

Areal- og kapasitetsanalyse

Selsverket, Sandbu, Ottbragden og Heggelund -
Vurderinga av barnehager, kapasitet i en fremtidsrettet
barnehagestruktur



Areal- og kapasitetsanalyse

Beregning av behov for nye arealer

Arealprogram

Kapasitetsbehov og prognoser

Grov kostnadsanalyse

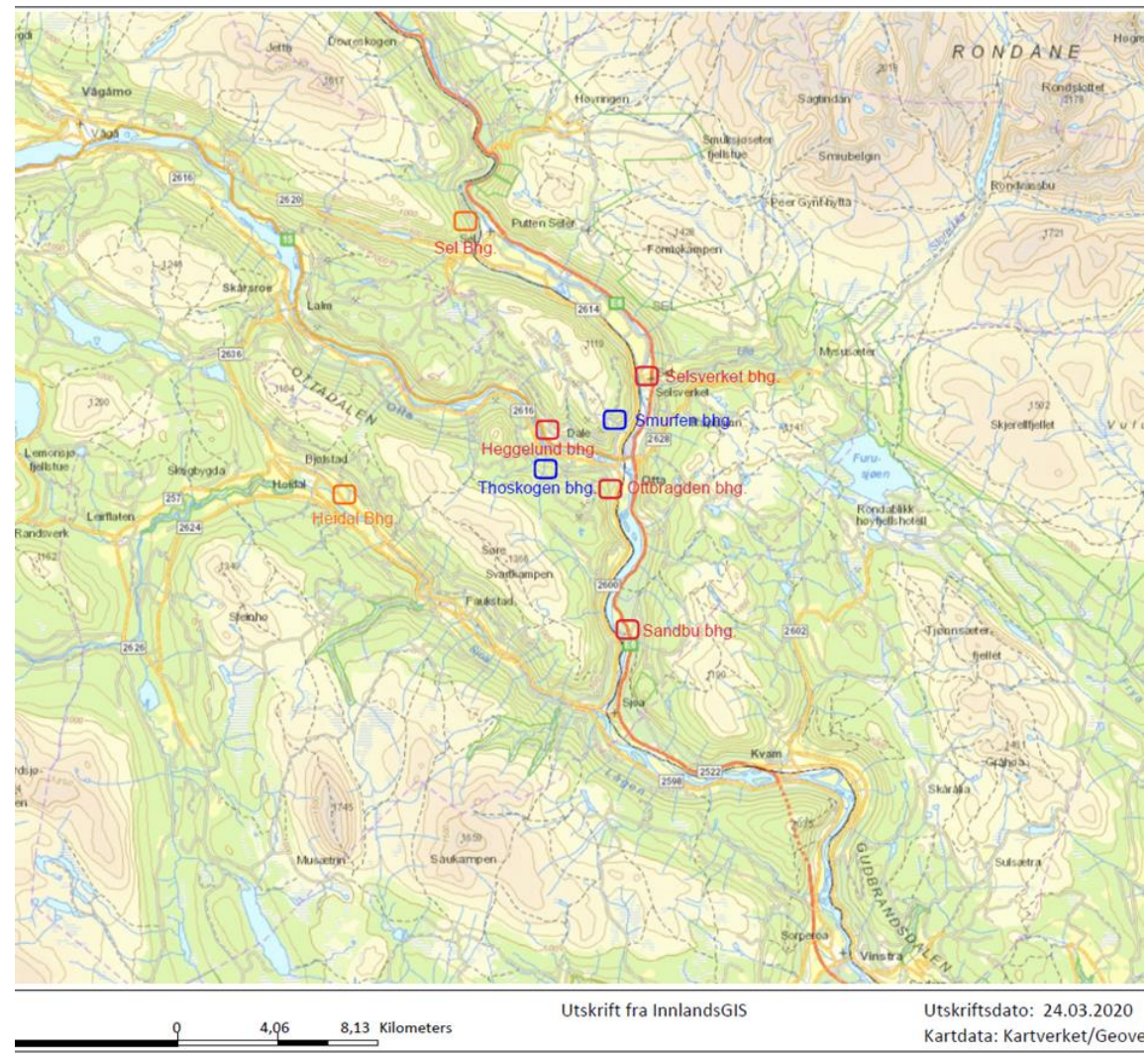


FORUTSETNINGER

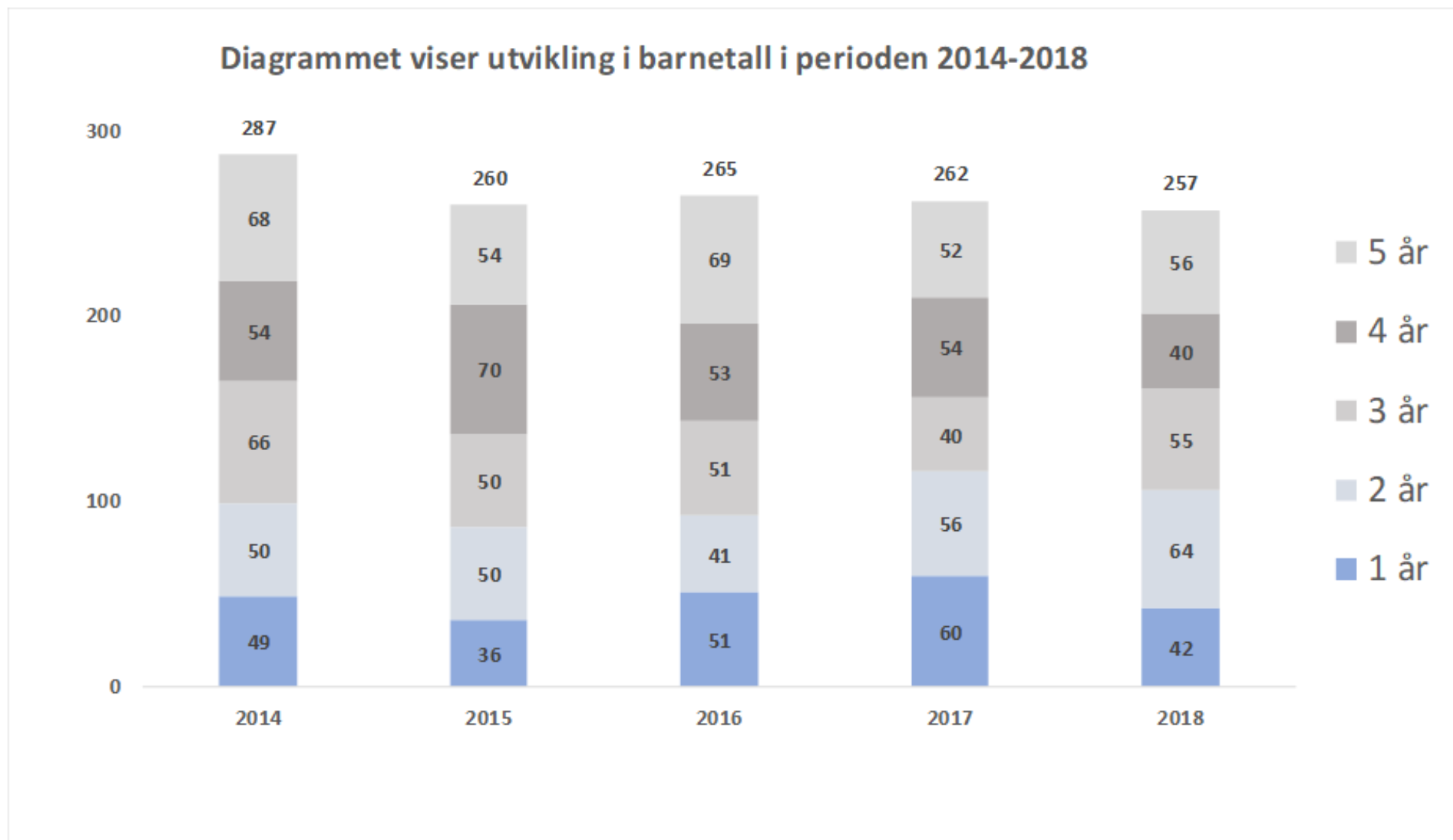


Valg av barnehagestruktur

Selv om vi ser på de fire barnehagene innenfor mandatet, er det naturlig å se på hele kommunen når det gjelder kapasitet og utvikling i befolkningen.

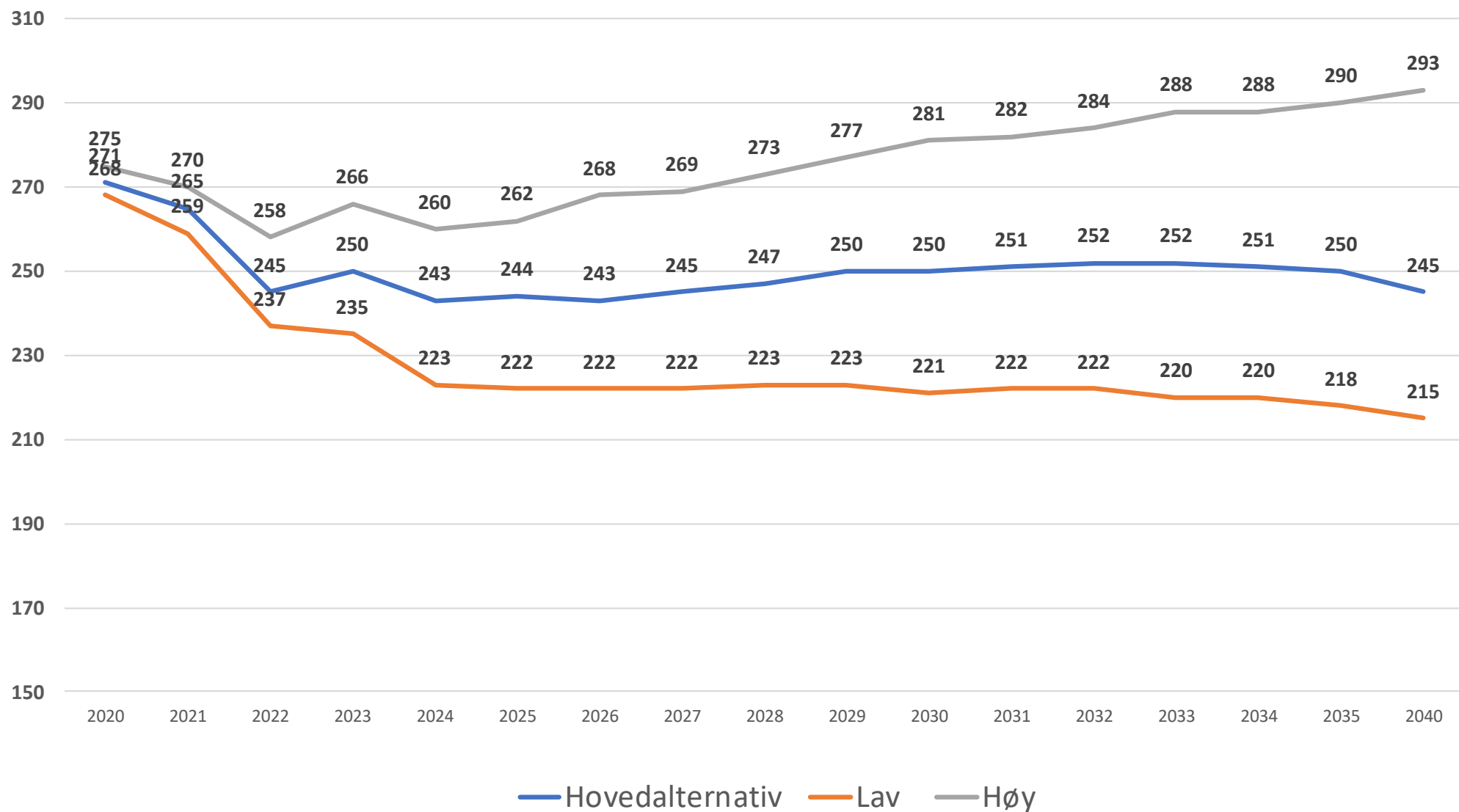


Historiske tall

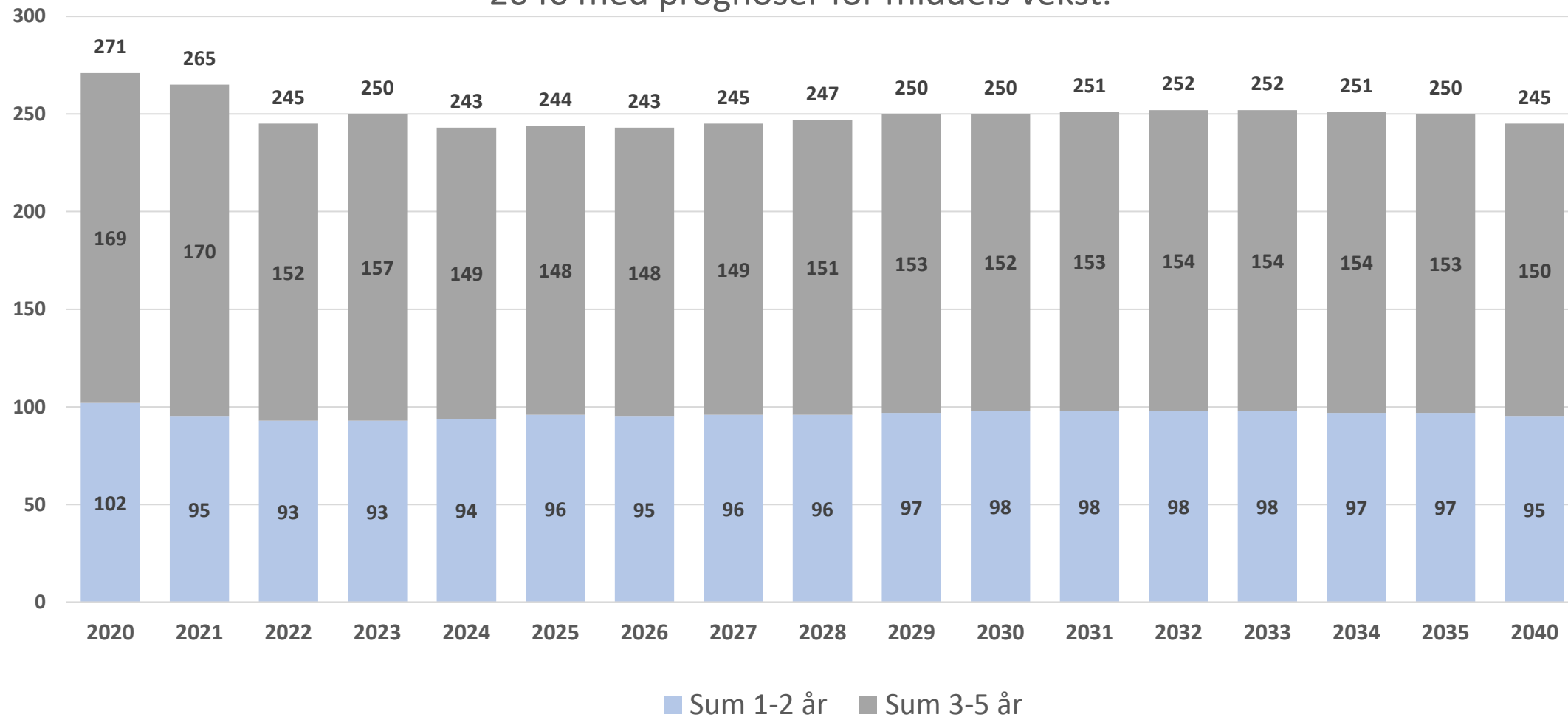


Nøkkeltall	Sel	Landet uten Oslo
<u>Andel barn 1-2 år i barnehage, i forhold til innbyggere 1-2 år (prosent)</u>	82,8%	84,6
<u>Andel barn 3-5 år i barnehage, i forhold til innbyggere 3-5 år (prosent)</u>	95,8%	97,3
<u>Andel barn 1-5 år i barnehage, i forhold til innbyggere 1-5 år (prosent)</u>	91,3%	92,4

Prognose for befolkningsutvikling med lav, middels og høy vekst



Utvikling av barnetall for barn i aldersgruppen 1-2 år og 3-5 år i perioden 2020-2040 med prognoser for middels vekst.



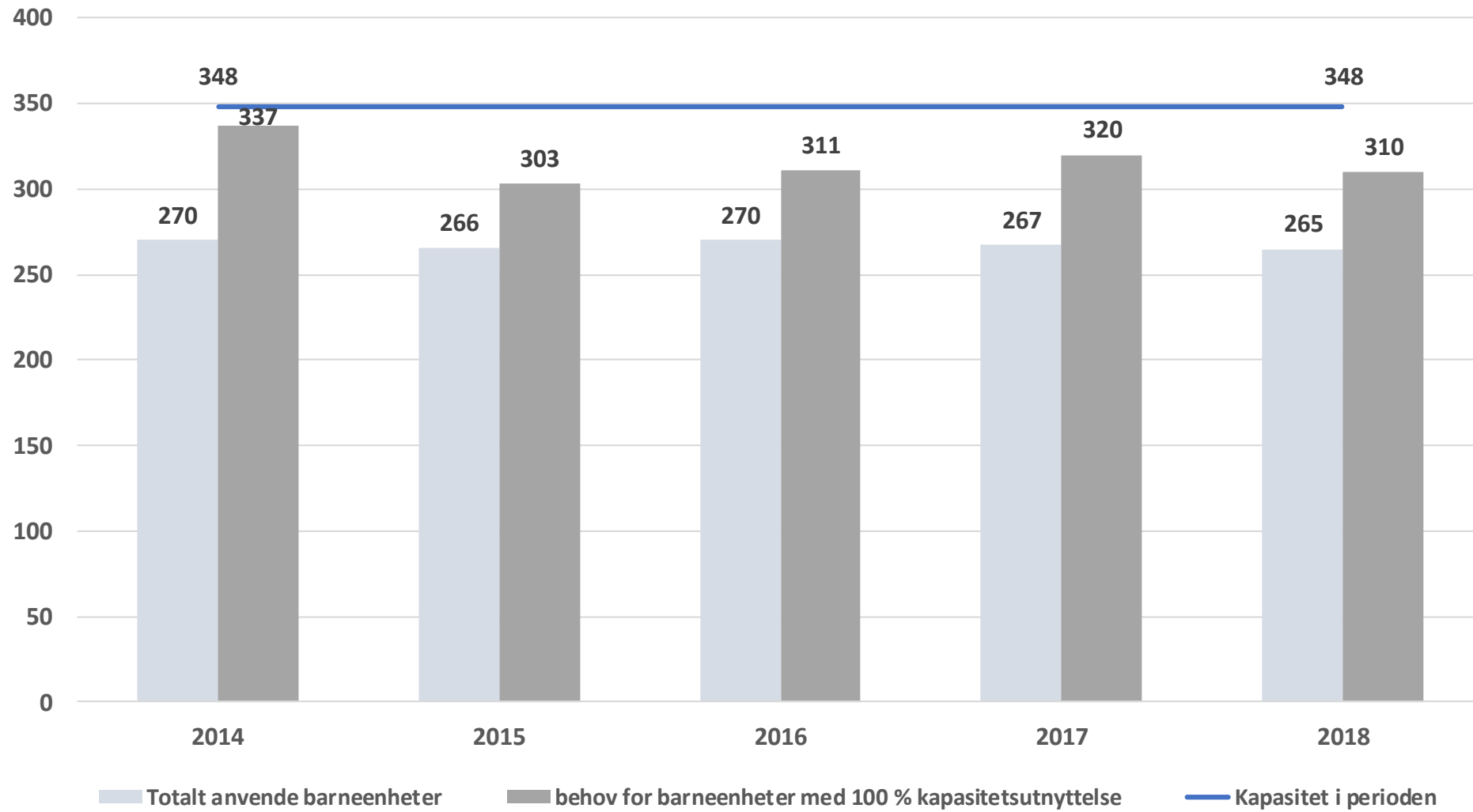
Arealnorm Sel kommune

Alder	Barnehageplass	barneenheter	Leke- og oppholdsareal (LOA)
1-2 år	1	1,5	6 m2
3-5 år	1	1	4 m2

Nasjonalt norm (KD)

Alder	Barnehageplass	barneenheter	Leke- og oppholdsareal (LOA)
1-2 år	1	1,3	5,3 m2
3-5 år	1	1	4 m2

Kapasitet og behov barneenheter ved 100 % kapasitetsutnyttelse og faktisk kapasitetsutnyttelse i perioden 2014-2020



Kommunal barnehage	Godkjent leke- og oppholdsareal	Antall barneenheter (LOA/4 m²)
Heggelund barnehage	199 m ²	50
Ottbragden barnehage	240 m ²	60
Sandbu barnehage	70 m ²	17
Selsverket barnehage	95 m ²	24
Sel barnehage	123 m ²	31
Heidal barnehage	224 m ²	56
Kommunalt	951 m²	238
Privat barnehage		
Smurfen barnehage Otta AS	182 m ²	45,5
Thoskogen Naturbarnehage AS	170 m ²	42,5
Privat	352 m²	88
Totalt barnehagetilbud i Sel		
Kommunal og Privat	1303 m²	326
Tilbud utenom Heidal og Sel Barnehage	956 m²	239

Ny kapasitet og prognoser

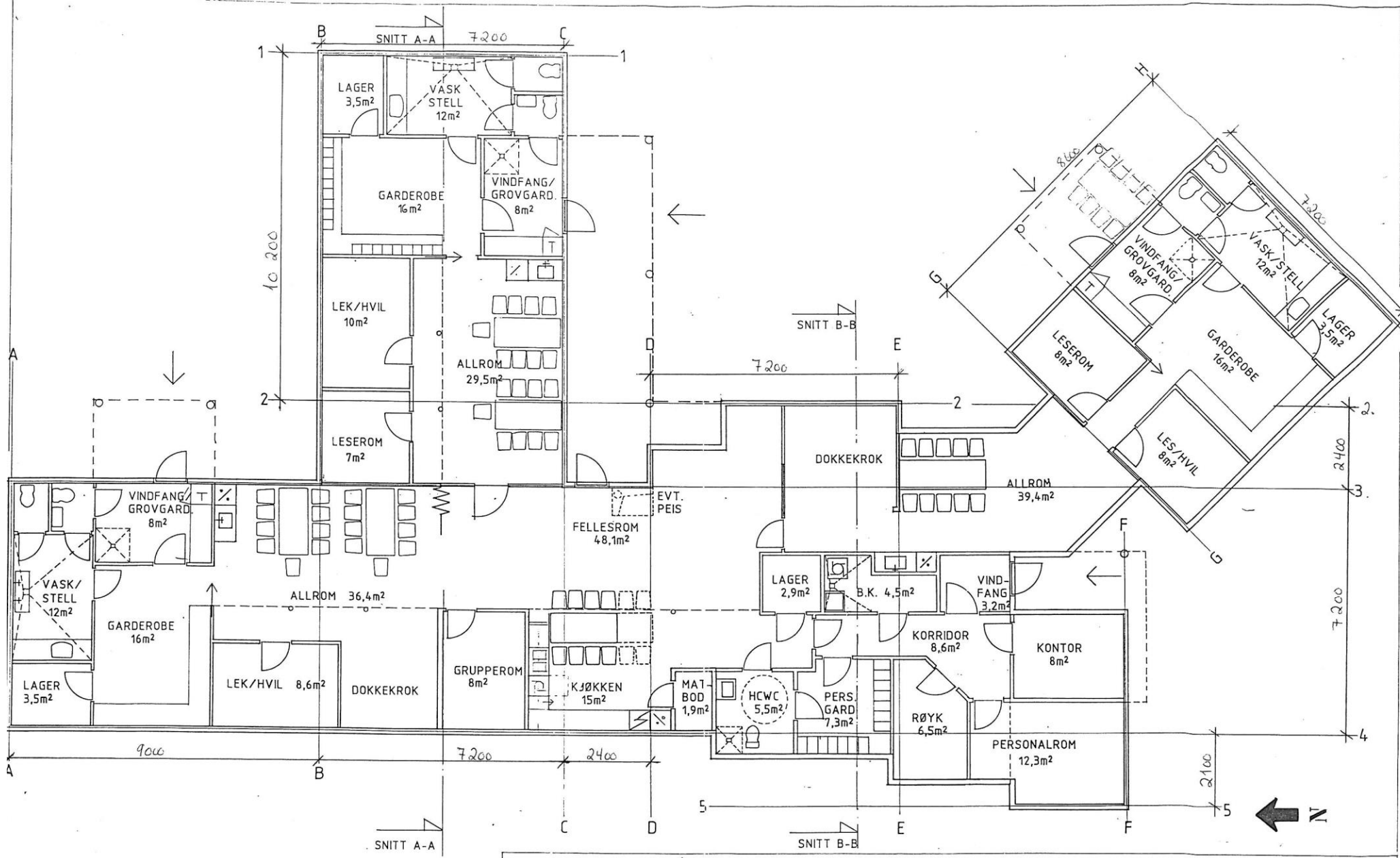
- Prognoser for utvikling i barnetall er usikre
- Det mangler en oversikt over utvikling i de ulike områdene
- Endelig dimensjonering bør vurderes utfra ulike scenario i barnehagekapasitet:
 - ✓ hvor stort er behovet i Heidal og Sel barnehage på sikt?
 - ✓ Hvilke planer har de private barnehageeierne på sikt?

Kommunal barnehage	Godkjent leke- og oppholdsareal	Antall barneenheter
Barnehage 1 med økt kapasitet	372 m ²	93 (78 barn)
Barnehage 2 med økt kapasitet	372 m ²	93 (78 barn)
Sel barnehage	123 m ²	31
Heidal barnehage	224 m ²	56
Kommunalt	1091 m²	273
Privat barnehage		
Smurfen barnehage Otta AS	182 m ²	45
Thoskogen Naturbarnehage AS	170 m ²	42
Privat	352 m²	87
Totalt barnehagetilbud i Sel		
Kommunal og Privat	1443 m²	360

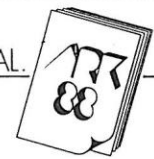
Godkjent leke- og oppholdsareal og barnehagekapasitet

- Godkjent leke- og oppholdsareal utgjør kommunens barnehagekapasitet
- Dersom barnehager ikke kan utnytte sin kapasitet bør dette avklares
- Barnehager er godkjent ved etablering - og har derfor ulikt utgangspunkt for sin godkjenning.
- Barnehager med høyt prosentvis andel leke- og oppholdsareal mangler ofte viktige funksjoner og funksjonalitet.





ARK 88 AS. SIMILARKITEKTER MNAL.
 STORGATEN 129 · POSTBOKS 241 · 2601 LILLEHAMMER
 TELEFON: 062-59 455 · TELEFAX: 062-60 260



NPÅ

SENTRUMSBARNEHAGE - OTTA

PLAN 1:100 12.05.89



Arkitektur og pedagogikk

Det handler ALDRI bare om romløsninger; men om pedagogikk, barnesyn, syn på læring, på barnehagens plass i samfunnet, på den enkelte barnehages kultur, personalets kompetanse og på organisering og ledelse i en kontekst.

Funn fra utredning i 2017

I Norconsults vurdering av barnehagenes fysiske miljø (sett ut fra et pedagogisk perspektiv), fremkommer det at alle barnehagene har større eller mindre funksjonelle utfordringer. Planløsning og romutforming-/størrelse gir i varierende grad utfordringer i den daglige driften i barnehagene. Det er kun en av de fire barnehagene som er bygd som barnehage, men den er bygd etter en helt annen type pedagogikk enn det barnehagen jobber etter i dag. Alle barnehagene har måttet finne fram til kompromisser og løsninger som ikke er optimale. Ingen av byggene er bygd etter prinsipper om universell utforming.

Tabell 1 Oppsummering funksjonelle utfordringer

Barnehage	Funksjonelle utfordringer
Selsverket barnehage	<ul style="list-style-type: none">- Gjennomgangstrafikk i leke- og oppholdsrom- Mangler lagerplass til vogner- Kontorarbeidsplasser kombinert med personalrom er ikke hensiktsmessig- Barnehagen har ønske om rom for fysisk/motorisk lek innendørs (ikke tilrettelagt for dette/plass til i dag)
Ottbragden barnehage	<ul style="list-style-type: none">- Mangler lagerplass til løst inventar/ møbler- Liten plass til renholdsutstyr- Brakke med kontorarbeidsplasser er ikke hensiktsmessig.
Heggelund barnehage	<ul style="list-style-type: none">- Ikke egnet planløsning etter dagens behov (lang smal gang, bygg i to etasjer)- Mangler areal til lager og renholdsutstyr- Lydgjennomgang mellom kontorer- Mangler plass til å legge til rette for ulike typer lek- Liten garderobe på småbarnsavdelingen- Liten personalgarderobe
Sandbu barnehage	<ul style="list-style-type: none">- Lydgjennomgang mellom rom- Liten grovgarderobe- Stellerom er lite og det mangler hev-senk benk- Liten plass til renholdsutstyr- Generelt behov for oppussing innvendig og utvendig

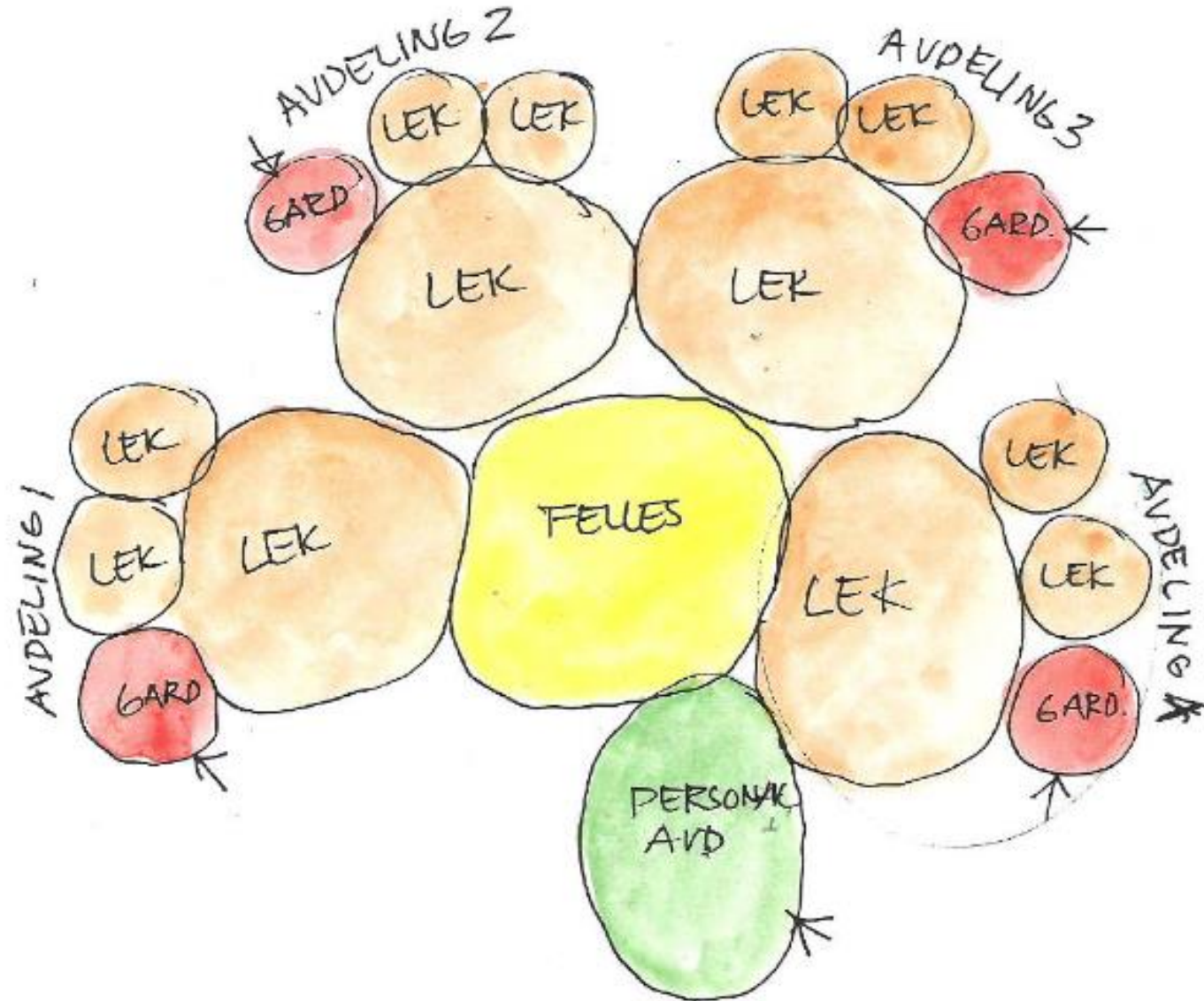
Organisering

Begreper, ulike barnehagemodeller:

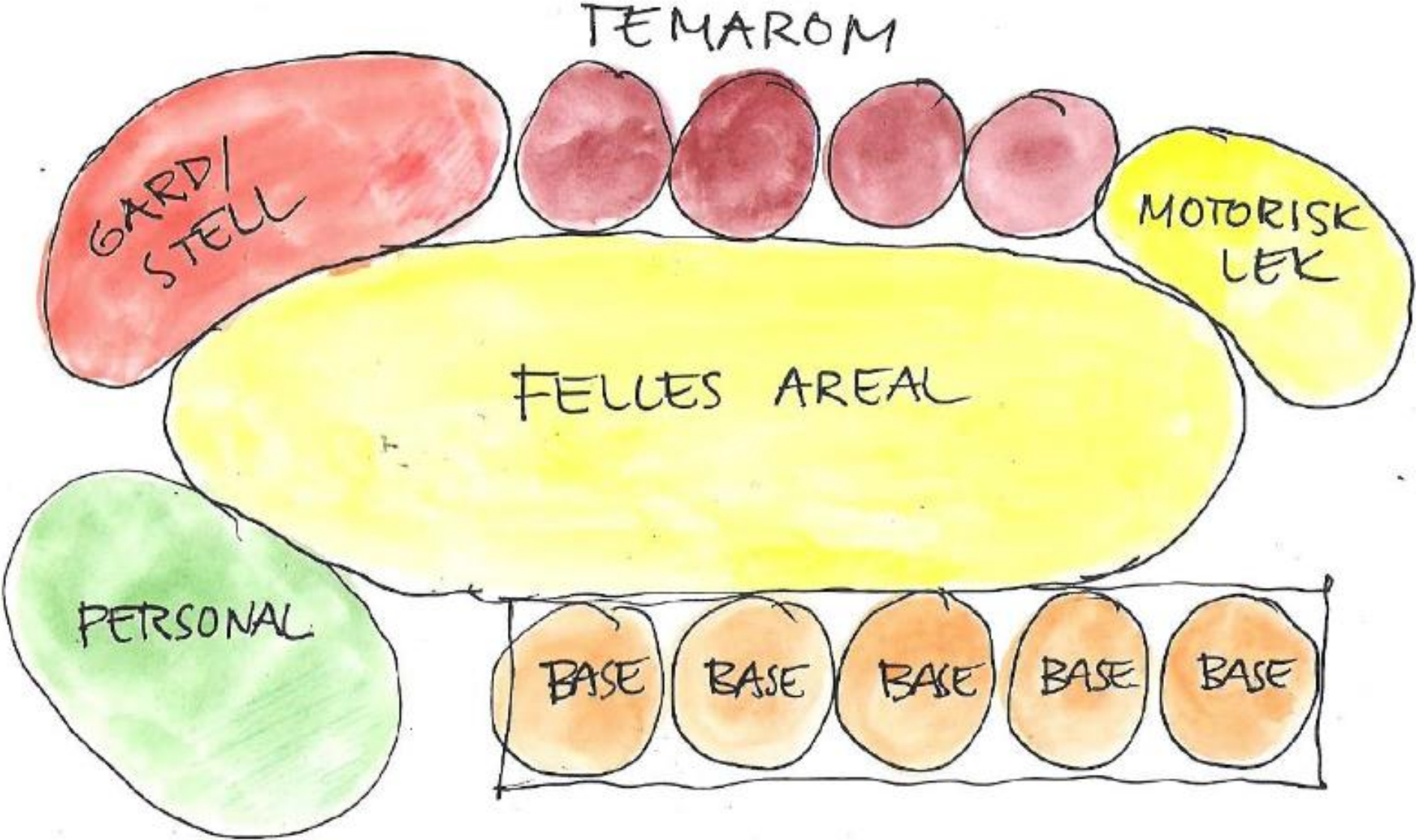
- Avdelingsorganisering
- Baseorganisering
- Soneorganisering

Begrepene har ikke med barnehagens størrelse å gjøre, men med hvordan lekearealet er fordelt

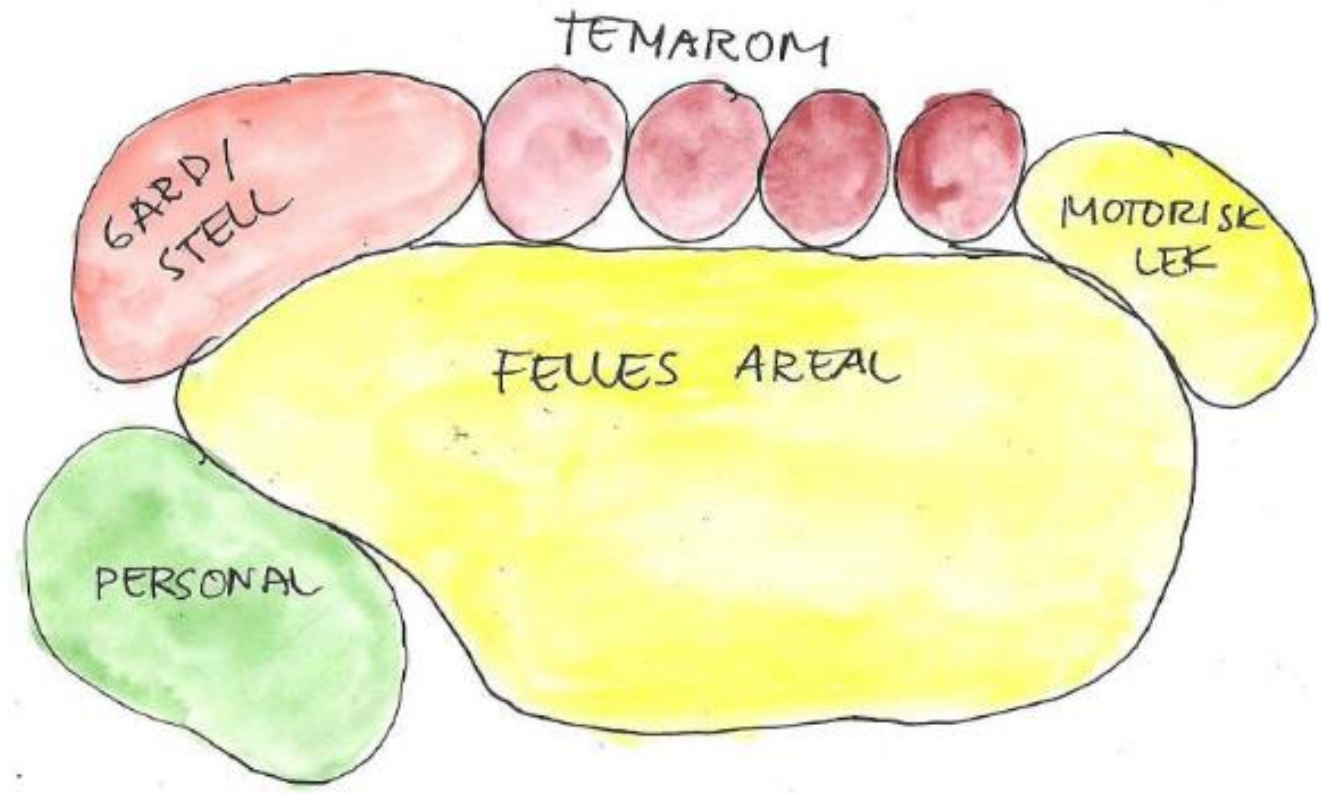
Avdelingsorganisering



Baseorganisering

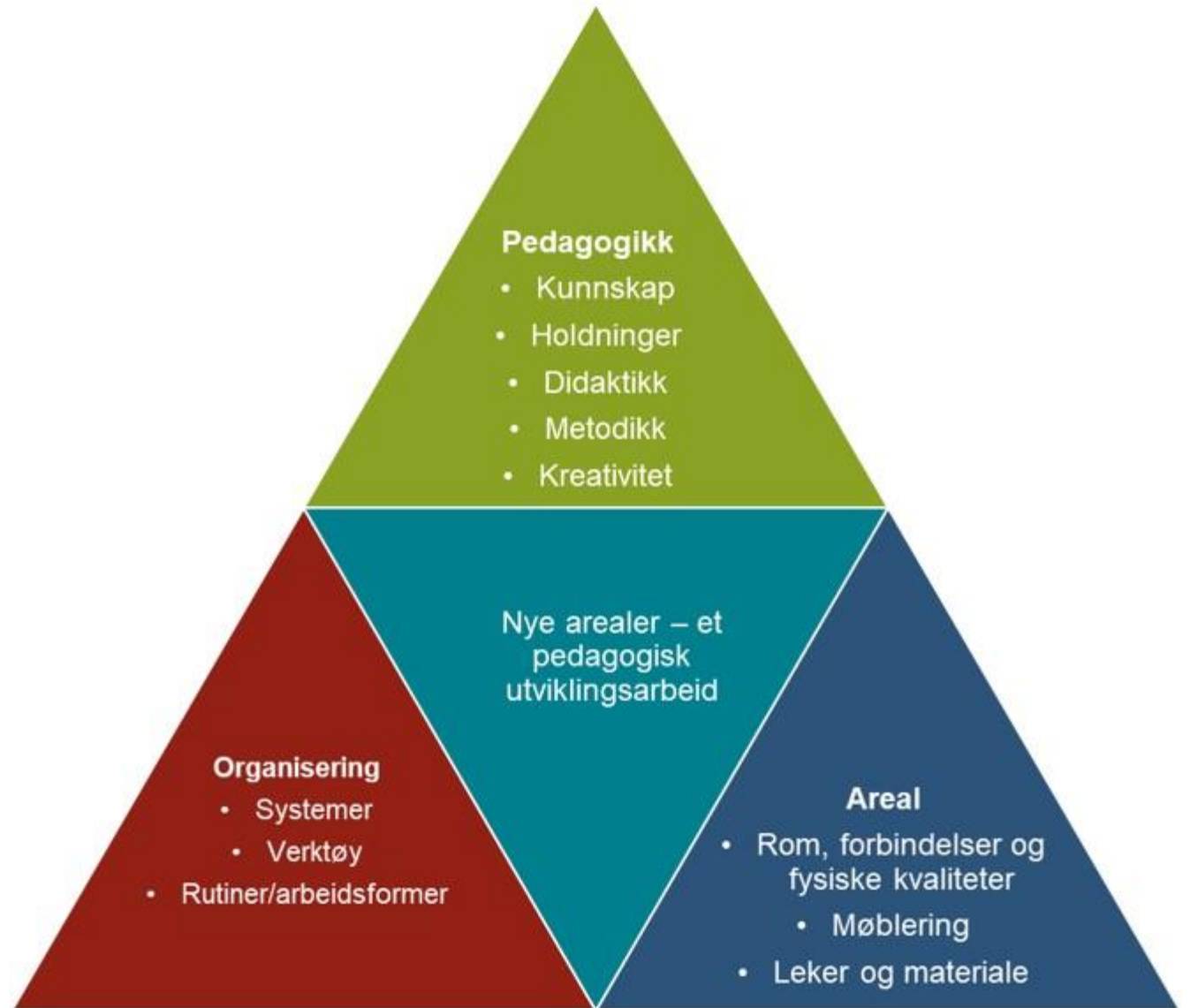


Soneorganisering



Arealprogram og pedagogikk

Tilpasning, muligheter og medvirkning

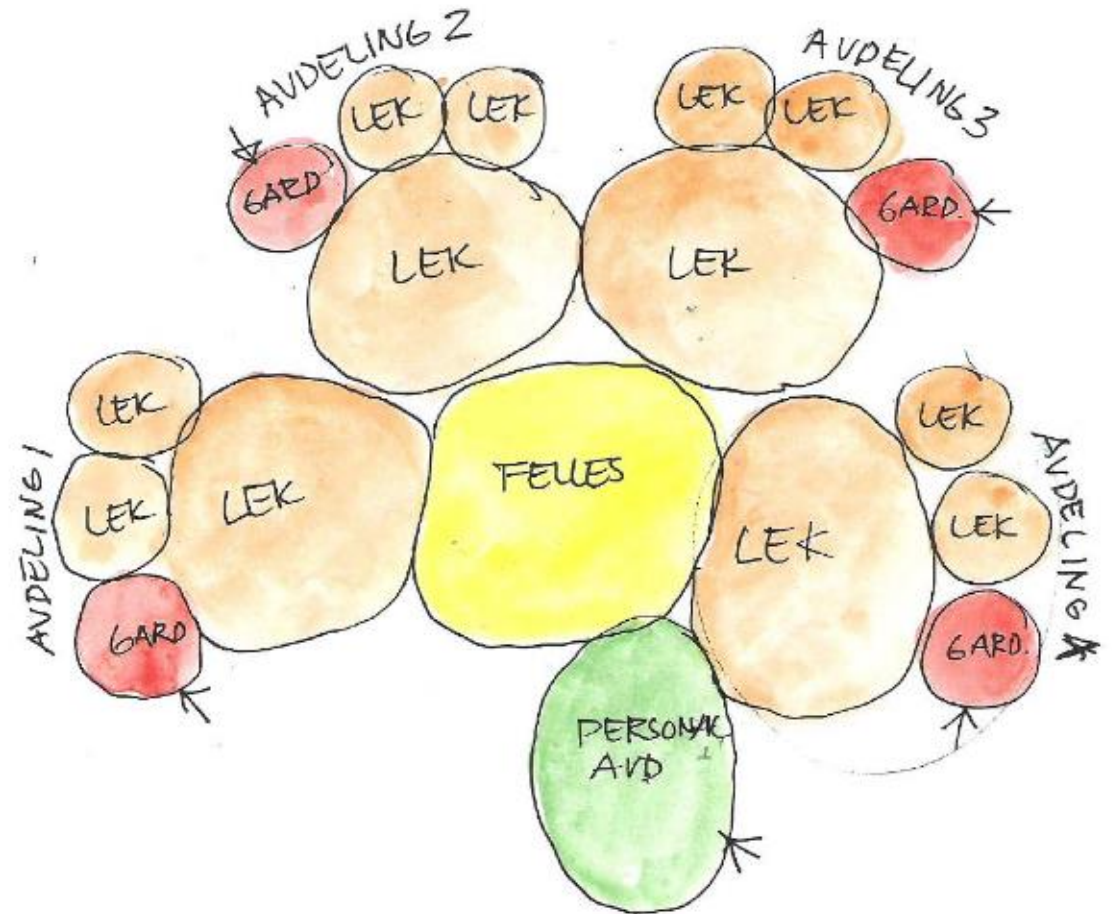


Hva sier forskning?

- Forskningen viser at kommunikasjonen mellom voksen/barn og barn/barn har høyere kvalitet med en barnehagelærer til stede.
- Når det gjelder barn mellom null og tre år viser forskningen at det er stor forskjell på interaksjonen mellom voksne/barn og barn/barn, når det er en pedagogisk leder til stede og når det ikke er det. Resultatene viser at pedagogisk leders nærvær utgjør en forskjell når det gjelder å være nær og tilstede med barna, å lytte og snakke med dem. Pedagogisk leder hjelper også barna å forstå språk bedre.
- Resultater fra GoBaN viser at de tradisjonelle barnehagene er bedre på rom og møblering, hjelp til å forstå språk, sikkerhet og tilsyn, interaksjon mellom voksen/barn og barn/barn og frilek. Det betyr ikke at barnehagelærerne i basebarnehager er dårligere, men forskjellene går på organisering og muligheten til å ha en interaksjon med barna til enhver tid.
- Barn i basebarnehager har færre sjanser til kontakt med en barnehagelærer.
- Forskningsresultatene så langt understøtter at det er behov for økt pedagogbemanning i norske barnehager, og at bemanningsnormen er viktig for å sikre et godt grunnlag for voksentetthet.

Barnehage i et helhetsperspektiv

- Kort avstand til sentrale funksjoner
- Nærhetsmatrise
- "En rød tråd»
- Dimensjonert for det antall mennesker som skal være i bygget
- Tilbygg/påbygg kan være mer arealkrevende enn nybygg





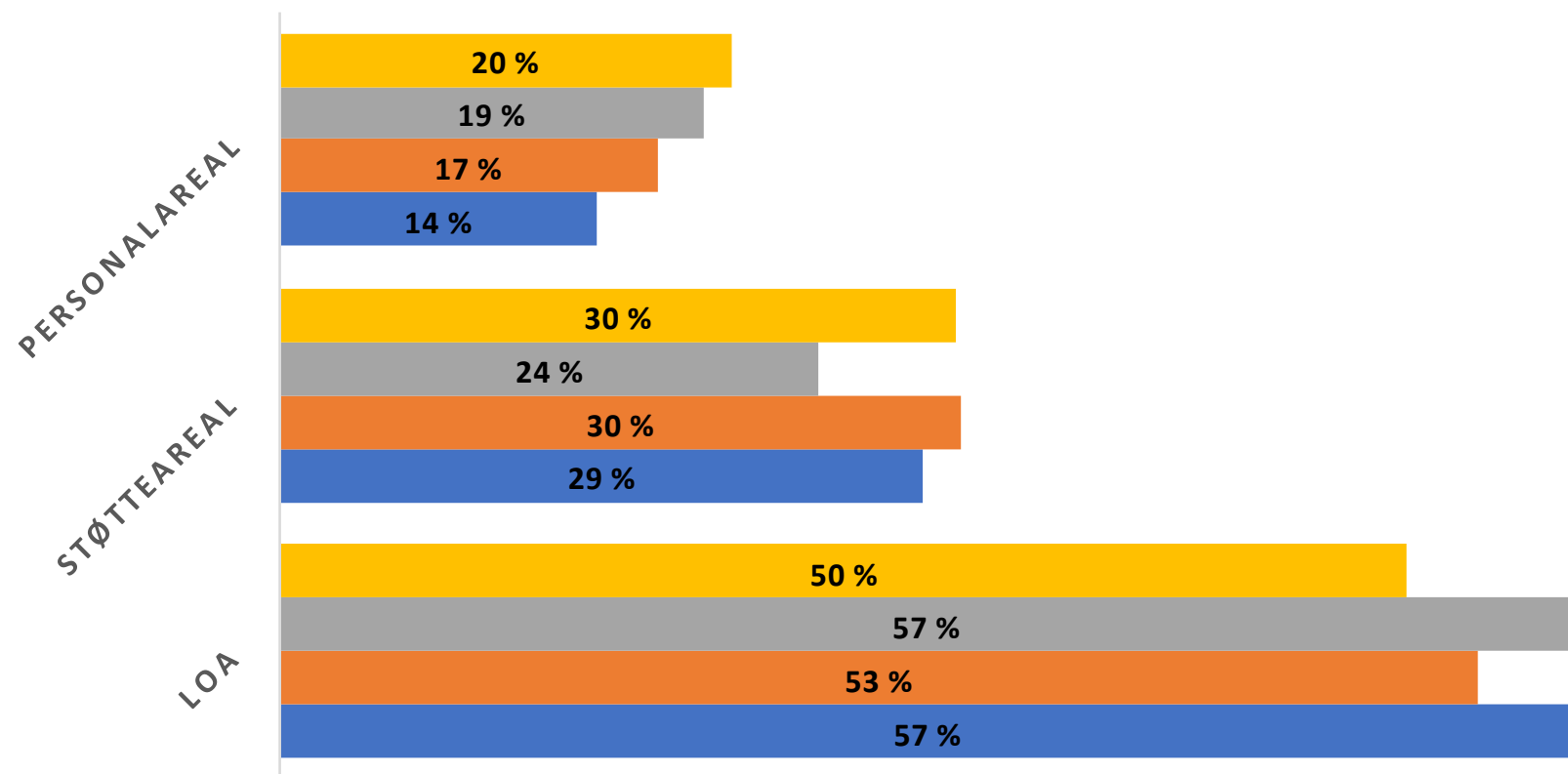
En fremtidsrettet barnehagebygning

- Rett tid, rett sted, riktig størrelse
- Brukermedvirkning
- En del av utdanningsløpet
- En bærekraftig bygning med bærekraftig pedagogikk



AREALFORDELING I BARNEHAGENS NETTOAREALER

■ Norconsult standardprogram ■ Bergen ■ Trondheim ■ Oslo

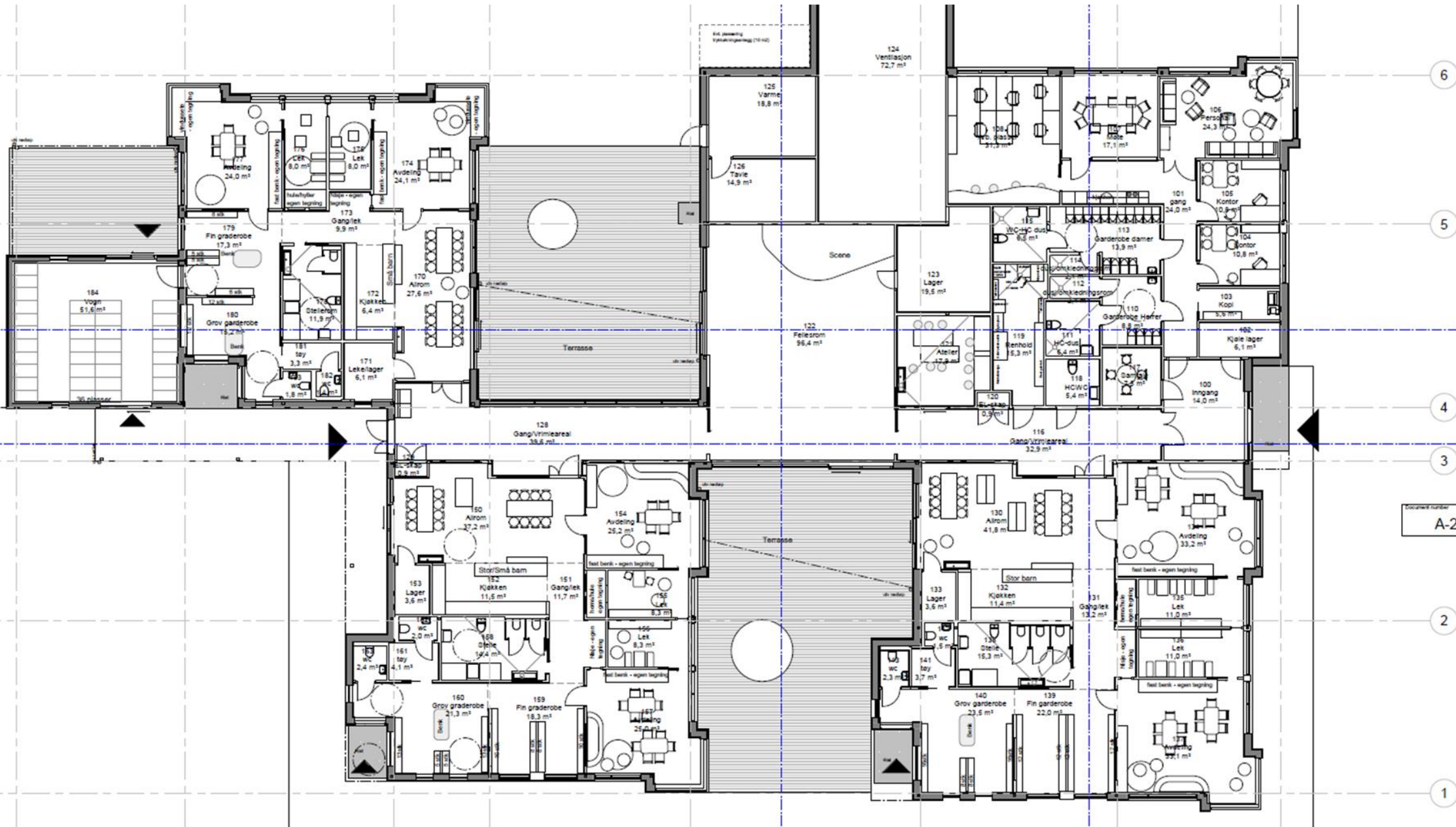


Arealkategori og viktige momenter	Rom og funksjoner	Prosentvis arealfordeling i Norconsults standardprogram
Nettoareal		
Godkjent leke – og oppholdsareal Dagslys og utsyn Lydkrav Luftkvalitet dimensjonert for det antall mennesker rommet er beregnet For Universell utforming Renhold Tilrettelegging for barns medvirkning	avdelingsrom. fellesrom, kjøkken som er tilgjengelig for barna, spiseareal, verksteder, spesialrom (bibliotek, vannrom) fingarderobe som er tilrettelagt for lek	Ca. 41 %
Personalarealer Arbeidsplassforskriften Må være dimensjonert i forhold til antall ansatte - bemanningsnorm og pedagognorm Universelt utforming	personalinngang/hovedinngang styrerkontor personalgarderobe med wc og dusj, HCWC møterom personalrom arbeidsplasser Rekvisittlager/ kopifunksjon	Ca. 21 %
Støtteareal Tilrettelegging for smitteforebygging Skille mellom ren og skitten sone Tilrettelagt for barns medvirkning Universelt utforming	kjøkken (produksjonsdel) fingarderobe (møblert område) grovgarderobe stellerom/toaletter renholdsrom nærlager matbod varemottak stellerom/toaletter	Ca. 12 %
Andre funksjoner		
Trafikkareal Brannvernloven areal som ikke kan møbleres og brukes til lek- og opphold Universell utforming	trapperom ganglinjer rømningsveier korridorer	Ca. 16 %
Teknisk areal Rom og områder for teknisk drift av barnehagen	Varmtvannsbereder EI- tavler It – serverkabinett Ventilasjonsrom Rom for teknisk drift	Ca. 9%

Sammenlikningsgrunnlag for analyse

- Norconsults arealprogram
- Eks. barnehage for 78 barneenheter

Arealprogram Norconsult 78 barn	Areal/ barneenhet
Sum antall barn	78
Personalårsverk (inkl. vikar, spesped.etc)	20
Antall barneenheter ift fordeling små/store	372
Sum Leke- og oppoldsareal	372
Sum støtteareal	202
Sum personalareal	118
Sum nettoareal	691
Sum andre funksjoner	225
Funksjonsareal - 9,86	916
Sum BTA/NTA - 1,4	968
Sum Leke- og oppholdaareal ute 6 ganger LOA inne	2232



Document number
A-21-01-01

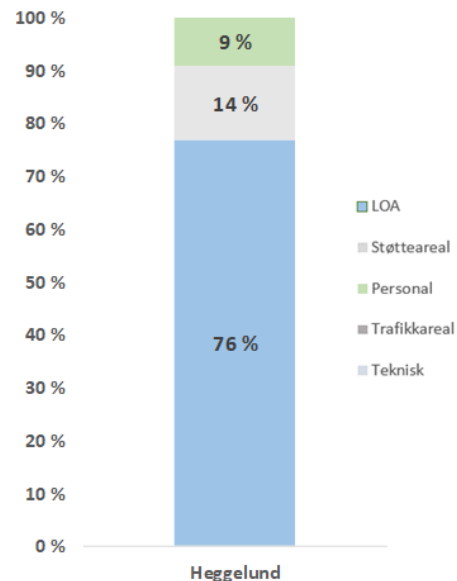
Areal- og kapasitetsanalyse

- Arealgjennomgang av bygningen
- En vurdering av rom og funksjoner
- Vurdering av funksjonalitet
- Vurdering av bygningen opp mot myndighetskrav (ikke byggt teknisk)
- Vurdering av egnethet for ombygging/utbygging og tilpassing til nye arealer



Barnehageanalyse Heggelund

Arealfordeling Heggelund

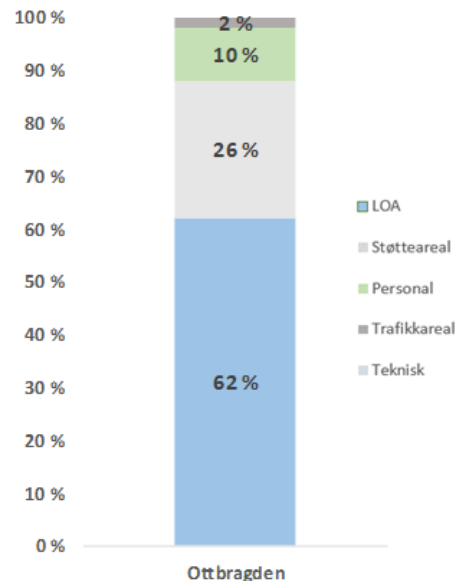


Heggelund bhg	
	Areal
Samla bruttoareal	267 m ²
Netto Leke- og oppholdsareal	199 m ²
Lekerom	160 m ²
Fellesareal	38 m ²
Netto Støtteareal	38 m ²
Stellerom	5 m ²
Toalett	13 m ²
Garderobe	4 m ²
Kjøkken	1 m ²
Lager	9 m ²
Renhold	6 m ²
Nettoareal personalavdeling	24 m ²
Kontor	8 m ²
Personalrom	6 m ²
Pers. garderobe	5 m ²
Pers. toalett	6 m ²

- Analysen viser at barnehagen mangler nødvendige støtteareal, personalareal, trafikkareal og teknisk areal.
- Ved en utbygging må manglene rom, funksjoner og areal kompenseres.
- Ved utbygging av ny kapasitet må regnes med stor grad av ombygging av eksisterende barnehage.
- Beregnet mangel på areal; 207m² ved sammenlikning av standardprogram
- Full utnyttelse av eksisterende areal vil kreve omfattende ombygging

Barnehageanalyse Ottbragden

Arealfordeling Ottbragden



Ottbragden bhg	
	Areal
Samla bruttoareal	391 m ²
Netto Leke- og oppholdsareal	240 m ²
Allrom	103 m ²
Lekerom	41 m ²
Avdelingsareal	96 m ²
Netto Støtteareal	100 m ²
Stellerom	36 m ²
Toalett	-
Garderobe	26 m ²
Kjøkken	15 m ²
Lager	15 m ²
Renhold	8 m ²
Nettoareal personalavdeling	42 m ²
Kontor	17 m ²
Personalrom	12 m ²
Pers. garderober	7 m ²
Pers. toalett	6 m ²

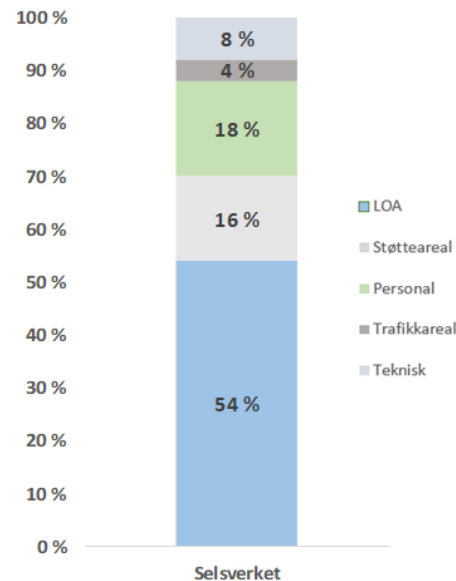
- Analysen viser at barnehagen mangler nødvendige støtteareal, personalareal, trafikkareal og teknisk areal

- Ved en utbygging må manglene rom, funksjoner og areal kompenseres. Ved utbygging av ny kapasitet må regnes med stor grad av ombygging av eksisterende barnehage

- Beregnet mangel på 202 m²
- Full utnyttelse av eksisterende areal vil kreve omfattende ombygging, eventuelt riving /nybygg

Barnehageanalyse Selsverket

Arealfordeling Selsverket

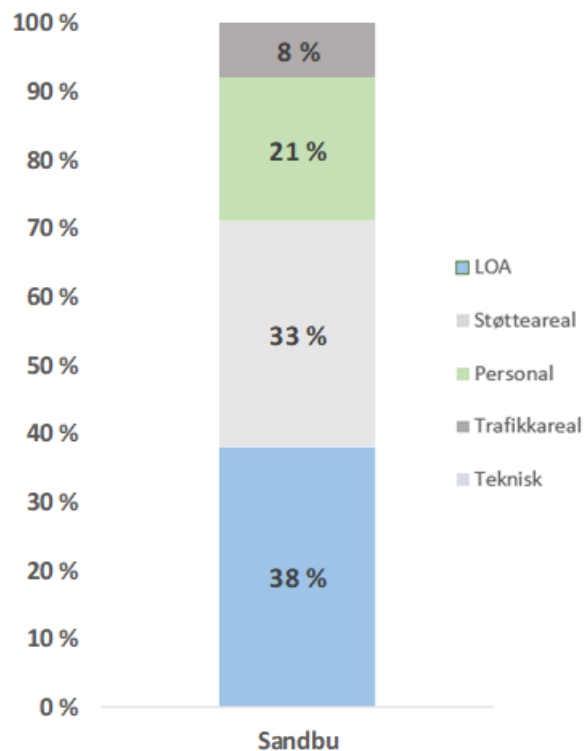


Selsverket bhg	
	Areal
Samla bruttoareal	189 m ²
Netto Leke- og oppholdsareal	95 m ²
Lekerom	39 m ²
Avdelingsareal	56 m ²
Netto Støtteareal	30 m ²
Stellerom	6 m ²
Toalett	2 m ²
Garderobe	14 m ²
Lager	4 m ²
Renhold	3 m ²
Nettoareal personalavdeling	44 m ²
Kontor	10 m ²
Personalrom	18 m ²
Pers. garderober	12 m ²
Pers. toalett	4 m ²

- Analysen viser at barnehagen har funksjonelle mangler
- Ved en utbygging må manglene rom, funksjoner og areal kompenseres. Ved utbygging av ny kapasitet må regnes med stor grad av ombygging av eksisterende barnehage.
- Beregnet mangel på funksjonsareal: 45 m²
- Hovedutfordring ved tilbygg/påbygg – lite tilpasningsdyktig – vil kreve riving og omfattende ombygging
- Den gamle skolebygningen er lite tilpasningsdyktig ift påbygg /tilbygg
- Vurderes som lite egnet for tilpassing til utbygging.

Barnehageanalyse Sandbu

Arealfordeling Sandbu

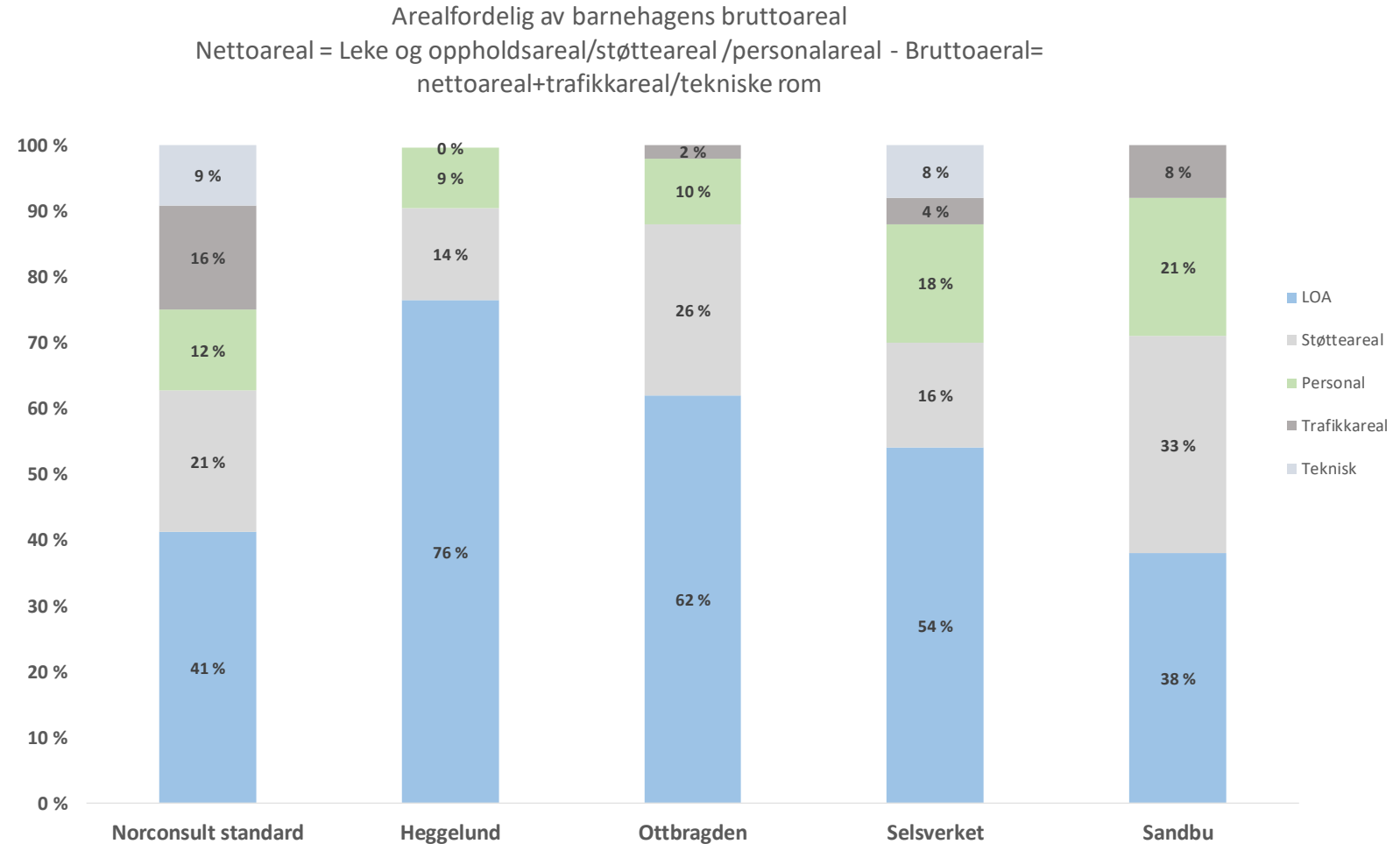


Sandbu bhg.	
	Areal
Samla bruttoareal	186 m ²
Netto Leke- og oppholdsareal	70 m ²
Allrom	-
Lekerom	52 m ²
Avdelingsareal	18 m ²
Netto Støtteareal	61 m ²
Stellerom	4 m ²
Toalett	2 m ²
Garderobe	34 m ²
Lager	20 m ²
Renhold	2 m ²
Nettoareal personalavdeling	41 m ²
Kontor	12 m ²
Personalrom	20 m ²
Kopi/rekvisitalager	-
Pers. garderobe	5 m ²
Pers. toalett	4 m ²

- Analysen viser at barnehagen mangler funksjonalitet
- Ved en utbygging må manglene rom, funksjoner og areal kompenseres
- Ved utbygging av ny kapasitet må regnes med stor grad av ombygging av eksisterende barnehage
- Bygningen vurderes som lite egnet for tilpassing til nybygg

Oppsummering

- Manglende funksjonalitet og arealer i alle bygg
- Behov for omfattende ombygging/ utbygging
- Usikkerhet knyttet til arealbehov ved tilbygg ombygging
- Mulighet for ulike varianter og størrelser innenfor arealramme for 156 barn
- Usikkerhet knyttet til fremtidige prognoser



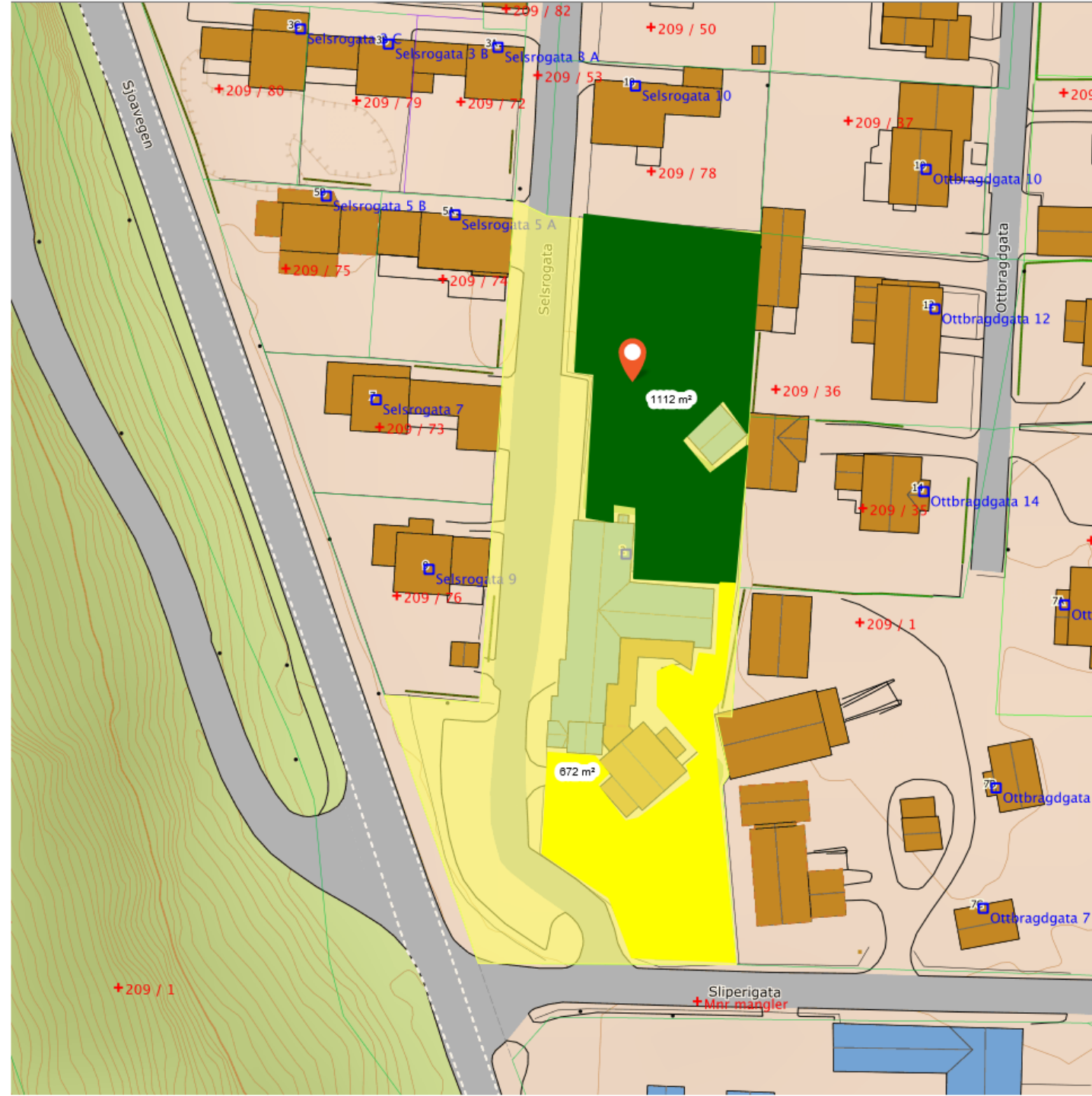
Konklusjon

Det er i dag et avvik mellom Sel kommunes vedtatte arealnorm (4 m²/6 m²) og faktiske forhold

Alternativer

- Alle alternativ vil gi 156 barnehageplasser.
- Alle alternativer bygger er beregnet på arealprogram i kap. 4.2.3
- Antall plasser for aldersgruppen 1-2 år = 60 plasser (38%)
- Antall plasser for aldersgruppen 3-5 år = 96 plasser (62%)









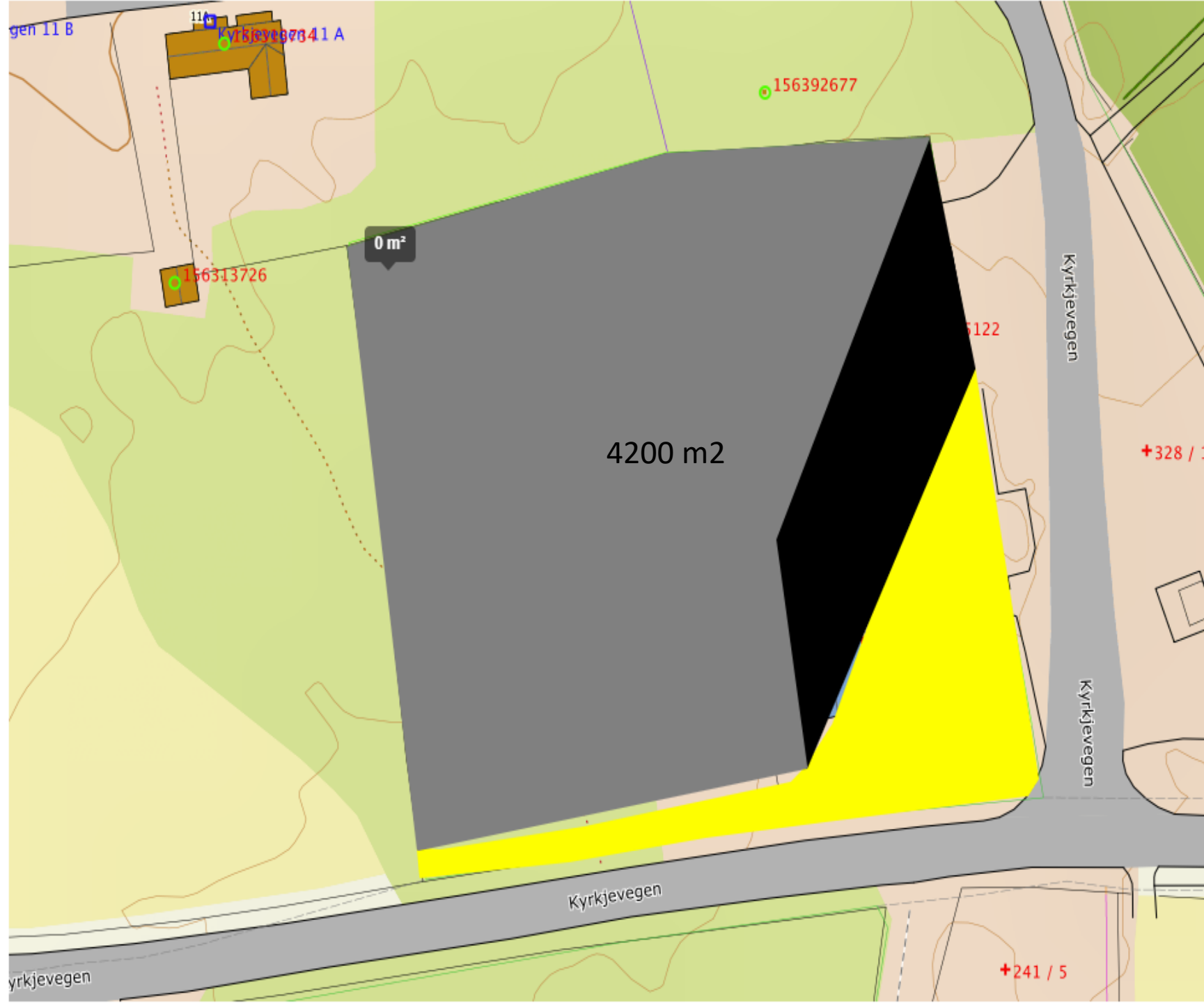
Lekeareal
ute

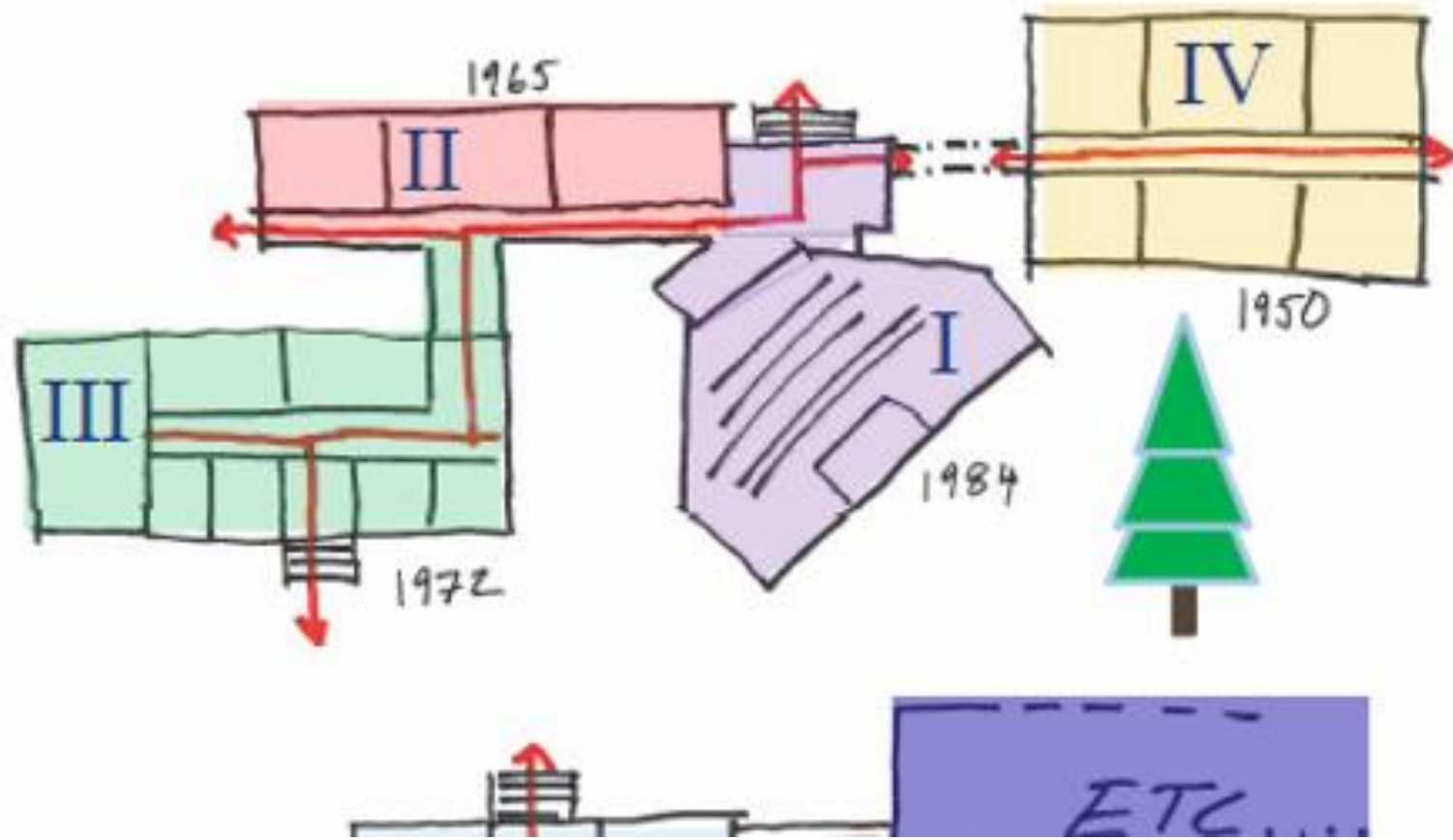
tilbygg

hensynssone

Støysone

Støysone kan ikke benyttes
til leke og opphold.
Avbøtende tiltak må
etableres





Alternativer og kostnader:

Alternativ 1	Tiltak	Grovkalkyle	Merknad
Ottbragden	<ul style="list-style-type: none"> • Utvide kapasitet fra 60 til 72 barneenheter (60 plasser) • 4 avdelinger • Tung ombygging/ noe rivning • Nybygg på ca 400 m2 over to plan 	29 mill.kr	<p>Stor usikkerhet knyttet til hvordan nye arealer kan tilpasses eksisterende bygning</p> <p>Stort fotavtrykk vil begrense oversikt på utearealet.</p>
Selsverket	<ul style="list-style-type: none"> • Utvide kapasitet fra 23 til 114 barneenheter (96 plasser) • 6 avdelinger • Tung ombygging • Ikke benytte det gamle skolehuset • Nybygg på ca 1025 m2 over to plan 	48 mill. kr	<p>Vanskelig å tilpasse nybygg til to bygninger</p> <p>Del av tomten som ligger i hensynssone til kirken og støysone er tatt ut i arealberegningen</p>
Oppsummering	<ul style="list-style-type: none"> • Tung ombygging i begge barnehager • Nybygg på til sammen ca 1400 m2 • Kapasitet på til sammen 10 avdelinger 	77 mill.kr	<p>60 % kapasiteten blir liggende utenfor sentrum.</p> <p>Usikkerhet hvordan nye arealer kan tilpasses eksisterende bygg</p> <p>Usikkerhet til hvordan søkermassen i området vil utvikle seg over tid.</p> <p>Den viktigste etterspørselsdriveren etter barnehageplasser er beliggenhet</p>

Alternativer og kostnader:

Alternativ 2	Tiltak	Grovkalkyle	Merknad
Ottbragden	<ul style="list-style-type: none"> • Utvide kapasitet fra 60 til 72 barneenheter (60 plasser) • 4 avdelinger • Tung ombygging/ noe rivning • Nybygg på ca 400 m2 over to plan 	29 mill.kr	<p>Stor usikkerhet knyttet til hvordan nye arealer kan tilpasses eksisterende bygning</p> <p>Stort fotavtrykk vil begrense oversikt på utearealet.</p>
Ny barnehage sentralt i Otta	<ul style="list-style-type: none"> • Utvide kapasitet fra 23 til 114 barneenheter (96 plasser) • 6 avdelinger • Ca 1224 m2 nybygg • Ca 2736 m2 uteareal • Parkering, varelevering, veier kommer i tillegg 	50 mill. kr	<p>En sentral plassering vil gi mulighet til at flere kan gå til barnehagen</p> <p>Barnehagen vil ligge i nærheten av andre fasiliteter som idrettshall, bibliotek, butikk, skole etc.</p>
Oppsummering	<ul style="list-style-type: none"> • Tung ombygging i Ottbragden • Et nytt barnehagebygg • Nybygg på til sammen ca. 1625 m2 • Kapasitet på til sammen 10 avdelinger 	79 mill.kr	<p>Kapasiteten ligger sentralt. Barnehagene kan benytte seg av sentrale funksjoner i Otta.</p> <p>Et nytt moderne og arealeffektivt bygg.</p> <p>Mindre fotavtrykk, lavere FDV kostnader</p> <p>Trenger en tomt med sentral plassering.</p>

Alternativer og kostnader:

Alternativ 3	Tiltak	Grovkalkyle	Merknad
Ny barnehage Ottbragden	<ul style="list-style-type: none"> • Utvide kapasitet fra 60 til 72 barneenheter (60 plasser) • 4 avdelinger • Nybygg på ca 780 m2 over to plan 	32 mill.kr	<p>Mulighet for bedre utnyttelse av tomt.</p> <p>Mindre fotavtrykk</p> <p>Mer arealeffektiv løsning</p> <p>Lavere FDV- kostnader</p>
Ny barnehage sentralt i Otta	<ul style="list-style-type: none"> • Utvide kapasitet fra 23 til 114 barneenheter (96 plasser) • 6 avdelinger • Ca 1224 m2 nybygg • Ca 2736 m2 uteareal • Parkering, varelevering, veier kommer i tillegg 	50 mill. kr	<p>En sentral plassering vil gi mulighet til at flere kan gå til barnehagen</p> <p>Barnehagen vil ligge i nærheten av andre fasiliteter som idrettshall, bibliotek, butikk, skole etc.</p>
Oppsummering	<ul style="list-style-type: none"> • Tung ombygging i Ottbragden • Et nytt barnehagebygg • Nybygg på til sammen ca. 1625 m2 • Kapasitet på til sammen 10 avdelinger 	82 mill.kr	<p>Kapasiteten ligger sentralt.</p> <p>Barnehagene kan benytte seg av sentrale funksjoner i Otta.</p> <p>Nye og fremtidsrettede bygg.</p> <p>Mindre fotavtrykk, lavere FDV kostnader</p> <p>Trenger en tomt med sentral plassering.</p>