



Koulujen Kapasiteettilaskenta

Porvoo 24.05.2018

Juho Innanen

Analyytikko, Vertikal

Sisälllys

Tietojen keruu

Miten kapasiteetti on laskettu

Tarkennuksia

Tulokset kuvina

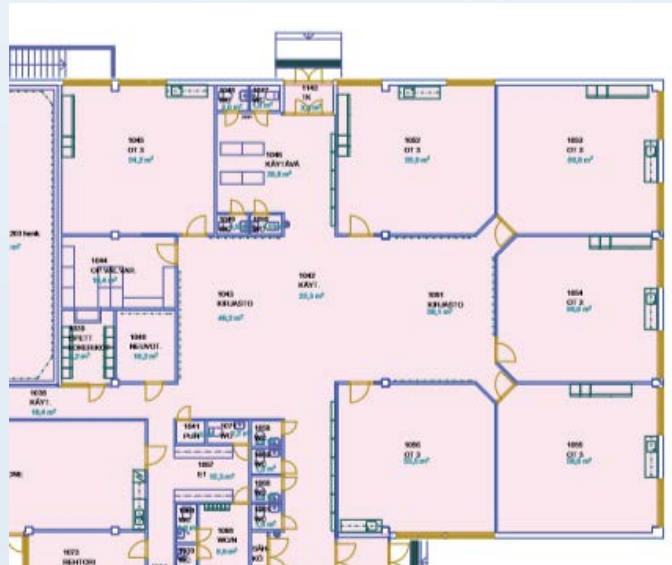
Taulukot

Kapasiteetti

- Tavoitteena löytää yhteismitallinen kaava koulujen kapasiteetin laskemiseen – Vihreä alue, johon väliin oppilasmäärän olisi hyvä asettua
- Lähtökohta: yksisarjainen alakoulu
- Lasketaan luokkahuoneet
- Minimikapasiteetti mahdollisimman epäedullisilla ryhmäkoilla, niin että kaikki huoneet saadaan täytettyä.
 - esim. 13, jos maksimikoko on 24
- Lisäksi tarvitaan tilat erityisopettajalle, liikuntaan, tekniseen työhön, pienryhmille, ym.

Kapasiteetti: tietojen keruu ja tarkistus

- Kerättiin tilojen lukumäärä rehtoreilta
- Samalla tarkistettiin pohjakuvista, että kaikilla yhtenäinen tulkinta ohjeista
- Laskenta tarkistetuilla luvuilla



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
			KUUL	Koulu	Tarkistus	OT3 (n. 55m ² ja yli)	OT2 (35m ² yli)	OT1 (Alle 35 m ²)	TEKSTILITYÖ	ML
2	3212	Gammelbackerkala	ruatri	alakeulu	yhdistyy talkirzkalan, päirtetaan					
3	3213	Grännärzkala	ruatri	alakeulu	erak: tekstiilityö ja ak.	3		2		1
4	3214	Hindärzkala	ruatri	alakeulu	ei tietäjä, mennään va	3,5				
5	3216	Kullärzkala	ruatri	alakeulu	jarin toimittama, kari	3		1		0
6	3217	Kvarnbackenrzkala	ruatri	alakeulu	kärmilleenraka	10	10	6		1
7	3219	Närzkala	ruatri	alakeulu	yhdistyy värtra enhotzrkalan					
8	3221	Sannärzkala	ruatri	alakeulu	raka tular	6		3		
9	3222	Saxbyrzkala	ruatri	alakeulu	yhdistyy värtra enhotzrkalan					
0	3224	Talkirzkala	ruatri	alakeulu	nämä tiedat, kun valm	7		3		
1	3226	Värberqzrkala	ruatri	alakeulu	yhteirtular ak	5	0	2		0,5
2	3229	Lyceiparkenrzkala	ruatri	yläkeulu	raka tular, liirätty van	15	0	2		1
3	3230	Värtra Enhotzrkala	ruatri	yhtenäirkeulu	27 m ² tilaja, jaita yh	22		12		1
4	3108	Albert Edölfeltn kaul	ruami	yhtenäirkeulu	raka tular	26		3		2
5	3110	Epaan kaulu	ruami	alakeulu	raka päitri päirtettu	2	2			
6	3111	Hamarin kaulu	ruami	alakeulu	raka jar vain uuri tala	6				1
7	3112	Hindhöran kaulu	ruami	alakeulu	Välitila: ei vanhaa b-m	3	7	1		0,5

Tiedot kerätty, seuraavaksi

Laskenta



Yläkoulu/alakoulu

OT3

Tekstiilityö

Kielet

Kuvataide

20

22

OT2

Musiikki

ATK

Biologia/
maantieto

Pienryhmien
tarvitsema tila

Laaja-alainen
erityisopetus

Tekninen työ

Kotitalous

16

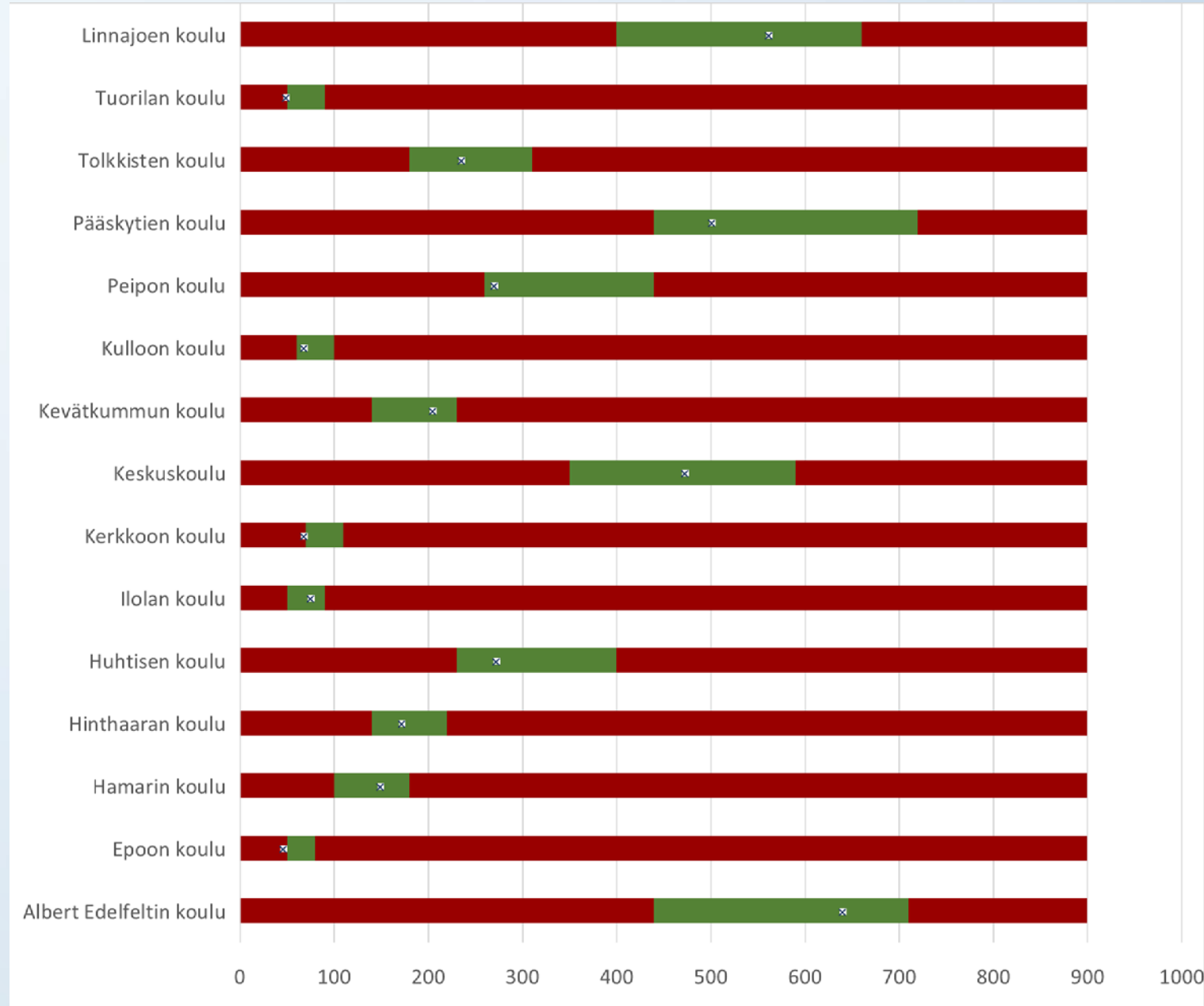
Fysiikka/kemia
laboratorio

OT1

Liikuntasali

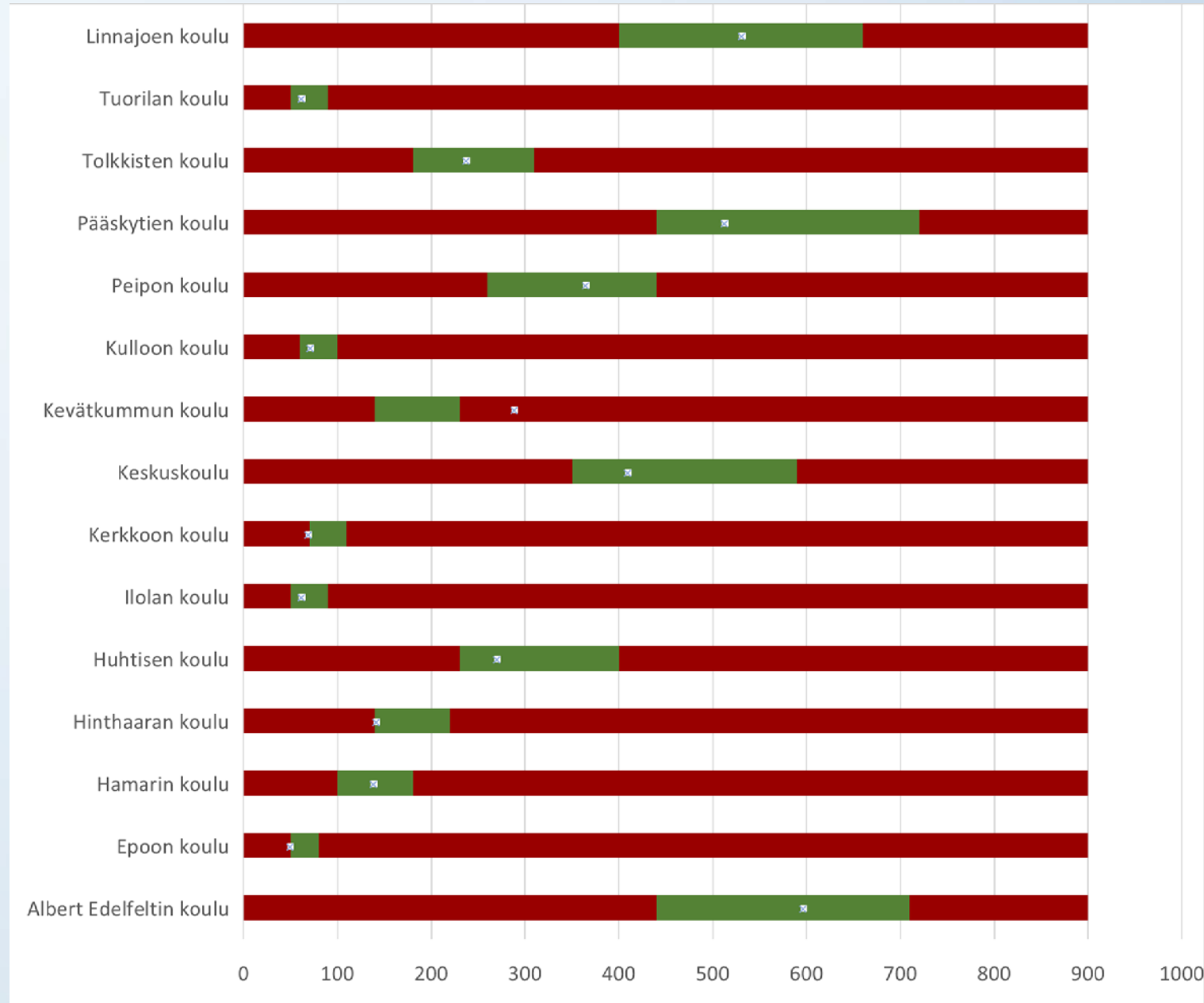
Tulokset

Koulu	Minimi	Maksimi	LV 2017-2018 Opp.määrä
Linnajoen koulu	400,00	660,00	563
Tuorilan koulu	50,00	90,00	50
Tolkkisten koulu	180,00	310,00	236
Pääskytien koulu	440,00	720,00	502
Peipon koulu	260,00	440,00	271
Kulloon koulu	60,00	100,00	69
Kevätkummun koulu	140,00	230,00	206
Keskuskoulu	350,00	590,00	474
Kerkkoon koulu	70,00	110,00	69
Ilolan koulu	50,00	90,00	76
Huhtisen koulu	230,00	400,00	273
Hinthaaran koulu	140,00	220,00	173
Hamarin koulu	100,00	180,00	150
Epoon koulu	50,00	80,00	47
Albert Edelfeltin koulu	440,00	710,00	641



Tulokset

Koulu	Minimi	Maksimi	LV 2020-2021 Opp.määrä
Linnajoen koulu	400,00	660,00	532
Tuorilan koulu	50,00	90,00	63
Tolkkisten koulu	180,00	310,00	239
Pääskytien koulu	440,00	720,00	514
Peipon koulu	260,00	440,00	366
Kulloon koulu	60,00	100,00	72
Kevätkummun koulu	140,00	230,00	290
Keskuskoulu	350,00	590,00	411
Kerkkoon koulu	70,00	110,00	70
Ilolan koulu	50,00	90,00	63
Huhtisen koulu	230,00	400,00	271
Hinthaaran koulu	140,00	220,00	143
Hamarin koulu	100,00	180,00	140
Epoon koulu	50,00	80,00	51
Albert Edelfeltin koulu	440,00	710,00	598



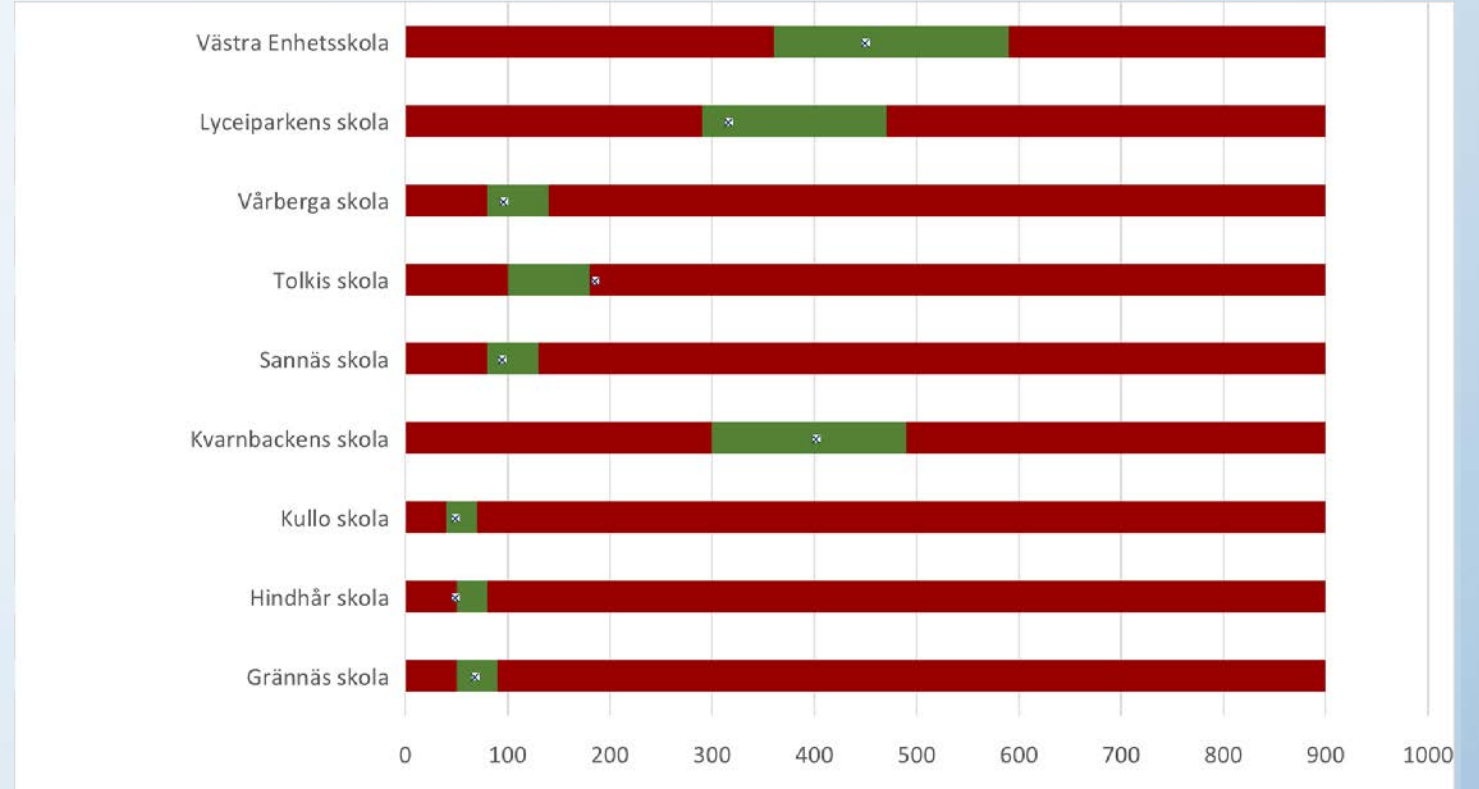
Tulokset

Koulu	Minimi	Maksimi	LV 2022-2023 Opp.määrä
Linnajoen koulu	400,00	660,00	538
Tuorilan koulu	50,00	90,00	64
Tolkkisten koulu	180,00	310,00	222
Pääskytien koulu	440,00	720,00	501
Peipon koulu	260,00	440,00	418
Kulloon koulu	60,00	100,00	68
Kevätkummun koulu	140,00	230,00	293
Keskuskoulu	350,00	590,00	383
Kerkkoon koulu	70,00	110,00	60
Ilolan koulu	50,00	90,00	57
Huhtisen koulu	230,00	400,00	246
Hinthaaran koulu	140,00	220,00	125
Hamarin koulu	100,00	180,00	132
Epoon koulu	50,00	80,00	51
Albert Edelfeltin koulu	440,00	710,00	546



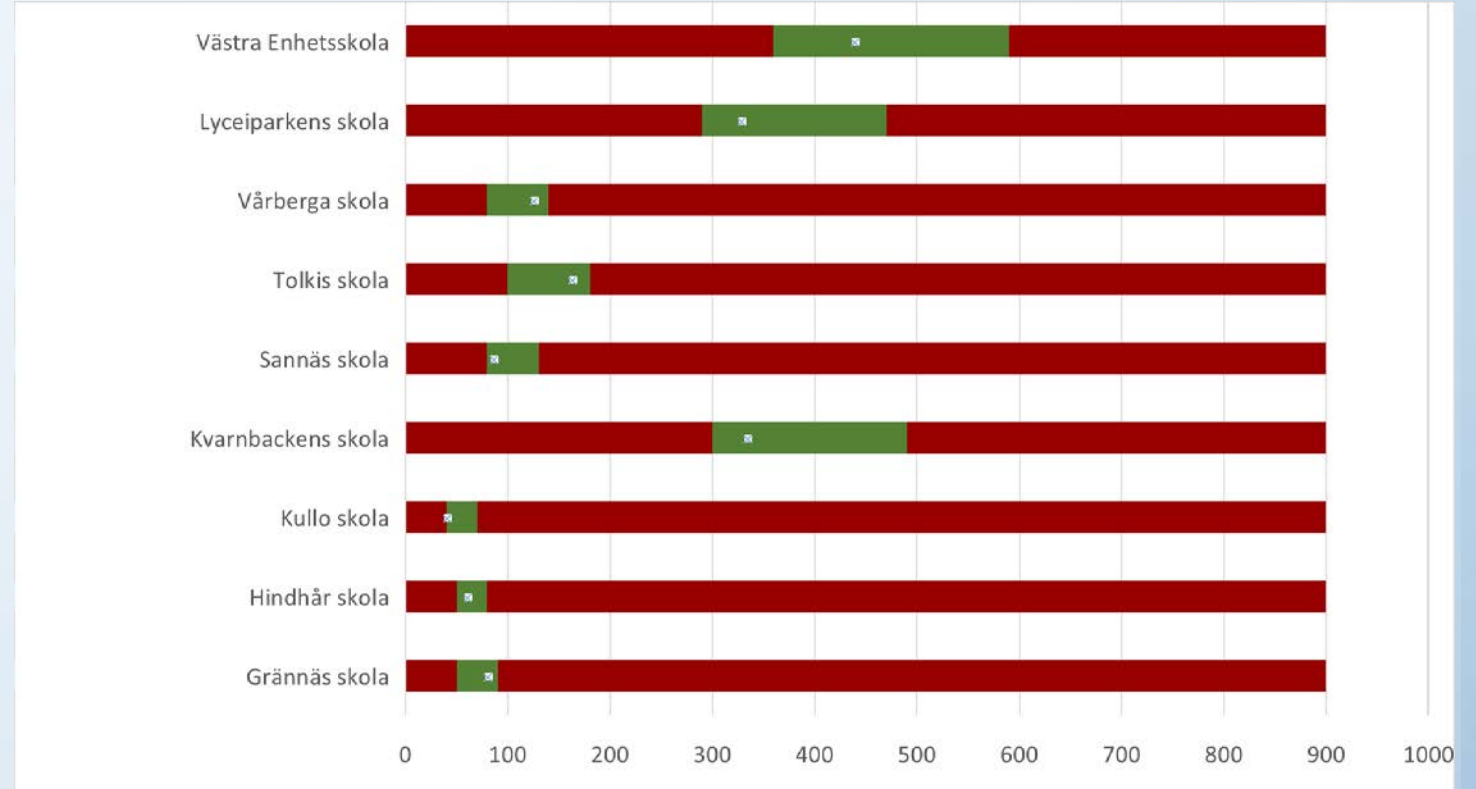
Tulokset

Koulu	Minimi	Maksimi	LV 2017-2018 Opp.määrä
Västra Enhetsskola	360,00	590,00	451
Lyceiparkens skola	290,00	470,00	317
Vårberga skola	80,00	140,00	97
Tolkis skola	100,00	180,00	187
Sannäs skola	80,00	130,00	96
Kvarnbackens skola	300,00	490,00	403
Kullo skola	40,00	70,00	50
Hindhår skola	50,00	80,00	50
Grännäs skola	50,00	90,00	69



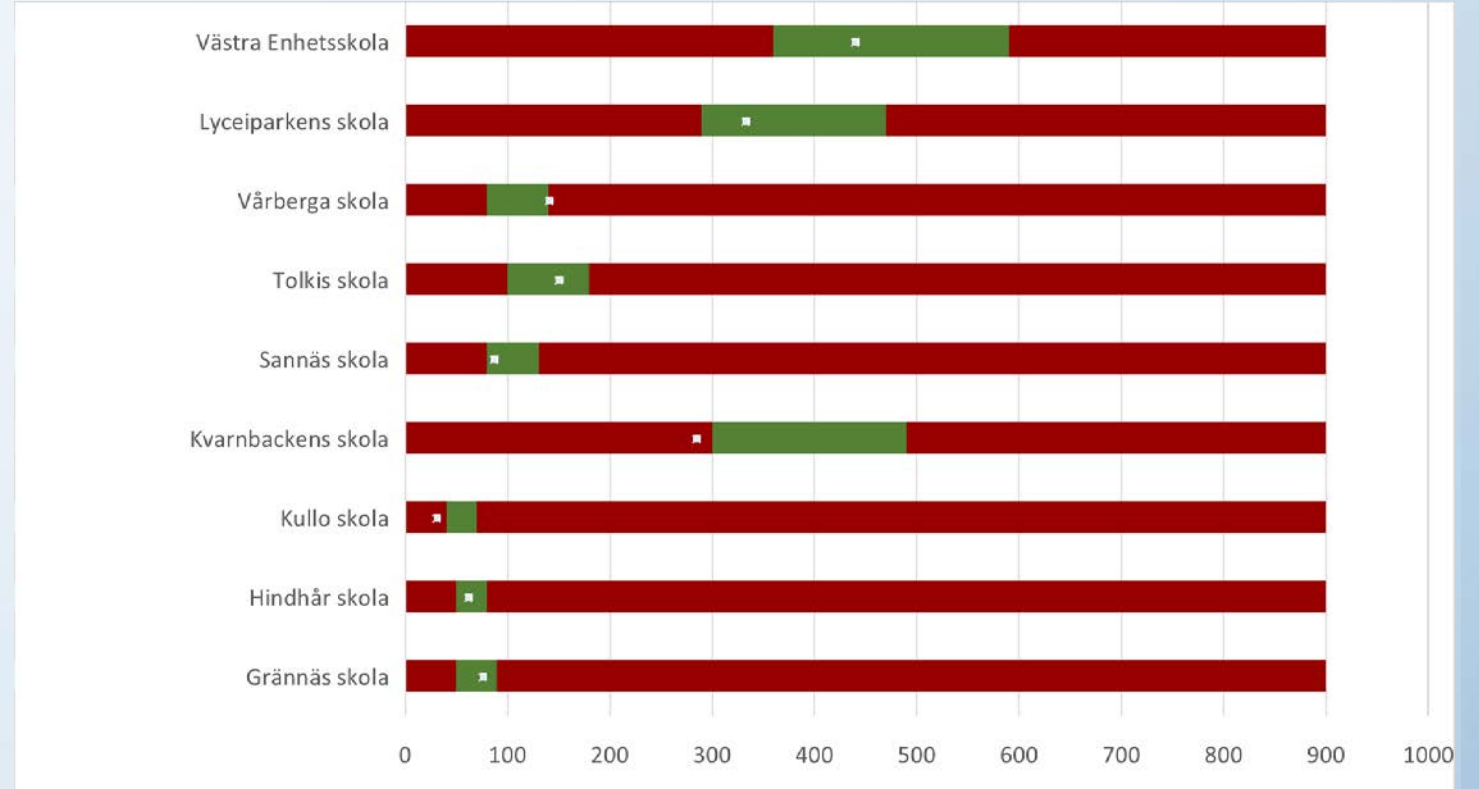
Tulokset

Koulu	Minimi	Maksimi	LV 2020-2021 Opp.määrä
Västra Enhetsskola	360,00	590,00	441
Lyceiparkens skola	290,00	470,00	330
Vårberga skola	80,00	140,00	127
Tolkis skola	100,00	180,00	165
Sannäs skola	80,00	130,00	88
Kvarnbackens skola	300,00	490,00	336
Kullo skola	40,00	70,00	42
Hindhår skola	50,00	80,00	62
Grännäs skola	50,00	90,00	82



Tulokset

Koulu	Minimi	Maksimi	LV 2022-2023 Opp.määrä
Västra Enhetsskola	360,00	590,00	441
Lyceiparkens skola	290,00	470,00	334
Vårberga skola	80,00	140,00	142
Tolkis skola	100,00	180,00	152
Sannäs skola	80,00	130,00	88
Kvarnbackens skola	300,00	490,00	286
Kullo skola	40,00	70,00	32
Hindhår skola	50,00	80,00	63
Grännäs skola	50,00	90,00	77



Täyttöaste, kunryhmäkokona on 20

Koulu	Täyttöaste	Tilaa
Grännäs skola	86,25 %	11
Hindhår skola	71,43 %	20
Kullo skola	83,33 %	10
Kvarnbackens skola	87,61 %	57
Sannäs skola	80,00 %	24
Tolkis skola	116,88 %	0
Vårberga skola	74,62 %	33
Lyceiparkens skola	73,72 %	113
Västra Enhetsskola	83,52 %	89
Albert Edelfeltin koulu	98,62 %	9
Epoon koulu	58,75 %	33
Hamarin koulu	93,75 %	10
Hinthaaran koulu	82,38 %	37
Huhtisen koulu	75,83 %	87
Ilolan koulu	95,00 %	4
Kerkkoon koulu	69,00 %	31
Keskuskoulu	87,78 %	66
Kevätkummun koulu	98,10 %	4
Kulloon koulu	76,67 %	21
Peipon koulu	67,75 %	129
Pääskytien koulu	76,06 %	158
Tolkkisten koulu	84,29 %	44
Tuorilan koulu	62,50 %	30
Linnajoen koulu	92,30 %	47
Yht.		1067

Täydentäviä tietoja



Miten tilojen määrä on laskettu

- On otettu huomioon tilaluokitukset
- OT3 (n. 55m²)
- OT2 (n. 45m²)
- OT1 (n. 20m²)
- Näihin kategorioihin on lisätty kielten luokat, tekstiilityö, musiikin luokat, kuvataide
- Esiopetuksen tilojen, kirjastojen, teknisten tilojen ym. muuntaminen opetuskäyttöön on jätetty maksimikapasiteettitarkastelun ulkopuolelle, kuitenkin varastokäytössä olevat opetustilat on luettu kapasiteettiin (lypa)
- OT1-tiloja, liikuntasaleja ja puutyöluokkaa ei ole huomioitu kapasiteetissa.

Miten tilojen kapasiteetti on laskettu

- Maksimikapasiteetti on laskettu seuraavalla tavalla: OT3-tilaan on mahdollista sijoittaa keskimäärin 22 oppilasta. Samoin kielten luokat, tekstiilityö, musiikin luokat, kuvataide, atk-luokat ja biologia/maantieto.
- Vastaavasti hieman pienempään OT2-tilan maksimikapasiteettina on käytetty 20 oppilasta
- Yläkoulun kapasiteetti on muuten sama, mutta tiloihin on luettu fysiikan ja kemian laboratoriot ja käytetty näiden tilojen maksimikapasiteettina 16 oppilasta
- Yhtenäiskoulun kapasiteettina on käytetty nykyisen oppilasmäärän mukaista jakoa alakoulun ja yläkoulun osuuden laskentaan
- Pienryhmät vähentävät pienryhmien lukumäärän verran pienimpiä tiloja. Katsottu tapauskohtaisesti.
- Minimikapasiteettina on käytetty ryhmäkokoja 13
- Minimikapasiteetin ja maksimikapasiteetin välinen alue on ns. vihreä alue

OT1-tilat ja pienryhmien tilat

- Lyceiparkens skola: 2 OT1-tilaa ei huomioitu kapasiteetissa. 2 OT2-tilaa poistettu, sillä ne ovat jaettu 4:n pienryhmän käyttöön
- Västra enhetskola: paljon(12 kpl) pieniä 27m^2 tiloja, joista osa yhdistettävissä isommiksi – ei huomioitu kapasiteetissa. Oletetaan, että nykyiset 7 pienryhmää mahtuvat näihin.
- AE pienluokat (tulliportin koulu): ei huomioitu kapasiteetissa
- AE koulu: 3 OT1, jota ei huomioitu kapasiteetissa. 1 pienryhmä.
- Peipon koulu: 5 erityisopetukseen käytettävää kokonaista luokkahuonetta (OT3) ei huomioitu kapasiteetissa.
- Pääskytien koulu: 8 erityisopetukseen käytettävää tilaa ei huomioitu kapasiteetissa
- Linnajoen koulu : 5 pienryhmää nykyään, vain 3 tilaa. Vähennetty tilojen määrästä 2.
- Keskuskoulu: kapasiteetista poistettu keskitetyt pienryhmät 4 OT3 ja 1 OT2.

Laskenta: keskustelua

- Tilojen määrän jälkeen kapasiteettiin vaikuttaa monet asiat
- *Tuntijako* vaikuttaa etenkin erikoistilojen kautta. Esim. AE: 1 kotitalousluokka. Västra enhetskolan 1 laboratorio. Linnajoen koulu ei liikuntasalia. Keskuskoulu 1 liikuntasali, 1 pieni tekstiilityön luokka tulee pullonkaulaksi oppilasmäärän noustessa yli 520.
- *Tuntiresurssit* vaikuttavat keskimääräisen ryhmäkoon kautta
- Keskimääräiseen ryhmäkokoon vaikuttavat mm.
 - perusryhmän(luokan) koko,
 - pienryhmien lukumäärä,
 - valinnaisryhmien minimikoko, esim. Pääskytien koulu valinnaispalkki 12 / ikäluokka
 - luokkien jakaminen pienempiin ryhmiin tietyissä aineissa
- Yläkoulussa ja yhtenäiskouluissa on paljon valinnaisia. Tällöin on suurin kapasiteetin tarve huoneissa mitattuna.
- Näistä syistä johtuen maksimikapasiteettina on käytetty 22 alkuperäisen 24 sijaan(rakennustekninen mitoitus).

Pidennetty oppivelvollisuus

- Pidennetty oppivelvollisuus (läkisääteinen ryhmäkoko max 20) laskee käytännössä savutettavaa maksimikapasiteettia. Esim. Kvarnbackens skola 6 ryhmää, jossa pidennetyn oppivelvollisuuden oppilaita