pumpar

Tvättmaskin kan placeras på sockel med uttagbart luddfilter som ansluts till golvbrunn.

Vid ont om utrymme. (Ej pelarmontage då sockel bygger 300mm).

Tvättmaskin ska anslutas enligt TKA-EL.

Möjlighet till pelarmontage ska finnas.

Tvättmaskin ska anslutas till luddlåda som ansluts till golvbrunn.

8.2 Lägenheter – Äldreboenden och BmSS

Tvättmaskin för hushållsbruk. (OBS ej kombinerade Tvätt/torktumlare)

Möjlighet till pelarmontage ska finnas.

8.3 Mopptvättmaskin

Mopptvättmaskin ska ha minst 6 kg i kapacitet.

Typ eller likvärdig:

Electrolux PW6-6 Mopp 6kg, (Kan pelarmonteras)

Miele PWM 506 MopStar DV Performance, vit, 6kg/ca. 40 moppar (Kan pelarmonteras)

Electrolux PW6-8 Mopp 8kg (OBS Kan ej pelarmonteras)

Miele PWM 508 MopStar DV Performance, vit, 8kg/ca. 50 moppar (Kan pelarmonteras)

Mopptvättmaskin ska anslutas enligt TKA-EL.

Mopptvättmaskin ska placeras på sockel 300mm.

Mopptvättmaskin kan placeras på sockel med uttagbart luddfilter vid ont om utrymme (Ej pelarmontage då sockel bygger 300 mm.)

Om den ställs i pelarmontage ska sockel vara max 150 mm.

Mopptvättmaskin ska anslutas till doseringsutrustning 2 pumpar.

Mopptvättmaskin ska anslutas till luddlåda som ansluts till golvbrunn.

mopptvättmaskinen placeras på sockel med separat luddlåda. (Detta då integrerad luddlåda är svår att komma åt och rengöra).

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Kerstin Sandholt	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

9. Torktumlare

9.1 Äldreboenden, BmSS, Skolor och Förskolor

Torktumlare ska vara av typen värmepumpstumlare typ eller likvärdig:

Electrolux PD6-7LE Värmepump vit 7kg (OBS Kan ej pelarmonteras)

Miele PDR 507 HP Performance vit värmepump 7 kg (Kan pelarmonteras)

ska anslutas till avlopp.

Torktumlare ska ha minst 6,5 kg kapacitet.


Torktumlare ska placeras på sockel 300 mm. Om den ställs i pelarmontage ska sockel vara max 150 mm.

Torktumlare ska anslutas enligt TKA-EL.

9.2 Lägenheter – Äldreboenden och BmSS

Torktumlare för hushållsbruk (OBS ej kombinerade Tvätt/torktumlare).

Möjlighet till pelarmontage ska finnas.

 Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Dokumentansvarig Kerstin Sandholt	Fastställare Ulf Krüger	Fastställt 2022-01-18
---	---	-----------------------------------	---------------------------------

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 torrattenlås.
- Torkskåpet ska ha inbyggd timer med hygrostatfunktion.
- 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 skötselinstruktion ska anslås på torkskåpets front.

10.2 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.

10.3 Äldreboenden och BmSS

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

10.4 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.