



Boligbygging utenfor tettsted 2013-2021

TALL

SOM FORTELLER

NOTATER / DOCUMENTS

2023/6

Morten Wiig Letnes

I serien Notater publiseres dokumentasjon, metodebeskrivelser, modellbeskrivelser og standarder.

© Statistisk sentralbyrå

Publisert: 24. februar 2023

ISBN 978-82-587-1683-6 (elektronisk)

ISSN 2535-7271 (elektronisk)

Standardtegn i tabeller	Symbol
Ikke mulig å oppgi tall Tall finnes ikke på dette tidspunktet fordi kategorien ikke var i bruk da tallene ble samlet inn.	.
Tallgrunnlag mangler Tall er ikke kommet inn i våre databaser eller er for usikre til å publiseres.	..
Vises ikke av konfidensialitetshensyn Tall publiseres ikke for å unngå å identifisere personer eller virksomheter.	:
Desimaltegn	,

Forord

Notatet er utarbeidet på oppdrag for Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD), innenfor en samfinansieringsavtale mellom SSB og KDD om utvikling av statistikk og analyser av arealutviklingen. Arbeidet bygger videre på SSB-notatet «Byggeaktivitet i spredtbygde strøk 2008-2018» (Høiby 2020), men med noen metodeendringer og nye analyser. Publikasjonen er utarbeidet av Morten Wiig Letnes ved Seksjon for eiendoms-, areal- og primærnæringsstatistikk, Avdeling for nærings- og miljøstatistikk.

Statistisk sentralbyrå, 16. februar 2023

Per Morten Holt
fagdirektør

Sammendrag

Dette arbeidet gir en oversikt over hva som er bygget av boligbygg utenfor tettsted i perioden 2013 til 2021. Viktigste datakilde er stedfestet informasjon fra SSB-matrikkelen. Den gjør det mulig å finne ut hva som har blitt bygget, og hvor og når det ble bygget. Også SSBs tettsteder er sentralt, både i avgrensingen av utvalget og i analysene. I denne analysen brukes fylkesinndelingen slik den var i 2016, altså før regionreformen startet. Dette er gjort for å få fram flere nyanser og forskjeller mellom distrikter.

Utgangspunktet for analysen er 24 743 boligbygg oppført utenfor tettsted i perioden 2013-2021. Dette utgjorde 23 prosent av alle boligbygg, og 13 prosent av alle boliger, som ble bygget i perioden. Andelen utenfor tettsted går også en del ned i løpet av perioden. Lavest andel boligbygging utenfor tettsted finner vi blant østlandsfylkene og Rogaland, mens høyest andel var i Nordland og gamle Sogn og Fjordane. Det ble bygget klart flest boligbygg utenfor tettsted i Hordaland, og færrest i Oslo og Finnmark.

77 prosent av de nye boligbyggene utenfor tettsted var eneboliger. I tettsted var andelen eneboliger blant nye boligbygg 45 prosent. Andelen eneboliger stiger bratt når avstanden til tettsted øker. Nesten halvparten av boligbyggene utenfor tettsted ble bygget der det tidligere var skog, og rundt en fjerdedel ble bygget på åpen fastmark. Rundt en prosent ble bygget på myr.

To tredjedeler av boligbyggene ble oppført mindre enn 3 kilometer unna et tettsted. Tendensen mot å bygge nærme tettsted er særlig tydelig på Østlandet. Av de 24 743 boligbyggene oppført utenfor tettsted i perioden 2013-2021, ligger 7 000 i tettsted i 2022. Flesteparten av disse har ført til en utvidelse av eksisterende tettsteder, heller enn å danne helt nye tettsteder. 62 prosent av boligbyggene lå mindre enn 50 meter unna nærmeste nabo, mens 1 av 3 boligbygg ikke var del av en «husklynge» i 2022, altså klynger med minst fem nærliggende bygg. Andelen med mindre enn fire nærliggende bygg var høyest i Trøndelag og Finnmark, og lavest i Hordaland og fylker på Østlandet. Et delvis lignende mønster ser vi i andelen boligbygg innen 500 meter fra et stoppested for buss, båt eller tog. Lav andel utenfor husklynge og lav andel bygg innen 500 meter fra kollektivtransport kan skyldes blant annet topografi, som gjør det vanskeligere å bygge spredt, og strengere krav fra de lokale myndighetene om at det skal bygges tett og nærme kollektivtransport.

Det ble bygget flest boligbygg i middels sentrale kommuner. Fordelt etter sentralitetsklasse, ser man at det er de mest sentrale kommunene som hadde høyest andel nye boligbygg innen 500 meter fra stoppested for kollektivtransport og de hadde lavest andel eneboliger.

73 prosent av boligbyggene ble bygget utenfor et LNFR-område i kommuneplanen som var gjeldende det året bygget ble bygget. Dette er områder avsatt for landbruk, natur, friluftsliv og reindrift. Blant de 27 prosentene som ble bygget i LNFR-område, ble to prosent bygget i områder regulert for nærings- eller fritidsbebyggelse, altså områder hvor det i henhold til planen ikke er tillatt med boligbygging, men unntak er gjort. Videre ble 2 av 3 boligbygg innenfor LNFR-område bygget i den generelle LNFR-kategorien, hvor det i utgangspunktet heller ikke er tillatt med boligbygging.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
1. Bakgrunn og formål	6
1.1. Bakgrunn	6
1.2. Formål.....	6
2. Begreper og definisjoner	7
3. Datagrunnlag	10
3.1. SSB-matikkelen	10
3.2. SSBs tettsteder	12
3.3. FKB-arealressurs (AR5)	15
3.4. SSBs sentralitetsindeks	15
3.5. LNFR-områder i kommuneplan.....	16
3.6. Kollektivtransport (GTFS).....	17
4. Metode	18
5. Resultat og diskusjon	19
5.1. Boligbygging per år	19
5.2. Boligbygging etter bygningstype.....	19
5.3. Boligbygging per fylke	21
5.4. Boligbygging etter avstand til tettsted	22
5.5. Boligbygging etter avstand til nærmeste nabo	24
5.6. Boligbygging etter størrelsen på husklyngene.....	26
5.7. Boligbygging etter avstand til kollektivtransport	28
5.8. Boligbygging etter arealtype.....	31
5.9. Boligbygging etter kommunenes sentralitet.....	31
5.10. Boligbygging i LNFR-områder	33
6. Feilkilder	35
6.1. Byggeår	35
7. Videre arbeid	39
8. Referanser	40

1. Bakgrunn og formål

1.1. Bakgrunn

Klimaendringer og tap av natur er blant vår tids største utfordringer og det er derfor et økt behov for kunnskap om arealendringer. Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) har behov for et bedre kunnskapsgrunnlag om boligbyggingen i hele landet, også den som finner sted utenfor bebygde områder i tettsteder og den byggingen som fører til utvidelser av eksisterende tettsteder.

«Boligbygging utenfor tettsted» som konsept har ikke tidligere vært grundig undersøkt. I 2020 ble imidlertid SSB-rapporten «Byggeaktivitet i spredtbygde strøk 2008 - 2018» (Høiby 2020) gitt ut. Rapporten gir en oversikt over hva som har blitt bygget av boliger, fritidsbygg, næringsbygg og øvrige bygningstyper utenfor tettstedene i perioden 2008-2018. Viktigste datakilde er bygningsinformasjon fra SSB-matrikkelen. Byggeaktivitet ble analysert etter arealtype, bygningstype, sentralitet, fylke og avstand til tettsted.

Dette arbeidet bygger videre på rapporten til Høiby (2020), og viderefører analysene derfra, og det er lagt til noen nye. Det er sett på avstand til nabobygg. I tillegg er kommuneplaner et datagrunnlag, og det blir sett på ulike LNFR-områder.

Rapporten er utarbeidet på oppdrag for Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD), innenfor en samfinansieringsavtale mellom SSB og KDD om utvikling av statistikk og analyseprodukter.

1.2. Formål

Formålet med rapporten er å gi en oversikt over boligbygging utenfor tettsteder mellom 2013 og 2021. Hvor mye det ble bygget utenfor tettsted i ulike deler av landet og fordelt etter år, bygningstype, arealtype og byggenes plassering med tanke på avstand til nærmeste nabo, tettsted og bussholdeplass. Dette vil bidra til kunnskapsgrunnlag for videre arbeid med bolig- og arealpolitikk, herunder hensynet til natur, klima og jordvern.

Rapporten kan også danne grunnlaget for jevnlig statistikk innen temaet.

2. Begreper og definisjoner

Arealtype

Arealtyper slik de er angitt i arealressurskartet AR5, som er et nasjonalt klassifikasjonssystem for markslag. Arealet er inndelt i kategoriene bebygd, samferdsel, fulldyrka jord, overflatedyrka jord, innmarksbeite, skog, myr, åpen fastmark, ferskvann, hav og bre.

Bolig

Et boligbygg kan bestå av én eller flere boliger. Eneboligbygg og tomannsboligbygg har alltid én og to boliger henholdsvis. «Store boligbygg» er bygg med fem eller flere boliger og minst to etasjer. «Rekkehus, kjedehus, andre småhus» har vertikale boligskiller, og opptar gjerne mer areal per bolig enn «store boligbygg», men mindre areal per bolig enn eneboliger. Se oversikt i tabell 2.1.

Boligbygg

Som boligbygg regnes bygg registrert med bygningstype 111 til 159 i matrikkelen. Det vil si ulike typer eneboliger, tomannsboliger, rekkehus, kjedehus og andre småhus, store boligbygg og bygg for bofellesskap.

Tabell 2.1 Boligbygg i matrikkelen

Bygningstype	Bygningstypenumre
Enebolig	111-113
Tomannsbolig	121-124
Rekkehus, kjedehus, andre småhus	131-136
Store boligbygg	141-146
Bygning for bofellesskap	151-159

Kilde: [Standard for bygningstype / Matrikkelen](#)

I mange av disse bygningstypene vil det være registrert flere boliger, men det er antall boligbygg som telles i de fleste av analysene i dette arbeidet.

Bygg/bygning

I dette arbeidet brukes synonymene *bygg* og *bygning* om hverandre.

Byggeår

Antatt byggeår er en variabel i SSB-matrikkelen. Som hovedregel, settes byggeåret til året et bygg er registrert med ferdigattest, midlertidig brukstillatelse eller er gitt bygningsstatusen TB (tatt i bruk). Dersom disse opplysningene mangler suppleres det med data fra blant annet Skatteetatens eiendomsregister (SERG) og Finn.no.

Bygningspunkt

Bygningspunktet er byggets stedfestede representasjonspunkt i matrikkelen, og inneholder blant annet opplysninger om bygningstype, bygningsnummer og bygningsstatus.

Dato for ferdigstilling

I dette arbeidet regnes dato for ferdigstilling som datoen bygget fikk ferdigattest, midlertidig brukstillatelse eller bygningsstatusen TB (tatt i bruk).

Enebolig

Som enebolig regnes følgende bygningstyper fra matrikkelen: 111- Enebolig, 112- Enebolig med hybelleilighet, sokkelleilighet o.l. og 113- Våningshus.

Fylker per 2016

I dette arbeidet brukes fylkesinndelingen slik den var i 2016, altså før sammenslåingene av flere av de tidligere 19 fylkene. Dette er valgt for å få fram flere nyanser i analysene. Når en samler tallene for større områder, forsvinner flere forskjeller innad i fylket.

GIS

Geografisk informasjonssystem.

Husklynge

Husklynger er samlinger av bygg med minst 5 boligbygg eller 5 næringsbygg. Avstandskravene er de samme som for tettsted, altså normalt 50 meter mellom bygg (målt fra yttervegg), men opptil 200 meter for noen arealkrevende bygningstyper. Som for tettsted kan tilgrensende bebygde og opparbeidede områder som parker, idrettsanlegg og industriområder, være med. Det er færre enn 200 bosatte i en husklynge. Fra og med 200 bosatte, blir klyngen regnet som tettsted.

LNFR-/LNF områder

LNFR-områder (Plan- og bygningsloven 2008) er områder avsatt til landbruk, natur- og friluftsmål, samt reindrift i kommuneplanens arealdel. LNF-områder (Plan- og bygningsloven 1985) er områder avsatt til landbruk, natur- og friluftsmål.

Matrikkel

Matrikkelen er Norges offisielle register over fast eiendom, eiendomsgrenser, adresser og bygg. Registeret forvaltes, driftes og utvikles av Kartverket. Kommunene har ansvaret for å oppdatere matrikkelen.

Median

Det midterste tallet i en sortert tallrekke. Medianen påvirkes mindre av ekstremverdier, altså svært høye/lave verdier, enn gjennomsnittet, og gir derfor ofte en bedre indikasjon på hva som er den vanligste verdien.

Pbl 1985 og pbl 2008

Plan- og bygningsloven, henholdsvis fra 1985 og 2008.

Romlig kobling

Å koble sammen data basert på geografisk plassering. For eksempel å knytte en bolig til en arealtype basert på overlapp mellom bygningpunkter og arealressursflater.

Sentralitet

SSBs sentralitetsindeks gir en verdi for kommunenes sentralitet. Beregningen er basert på reisetid til arbeidsplasser og servicefunksjoner fra alle bebodde grunnkretser (Høydal, 2017). Det er seks klasser, hvor klasse 1 er mest sentrale kommuner og klasse 6 minst sentrale kommuner.

Tettsted

Her brukes SSBs tettstedsdefinisjon: «En hussamling skal registreres som tettsted dersom det bor minst 200 personer der. Avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter, men for noen arealkrevende bygningstyper – som boligblokker, industribygg, kontor/forretningsbygg, skoler, sykehus osv. – kan avstanden økes til 200 meter. Tilgrensende bebygde og opparbeidede områder, som parker, idrettsanlegg og industriområder, skal være del av tettstedet. Husklynger med minst 5 næringsbygg eller 5 boligbygg tas med inntil en avstand på 400 meter fra tettstedskjernen.»

Avgrensing av tettsted er basert på bygg som er registrert med igangsettingstillatelse ved inngangen til et nytt år (1. januar). Tettsteder er geografiske områder som har en dynamisk avgrensning, og antall tettsteder og deres yttergrenser vil endre seg over tid avhengig av byggeaktivitet og befolkningsutvikling.

Tettstedsutvidelsessone

Tettstedsareal som ikke var med i tettstedene året før. Arealet i tettstedutvidelsessionene trenger ikke å være nyutbygd. Eldre bebyggelse kan bli en del av tettsteder dersom det bygges ny bebyggelse nærme nok til at de regnes som tettsted. Dette gjelder særlig når bebyggelse blir stor og tett nok til å bli et tettsted.

3. Datagrunnlag

3.1. SSB-matrikkelen

Matrikkelen er Norges offisielle register over fast eiendom, eiendomsgrenser, adresser og bygninger, og er ett av tre grunndataregistre i Norge ved siden av Folkeregisteret og Enhetsregisteret. Matrikkelen forvaltes, driftes og utvikles av Kartverket. Kommunene har ansvaret for å oppdatere matrikkelen. Matrikkelen ble innført mellom desember 2007 og april 2009 ved at registerinformasjon fra GAB (grunneiendom-, adresse- og bygningsregisteret) og kartdata fra DEK (Digitalt eiendoms kart) ble konvertert kommunevis. Registeret er hjemlet i matrikkelloven som trådte i kraft 1. januar 2010, men også andre lover spiller inn.

SSB har en lokal matrikkelkopi og en statistisk versjon av matrikkelen (SSB-matrikkelen). Begge oppdateres daglig. SSB-matrikkelen inneholder flere variable og flere tabeller enn det original matrikkel gjør. SSB-matrikkelen inneholder også informasjon fra flere andre etater og setter sammen data fra ulike kilder. Dette er nødvendig for å heve kvaliteten der utfyllingsgraden i original matrikkel er for dårlig for viktige variabler og fordi SSB trenger andre variabler og tabeller. Den statistiske versjonen er tilrettelagt for statistikkproduksjon og for felles bruk i SSB.

I dette arbeidet er det uttrekk fra SSBs matrikkelkopi gyldig per 1. januar 2022 som er brukt.

Dato for ferdigstillelse

Byggeår er i dette arbeidet året da et bygg er registrert med ferdigattest, midlertidig brukstillatelse eller er gitt bygningsstatusen TB (tatt i bruk) (tabell 3.1). For boligbyggene i utvalget for dette arbeidet, er 82 prosent registrert med statusen «ferdigattest», 12 prosent har statusen «midlertidig brukstillatelse» og 5 prosent har statusen «tatt i bruk».

Tabell 3.1 Boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 etter bygningsstatus. Summerer til 99 prosent på grunn av nedrunding. n=24 743

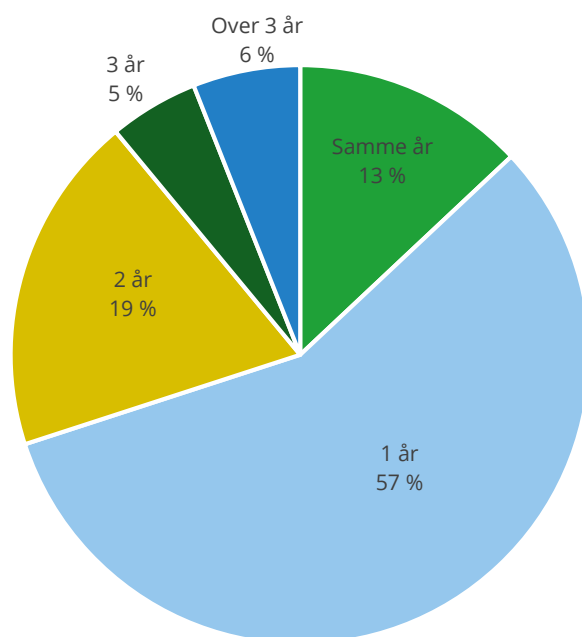
Bygningsstatus	Prosent
Ferdigattest	82
Midlertidig brukstillatelse	12
Tatt i bruk	5

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Tid mellom igangsettelsestillatelse og ferdigstillelse

Det kan gå noe tid fra igangsettingstillatelsen blir gitt til faktisk byggestart. For nesten 90 prosent av byggene med byggeår 2013-2021 går det mindre enn to år fra igangsettingstillatelse blir gitt til byggene er registrert som ferdigstilt (figur 3.1). 13 prosent av boligbyggene igangsettes og ferdigstilles samme år.

Figur 3.1 Antall år som går fra igangsetningstillatelse blir gitt til bygget er ferdigstilt. For boligbygg med dato for ferdigstillelse mellom 2013 og 2021 i SSB-matrikkelen. Prosent. n=85 425



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Antatt byggeår

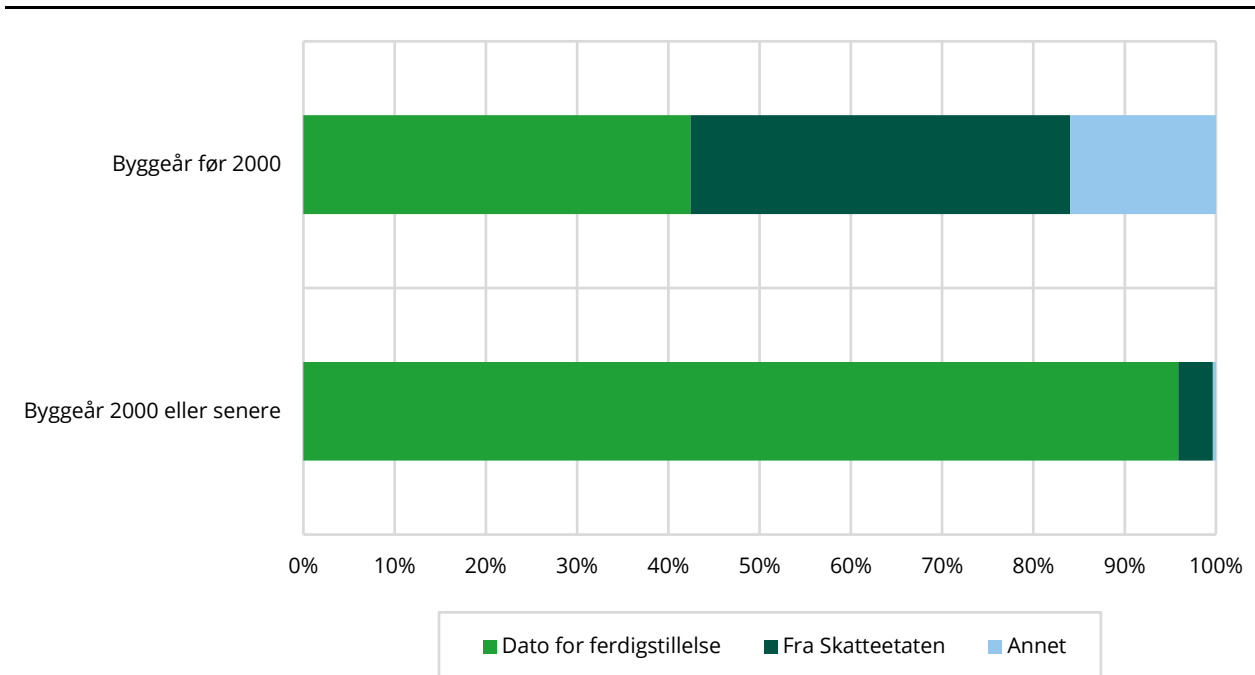
I dette arbeidet brukes en nyutviklet metode for å utlede antatt byggeår. Metoden kombinerer informasjon fra SSB-matrikkelen om dato for ferdigstillelse og bygningsstatus, med informasjon fra Skatteetatens eiendomsregister, finn.no, folke- og bolig tellingen i 2001 og SEFRAK-registeret over eldre bygg og kulturminner.

Ved å bruke metoden øker andel bygg som kan gis et byggeår fra 50 til 90 prosent. I tillegg fører metoden til at man kan inkludere bygg som er ferdigstilt, men som ennå ikke er registrert som ferdigstilt i matrikkelen, og man kan finne bygg med feilaktig registrert dato for ferdigstillelse, og gi disse et mer korrekt byggeår.

Metoden som er brukt er ennå ikke offisiell, men skal gjennomgås og kvalitetssikres i samarbeid med Kartverket. Det må derfor tas forbehold om at det kan mangle noen nybygg i utvalget som brukes her, og at enkelte bygg kan være eldre enn perioden som undersøkes.

I matrikkelen som per 1.1.2022 finner vi nesten 1,6 millioner stedfestede boligbygg. Av disse er det 96 prosent som får tildelt et antatt byggeår med denne nye metoden. Blant boligbyggene med byggeår før 2000, får rundt 42 prosent dato fra ferdigstillelsesdatoen (figur 3.2). Omtrent like mange bygg har fått byggeår fra Skatteetatens registre, og de resterende 16 prosentene er fra andre kilder. Blant boligbygg med byggeår 2000 eller senere, er hele 96 prosent hentet fra dato for ferdigstillelse i matrikkelen, mens de resterende stort sett er fra Skatteetaten.

Figur 3.2 Boligbygg som får tildelt antatt byggeår fra ulike kilder etter ny metode, hvor kildene som er minst brukt er samlet i kategorien annet¹. Fra matrikkelen gyldig per 1.1.2022. Prosent. n=1 540 015



¹ Annet inkluderer data fra Finn.no, folke- og boligtellingsen i 2001 og SEFRAK-registeret over eldre bygg og kulturminner.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

I denne analysen fjernes også boliger med igangsettelses- eller ferdigstillellesdato satt til 1. januar. Dette gjaldt 75 boligbygg. En del kommuner foretok massivregistreringer/etterregistreringer av eldre bygg i forbindelse med innføring av matrikkelen. Massivregistreringer/etterregistreringer er ikke markert med egen kode, men vil i en del tilfeller være markert ved at matrikkelførere velger datoen 1.1. til slike registreringer. Dette er gjort nettopp for at disse registreringene skal kunne skilles fra resten av bygg. Det finnes kun 169 boligbygg som er markert på denne måten.

Bygningstype

Bygningstypen blir fastsatt etter hva bygget skal brukes til. Bygg med flere bruksformål skal tildeles bygningstype etter den enheten som utgjør størst del av arealet. Bygg som bare har areal til boligformål, skal ha bygningstype 111-159 (se tabell 2.1).

Antall boliger

Antall boliger i hvert boligbygg registreres i matrikkelen. Av alle stedfestede boligbygg i matrikkelen per 1.1.2022, er det 1 791 bygg som er registrert med 0 boliger, som utgjør 0,1 prosent av totalt antall boligbygg. Blant boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021, er antallet 124, eller 0,5 prosent.

3.2. SSBs tettsteder

SSBs tettsteder avgrenses årlig basert på definisjonen i forrige kapittel. SSB har avgrenset tettsteder i forbindelse med folke- og boligtellinger tilbake til 1955. Siden 1999 har tettsteder vært avgrenset årlig, med en automatisk GIS-metode. Fra og med tettstedsstatistikken 1. januar 2013 ble metoden justert, og mer detaljerte kartdata ble lagt til grunn for avgrensningen. Metoden er nærmere beskrevet i notatet *Justert tettstedsavgrensning* (Steinnes 2014).

Den gjeldende metoden gir en nøyaktig avgrensning der tettstedenes yttergrenser i stor grad følger grensene til veier og bebygde elementer, for eksempel tomtegrenser. Ubebygde områder i ytterkant av tettstedene er med i så liten grad som mulig.

I denne analysen brukes kun tettstedsavgrensningen som følger den justerte metoden fra 2013. Derfor begrenses også utvalget til boligbygg med byggeår 2013 eller senere. Tettstedene dekker bare 0,7 prosent av Norges landareal, likevel bodde nesten 83 prosent av befolkningen i tettsteder per 1. januar 2022.

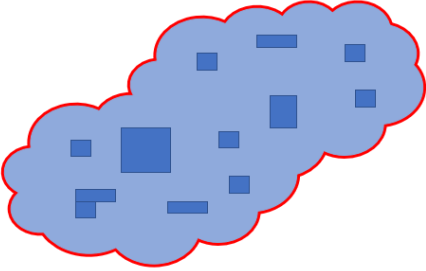
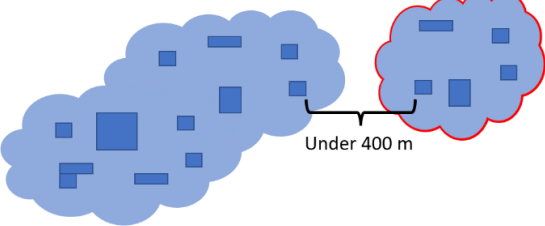
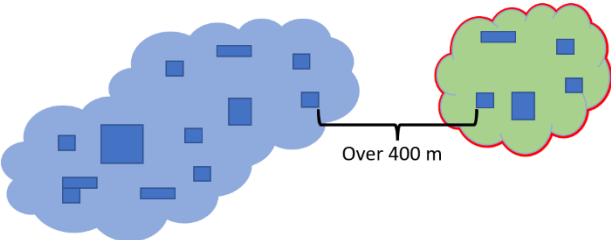
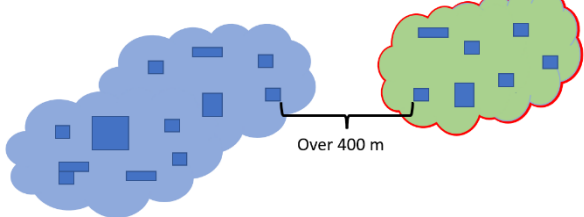
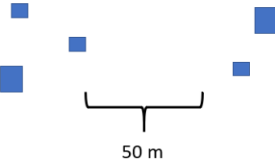



Husklynger

I dette arbeidet har vi behov for å se om nye boligbygg blir satt opp helt for seg selv, eller i grupper med andre bygg. For å undersøke det, bruker vi et mellomprodukt fra tettstedsavgrensningen. Dette produktet er i utgangspunktet laget for å kunne identifisere tettstedkjerner og «tettstedssatellitter». Her velger vi å kalle mellomproduktet «husklynger».

«Husklyngene» er samlinger av bygg med minst 5 boligbygg eller 5 næringsbygg. Avstandskravene er de samme som for tettsted, altså normalt 50 meter mellom byggene (målt fra yttervegg til yttervegg), men opptil 200 meter for noen arealkrevende bygningstyper. Som for tettsted kan tilgrensende bebygde og opparbeidede områder, som parker, idrettsanlegg og industriområder, være med.

Det settes ikke krav til innbyggertall i husklyngene, men antall bosatte telles opp. Vi bruker informasjonen til å dele inn i store og små husklynger. De små husklyngene har fra 0 til 49 bosatte, de store har fra 50 til 199. Hvis det er minst 200 bosatte, regnes husklyngen som et tettsted. Se figur 3.3 for illustrasjoner og mer informasjon.

Figur 3.3 Komponenter i SSBs tettstedsavgrensing¹

	<p>Tettstedkjerner</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byggene² ligger normalt under 50 meter fra hverandre, fra vegg til vegg (for noen bygningstyper er avstandskravet 200 m). - 200 eller flere bosatte - Et tettsted må ha en tettstedkjerner - Tettstedet kan bestå av en enkelt tettstedkjerner, eller flere kjerner og satellitter som ligger mindre enn 400 m fra hverandre. 	
	<p>Satellitter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samme avstandskrav mellom bygg som for tettstedkjerner. - 5 eller flere bygg. - Mindre enn 400 meter fra en tettstedkjerner. - Satellittene blir del av tettstedet. Et tettsted kan ha flere satellitter. 	
	<p>Liten husklynge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samme avstandskrav mellom bygg som for tettstedkjerner. - 5 eller flere bygg. - Mer enn 400 m fra en tettstedkjerner. - Færre enn 50 bosatte. 	
	<p>Stor husklynge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samme avstandskrav mellom bygninger som for tettstedkjerner. - 5 eller flere bygg. - Mer enn 400 m fra en tettstedkjerner. - Fra 50 til 199 bosatte. 	
	<p>Ikke del av verken tettsted eller husklynge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bygg ligger ikke nær nok hverandre til å danne klynger med mer enn 5 bygg. 	
 - Bygg	 - Del av tettsted	 - Ikke del av tettsted

¹ For mer informasjon, se *Justert tettstedsavgrensing* (Steinnes 2014).

² Andre bebygde element uten bygg (f.eks. parker, idrettsanlegg, industri), kan også knytte husklyngene og tettstedene sammen, dersom avstanden er kort nok.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

3.3. FKB-arealressurs (AR5)

AR5 er et nasjonalt klassifikasjonssystem for markslag etablert av Norsk institutt for skog og landskap, senere Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO). Klassifikasjonssystemet bygger på det som ble benyttet for markslag i Økonomisk kartverk (ØK). Klassifikasjonen (Bjørndal og Bjørkelo, 2006) deler landarealet inn i polygoner (flater) som kan beskrives med samme verdier for egenskapene arealtype, skogbonitet, treslag og grunnforhold.

Hovedinndelinga i AR5 er arealtype. Alt areal skal identifiseres som en arealtype. Videre identifiseres verdier for de andre egenskapene som er relevante for arealtypen (skogbonitet, treslag og grunnforhold).

Arealtype deles inn i: Fulldyrka jord, overflatedyrka jord, innmarksbeite, skog, myr, åpen fastmark, vann, isbre, bebygd, samferdsel og ikke kartlagt. I denne analysen vil samferdsel inngå i kategorien *bebygd*, siden samferdselsareal gjerne går på kryss og tvers inni bebygde områder.

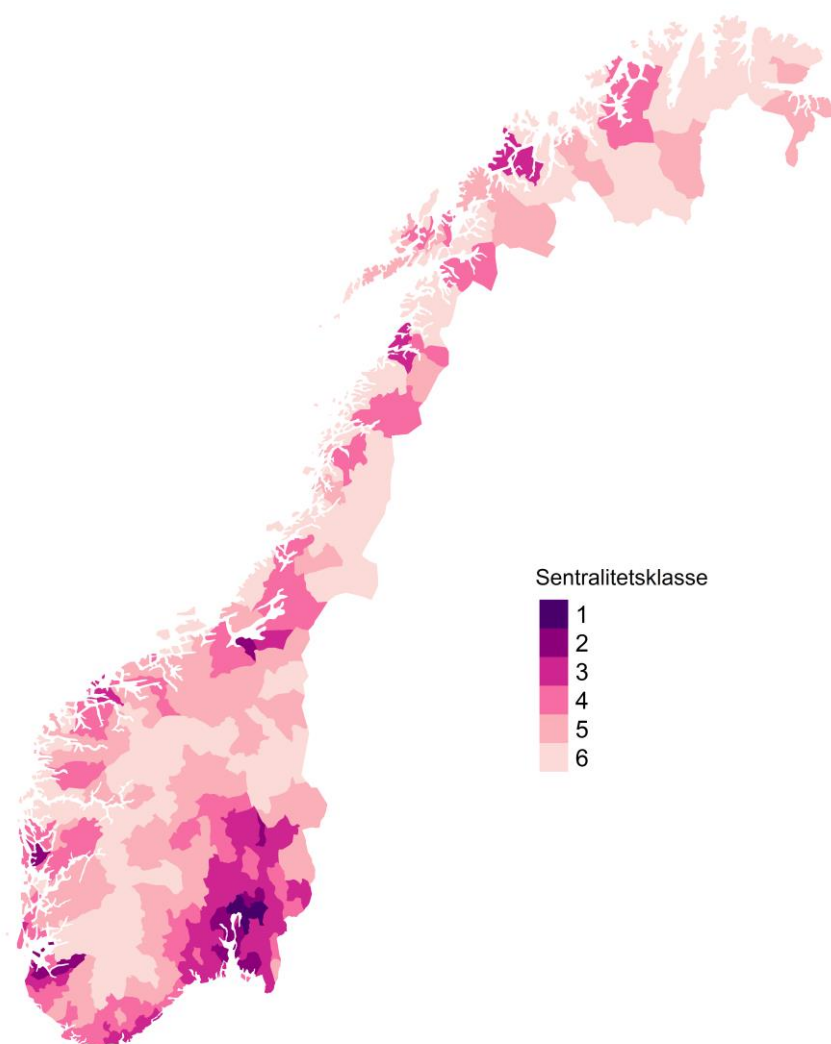
Det er AR5 fra 2010 som brukes i denne analysen. For å påvise endringer knyttet til jordbruksarealet, har NIBIO opprettet dette datasettet som viser AR5 slik det forelå etter første gangs periodiske ajourhold i 2010 (Gundersen, Steinnes og Frydenlund, 2017). Dette datasettet gjør det mulig å finne arealtypen boligene ble bygd på.

3.4. SSBs sentralitetsindeks

Sentralitetsindeksen er en kode som gir en verdi eller et mål for kommunens sentralitet. Beregningen av sentralitetsindeksen er basert på reisetid til arbeidsplasser og servicefunksjoner fra alle bebodde grunnkretser (Høydal, 2017). Figur 3.4 viser hvilke kommuner som tilhørte de ulike sentralitetsklassene i 2020. De mest sentrale kommunene (klasse 1-3) er stort sett på Østlandet og rundt de største byene. Kun Oslo og omkringliggende kommuner tilhører sentralitetsklasse 1, altså de mest sentrale kommunene.

Sentralitetsindeksen ble evaluert i 2020. Her ble det avdekket feil i 2017-versjonen av indeksen, og det ble utviklet nye rutiner for kvalitetssikring av produksjonen (Høydahl 2020). Det er sentralitetsindeksen fra 2020 som brukes i dette arbeidet.

Figur 3.4 Kommunene etter sentralitetsklasse i 2020. Klasse 1 er de mest sentrale kommunene og klasse 6 de minst sentrale.



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.5. LNFR-områder i kommuneplan

LNFR-områder er områder som er avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (LNFR) i kommunale arealplaner. Utgangspunktet er at LNFR-områder ikke er byggeområder, og at det kun skal tillates bebyggelse direkte knyttet til landbruk, natur, friluftsliv og reindrift. I et ordinært LNFR-område er ethvert tiltak som ikke er knyttet direkte til landbruk, natur, friluftsliv og reindrift søknadspliktig og avhengig av dispensasjon for å kunne tillates (Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2020). Ved å bruke arealmål som tillater spredt bebyggelse, kan kommunen prioritere hvor det kan legges til rette for spredt bolig-, fritids- eller næringsbebyggelse og annen spredt bebyggelse.

LNFR-områdene har sitt utspring i Plan- og bygningsloven (pbl) fra 1985, den gang som LNFR-områder. I Plan- og bygningsloven fra 2008 ble også reindrift inkludert. Mange kommuner har fortsatt bare kommuneplaner fra pbl 1985. I dette arbeidet vil derfor LNF- og LNFR-områdene kombineres i kategorier som samsvarer, og kategorien gis kortere navn. Tabell 3.3 viser kategorinavnene som brukes i denne rapporten og hvilke LNFR-kategorier disse består av.

Tabell 3.3 LNFR-kategoriene som brukes i dette arbeidet og hvilke LNF- og LNFR-kategorier de består av. 200-kodene er fra LNF-områdene (pbl 1985), 5000-kodene er fra LNFR-områdene (pbl 2008).

Forkortet navn	SOSI-kode1	Arealformål
Generelt LNFR-område	200, 210, 5100	LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag
Spredt bolig-, fritids- eller næringsbebyggelse	220, 5200	LNFR-areal for spredt bolig-, fritids- eller næringsbebyggelse mv.
Spredt boligbebyggelse	221, 5210	LNFR-areal for spredt boligbebyggelse
Spredt fritidsbebyggelse	223, 5220	LNFR-areal for spredt fritidsbebyggelse
Spredt næringsbebyggelse	222, 5230	LNFR-areal for spredt næringsbebyggelse

¹ SOSI er nasjonale bransjestandarder for geografisk informasjon, med standardiserte koder for dataene.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Analysene i dette arbeidet benytter LNFR-områder fra kommuneplaner som var gjeldende per 1.1.2022. SSB sin tilrettelegging av kommuneplaner er nærmere beskrevet i notatet *Planlagt utbygd areal 2019 til 2030* (Rørholt og Steinnes 2020).

3.6. Kollektivtransport (GTFS)

Stedfestede data over stoppesteder for kollektivtransport er tilrettelagt fra GTFS-data fra 2022. GTFS (General transit feed specification) er en standardisert måte å formatere stoppesteder, reisetider og annen informasjon om kollektivtilbudet (Entur u.å.). I Norge leveres GTFS-data av Entur. Datasettet er etablert av Samferdselsdepartementet, og er til for å tilby kollektivtransporten grunnleggende tjenester innenfor reiseplanlegging og billettering på konkurransenøytrale vilkår. Siden dataene blir mye brukt, regner vi de for å ha god fullstendighet.

I SSBs tilrettelegging settes det krav til at stoppene har minst én avgang i tidsrommet 06:00 til 20:00 på en vanlig hverdag. For årgangen 2022 som er brukt her, var det avganger tirsdag 8. februar som ble telt opp. I dette arbeidet bruker vi stopp for buss (85 654 stopp), jernbane (544 stopp) og båt (760 stopp).

4. Metode

Utvalget dette arbeidet baserer seg på, er boligbygg utenfor tettsted med byggeår mellom 2013 og 2021. Bygningsdataene ble behandlet som punkter i alle beregninger. Alle bygg med bygningspunkt inni et tettsted ble fjernet. Det ble brukt tettstedsdata fra samme år som boligens byggeår. Boligbyggene skal da ha blitt bygget utenfor tettsted, men fordi tettstedene utvides i løpet av perioden, vil en del av byggene i utvalget ligge innen tettsted i 2022. Denne tilnærmingen er brukt for å bedre fange opp selve boligbyggingen utenfor tettsted, heller enn å finne boligbygg som i dag ligger utenfor tettsted.

Boligbyggene ble tildelt arealtype ved å koble bygningspunktene til arealressursflaten som overlapper geografisk. En slik romlig kobling ble også brukt for å gi byggene en LNFR-kode. LNFR-områdene fra gjeldende kommuneplan er hentet inn fra Norge digital arealplankartløsning. For å få et mest mulig entydig analysegrunnlag, og for å unngå doble flater, gjøres en tilrettelegging av arealformålene før selve analysen. Denne tilretteleggingen er nærmere beskrevet i «Planlagt utbygd areal 2019 til 2030» (Rørholt og Steinnes, 2020).

Sentralitetsklasse ble gitt basert på hvilken kommune boligbyggene ligger i, og sentralitetsklassen denne kommunen hadde i 2020. Man hadde fått mer nøyaktige resultater om man hadde koblet byggene med sentralitetsdata på et lavere geografisk nivå enn kommune, eller beregnet sentraliteten fra selve bygningspunktene. Sentralitetsklassene på kommunenivå er imidlertid detaljert nok for en deskriptiv analyse, som er det som gjøres her.

Avstand til tettsted er beregnet ved å finne korteste avstand i luftlinje til tettstedsgrensene fra samme år som boligbygget ble bygd. Samme metode er brukt for å finne avstand til nærmeste stoppested for kollektivtransport. Avstand til nærmeste nabo ble beregnet ved å finne avstanden fra hvert boligbygg til alle andre boligbygg i matrikkelen dette året, også de inni tettsteder og de som eksisterte fra før.

5. Resultat og diskusjon

I perioden 2013 til 2021 ble det på landsbasis bygd 24 743 boligbygg utenfor tettsteder. Dette utgjorde 23 prosent av de totalt 106 116 boligbyggene som ble bygd i perioden (tabell 5.1).

I et boligbygg er det én eller flere boliger. Innenfor tettstedene er det vanligere med flere boliger per boligbygg enn utenfor. Teller vi opp antall boliger innen og utenfor tettsted, finner vi at 87 prosent av de nye boligene ligger innen tettsteder, mens 13 prosent ligger utenfor (tabell 5.1).

5.1. Boligbygging per år

Tabell 5.1 viser boligbyggingen i Norge utenfor tettsted og totalt fordelt etter byggeår. Mellom 2015 og 2021 går både antallet boligbygg og boliger utenfor tettsted ned hvert år. Også andelen boliger og boligbygg utenfor tettsted går ned med rundt 5 prosentpoeng fra de første til de siste årene.

Noe av denne nedgangen kan skyldes at de nyere årgangene har flere bygg som ikke er registrert som ferdigstilt ennå. Normalt utgjør etterslepet om lag 10 prosent for nyeste årgang, og 3 prosent for nest nyeste. Vi kan derfor regne med at endelige tall for 2020 og 2021 skal ligge noe høyere enn de gjør i tabellen.

Nedgangen i andel boliger og boligbygg utenfor tettsted kan også skyldes sentralisering og en fortettingspolitikk med ønske om å bygge ut i tilknytning til eksisterende tettsteder. Tettbygde områder innebærer gjerne at service- og tjenestetilbudene i kommunen finnes i nærheten av der folk bor, som fører til kortere reiseavstander. Dette vil resultere i mindre bilbruk og mindre behov for blant annet skoleskyss og kjøring for hjemmebaserte tjenester som igjen betyr mindre behov for å bygge og vedlikeholde veg. Tettbygde samfunn betyr også mindre nedbygging av natur. Flytting mot sentrale strøk kan også være en preferanse i befolkningen.

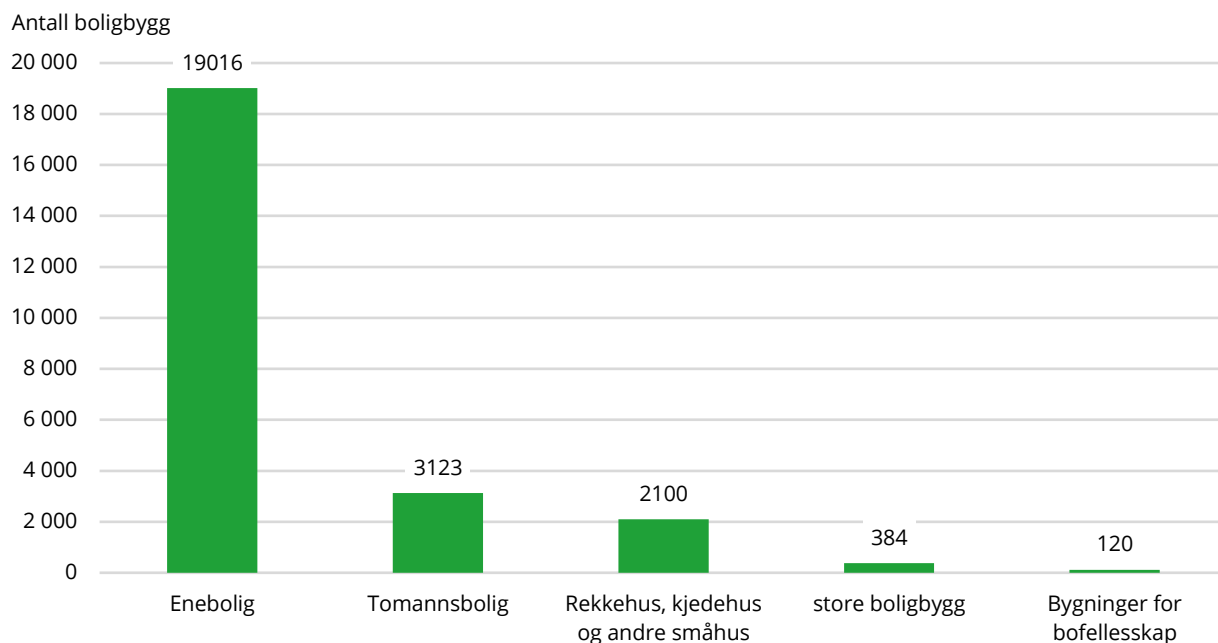
Tabell 5.1 Antall boligbygg og boliger utenfor tettsted og totalt fordelt etter byggeår. Byggeår 2013-2021

Byggeår	Nye boligbygg utenfor tettsted	Nye boliger utenfor tettsted	Nye boligbygg totalt	Nye boliger totalt	Prosent boligbygg utenfor tettsted	Prosent boliger utenfor tettsted
2013	3 041	3 996	12 087	26 650	25,2	15,0
2014	3 302	4 552	12 628	27 684	26,1	16,4
2015	3 310	4 861	12 172	27 149	27,2	17,9
2016	3 244	4 417	12 512	27 945	25,9	15,8
2017	2 923	3 767	12 792	31 058	22,9	12,1
2018	2 425	3 372	11 965	31 547	20,3	10,7
2019	2 289	2 997	11 403	29 538	20,1	10,1
2020	2 221	2 851	10 347	27 849	21,5	10,2
2021	1 988	2 600	10 210	27 556	19,5	9,4
Totalt	24 743	33 413	106 116	256 976	23,3	13,0

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

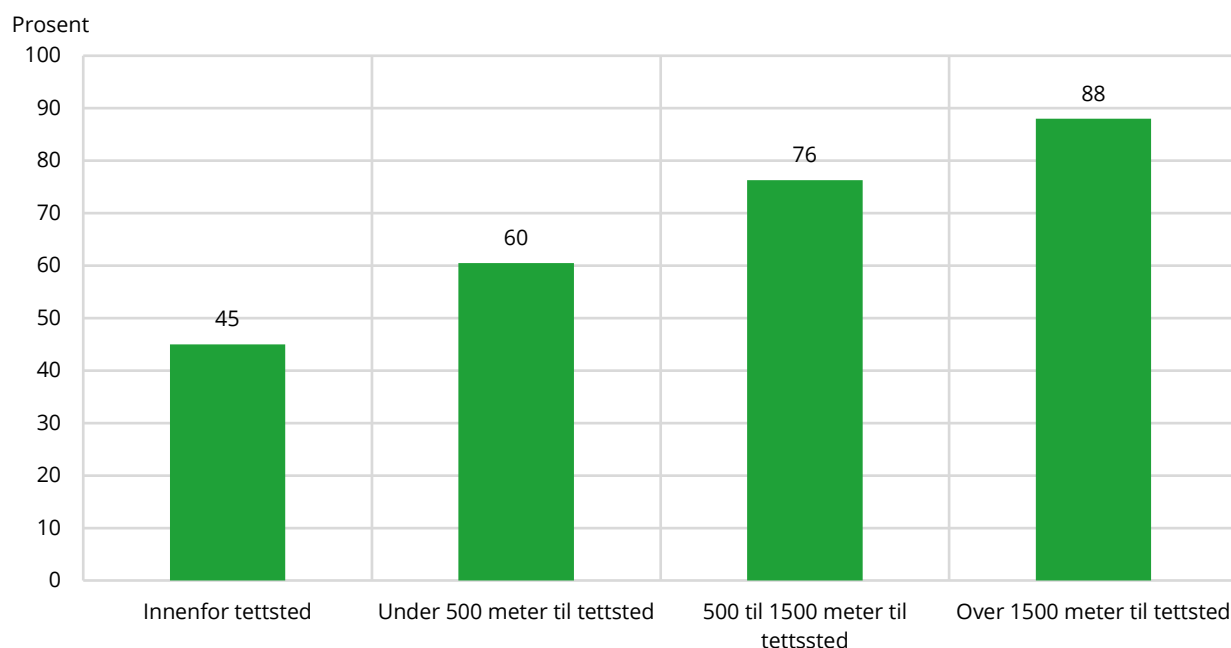
5.2. Boligbygging etter bygningstype

Figur 5.1 viser antall boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 fordelt etter bygningstype. 77 prosent er eneboliger. Resten av boligbyggene er stort sett tomannsboliger og rekkehus (inkludert kjedehus og andre småhus).

Figur 5.1 Antall boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021. Etter bygningstype. n=24 743

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Blant boligbyggene med minst 1,5 kilometer til nærmeste tettsted, er 88 prosent eneboliger (figur 5.2). Blant boligbyggene innenfor 500 meter fra tettsted, er 60 prosent eneboliger. Blant boligbyggene *innenfor* tettsted, som altså ikke er med i utvalget i dette arbeidet, er andelen 45 prosent. Andelen eneboliger øker altså med avstanden til tettsted. Sammenhengen framstår lineær i figur 5.2 men det skyldes at kategoriene som er brukt ikke har like intervaller. I realiteten faller andelen eneboliger brattest når avstanden til tettsted er lav, og så er det mindre forskjell i boligtypene som bygges når avstanden til tettsted blir lengre.

Figur 5.2 Andel eneboliger etter avstand til tettsted. Boligbygg med byggeår 2013-2021. Prosent. n=106 652

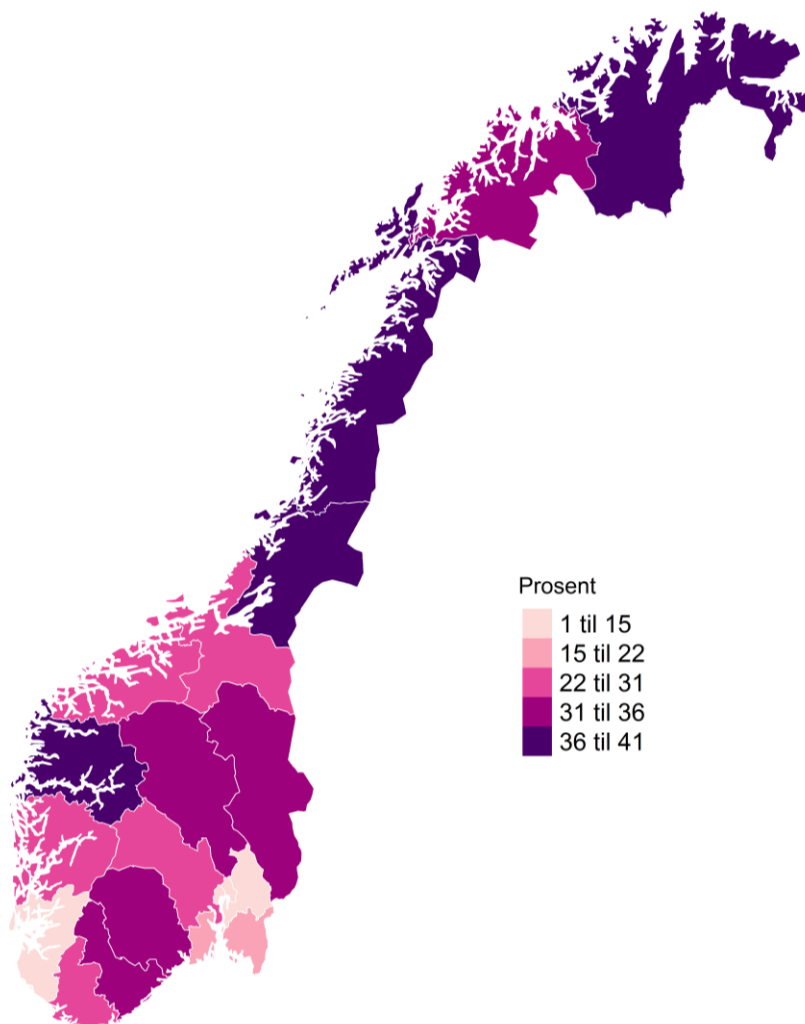
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.3. Boligbygging per fylke

I dette arbeidet brukes fylkesinndelingen slik den var i 2016, altså før regionreformen startet. Dette er gjort for å få fram flere nyanser og forskjeller mellom distrikter.

Figur 5.3 viser hvor mye av boligbyggingen 2013-2021 som skjedde utenfor tettsted per fylke. Oslo, Akershus, Rogaland og Østfold er de eneste fylkene med under 20 prosent boligbygging utenfor tettsted. Utenom Oslo, hadde Akershus den laveste andelen, med 12 prosent. Det er Sogn og Fjordane og Nordland som hadde høyest andel boligbygging utenfor tettsted, med henholdsvis 41 og 38 prosent.

Figur 5.3 Andel av boligbyggingen som skjedde utenfor tettsted. Byggeår 2013-2021. Fylke¹. n=24 743



¹ Fylker per 2016.

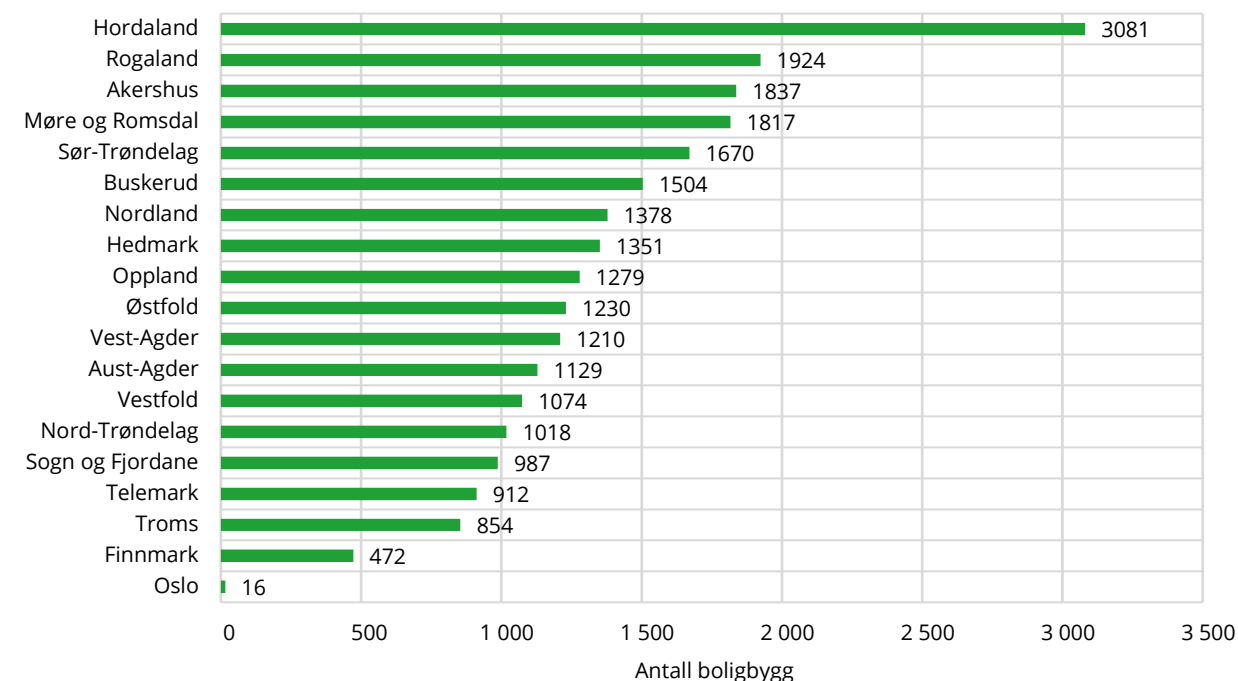
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5.4 viser antall boligbygg utenfor tettsted 2013-2021 fordelt etter fylke. For Oslo er tallet bare 16, ettersom at Oslo tettsted dekker mesteparten av kommunens bebygde areal. Når antallet er såpass lavt, vil tilfeldigheter spille en stor rolle. I de kommende analysene, vil vi derfor slå sammen resultatene for Oslo og Akershus. Tallene for Oslo vil riktignok spille en ubetydelig rolle når de to fylkene ses samlet.

Utenom Oslo, var det i Finnmark det ble bygd færrest boligbygg (472).

Det ble reist tydelig flest boligbygg utenfor tettsted i Hordaland (figur 5.4). Antallet, 3 081, er over 50 prosent høyere enn neste fylke på lista. En grunn til dette kan være boligbygging nær Bergen. Mange av boligbyggene ligger rundt byen, særlig på øyene vest for fastlandet. Nærhet til storby kan også være blant grunnene til at Rogaland og Akershus er fylkene det ble bygd nest flest og tredje flest boliger. Norges tredje største tettsted, Stavanger/Sandnes, ligger i Rogaland, og gamle Akershus var Oslos eneste nabofylke. Antallet nye boligbygg i Akershus er særlig høyt med tanke på at fylket er såpass lite i utstrekning. Dette vitner om et kraftig byggepress i Oslo-regionen.

Figur 5.4 Antall boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021. Fylke¹. n=24 743



¹ Fylker per 2016.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

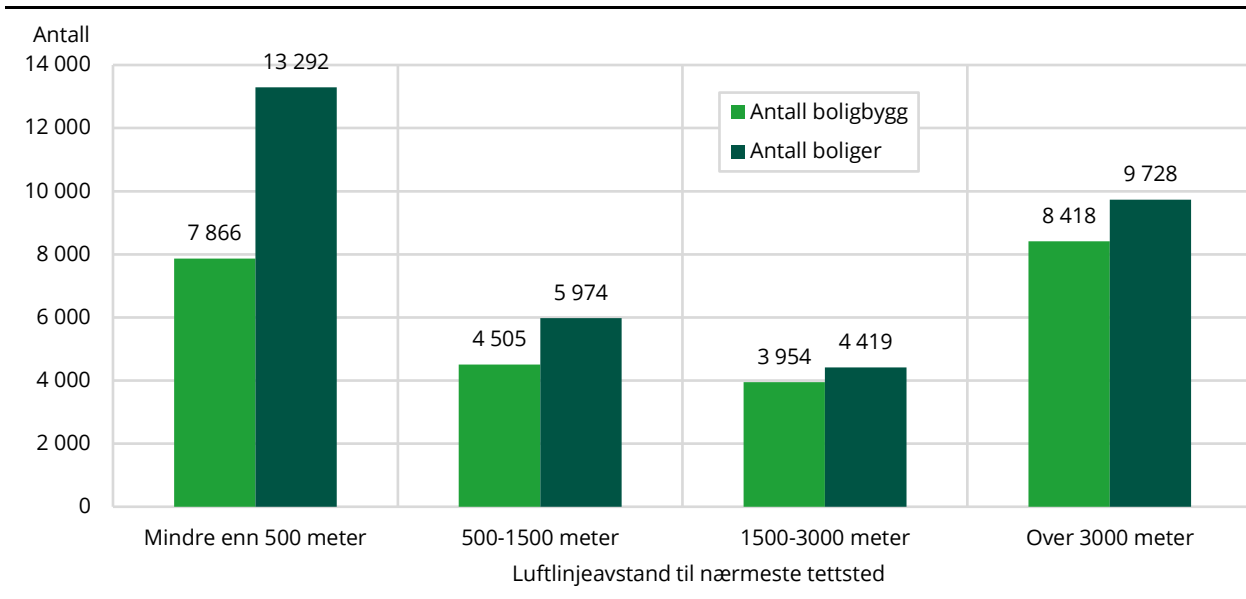
5.4. Boligbygging etter avstand til tettsted

Blant boligbyggene utenfor tettsted med byggeår 2013-2021, ligger rundt en tredjedel innen 500 meter fra et tettsted (figur 5.5). Videre ligger en tredjedel mellom 500 og 3 000 meter fra tettsted, altså de to midterste kategoriene i figuren. Den siste tredjedelen av boligbyggene ligger minst 3 000 meter unna nærmeste tettsted. Grunnen til at det er omtrent like mange i denne kategorien, er at den dekker et mye større landareal enn de andre kategoriene.

Boligbyggingen utenfor tettsted 2013-2021 skjedde med andre ord i stor grad rundt tettsteder. Og, som nevnt, er dette bare 23 prosent av alle boligbyggene som ble bygget i perioden (tabell 5.1). Resten ble satt opp i tettsted.

Boligbyggene innen 500 meter fra tettsted har flest boliger per bygg, med rundt 1,6 boliger i gjennomsnitt. Tallet er 1,3 for byggene 500-1 500 meter unna tettsted, mens antallet er omtrent likt for byggene 1 500-3 000 meter og over 3 000 meter unna tettsted, litt under 1,2.

Figur 5.5 Luftlinjeavstand til nærmeste tettsted for boligbygg utenfor tettsted. Antall boliger er vist i mørkegrønt. Byggeår 2013-2021

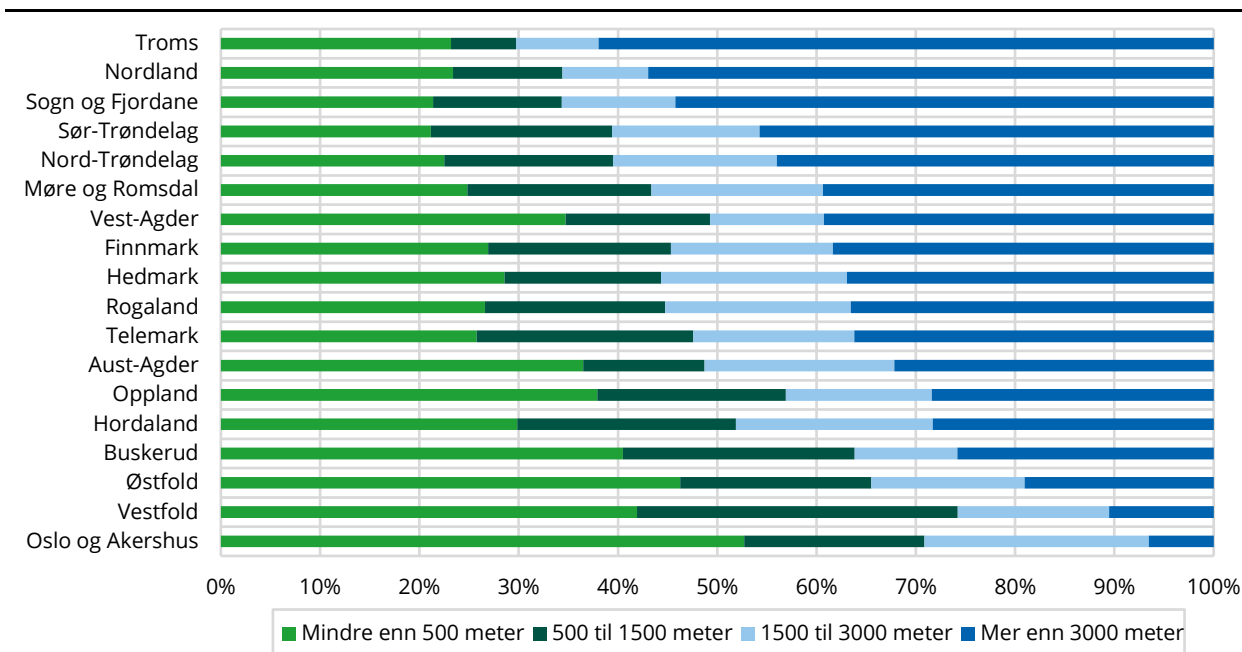


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5.6 viser avstandsfordelingen per fylke. Oslo og Akershus har både lavest andel boligbygg mer enn 3 000 meter unna tettsted (7 prosent) og høyest andel innen 500 meter fra tettsted (52 prosent). Videre opptar de resterende østlandsfylkene Øst- og Vestfold og Buskerud de tre neste plassene på lista. Hordaland er fylket utenfor Østlandet med lavest andel bygg med over 3 000 meter til nærmeste tettsted. Dette kan skyldes at det er attraktivt å bygge nær Bergen.

I motsatt ende av skalaen, finner vi Troms, Nordland og Sogn og Fjordane. Her er mellom 55 og 62 prosent av boligbyggene satt opp over 3 000 meter unna nærmeste tettsted. Fylkene skiller seg riktig nok ikke så mye ut når det kommer til andelen boliger nærmest tettsted, altså innen 500 meter. Denne andelen er mellom 20 og 25 prosent. For 10 av de 18 fylkene ligger denne andelen under 30 prosent.

Figur 5.6 Avstand til nærmeste tettsted for boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021. Fylke¹. Oslo og Akershus er slått sammen. n=24 743

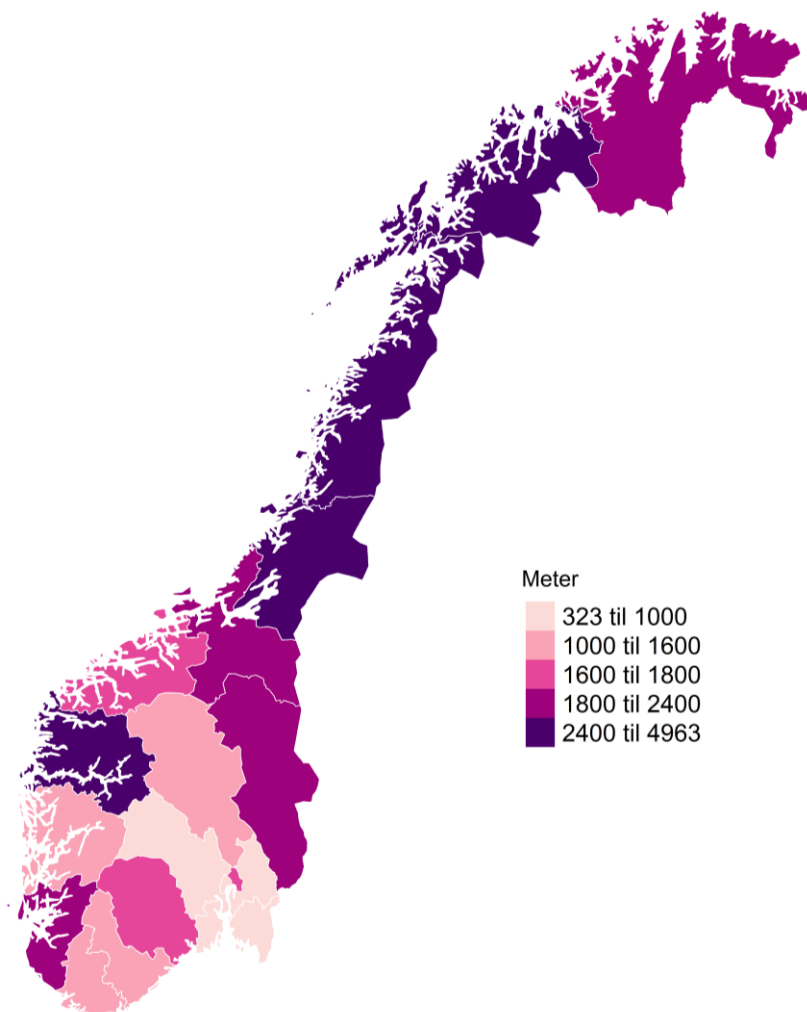


¹ Fylker per 2016.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

For hele landet er den gjennomsnittlige avstanden til tettsted 3 645 meter for boligbygg utenfor tettsted, med byggeår 2013-2021. Gjennomsnittet trekkes riktignok kraftig opp av ekstremverdiene (de lengste avstandene). Medianavstanden er på 1 500 meter. Medianavstanden for fylkene er vist i figur 5.7. Det er i de nordligste fylkene det bygges med størst avstand til tettsted. Aller høyest medianavstand har Troms med nesten 5 000 meter, mens avstanden er lavest i Akershus, med 323 meter.

Figur 5.7 Medianavstand til nærmeste tettsted for boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 per fylke¹. n=24 743

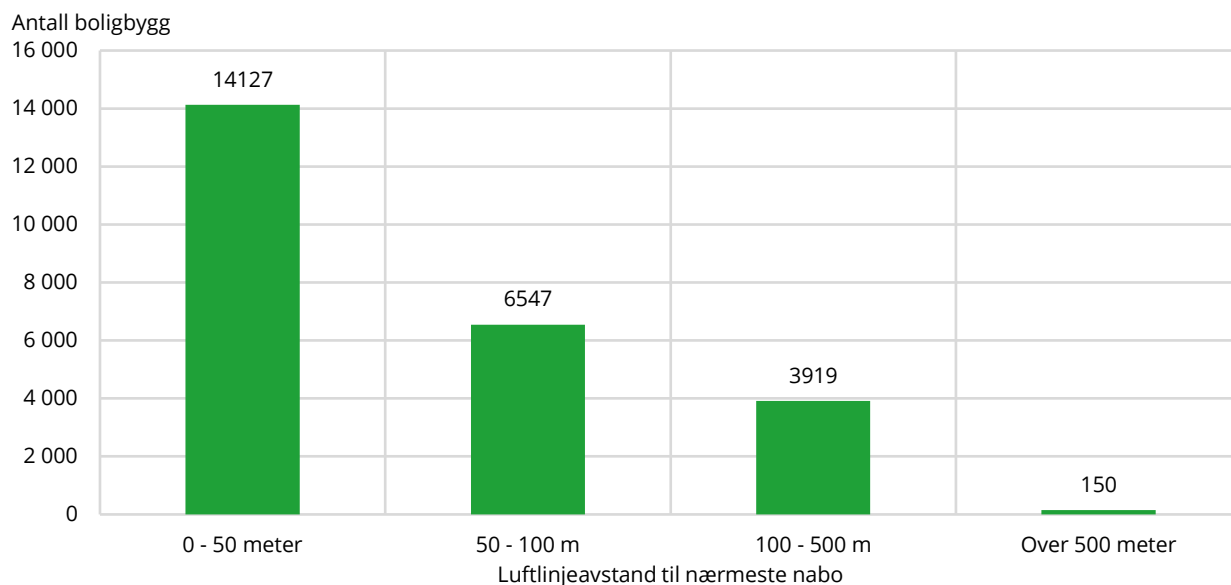


¹ Fylker per 2016.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

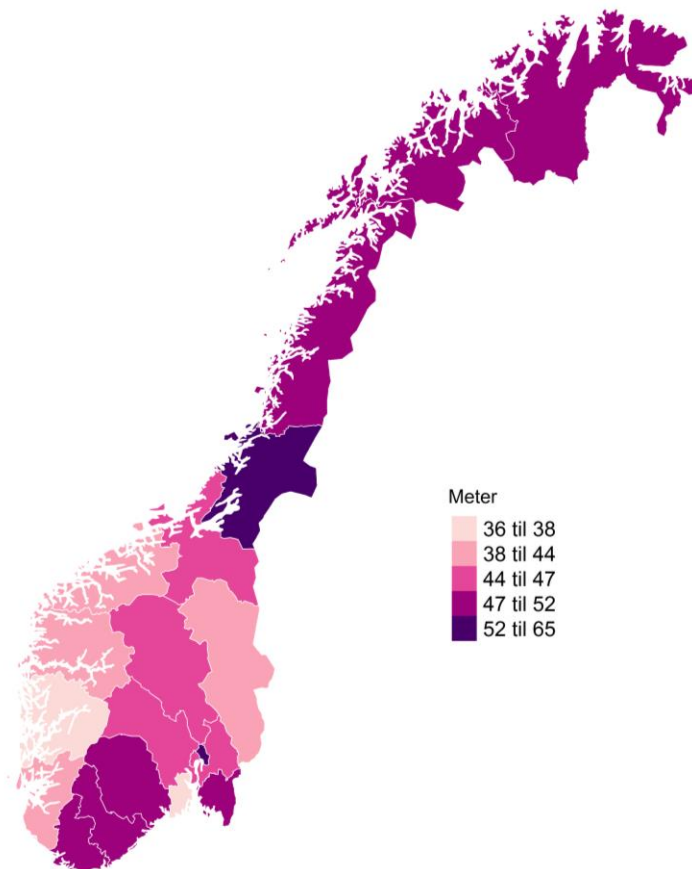
5.5. Boligbygging etter avstand til nærmeste nabo

Figur 5.8 viser boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 fordelt etter avstand til nærmeste nabo. Som med avstanden til tettsted, synker også antall boligbygg bratt når avstanden til nabo øker. 62 prosent er innen 50 meter fra nærmeste nabo, og 83,5 prosent er innen 100 meter. Under én prosent av boligbyggene lå mer enn 500 meter unna nærmeste nabo.

Figur 5.8 Avstand til nærmeste nabo for boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021. n=24 743

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Medianavstanden til nærmeste nabo per fylke er vist i kart i figur 5.9. Forskjellene mellom fylkene er nokså små. Oslo har aller høyest verdi, men her er det altså bare snakk om 16 boligbygg. Ellers har Nord-Trøndelag størst avstand, med 52 meter. Vestfold, Hordaland og Rogaland er de eneste fylkene med en median under 40 meter.

Figur 5.9 Medianavstand til nærmeste nabo for boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021. Fylke¹. n=24 743

¹ Fylker per 2016.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Avstand til nærmeste nabo forteller ikke noe om hvor mange naboer som ligger i nærheten. Dette er tema for neste delkapittel.

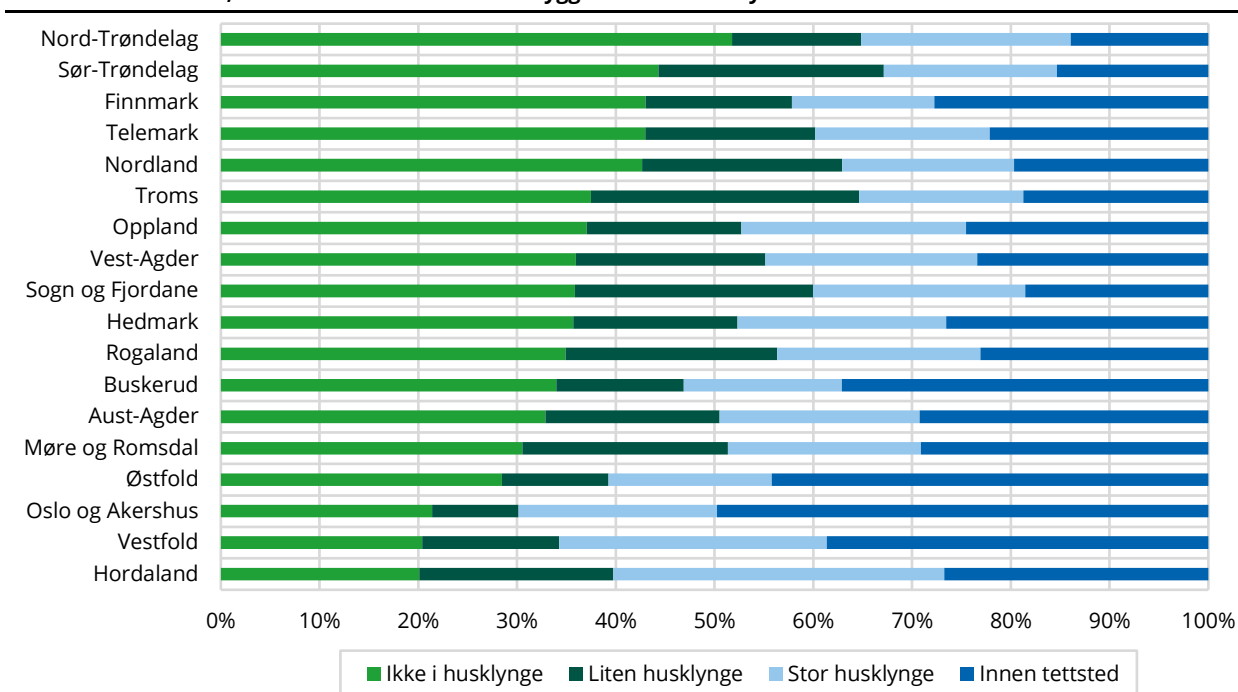
5.6. Boligbygging etter størrelsen på husklyngene

Hvor ofte nye boligbygg settes opp innen husklynger, og hvor store disse klyngene er, sier noe om hvor tett det bygges. I dette arbeidet defineres husklynger som samlinger med 5 eller flere bolig- eller næringsbygg, med samme avstandskrav mellom byggene som vi bruker for tettsted, men færre enn 50 beboere for liten husklynge og 50-199 beboere for stor husklynge (se figur 3.3).

Bygging i husklynge per fylke

Figur 5.10 viser andelen av boligbygg i hvert fylke etter størrelsen på husklyngene. Kategorien «innen tettsted» er alle boligbyggene med byggeår 2013-2021 som ble bygd utenfor tettsted, men som er innenfor tettsted i 2022.

Figur 5.10 Boligbygging utenfor tettsted etter husklynger. Liten klynge er 0-49 bosatte, store klynger er 50-199 bosatte, tettsted er fra 200 bosatte. Byggeår 2013-2021. Fylke¹. n=24 743



¹ Fylker per 2016.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Hordaland har den laveste andelen boligbygg som ikke er i husklynge (20 prosent), og også høyest andel boligbygg i husklynge (54 prosent til sammen i stor og liten husklynge). Dette kan muligens skyldes at Hordaland har mye bratt terreng og mange øyer. Det gjør at det blir mindre plass som er lett tilgjengelig for veg- og boligbygging. I motsatt ende av skalaen finner vi Nord- og Sør-Trøndelag og Finnmark, som alle har relativt mye flatt landskap, hvor man enklere kan bygge veg og hus.

Topografien kan riktignok ikke alene forklare tallene. Noen fylker med mye bratt terreng, for eksempel Troms og Sogn og Fjordane, har en relativt høy andel boligbygg som ikke er i klynge. Dessuten har de mer flate østlandsfylkene, Vestfold, Østfold og Akershus (og Oslo), mye boligbygging i tettsted og i klynger. Dette kan være fordi disse fylkene var tettere utbygd i utgangspunktet, og dermed har mindre plass til å bygge spredt. Det kan også skyldes at det er en sterkere fortettings- og sentraliseringspolitikk blant kommunene rundt Oslo.

Tettstedsutvidelser

Av de 24 743 boligbyggene i utvalget, ligger 6 859 i tettsted i 2022. Disse ble altså bygd utenfor tettsted, men har siden vært med på å danne et nytt tettsted eller blitt en del av et eksisterende tettsted. 84 prosent av disse boligbyggene lå mindre enn 500 meter unna et tettsted året det ble bygd (tabell 5.2). Videre ligger 83 prosent av boligbyggene innenfor et 2022-tettsted som eksisterte før 2013. Dette forteller at boligbyggene oftere har ført til at eksisterende tettsteder har blitt større, enn at de har dannet helt nye tettsteder.

Tabell 5.2 Boligbygg med byggeår 2013-2021 som ble bygget utenfor tettsted, men ligger i tettsted i 2022. n=6 859

	Antall	Prosent
Innen 500 meter fra tettsted i byggeåret	5764	84
I tettsted 2022 som eksisterte før 2013	5722	83

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tettstedene med flest nye boligbygg

Tabell 5.3 viser de elleve tettstedene fra 2022 med flest nye boligbygg som i utgangspunktet ble satt opp utenfor tettsted. Kolonnen til høyre indikerer hvilket år tettstedet først ble en del av SSBs tettsteder, hvor alt før 2013 er gitt verdien «Før 2013». Av disse elleve tettstedene, fantes åtte før boligbyggene i utvalget ble bygget. De tre andre er de nye tettstedene Skjeggstadåsen i dagens Tønsberg kommune, Korsvik i Kristiansand kommune og Nordal i Lier kommune.

Øverst på lista (tabell 5.3) finner vi Oslo. Oslo tettsted strekker seg over ni kommuner, og de aller fleste nybyggene som har blitt en del av tettstedet, ligger i gamle Akershus fylke.

Tabell 5.3 De 11 tettstedene i 2022 med flest boligbygg med byggeår 2013-2021 som lå utenfor tettsted året de ble bygget

Tettsted 2022	Fylke	Antall boligbygg fra utvalget	Tettstedets opprinnelsesår
Oslo	Oslo, Akershus	169	Før 2013
Drammen	Buskerud	150	Før 2013
Stavanger/Sandnes	Rogaland	148	Før 2013
Grimstad	Aust-Agder	126	Før 2013
Fredrikstad/Sarpsborg	Østfold	99	Før 2013
Skjeggstadåsen	Vestfold (Tønsberg)	98	2017
Bergen	Hordaland	98	Før 2013
Jevnaker	Oppland (Akershus fra 2024)	72	Før 2013
Korsvik	Vest-Agder (Kristiansand)	71	2013
Smestad	Akershus	69	Før 2013
Nordal	Buskerud (Lier)	68	2020

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

De seks mest folkerike tettstedene

Det er verdt å nevne at fem av de seks mest folkerike tettstedene i landet, alle er på topp seks i tabell 5.3. Trondheim, landets fjerde største tettsted, ligger helt nede på 77. plass på lista. Bare 23 av boligbyggene i utvalget er del av Trondheim tettsted i 2022 (tabell 5.4). Samtidig hadde Trondheim tettsted en større prosentvis økning i befolkning 2013-2022 enn de andre seks største tettstedene, med unntak av Oslo. Trondheim tettsted fortettes med andre ord mer enn det utvides, og i større grad enn de andre store tettstedene (bortsett fra Oslo).

Tabell 5.4 De seks største tettstedene i 2022

Tettsted 2022	Antall boligbygg fra utvalget	Befolkning 2022	Befolkningsendring 2013-2022, prosent
Oslo	169	1 064 235	15
Drammen	150	111 036	0
Stavanger/Sandnes	148	231 693	14
Fredrikstad/Sarpsborg	99	118 992	11
Bergen	98	267 117	8
Trondheim	23	194 860	15

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

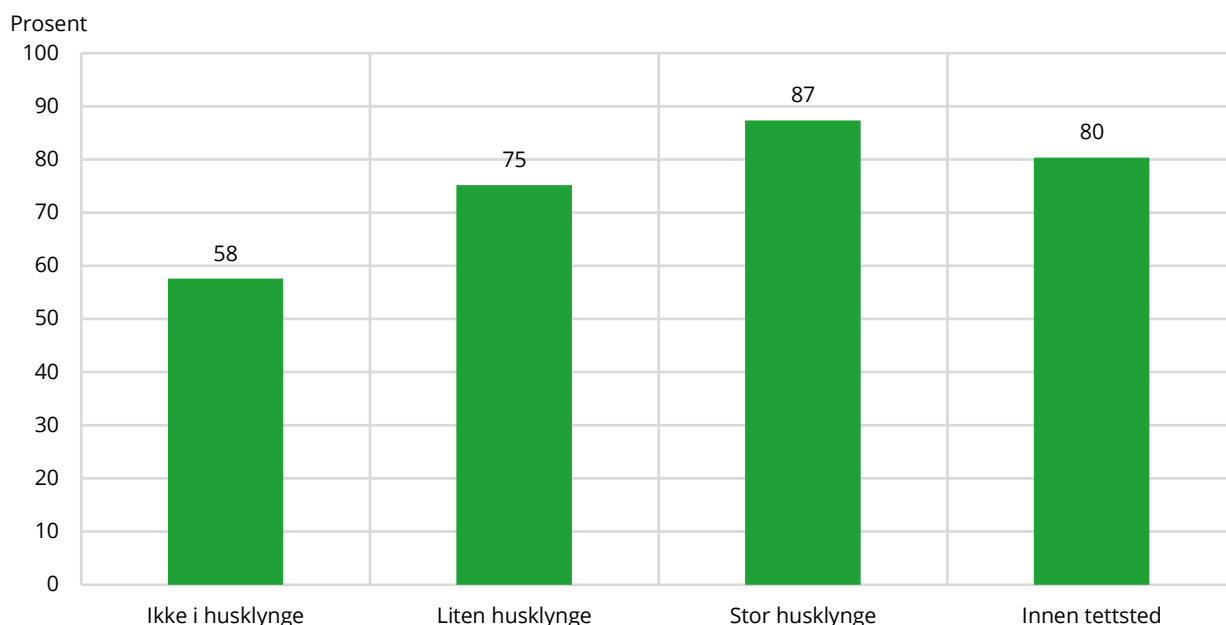
5.7. Boligbygging etter avstand til kollektivtransport

Avstand etter størrelsen på husklyngene

Figur 5.11 viser andelen boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 med stoppested for buss, tog eller båt innen 500 meter. Byggene er delt inn etter størrelsen på husklyngen slik den var i 2022. Lavest andel finner vi blant byggene som ikke er i husklynge, altså har færre enn fire nærliggende bygg. For disse er andelen boligbygg med tilgang til stoppested innen 500 m på 58 prosent. Dette er lite overraskende, ettersom etterspørselen etter kollektivtransport her vil være mindre. Av samme grunn er det som forventet at de små husklyngene (minst 5 hus og 0-49 beboere), har nest lavest andel, med 75 prosent.

Når antall beboere i husklyngene øker, blir det også større behov for stoppested for kollektivtransport. Når det bygges i større klynger, kan kollektivtransporten bli mer effektiv og lettere å drifte. Derfor er det heller ikke overraskende at byggene innen store husklynger med minst 5 hus og 50-199 beboere har høyere andel med stoppested innen 500 meter (87 prosent), enn det vi så for de små husklyngene (75 prosent). Mer overraskende er det kanskje at de store husklyngene også har høyere andel enn boligbyggene som har havnet innen tettsted i 2022 (80 prosent). Dette kan skyldes at de store husklyngene gjerne har mange nok beboere til å få et kollektivstoppested hos seg, men ikke så store i utstrekning at mange bor mer enn 500 meter unna. Tettstedene derimot, er gjerne store nok i både innbyggertall og utstrekning til at det kreves flere stoppesteder, og kanskje også flere bussruter, for at de fleste skal bo innen 500 meter fra et stopp.

Figur 5.11 Andel nye boligbygg som ligger nærmere enn 500 fra stoppested for buss, tog eller båt, fordelt etter type husklynge byggene var en del av i 2022. Byggeår 2013-2022. Prosent. n=106 116



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Avstand per fylke

Tabell 5.5 viser andelen av boligbygg innenfor og utenfor tettsted med stoppested innen 500 meter, fordelt etter fylker. Siden det finnes en bivariat sammenheng (korrelasjon mellom to variabler) mellom plassering i husklynger og tilgang til kollektivtransport, er det ikke så overraskende at vi ser noe av det samme mønsteret i denne tabellen som i figur 5.8. Mange av fylkene der en høy andel av de nye boligbyggene ligger for seg selv, utenfor husklynger, har også lav andel nye boligbygg med tilgang til kollektivtransport. Blant fylkene med lav andel finner vi trøndelagsfylkene (69 prosent i Nord-Trøndelag og 65 prosent i Sør-Trøndelag), Finnmark (63 prosent) og Telemark (61 prosent).

I motsatt ende av skalaen er sammenhengen ikke like klar. Riktignok er Hordaland det fylket der størst andel av de nye boligbyggene ligger i husklynger eller tettsted, samtidig som det er et av fylkene med best tilgang til kollektivtransport (82 prosent). Men både for Troms, Aust-Agder og Sogn og Fjordane er det en middels andel av de nye boligbyggene som er plassert i husklynger og tettsted. Likevel havner fylkene helt på topp når det gjelder tilgang til stoppested, med henholdsvis 90, 82 og 80 prosent. Det viser at flere faktorer virker inn på resultatet. Det er nærliggende å tro at utbygging av kollektivnettet er en slik faktor, samordna planlegging av transport og arealbruk en annen.

Fylkene i Oslo-regionen plasserer seg på midten av skalaen når det kommer til andel bygg innen 500 meter fra stoppested (tabell 5.5). Det til tross for at fylkene har lave andeler boligbygg utenfor husklynger og i liten klynge (figur 5.10). Kanskje kan dette skyldes et sterkere byggepress rundt Oslo, og press fra kommunene om å bygge tett, men at kollektivtilbudet ikke klarer å holde følge i samme grad.

Tabell 5.5 Andel boligbygg innen 500 meter fra stoppested for buss, båt og tog blant boligbygg utenfor tettsted med byggeår før 2013, byggeår 2013-2021 og boligbygg i tettsted med byggeår 2013-2021. Prosent. Fylke¹

Fylke	Utenfor tettsted, 2013-2021	Utenfor tettsted, 2012 og eldre	I tettsted, 2013-2021	Avvik, i og utenfor tettsted (2013-)	Avvik, utenfor tettsted (før og etter 2013)
Troms	90	89	98	-8	1
Hordaland	82	81	95	-13	1
Aust-Agder	82	73	94	-13	9
Sogn og Fjordane	80	78	90	-10	2
Vest-Agder	76	70	96	-19	6
Oslo og Akershus	75	62	93	-18	13
Oppland	75	72	92	-17	3
Hedmark	73	66	93	-20	6
Møre og Romsdal	72	68	93	-20	4
Nordland	72	71	92	-20	1
Østfold	71	53	95	-24	17
Vestfold	70	73	96	-25	-3
Nord-Trøndelag	69	67	90	-21	2
Buskerud	68	69	94	-26	-1
Rogaland	66	63	94	-27	4
Sør-Trøndelag	65	62	92	-27	3
Finnmark	63	53	86	-23	10
Telemark	61	60	95	-33	1

¹ Fylker per 2016.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.5 har også med resultat for nye boligbygg innen tettsted, samt eldre boligbygg utenfor tettsted, slik at det kan gjøres noen sammenligninger av byggemønster og kollektivtilbud.

Kollektivtilgang innen tettsted

Ser vi på andel boligbygg med kollektivtilgang blant de nye boligbyggene som ble satt opp *innen* tettsted, finner vi at den er nokså høy for alle fylker, og ligger mellom 86 prosent (Finnmark) og 98 prosent (Troms). Sammenligner vi det med tilsvarende tall *utenfor* tettsted finner vi at avviket

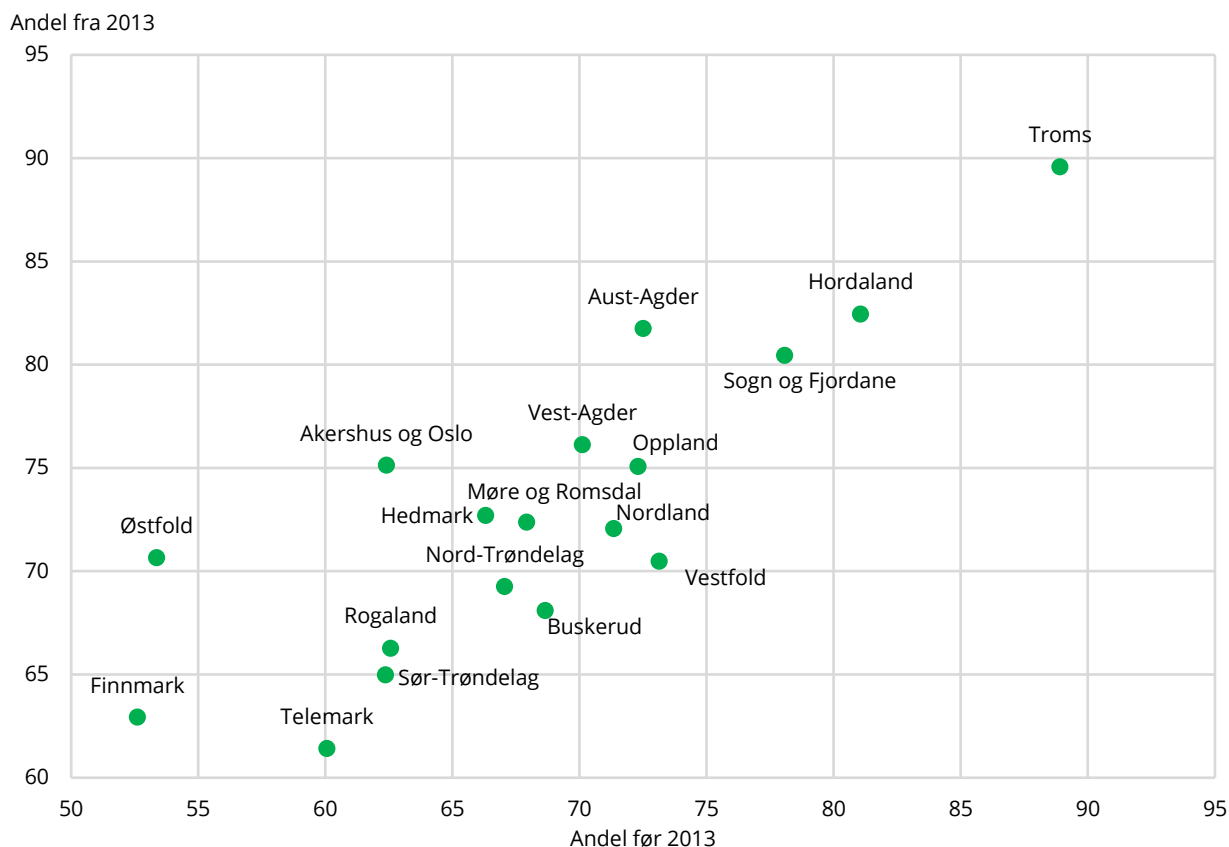
naturlig nok, blir større jo lavere kollektivtilgangen er utenfor tettsted. Det minste avviket finner vi i Troms (8 prosent), her er kollektivtilgangen svært høy både innen og utenfor tettsted. Det største avviket er i Telemark (33 prosent), noe som forteller om stor ulikhet i kollektivtilgang innen og utenfor tettstedene.

Kollektivtilgang utenfor tettsted

Vi har også undersøkt om kollektivtilbudet utenfor tettsted er bedre for nye boligbygg, enn for de som allerede fantes før 2013 (fortsett tabell 5.5). Forskjellen sier noe om hvordan det bygges utenfor tettsted i forhold til kollektivtilbudet. Østfold, Oslo og Akershus og Finnmark er fylkene med høyest positivt avvik. Altså er kollektivtilgangen bedre blant nybygg enn eldre bygg. Det kan tyde på at kommunene i disse fylkene er strengere på at det skal bygges i tilknytning til eksisterende kollektivtransport. Vestfold og Buskerud ligger i andre enden av skalaen, og er de eneste fylkene med negativt avvik, altså at nybygg har lavere andel kollektivtilgang enn eldre bygg. Det virker med andre ord ikke til å være en felles utbyggingsstrategi blant kommunene og fylkene i Oslo-regionen.

Andelen innen 500 meter fra stoppested for nybygg og eldre bygg utenfor tettsted (de to kolonnene til venstre i tabell 5.5) sett i sammenheng, er vist som punkter i figur 5.12. For de fleste fylkene, er andelen med tilgang nokså lik for boligbyggene før og etter 2013. Østfold, Akershus og Oslo, Finnmark og Aust-Agder skiller seg ut ved at en tydelig høyere andel blant nybygg har tilgang til stoppested, sammenlignet med eldre boligbygg.

Figur 5.12 Andel nye og gamle boligbygg utenfor tettsted med stoppested for buss, tog eller båt innen 500 meter. Byggeår 2013-2022. Fylke¹. Prosent. n=24 743.



¹ Fylker per 2016
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Topografi og byggepress er bare to av mange faktorer som kan være med å forklare hvordan det bygges utenfor tettsted. Man kunne kommet nærmere en forklaring ved å undersøke flere faktorer samtidig i en regresjonsanalyse.

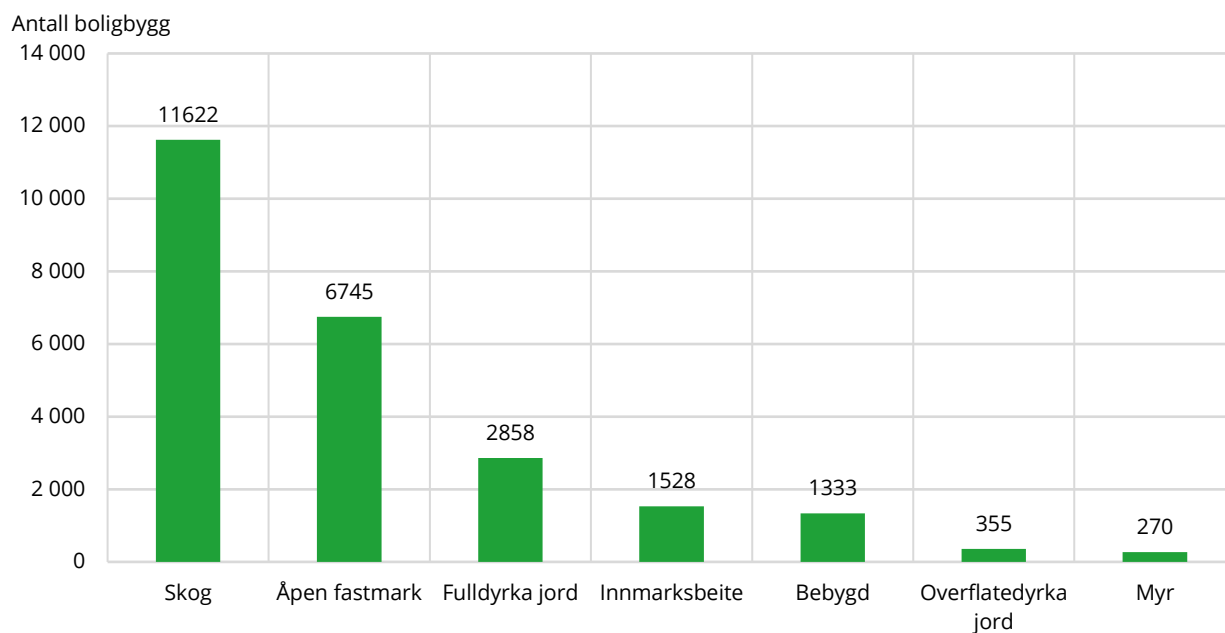
5.8. Boligbygging etter arealtype

Figur 5.13 viser at det ble bygd tydelig flest boligbygg der det tidligere (i 2010) lå skog, med 11 622 bygg, eller 47 prosent, av boligbyggene utenfor tettsted med byggeår 2013-2021. Nest flest bygg ble bygd på åpen fastmark, rundt 27 prosent. Dette sammenfaller med resultatene for byggeaktiviteten utenfor tettsted mellom 2008 og 2018 (Høiby 2020). Aller færrest ble bygd på myr, med 270 eller 1,1 prosent av boligbyggene.

Åpen fastmark er en spesiell arealklasse fordi den omfatter både naturlig areal (berg, hei, sletter), og kunstig opparbeidet areal. Ved utbygging av boligfelt vil grunnarbeidet ofte bli gjort noen år før bygget settes opp. Dersom AR5 oppdateres i perioden mellom grunnarbeidet og utbygging, kan arealtypen i AR5 endres til åpen fastmark, selv om den naturlige arealtypen er for eksempel skog. Andelen boligbygg satt opp på åpen fastmark vil derfor kunne være overestimert.

Nedbygging av natur har en negativ klimaeffekt (Miljødirektoratet 2022). Tidligere anslag fra SSB (Rørholt og Steinnes 2020) viste at klimaeffekten vil være om lag 5-6 ganger større ved nedbygging av skog sammenlignet med dyrka mark, avhengig av hvor i landet bygginga skjer. Aller størst negativ klimaeffekt får man ved nedbygging av myr.

Figur 5.13 Antall boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 etter arealtype. n=24 711

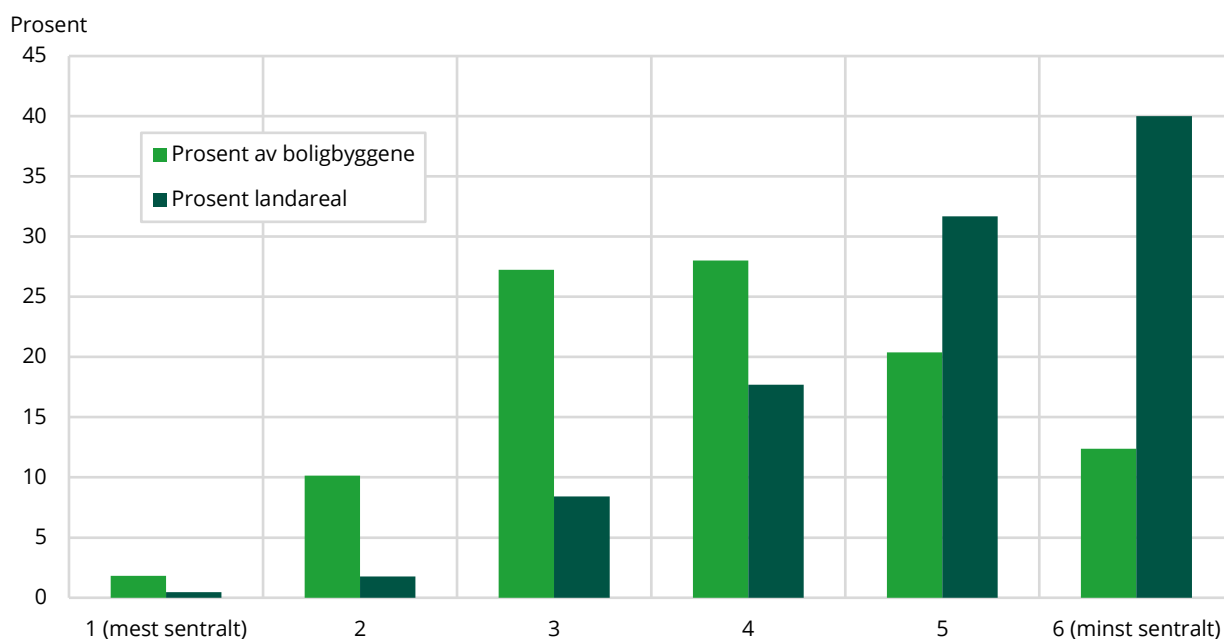


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.9. Boligbygging etter kommunenes sentralitet

Figur 5.14 viser fordelingen av boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 etter sentralitetsklasse, hvor klasse 1 er mest sentralt og 6 minst sentralt. Figuren viser også hvor stor andel av landets areal de ulike sentralitetsklassen dekker. Arealet øker nokså jevnt jo høyere sentralitetsklasse. Andelen nye boligbygg utenfor tettsted, er størst i de midterste sentralitetsklassene (3 og 4). Og her er det altså kun snakk om boligbyggene utenfor tettsteder, som bare utgjør 23 prosent av alle boligbyggene med byggeår 2013-2021 (tabell 5.1).

Figur 5.14 Andel av boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2013-2021 inndelt etter sentralitetsklasse. I mørkegrønt vises hvor stor andel av landets areal hver sentralitetsklasse dekker. Prosent. n=24 743



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Sentralitet, bygningstype og kollektivtransport

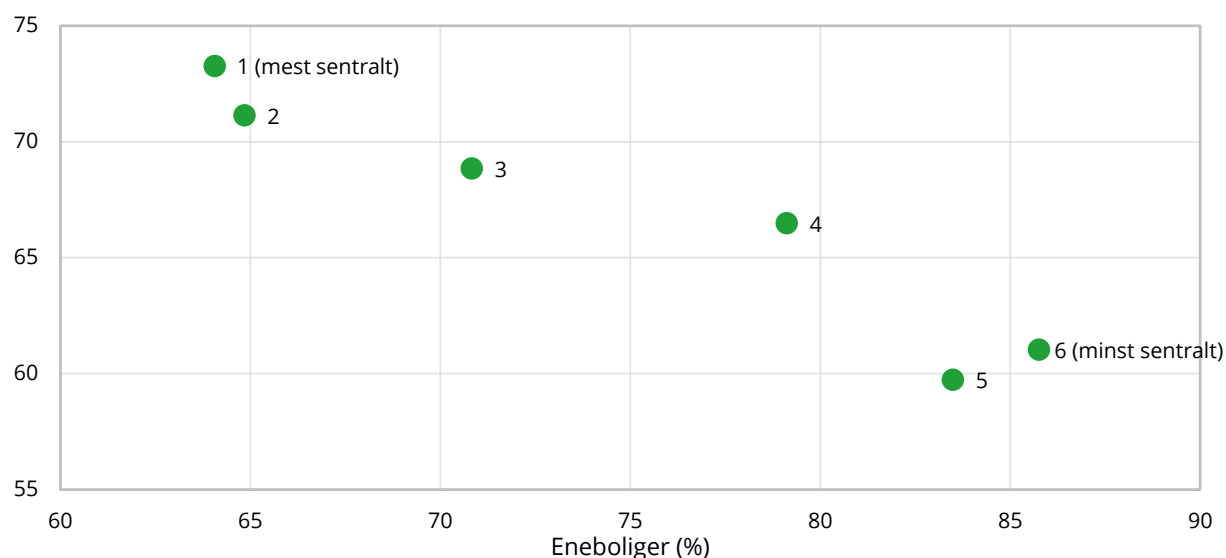
Figur 5.15 viser at andelen eneboliger er lavere blant boligbyggene i de mest sentrale kommunene, og at det oftere finnes et stoppested for kollektivtransport innen 500 meter. Andelen eneboliger stiger nokså jevnt fra 64 prosent for de mest sentrale kommunene til 86 prosent for de minst sentrale kommunene. Andelen boligbygg med bussholdeplass innen 500 meter har en motsatt fordeling. Andelen synker fra 73 til 61 prosent fra de mest til de minst sentrale kommunene. Det er altså et tydelig skille mellom de mest sentrale kommunene (klasse 1 og 2) og de minst sentrale kommunene (klasse 5 og 6), og så plasserer de middels sentrale kommunene (klasse 3 og 4) seg et sted imellom.

At det er en sammenheng mellom bygningstype og kollektivtilgang, er lite overraskende. Lavere andel eneboliger, betyr flere boliger per boligbygg, og som oftest også flere beboere per boligbygg. Det gjør at befolkningstettheten også gjerne er høyere når det er færre eneboliger. Et busstopp eller en bussrute blir da mer effektiv og nyttig, siden flere vil kunne bo i nærheten av holdeplassen.

Figur 5.15 har den mest lineære sammenhengen i dette arbeidet. Det til tross for at sentralitetsindeksen baserer seg på reisetid med bil. Men det er viktig å nevne at dette bare er en korrelasjon mellom to variabler, som ikke sier noe om årsaksforhold eller -retning. Den veldig lineære sammenhengen kan riktignok tyde på at sentralitetsindeksen er et valid mål på sentralitet, som godt fanger opp faktorer som byggemønster og kollektivtilgang.

Figur 5.15 Andel boligbygg innen 500 meter fra stoppested for kollektivtransport og andel eneboliger blant boligbyggene. Etter sentralitetsklasse. Byggeår 2013-2021. n=24 743

Prosent boligbygg innen 500 m fra stoppested



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.10. Boligbygging i LNFR-områder

Tabell 5.6 viser at omtrent 1 av 3 boliger med byggeår 2017-2022 utenfor tettsted lå innenfor et LNFR-område i kommuneplanen for året de ble bygd. Av den tredjedelen som lå innenfor, tilhørte rundt to tredjedeler av dem LNFR-kategorien der det i utgangspunktet ikke er lov å bygge verken bolig-, fritids- eller næringsbygg (figur 5.16). 29 prosent av boligene ble bygd der det er tillatt med spredt boligbebyggelse eller spredt bebyggelse generelt (bolig-, nærings- og fritidsbebyggelse). De resterende to prosentene ble bygd der det kun er tillatt med spredt nærings- eller fritidsbebyggelse. Med andre ord er 71 prosent av boligbyggene innenfor LNFR-områder hvor det i utgangspunktet ikke er lov å bygge bolig.

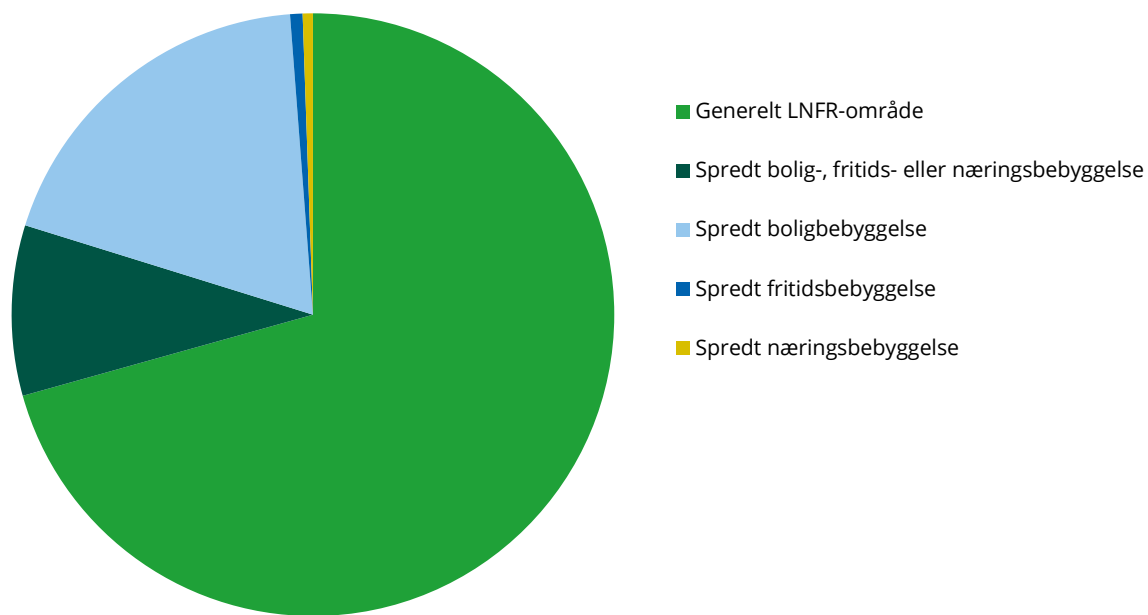
Analysene tyder på at det ofte gis dispensasjon for boligbygging i de generelle LNFR-områdene, mens dette ikke ser ut til å være tilfelle i de spesifikke områdene. Dette kan skyldes at det er reguleringsplaner som overstyrer de mer overordnede kommuneplanene. I dette arbeidet er det kun gjort analyser mot LNFR-områder i kommuneplan.

Tabell 5.6 Boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2017-2021 fordelt etter type LNFR-område fra kommuneplanen for året boligen ble bygd. n=12 146

	Antall boligbygg	Prosent
Utenfor LNFR-område	8 850	72,9
Generelt LNFR-område	2 329	19,2
Spredt bolig-, fritids- eller næringsbebyggelse	301	2,5
Spredt boligbebyggelse	626	5,2
Spredt fritidsbebyggelse	22	0,2
Spredt næringsbebyggelse	18	0,1

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5.16 Boligbygg utenfor tettsted med byggeår 2017-2021 etter type LNFR-område fra kommuneplanen for året boligen ble bygd. n=3 296



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

6. Feilkilder

6.1. Byggeår

Matrikkelen skal gi oversikt over samtlige bygg i Norge, og mange eldre bygg har selvsagt blitt registrert mange tiår etter at de faktisk var bygd. Matrikkelen blir fortsatt supplert med eldre bygg. Etter 2013 har det blitt registrert 62 000 bygg med dato for ferdigstillelse satt til før år 2000 (tabell 6.1). 55 000 av disse er fra 1980 eller før. De aller fleste av de etterregistrerte bygg er garasjer og uthus, men blant dem finnes det også fritidshus og landbruksbygg, og 4 500 boligbygg.

Tabell 6.1 Bygg registrert etter 2013 med dato for ferdigstillelse satt til før 2000. n=61 724

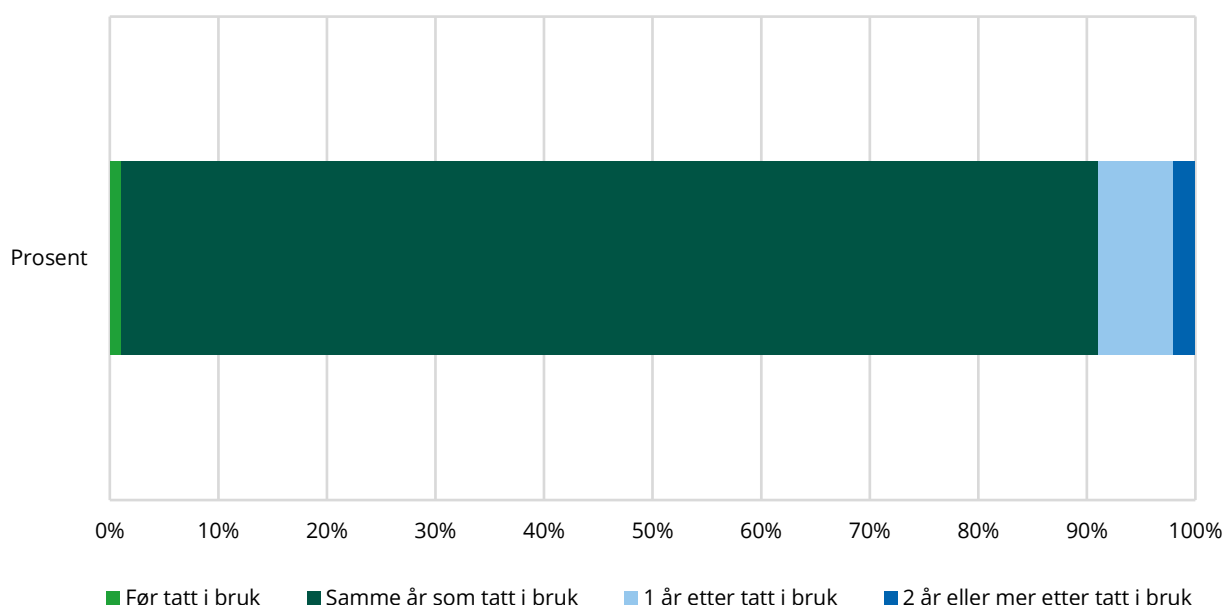
Bygningstype	Antall
Garasjer og uthus	40 321
Andre bygningstyper	6 744
Landbruksbygninger	5 105
Fritidsbygninger	5 102
Boligbygninger	4 452

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Nye bygg skal føres i matrikkelen «samtidig» med at det gis rammetillatelse eller igangsettings-tillatelse (matrikkelforskriftens § 60 1). Kommunal- og moderniseringsdepartementet har spesifisert dette til å bety senest fem dager etter at tillatelsen er gitt (Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2021). Likevel blir en del bygg registrert ett eller flere år etterpå. Av boligbygg som er registrert som ferdigstilt mellom 2013 og 2021 (figur 6.1), er 90 prosent registrert samme år som ferdigstillelsen, 1 prosent er registrert før de ble ferdigstilt, og 7 prosent ett år etter. Bare for to prosent av byggene tar det to år eller mer før bygget er registrert. Etterslepet har holdt seg nokså jevnt i måleperioden 2013-2021.

Etterslepet har betydning for hvor fullstendig matrikkelen er for de ulike årgangene. Siden det er matrikkelkopi gyldig per 1. januar 2022 som er brukt i dette arbeidet, vil etterslepet være så godt som ubetydelig i årgangene 2013 til og med 2019. I 2020 vil det være 2 prosent etterslep, og i 2021 om lag 9 prosent.

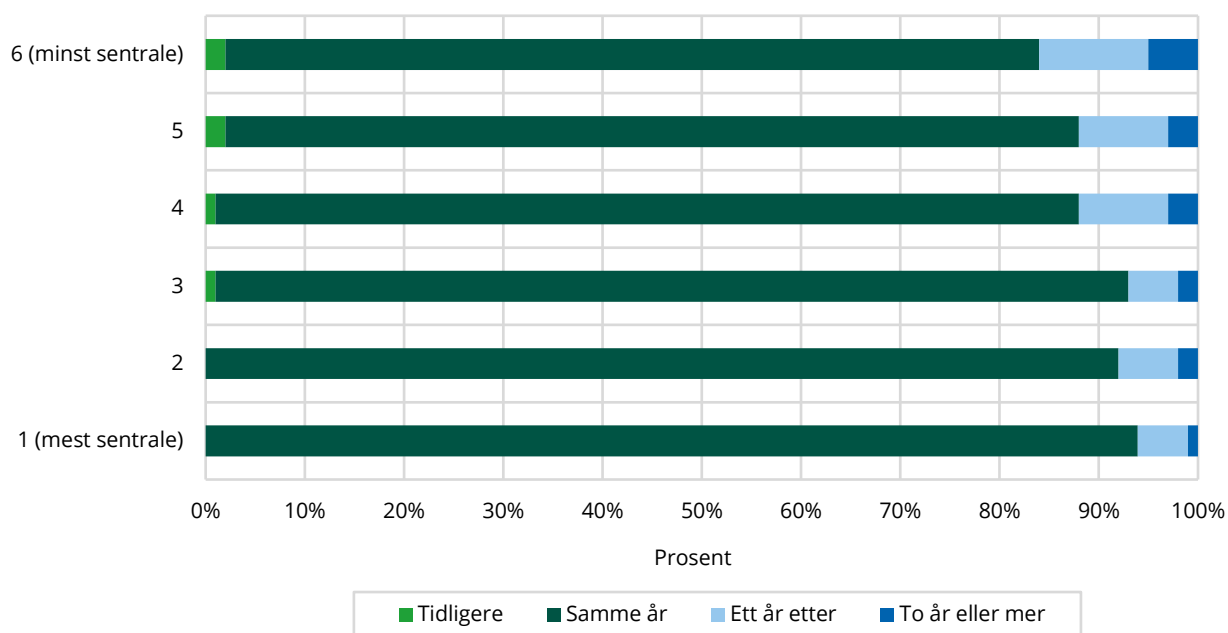
Figur 6.1 Antall år det tar fra boligbygget faktisk er ferdigstilt til det blir registrert som ferdigstilt. Boligbygg med dato for ferdigstillelse 2013-2021. n=86 492



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Etterslepet i matrikelregistreringen varierer mellom kommunene. Små kommuner har gjerne et større etterslep enn større kommuner. Hvis vi fordeler boligbyggene med dato for ferdigstillelse 2013-2021 etter sentralitetsklasse, finner vi at 16 prosent av boligbyggene i de minst sentrale kommunene er registrert minst ett år etter ferdigstillelsesdatoen (figur 6.2). For de mest sentrale kommunene er tallet sju prosent. Det vil derfor være flere bygg som ikke ennå er registrert blant boligbygg utenfor tettsted enn blant boliger i tettsted. Man kan derfor forvente at den endelige andelen boligbygg utenfor tettsted i 2021, er noen promillepoeng høyere enn 19,5 prosent (tabell 5.1).

Figur 6.2 Antall år det tar fra boligbygget er ferdigstilt til det blir registrert som ferdigstilt. Etter sentralitetsklasse. Boligbygg med dato for ferdigstillelse 2013-2021. n=86 492



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tettstedsavgrensningen

I dette arbeidet brukes tettstedsgrenser fra starten av året, og bygg som ble ferdigstilt utover i samme år. Det er en viktig forskjell på disse to datagrunnlagene: Tettstedene er avgrenset basert på datoen byggene var gitt igangsettingstillatelse, mens byggeåret i 96 prosent av tilfellene er basert på når de ble registrert som ferdigstilt.

For 87 prosent av boligbyggene som ble ferdigstilt mellom 2013 og 2021, går det minst ett år mellom igangsettelse og ferdigstillelse (figur 3.1). Disse byggene vil være med på å forme tettsteds-grensene for året de ble ferdigstilt, og vil derfor ikke bli en del av utvalget i dette arbeidet dersom de ble bygget i tettstedutvidelsessoner. De resterende 13 prosentene av boligbyggene har dato for igangsettelse og ferdigstillelse samme år. Disse boligbyggene vil kunne havne utenfor tettsteds-grensene for året de ble ferdigstilt, selv om de i realiteten ble bygget i tettstedutvidelsessoner. Ettersom 3 av 4 boligbygg (75 prosent) ble bygget innenfor tettsted mellom 2013 og 2021 (tabell 5.1), kan man regne med at omtrent 10 prosent (13 ganget med 0,75) av utvalget i dette arbeidet egentlig ble bygget i tettstedutvidelsessoner. Her regnes de altså likevel som bygd utenfor tettsted.

Noen bygg registreres direkte som ferdigstilte i matrikkelen. For boligbygg med dato for ferdigstillelse 2013-2021, gjelder dette tre prosent av byggene. Dersom denne registreringen skjer

minst ett år etter igangsettelsen, vil ikke disse boligene være med i formingen av tettsteds grensene dette året. Det er derfor usikkert om disse byggene ble reist i eller utenfor tettsted.

Bygningstyper

Noen få bygg er registrert med feil bygningstype i matrikkelen. Noen fritidsboliger og andre bygningstyper er registrert med bosatte på adressen (Bloch 2018). Det motsatte kan også forekomme. Enten ved en feiltagelse eller av skattemessige årsaker.

LNFR

I dette arbeidet kobles boligbyggene med kommuneplanensom var gjeldende i det aktuelle byggeåret. Ideelt sett burde byggene vært koblet mot gjeldende kommuneplan for det året bygget fikk igangsettingstillatelse. Bare 13 prosent av boligbygg med ferdigstillelsesdato mellom 2013 og 2021, ble igangsatt samme år (figur 3.1). For det resterende 87 prosentene, kan det ha vært andre kommuneplaner som gjaldt da bygget ble igangsatt. Bygg som er ferdigstilt i LNFR-områder, kan ha blitt igangsatt i et område regulert for (spredt) boligbygging og motsatt. For mange kommuner, særlig små kommuner, kan det riktignok gå mange år før kommuneplanene endres.

Arealtype

124 bygg overlappet ikke med noen arealtype på land. Noen av disse befant seg i små «hull» i AR5-kartlaget, men et flertall lå i havet, gjerne under 200 meter unna et tettsted. Dette var for eksempel byutvidelsesområder som Tjuvholmen i Oslo og Grilstad marina i Trondheim. Boligbygg som ikke overlappet med en arealtype og som var innenfor 200 meter fra tettsted, ble fjernet.

Bygningsdata som punkter

Alle de romlige beregningene i denne analysen er basert på boligbyggenes bygningspunkt. Boligbygg med tomt som er halvveis inni tettsted og halvveis utenfor, vil bli kategorisert som enten i eller utenfor tettsted, avhengig av hvor bygningspunktet er plassert i forhold til tettsteds grensene. Lignende grensetilfeller vil kunne finnes i beregningen av arealtypen og LNFR-området boligene ble bygd på. Med 24 743 boliger vil dette stort sett ha minimal innvirkning, men for underkategoriene med få boliger, kan slike tilfeldigheter spille en rolle. Dette gjelder først og fremst de to gruppene med ett prosent av utvalget i figur 5.15, altså der det er tillatt med kun spredt fritidsbebyggelse og kun spredt næringsbebyggelse, som har henholdsvis 19 og 14 boliger i seg.

At beregningene er basert på byggenes bygningspunkt, gjør at avstandene kan bli noen meter lengre eller kortere enn de er i virkeligheten. Men med såpass mange observasjoner, vil avviket jevne seg ut slik at tilfeldigheter spiller en minimal rolle.

Avstand til nabo

Avstand til nærmeste nabo er basert på matrikkeldata fra samme år som boligene ble bygget. Det betyr at boligene som ble bygd aller først i et boligfelt, kan få en høy avstandsverdi, selv om de i praksis er bygd som en del av et tettbygd boligfelt. En løsning på dette, kunne vært å gjøre alle avstandsberegningene basert på matrikkelen fra 2022. Da ville man riktignok kunne fått med noen boliger som ble bygd langt unna nærmeste nabo, men som i ettertid har fått en eller flere nye boliger tett innpå seg.

Luftlinjeavstand

Avstand til nærmeste tettsted, nabo og bussholdeplass ble målt i luftlinje. Som nevnt, sier luftlinjeavstand mindre om tidsbruk enn en nettverksanalyse som anslår reisetid langs et vegnettverk. Særlig i boligfelt med en labyrintisk utforming, blir avstandene langs vegnettet mye lengre enn i luftlinje. Dette kan være aktuelt å se på i et senere arbeid.

Å måle avstandene i luftlinje heller enn langs et vegnettverk har riktignok også noen fordeler. Beregning av reisetid er mer relevant hvis man er interessert i nettopp hvor lang tid det tar å komme seg fra A til B. Luftlinjeavstand er derimot mer relevant hvis man er interessert i faktorer som støynivå, luftforurensning og ut- og innsyn til boligen. En annen fordel med luftlinjeavstand er at det er mer pålitelig (reliabelt). Beregning av reisetid krever fullstendige og oppdaterte vegdata, som ikke alltid er tilfelle, særlig i nybygde områder, som mange av boligene i dette utvalget befinner seg i. Avstandene i denne analysen er gjerne også korte, som betyr at reisetid til fots er mest relevant. Til fots kan man gjerne bevege seg tettere på luftlinje enn andre reiseformer, og gangvegnettverkene mangler gjerne en del snarveier som i praksis kutter ned på reisetiden.

7. Videre arbeid

Dersom det er ønskelig, kan alle eller noen av analysene i dette arbeidet brukes som grunnlag for statistikkbanktabeller.

Når det kommer til LNFR-områdene, kan et tema for videre arbeid å se på reguleringsplan - men her vil jo problemet typisk være at mange planer ikke er digitalisert, eller - at kun omrisset er digitalisert - og vi vil trenge arealformålene for å kunne gjøre analyser.

Et tema som ikke ble undersøkt i denne analysen, var boligenes tilknytning til offentlig avløp. Dette er et viktig tema ettersom at det er et miljømål om god økologisk kvalitet på vassdrag (Miljødirektoratet 2021). Private septiktanker er blant årsakene til dårlig vannkvalitet. Det finnes informasjon om tilknytning til offentlig avløp i matrikkelen, men rundt 30 prosent av nye boliger mangler denne informasjonen, og halvparten av disse er eneboliger. Dette ville gitt usikre resultater, særlig ettersom at de fleste boligene i dette utvalget er eneboliger.

Man kan riktignok få en indikasjon på tilknytning til avløp fra boligenes avstand til nærmeste nabo. Som vist i figur 5.10, har 85 prosent av boligene mindre enn 100 meter til nærmeste bolig. Disse er ikke nødvendigvis tilkoblet offentlig avløp, men de har lettere tilgang til det enn boliger langt unna nærmeste nabo.

Andre analyser som kan være aktuelle å se på innen temaet, kan være beregning av reisetid med ulike transportmidler til forskjellige destinasjoner. For eksempel til nærmeste skole, dagligvarebutikk, handel og service, rekreasjonsareal og nærturterreng. Hvis målet er klimavennlig bebyggelse, holder det ikke å bygge tett, man må også bygge mangfoldig med tanke på bygningsfunksjoner. Slik vil flere reiser bli korte nok til å gjennomføre til fots, med sykkel eller offentlig transport.

Man kunne også gjort mer avanserte beregninger av kollektivtilbudet rundt boligene. Det å ha et busstopp innen 500 meter, betyr ikke at man har god kollektivtilgang. 500 meter i luftlinje kan være en del mer langs vegnettet, som er det man faktisk beveger seg langs. En bedre indikator på kollektivtilbud kunne man fått ved å se på antall arbeidsplasser som kan nås innen en viss tid med kollektivtransport og med bil. Hvor mye bedre er biltilbudet?

Analysene av kollektivtilgangen og hvor tett det bygges i fylkene illustrerer at byggemønster er sammensatt og vanskelig å forklare med grafer og enkle tabeller. En mulighet for videre arbeid, er å gjøre en regresjonsanalyse der man ser på flere forklaringsvariabler samtidig. Slik vil man kunne komme nærmere en forklaring. Man kan også bruke indikatorer som bedre fanger opp det vi vil måle, altså variabler med høyere validitet. For eksempel å bruke reisetid heller en luftlinjeavstand, som nevnt over.

8. Referanser

Bjørndal og Bjørkelo (2006): AR5 klassifikasjonssystem: Klassifikasjon av arealressurser. Håndbok fra Skog og landskap 2006/01.

Bloch (2018): Registerbasert boligstatistikk, dokumentasjon og videre arbeid. Notater 2018/2. <https://www.ssb.no/>

Entur (u.å.): Stops- and Timetable data. <https://developer.entur.org/stops-and-timetable-data>

Gundersen, Steinnes og Frydenlund (2017): Nedbygging av jordbruksareal. En kartbasert undersøkelse av nedbygging og bruksendringer av jordbruksareal. Notater 2017/14. <https://ssb.brage.unit.no/>

Høiby (2020): Byggeaktivitet i spredtbygde strøk 2008-2018. Notater 2020/16. <https://www.ssb.no/>

Høydal (2020): Sentralitetsindeksen. Oppdatering med 2020-kommuner. Notater 2020/4. <https://www.ssb.no/>

Kartverket (2022): Føringsinstruks for matrikkelen. <https://www.kartverket.no/>

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2020): Planlegging for spredt bolig-, fritids- og næringsbebyggelse i landbruks-, natur-, friluft- og reindriftsområder. <https://www.regjeringen.no/>

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2021): Matrikkelforskriften – Kommunal- og moderniseringsdepartementets merknader til de enkelte bestemmelsene. <https://www.regjeringen.no/>

[Miljødirektoratet \(2022\)](#): Klimagassregnskap for kommuner og fylker. Dokumentasjon av metode – versjon 6.

Miljødirektoratet (2021): Miljøindikator 1.1.2 – Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand i elver og innsjøer. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/>

Rørholt og Steinnes (2020): Planlagt utbygd areal 2019 til 2030. Notater 2020/10. <https://www.ssb.no/>

Steinnes (2014): Justert tettstedsavgrønsing. Dokumentasjon av metode. Notater 2014/28. <https://www.ssb.no/>