

Vilni Verner Holst Bloch

Arealstatistikk fra GAB og BoF
- Datagrunnlag og metode for
overføring av næringskode

Notater

Sammendrag

Formålet med dette prosjektet har vært å forbedre datagrunnlag og dokumentere metode for arealstatistikk i tettsteder.

Bruk av næringskoder fra BoF antas å kunne avspeile arealbruk over tid bedre enn oppgaver basert på GAB-registreringer alene.

Med utgangspunkt i stedfestet Bedrifts- og Foretaksregister (BoF) og ved hjelp av geografiske informasjonssystemer (GIS) og programmering i statistikkverktøyet SAS, overføres næringskoder til bygningsdelen i Grunneiendom- Adresse- og Bygningsregisteret (GAB). Ettersom adresseringen av næringskoder er flagget etter grad av nøyaktighet brukes dette kjennemerket til å overføre kun de næringskoder som med sikkerhet kan overføres til riktig bygning. Arealbruksklassifiseringen bygger på en kombinasjon av bygningstype og næringskode, det er derfor helt avgjørende at næringskode overføres til riktig bygning.

BoF-data siles videre etter bedriftstype, antall ansatte og næringskode. Ikke alle bedriftstyper anses å ha innvirkning på arealbruk, og det antas at bedrifter uten ansatte ikke kan brukes for å avspeile reell arealbruk. Enkelte næringskoder i BoF-registeret gis heller ingen betydning for klassifisering av arealbruk basert på bygninger.

Emneord: Arealstatistikk, tettsteder, GIS-analyse, metodeutvikling.

Innhold

1	INNLEDNING	4
1.1	BAKGRUNN	4
1.2	FORMÅLET MED PROSJEKTET	4
1.3	ORGANISERINGEN AV PROSJEKTET.....	4
2	BEGREPER OG DEFINISJONER	5
3	DATAGRUNNLAG	6
3.1	GRUNNEIENDOMS-, ADRESSE- OG BYGNINGSREGISTERET (GAB).....	6
3.2	BEDRIFTS- OG FORETAKSREGISTERET (BoF).....	7
3.3	BETYDNINGEN AV KVALITETEN PÅ DATAGRUNNLAGET	7
4	METODE	9
4.1	METODEN I KORTE TREKK.....	9
4.2	SAMMENHENGEN BEDRIFT - BYGNING - NÆRING - AREALBRUK	9
4.3	STYRKER OG SVAKHETER.....	10
5	RESULTATER	11
5.1	NÆRINGSKODE.....	11
5.2	AREALBRUK ETTER BYGNINGSNÆRE AREALER	11
5.3	AREALBRUK ETTER OMRÅDEKLASSE	11
6	VIDERE ARBEID	16
7	REFERANSER	17

Vedlegg

A.	NÆRINGSGRUPPER I GAB F.O.M. 16. JANUAR 1996	18
B.	NÆRINGSGRUPPER I GAB INNTIL 16. JANUAR 1996.....	19
C.	OVERGANGER MELLOM NYE OG GAMLE NÆRINGSKODER I GAB	20
	DE SIST UTGITTE PUBLIKASJONENE I SERIEN NOTATER.....	21

Figurregister

FIGUR 1.	SAMMENHENGEN BYGNING - ADRESSE - BEDRIFT - NÆRING - AREALBRUK.....	9
----------	--	---

Tabellregister

TABELL 1.	BYGG ETTER UTFYLT NÆRING I GAB. LANDET. 2002. ANTALL BYGG.....	6
TABELL 2.	BEDRIFTER ETTER UTFYLT NÆRING I BoF. LANDET. 2002. ANTALL BEDRIFTER OG ANSATTE.....	7
TABELL 3.	ENDRING I NÆRINGSKODE VED BRUK AV BoF. NÆRINGSKODE. ANTALL BYGG. 2002.	12
TABELL 4.	ENDRING I AREALBRUK VED BRUK AV BoF. AREALBRUK. PROSENT BYGG. 2002.	13
TABELL 5.	ENDRING I AREALBRUK BYGG I GAB MED OG UTEN BoF. AREALBRUK. ANTALL BYGG. 2002.	14
TABELL 6.	ENDRING I AREALBRUK VED BRUK AV BoF. OMRÅDEKLASSE. ANTALL OG PROSENT. BYGG. 2002. .	15

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Enkle sammenligninger av Grunneiendom, Adresse og Bygnings- (GAB-) og Bedrifts- og foretaks- (BoF-) registeret viser store forskjeller i utfyllingsgrad og ajourføring av næringskoder. De samme studier viste også at man ikke kunne eller burde overføre alle registrerte næringskoder fra BoF til GAB. Samtidig viste studier at bruk av oppgaver i BoF ville gi en betraktelig forbedring av arealbruksklassifisering av bygningsnære områder, både med tanke på status og endringer.

Notatet gir en dokumentasjon av datagrunnlag og metode for bruk av BoF i kombinasjon med GAB. Styrke og svakheter ved en slik bruk av registre blir diskutert. Teknisk dokumentasjon for kjøring av programmer blir skrevet i et eget notat.

1.2 Formålet med prosjektet

Målet med prosjektet er å opprette rutiner for kobling av BoF og GAB, med tanke på å forbedre arealbruksklassifiseringen av bygningsnære områder for utvikling av arealbruksstatistikk, ved i hovedsak å nytte BoF som kilde for næringsvirksomhet.

Videre er det et mål å få dokumentert metode for kobling av næringskode fra BoF til GAB, samt kvalitetssjekke styrke og svakheter når det gjelder pålitelighet og nøyaktighet ved bruk av arealstatistikk basert på ulike strata.

1.3 Organiseringen av prosjektet

Prosjektarbeidet er utført i Statistisk sentralbyrå, med finansiering fra Miljøverndepartementet.

2 Begreper og definisjoner

Bygningsnære arealer

Termen bygningsnære arealer brukes i dette prosjektet om en arealflate med ensartet bruk. Bygningsnære arealer kan visualiseres som sirkler med areal lik bygningens grunnomriss.

Arealbruk

Areal klassifiseres etter dominerende bygningsbruk. GAB og BoF brukes til å arealbruksklassifisere arealer med påstående bygning. I arealstatistikken gis det tall på to nivåer: fysisk nedbygd og områdenivå.

Arealbruksklasse

Arealbruksklassifisering av bygningsnære arealer bygger på en kombinasjon av bygningstype og næring. Datakilder er GAB og BoF.

Buffer/bufre

Et buffer eller å bufre brukes i dette notatet om en geografisk teknikk der man legger en sone rundt et punkt, en linje eller et polygon. Buffergrensene kan trekkes ut i fra ulike kriterier som en fast avstand eller en avstand proporsjonalt med en egenskap hos elementet som bufres, f.eks. bygningens grunnflate.

Overlay

Overlay er en geografisk teknikk som innebærer å legge to (eller flere) kart oppå hverandre for dermed å danne avledet informasjon fra overlappende lokalisering av fenomener eller egenskaper, eller for å overføre informasjon fra polygon til punkt.

Konkatinere

Å konkatinere er her brukt om sammenslåing av verdier i to eller flere datafelt/kolonner i en tabell. Dette gjøres ofte for å lage koblingsnøkler eller for å plukke ut dubletter i et datamateriale.

Næring

I GAB den virksomhet som opptar størst areal. Se registreringsinstruks for GAB for mer detaljer. I Bedrifts- og foretaksregisteret defineres næring som en økonomisk aktivitet etter NACE-systemet. Kodeliste for begge systemer er gitt i vedlegg.

Områdeklasse

Områder generaliseres ved å knytte sammen bygningsnære arealer fra samme arealbruksklasse. For å få gjensidig utelukkende områder brukes overlayteknikk med en hierarkisk løsning (Bloch, 2002/64).

Tettsted

En hussamling skal registreres som tettsted dersom det bor minst 200 personer der (ca. 60-70 boliger). Avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter. Det er tillatt med et skjønnsmessig avvik utover 50 meter mellom husene i områder som ikke skal eller kan bebygges. Dette kan f.eks. være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrka og dyrkbare områder. Husklynger som naturlig hører med til tettstedet tas med inntil en avstand på 400 meter (Schøning m.fl. 1998).

3 Datagrunnlag

Arbeidsideen med prosjektet er å utnytte allerede eksisterende sentralt lagrete registerdata i samspill for produsere arealstatistikk. Mulighetene for å utvikle en metodikk og kvaliteten på et framtidig statistikkprodukt vil følgelig være helt avhengig av hva slags datagrunnlag vi har tilgjengelig.

For å lage god statistikk på en kostnadseffektiv måte, er det nødvendig med god kvalitet og høy utfyllingsgrad på de aktuelle parametrene i registrene. Videre er mulighetene for å produsere statistikk på endringer for de samme egenskapene avhengig av oppdateringshyppighet og eventuelt også tilgang på historiske data for tilbakeregning i tid.

Kvaliteten på de ulike datakildene oppsummeres til slutt i kapitlet i en diskusjon om hvilke konsekvenser dette kan ha for statistikken.

3.1 Grunneiendoms-, Adresse- og Bygningsregisteret (GAB)

GAB er det helt sentrale registeret vi bruker i arealbruksstatistikken både for tettsteder og tettstedsnære områder. Her registreres blant annet bygningstype og næringskode. I noen kommuner er etterslepet av registrerte nybygg flere måneder, men det er sannsynlig at alle bygninger blir registrert.

Tabell 1. Bygg etter utfylt næring i GAB. Landet. 2002. Antall bygg.

Næringsvirksomhet	Antall bygninger
Hele landet	3 508 086
uklassifisert	1 982 486
0 Bolig (Kun dersom det ikke finnes næringsvirksomhet)	286 950
1 Jordbruk/skogbruk	26 178
2 Fiske og fangst	1 287
3 Bergverk/industri	4 965
4 Varehandel, bank mm	4 761
5 Hotell og restaurant	1 848
6 Offentlig adm	1 496
7 Undervisning og forskning	1 256
8 Helse og veterinær	981
9 Annen virksomhet	204 395
A Jordbruk/skogbruk	141 293
B Fiske	5 271
C Bergverksdrift og utvinning	1 191
D Industri	21 479
E Kraft og vannforsyning	6 942
F Bygge- og anleggsvirksomhet	2 763
G Varehandel, reparasjon av kjøretøy og husholdningsapparat	20 042
H Hotell- og restaurantvirksomhet	8 463
I Transport og kommunikasjon	5 407
J Finansiell tjenesteyting og forsikring	742
K Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet	5 965
L Offentlig forvaltning	12 234
M Undervisning	11 543
N Helse- og sosialtjenester	4 412
O Andre sosiale og personlige tjenester	16 151
P Lønnet husarbeide	16
Q Internasjonale organer og organisasjoner	753
X Bolig	396 570
Y Annet - som ikke er næring (Fritidseiendom, garasje, uthus og annet)	330 246

Næringskode i GAB angir hvilken næringsgruppe som opptar størst andel av samlet areal i bygget. Dersom bolig er kombinert med annen næring skal bygget imidlertid aldri gis næringsgruppe '0', bolig.

Fra og med 16. januar 1996 er det tatt i bruk ny standard for Næringsgruppering i GAB. I en overgangsperiode vil det være nødvendig å operere med 2 kodeverk (som vist i tabell 3). Bygg som er etablert i registeret før 16/1-96 vil ha den gamle tallkoden, mens bygg som registreres i systemet 16/1 eller senere vil kreve den nye standarden. Dvs. alle bygg som meldes 'godkjent', 'igangsatt' eller 'tatt i bruk' etter 16/1 vil kreve ny standard, alle bygg registrert 'tatt i bruk' før 16/1-96 vil ikke kreve ny standard, men de må gjerne få det.

3.2 Bedrifts- og Foretaksregisteret (BoF)

Bedrifts- og foretaksregisteret (BoF) er Statistisk sentralbyrås eget register. Registeret blir driftet av seksjon for bedriftsregister (seksjon 410). Årlig lages en stedfestet situasjonsfil med adresse på 17 siffer (Myro og Torp, 2002). Næringskode på 5 siffer kan her aggregeres til hovednæringsgrupper. Tabell 4 gir en oversikt over antall bedrifter og ansatte etter hovednæringsgrupper.

Tabell 2. Bedrifter etter utfylt næring i BoF. Landet. 2002. Antall bedrifter og ansatte.

Næringsvirksomhet	Antall bedrifter	Antall ansatte
I alt	467 687	2 079 928
Uoppgitt	2 154	755
A Jordbruk/skogbruk	80 099	17 971
B Fiske	9 830	6 067
C Bergverksdrift og utvinning	1 312	21 589
D Industri	28 114	277 832
E Kraft og vannforsyning	1 571	16 699
F Bygge- og anleggsvirksomhet	41 243	136 213
G Varehandel, reparasjon m.m.	75 732	323 814
H Hotell- og restaurantvirksomhet	11 751	76 719
I Transport og kommunikasjon	28 177	158 345
J Finansiell tjenesteyting og forsikring	4 155	46 702
K Eiendomsdrift m.m	99 134	221 575
L Offentlig forvaltning	5 991	128 395
M Undervisning	9 588	185 205
N Helse- og sosialtjenester	34 098	387 548
O Andre sosiale og personlige tjenester	34 561	74 341
P Lønnet husarbeide	168	139
Q Internasjonale organer og organisasjoner	9	19

3.3 Betydningen av kvaliteten på datagrunnlaget

Kvaliteten på datagrunnlaget er meget avgjørende for statistikkproduktet. Til vårt bruk er det hovedsakelig tre sider ved kvaliteten på datagrunnlaget som er viktige:

- at datasettene er fullstendige: det vil si at data er fylt inn for hele landet og for alle relevante egenskaper
- at dataene er korrekt registrert
- at dataene blir oppdatert

3.3.1 Utfyllingsgrad

Kun rundt en halv prosent av bedriftene i BoF har ikke oppgitt næringskode, mens over halvparten av bygningene i GAB står med uklassifisert næringskode. Det er derfor grunn til å tro at BoF vil kunne fylle ut GAB der bygningene mangler næringskode. Det er imidlertid også grunn til å tro at den aller største delen av bygninger i GAB som mangler næringskode, ikke har næring.

3.3.2 Korrekt dataregistrering

Ved registrering av data i de ulike dataregistrene kan det selvfølgelig skje feil. Stedfestingen av bedrifter er godt beskrevet i et eget notat (Myro og Torp, 2002). For arealbruksklassifisering av områder er det helt avgjørende for endringsstatistikken at man kun bruker eksakt stedfestede bedrifter. Ettersom arealbruksklassifiseringen bygger på en kombinasjon av bygningstype og næringskode, vil bruk av mindre godt stedfestede bedrifter gjøre at systemendringer i BoF-registeret langt overskygger de reelle endringer.

Det er ikke aktuelt å overføre alle næringskoder BoF til GAB ettersom en del av bedriftene ikke er virksomme eller ikke påvirker omkringliggende arealer i samme grad som andre bedrifter. Ofte opprettes bedrifter med tanke på risikofordeling, av skattemessige årsaker, trygdeordninger etc. Slike typer virksomhet anses å handle mer om eierskap og personlig økonomi m.m. enn om virksomhet som påvirker bruk av arealer. Ofte vil slike typer bedrifter være knyttet til samme adresse som "modervirksomheten".

3.3.3 Oppdatering av data

BoF-registeret antas å kunne avspeile endringer i næringsvirksomhet langt bedre enn GAB. Det er imidlertid viktig å være klar over at ikke alle virksomheter eller bedrifter har samme innflytelse på bruk i og omkring arealer. Arealbruksstatistikken skal fortelle noe om en kombinasjon av arealers beliggenhet og økonomisk aktivitet. Næringsvirksomhet i arealbruksstatistikk skiller seg derfor fra næringsvirksomhet i næringsstatistikk. Bedrifter som ikke viser en økonomisk aktivitet blir derfor ikke tatt med i overføring av næringskode.

Det forutsettes at de største systemendringer i BoF-registeret er foretatt, men det kan ikke utelukkes at framtidig databasevask vil ha innvirkning på arealbruksstatistikken.

4 Metode

4.1 Metoden i korte trekk

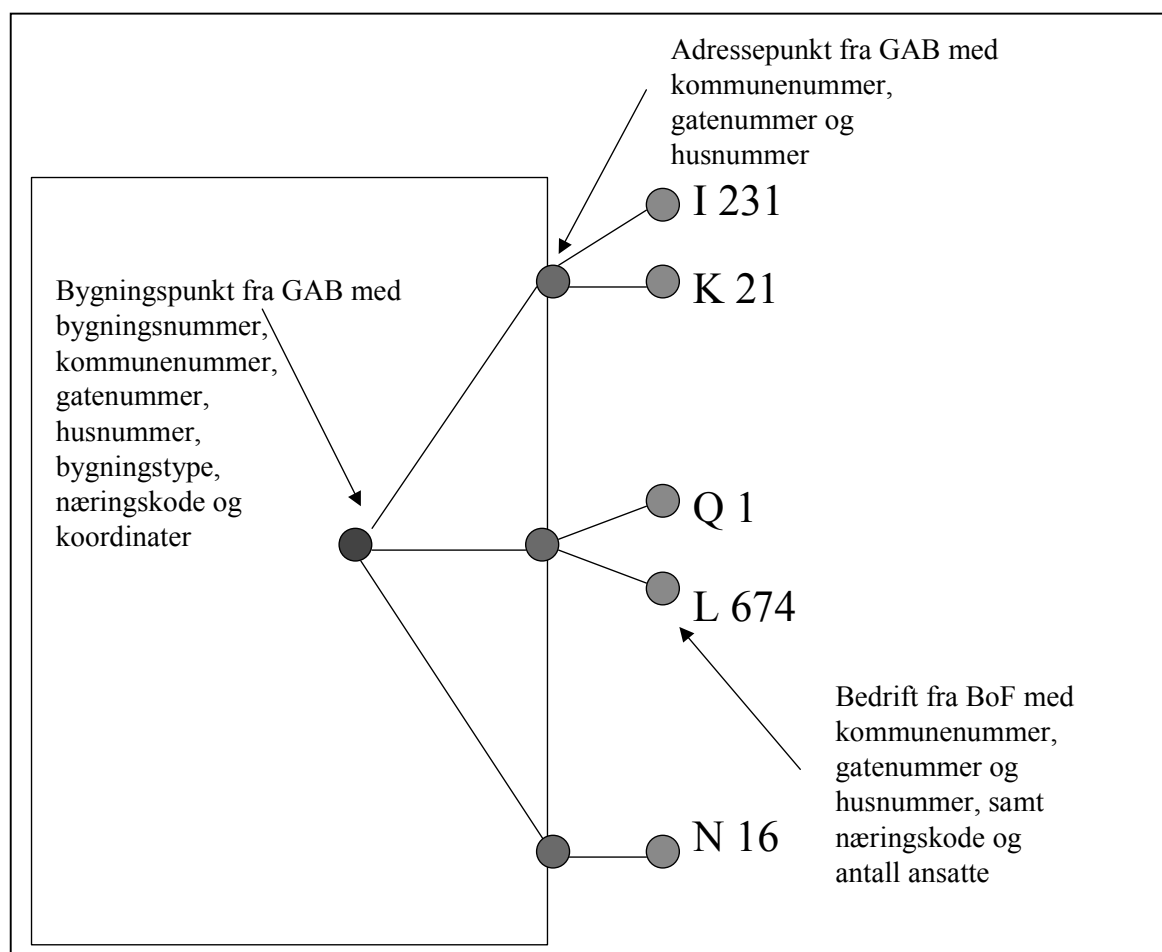
Metoden går ut på å gjøre en kobling av næringskode fra den bedriften med flest ansatte til bygg vha numerisk adresse. Bedrifter siles først etter organisasjonsform, bedriftstype, antall ansatte og type stedfesting. Deretter velges bedrift med flest ansatte på den enkelte adresse. Overføring av næringskoder fra BoF til GAB må skje før arealbruksklassifisering og overføring av areal fra FKB Bygg til GAB.

4.2 Sammenhengen bedrift - bygning - næring - arealbruk

Bedriftene kobles til hvert enkelt bygg i GAB med numerisk adresse på 13 posisjoners nivå som nøkkel. (Dette forutsetter at bedriftene er stedfestet til numerisk adresse.) Bedriftene i BoF oppstår og legges ned etter jevnlige ajourholdsrutiner (Myro og Torp, 2002).

Næringsgrupperingen og eksistensen av bedrifter antas derfor å være bedre ajourholdt enn næringsgruppe i GAB. Derfor lar vi næringsgrupperingen i BoF overstyre næringsgrupperingen i GAB. Hvis for eksempel bedrifter er tilknyttet bygninger kodet som bolig i GAB, klassifiseres disse til blandet bruk (015 - bolig og annet).

Figur 1. Sammenhengen bygning - adresse - bedrift - næring - arealbruk



Hvis det er flere bedrifter i samme bygning, klassifiseres bygningen etter den næring som har flest bedrifter representert. Hvis det er flere bedrifter, men ingen med likt næringshovedområde, velges næringshovedområdet til bedriften med flest ansatte.

4.3 Styrker og svakheter

Arealbruksklassifiseringen er en lang kjede, som ikke er sterkere enn det svakeste leddet, og det er derfor mange muligheter for feilklassifisering. Metoden bygger på de data som er tilgjengelig, og bør gi et godt bilde av virkeligheten.

Det er imidlertid en svakhet at såpass store deler av bygningsmassen i GAB mangler klassifisering i næringskodefeltet, og at det stedfestede bedriftsregisteret er såpass nytt. Bruk av flest antall ansatte som styrende for næringskode kan være en svakhet. Det kan ventes at en bedring av stedfesting av ansatte vil kunne gi forskyvninger i klassifisering av arealbruk. Hvis disse utslagene blir store må tilbakeregning vurderes.

5 Resultater

5.1 Næringskode

Resultatet av overføring av næringskoder fra BoF til GAB etter den foran beskrevne metode er illustrert i tabell 3. Det viser seg at metoden gir næringskode til drøyt 55 000 bygninger, og nærmere 11 000 av disse bygninger hadde ikke næringskode i GAB. Av de som hadde næringskode i GAB fikk omkring 44 000 ny næringskode. Om lag 1,5 millioner bygninger i GAB hadde utfylt kode i felt for næringskode, hvorav omkring en halv million var kodet som bolig og annet.

Ettersom kun en og en halv prosent av alle bygninger i landet får overført næringskode fra BoF, skulle man tro at bruk av BoF ikke hadde større betydning. Disse tallene gjelder imidlertid for alle bygninger i landet, uavhengig av om de er i eller utenfor tettsted, og uavhengig av bygningstype og næringskode i GAB. Bruk av BoF får imidlertid stor betydning i de økonomisk mest intensivt utnyttede områdene; i tettsteder, og særlig for sentrumsnære områder.

5.2 Arealbruk etter bygningsnære arealer

Ser man på endring mellom arealbruksklasser som følge av bruk av BoF (jf. tabell 4 og 5), så varierer størrelsen på endringer med arealbruksklassene.

Den største endringen i prosent (tabell 4), er fra arealbruksklassene 022 (Industri) og 031 (Varehandel, reparasjon m.m.), som begge går over til arealbruksklasse 061 (Bygg og anlegg), med 12,5 prosent av antall bygg innen arealbruksklasse 061. Halvparten av arealbruksklassene hadde en endring på 5 prosent eller mindre, mens en tredel av arealbruksklassene hadde en endring på mer enn 10 prosent.

Den største endringen i absolutte tall (tabell 5), er imidlertid fra arealbruksklasse 011 (Bolig, Småhus) til arealbruksklasse 015 (blandet bolig og annet), med nesten 15 000 bygninger som får ny næringskode. De neste større endringer i absolutte tall er, fra 080 Annet bebygde til 031 Varehandel, reparasjon, og fra 022 Industri også til 031 Varehandel, reparasjon.

5.3 Arealbruk etter områdeklasse

For arealbruksklassene som helhet (jf. tabell 6), er de største endringen i klassene 061 Bygg og anlegg, 043 Helse- og sosiale tjenester og 034 Eiendomsdrift m.m., med henholdsvis 58, 39 og 19 prosent økning. Mesteparten av endringene skjer imidlertid innenfor samme områdeklasse, noe som gir grunn til å tro at områdeklassene er nokså stabile over tid, og derfor egner seg som basis for annen statistikk.

Tabell 3. Endring i næringskode ved bruk av BoF. Næringskode. Antall bygg, 2002.

Næringskoder fra GAB	Næringskoder fra BoF																		
	Bygninger i alt	Uklassifisert	A Jordbruk/skogbruk	B Fiske	C Bergverksdrift og utvinning	D Industri	E Kraft og vannforsyning	F Bygge- og anleggsvirksomhet	G Varehandel, reparasjon av kjøretøy og husholdningsapparat	H Hotell- og restaurantvirksomhet	I Transport og kommunikasjon	J Finansiell tjenesteyting og forsikring	K Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet	L Offentlig forvaltning	M Undervisning	N Helse- og sosialtjenester	O Andre sosiale og personlige tjenester	P Lønnet husarbeide	Q Internasjonale organer og organisasjoner
Bygninger i alt	3508086	3452678	942	146	172	4889	188	6031	11878	3078	3843	381	9848	711	3025	7129	3087	56	4
Uklassifisert	1982486	1971682	152	6	39	573	7	1208	2278	467	614	50	2554	119	530	1365	813	26	3
0 Bolig (Kun dersom det ikke finnes næringsvirksomhet)	286950	279079	229	53	15	376	6	1478	1065	171	1052	34	2140	20	120	781	317	14	-
1 Jordbruk/skogbruk	26178	25936	90	2	-	22	-	22	46	-	10	-	19	-	2	14	14	1	-
2 Fiske og fangst	1287	1238	3	8	-	22	-	2	7	-	4	-	2	1	-	-	-	-	-
3 Bergverk/industri	4965	3161	2	3	24	847	6	147	423	20	46	1	160	4	21	73	27	-	-
4 Varehandel, bank mm	4761	2295	15	1	9	136	6	151	1332	97	97	62	302	41	28	100	89	-	-
5 Hotell og restaurant	1848	1516	4	-	-	8	2	6	33	212	5	5	32	-	1	8	16	-	-
6 Offentlig adm	1496	1005	1	-	-	11	20	24	23	19	37	6	41	72	45	147	45	-	-
7 Undervisning og forskning	1256	747	-	-	-	10	-	4	5	3	1	-	32	8	322	99	25	-	-
8 Helse og veterinær	981	525	-	-	-	3	-	5	15	1	1	1	11	2	13	388	16	-	-
9 Annen virksomhet	204395	198121	127	4	15	536	33	560	1120	852	381	26	1136	53	146	751	527	6	1
A Jordbruk/skogbruk	141293	141093	66	1	-	19	-	16	39	12	14	-	17	3	5	3	5	-	-
B Fiske	5271	5193	-	31	-	22	1	3	10	2	4	-	2	-	1	-	2	-	-
C Bergverksdrift og utvinning	1191	1106	1	-	14	33	1	8	21	-	2	-	2	-	-	-	3	-	-
D Industri	21479	18706	10	6	32	1217	5	276	726	13	101	2	223	7	17	83	55	-	-
E Kraft og vannforsyning	6942	6738	-	-	-	20	64	13	31	4	9	-	16	4	15	20	8	-	-
F Bygge- og anleggsvirksomhet	2763	2446	3	-	-	37	1	149	61	1	17	1	32	5	1	7	2	-	-
G Varehandel, reparasjon m.m.	20042	15744	20	2	2	237	2	308	2667	128	109	42	416	48	32	133	152	-	-
H Hotell- og restaurantvirksomhet	8463	7856	4	-	-	7	-	9	61	440	29	-	27	2	-	12	16	-	-
I Transport og kommunikasjon	5407	4993	-	-	2	21	2	25	101	11	186	1	28	2	7	10	18	-	-
J Finansiell tjenesteyting og forsikring	742	538	-	-	1	5	1	3	19	4	15	75	50	12	1	10	8	-	-
K Eiendomsdrift m.m.	5965	4723	11	-	4	69	6	78	340	49	54	22	362	32	24	85	106	-	-
L Offentlig forvaltning	12234	11310	5	-	2	31	12	80	39	15	40	7	89	199	70	217	118	-	-
M Undervisning	11543	9198	1	-	-	4	-	3	24	9	4	-	41	7	1355	852	45	-	-
N Helse- og sosialtjenester	4412	3521	1	-	1	6	-	5	28	2	4	-	13	13	28	776	14	-	-
O Andre sosiale og pers tj.	16151	15361	9	-	-	30	4	17	52	34	12	2	40	16	60	264	250	-	-
P Lønnet husarbeide	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q Internasjonale organer og organisasjoner	753	719	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	3	-	2	13	10	-	-
X Bolig	396570	390755	139	28	5	268	3	1113	803	117	810	36	1504	29	108	636	209	7	-
Y Annet - som ikke er næring (Fritidseiendom, garasje, uthus og annet)	330246	327357	49	1	7	319	6	316	507	394	184	8	554	12	71	282	177	2	-

Tabell 6. Endring i arealbruk ved bruk av BoF. Områdeklasse. Antall og prosent. Bygg. 2002.

Områdeklasse	Arealbruksklasse	Status		Endring	
		Før BoF	Etter BoF	Antall	Prosent
01 Bolig og annet	011 Bolig, småhus	1 195 195	1 179 671	-15 524	-1,32
	012 Bolig, blokk	27 037	24 171	-2 866	-11,86
	013 Fritidsbebyggelse	305 290	305 133	-157	-0,05
	014 Garasje, uthus til bolig	539 086	537 401	-1 685	-0,31
	015 Blandet bolig og annet	510 510	525 034	14 524	2,77
02 Industri	021 Bergverk og utvinning	1 174	1 230	56	4,55
	022 Industri	35 694	34 542	-1 152	-3,34
03 Forretning og tjenester	031 Varehandel, reparasjon	23 113	25 109	1 996	7,95
	032 Finansiell tj. og forsikring	802	887	85	9,58
	033 Hotell og restaurant	24 003	25 617	1 614	6,30
	034 Eiendomsdrift m.m.	9 326	11 523	2 197	19,07
	041 Offentlig forvaltning	11 767	11 080	-687	-6,20
	042 Undervisning	14 996	14 387	-609	-4,23
	043 Helse- og sos tjenester	5 628	9 228	3 600	39,01
	044 Idrettsanlegg	1 502	1 470	-32	-2,18
045 Andre sos og pers tj.	25 208	25 527	319	1,25	
05 Transport og kommunikasjon	051 Transport og komm.	7 318	7 985	667	8,35
	062 Kraft og vannforsyning	14 217	14 071	-146	-1,04
06 Annet bebygd	061 Bygg og anlegg	1 344	3 208	1 864	58,10
	071 Jordbruk og skogbruk	678 672	678 450	-222	-0,03
	072 Fiske og fangst	13 366	13 304	-62	-0,47
	080 Annet bebygd	62 831	59 052	-3 779	-6,40

6 Videre arbeid

Arbeidet har vist at det ligger store muligheter for å forbedre statistikk over arealbruk basert på eksisterende datakilder, ved å ta i bruk BoF i klassifiseringen. Ytterligere parametere og datakilder må vurderes fortløpende, men først og fremst er det viktig å få etablert en enkel og kvalitativ god arealbruksstatistikk.

Arbeidet med arealbrukstatistikk for tettsteder er en kontinuerlig prosess. Etter hvert som nye datakilder tas i bruk vil det være nødvendig å utvikle og utvide klassifikasjonen. Eventuelle nye internasjonale standarder eller retningslinjer vil ventelig påvirke framtidig klassifikasjonssystem for arealbruk i Norge.

Datakildene åpner for fleksibilitet i klassifiseringen. Ved spesielle behov kan det være aktuelt å tallfeste arealbruk med andre klassifikasjonssystemer i tillegg til standardproduksjonen. Arealbruksklassifiseringen er for øvrig nærmere beskrevet i et eget notat (Bloch, 2002/2).

Arealbruksklassifiseringen kan bli endret og forbedret ved en bedre stedfesting av antall ansatte knyttet til den enkelte bedrift. Bedre stedfesting av antall ansatte er også av stor viktighet i trafikkberegninger. Dette er et samarbeidsprosjekt som er under arbeid.

7 Referanser

- Bloch, Vilni Verner Holst (2002): *Arealstatistikk fra GAB og FKB Bygg - Datagrunnlag og metode for produksjon av arealtall*. Notater 2002/NN. Statistisk sentralbyrå.
- Bloch, Vilni Verner Holst (2002): *Arealbruksklassifisering av bebygde arealer - Revidert rutine for tilordning av arealbruksklasse til bygning*. Notater 2002/2. Statistisk sentralbyrå.
- Bloch, Vilni Verner Holst (2002): *Arealstatistikk for tettstedsnære områder 1999-2000*. Rapporter 2002/2. Statistisk sentralbyrå.
- Bloch, Vilni Verner Holst (2002): *Arealbrukstatistikk for tettsteder 2002*. Norges offisielle statistikk NN. Statistisk sentralbyrå.
- Bloch, Vilni Verner Holst. (2002) *Arealbruksklassifisering av bebygde arealer Revidert rutine for tilordning av arealbruksklasse til bygning*. Notater 2002/2, Statistisk sentralbyrå.
- Engelien, Erik. (2000) *Arealbruksstatistikk for tettsteder. Dokumentasjon av arbeid med metodeutvikling 1999*. Notater 2000/12, Statistisk sentralbyrå.
- Schøning, Per, Engelien, Erik og Dysterud, Marianne Vik (1998) *Tettstedavgrensing 1998. Dokumentasjon av metode*. Notater 98/7, Statistisk sentralbyrå.
- Myro, Svein og Torp, Camilla (2002) *Stedfesting av bedrifter i Bedrifts- og foretaksregisteret Hovedprosjekt*. Notater 2000/27, Statistisk sentralbyrå.

Næringsgrupper i GAB f.o.m. 16. januar 1996

Kilde: Statens kartverk, Hjelpetil til KommuneGAB (31.08.99)

Angir hvilken næringsgruppe som opptar størst andel av samlet areal i bygget.

Unntak: - Dersom bolig er kombinert med annen næring skal bygget aldri gis næringsgruppe 0.

A	Jordbruk/skogbruk
B	Fiske
C	Bergverksdrift og utvinning
D	Industri Industri
E	Kraft og vannforsyning
F	Bygge- og anleggsvirksomhet
G	Varehandel, reparasjon av kjøretøy og husholdningsapparat
H	Hotell- og restaurantvirksomh.
I	Transport og kommunikasjon
J	Finansiell tjenesteyting og forsikring
K	Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet
L	Offentlig forvaltning
M	Undervisning
N	Helse- og sosialtjenester
O	Andre sosiale og personlige tjenester
P	Lønnet husarbeide
Q	Internasjonale organer og organisasjoner
X	Bolig Bolig
Y	Annet - som ikke er næring (Fritidseiendom, garasje, uthus og annet)

KBYDNAGR 2305 UCHAR(1) 1 NND Næringsgruppe

Næringsgrupper i GAB inntil 16. januar 1996

- 0 Bolig (Kun dersom det ikke finnes næringsvirksomhet i det hele tatt)
- 1 Jordbruk/skogbruk
- 2 Fiske og fangst
- 3 Bergverk/industri
- 4 Varehandel, bank mm.
- 5 Hotell og restaurant
- 6 Offentlig adm.
- 7 Undervisning og forskn.
- 8 Helse og veterinær
- 9 Annen virksomhet

Overganger mellom nye og gamle næringskoder i GAB

Kilde : Jon Kaasa (pers. medd. 20.07.01, Statens kartverk)

Næringskoden angir i utgangspunktet den anvendelsen som opptar størst andel av bygget uavhengig av bygningstype. Unntak her er bygg med både boligformål og annet, som aldri skal ha næringskode X. Dessuten finnes det noen faste kombinasjoner av bygningstype og næringsgruppe.

Det er i prinsippet næringskoden (anvendelsen) som skal konverteres uavhengig av bygningstype dersom dette er mulig, men bygningstypen kan brukes som hjelpemiddel dersom konverteringen ikke er entydig. Overgangen kan dermed beskrives i tre nivåer:

- 1) Maskinell omkoding bare vha næringskode når sammenhengen mellom gammel og ny kode er entydig. Entydig sammenheng finnes for:
 - 0 Bolig => X
 - 1 Jordbruk/skogbruk => A
 - 2 Fiske => B
 - 5 Hotell/Restaurant => H
 - 8 Helse/veterinær => N

Næringskoder som må legges på liste og sjekkes nærmere er:

- 3 Bergverksdrift/industri => C+D
- 4 Varehandel/Bank/Forsikring => G+J+K
- 6 Offentlig administrasjon => L+O
- 7 Undervisning/Forskning => K+M
- 9 Annen => ???

- 2) Maskinell omkoding vha av både næringskode og bygningstype kan benyttes for gammel kode 3, 4, 6, 7 og 9 når bygningstypen har entydig eller nær entydig sammenheng med næring. Her koder notatet sammenhenger mellom 3-sifret bygningstype og ny næringskode.
- 3) Rene manuelle omkodinger.

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2002/40 Ø. Kleven: Mediebrukundersøkelsen 2001. Dokumentasjonsrapport. 43s. Opplysninger om opplæring, skolegang og utdannig 1999. 59s.
- 2002/41 Ø. Kleven: Samordnet levekårsundersøkelse 2000 - panelundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. 129s. 2002/54 O. Klungsøyr: Lineære modeller - Av høyeste rang -. 75s.
- 2002/42 L. Solheim: Foreløpige tall i FoB2001 Utvalg, vekter, estimering og usikkerhet. 64s. 2002/55 G. Dahl: Innvandrere og trygd. 28s.
- 2002/43 A. Andersen, E. Birkeland, J. Epland og M. I. Kirkeberg: Økonomi og levekår for ulike grupper trygdemottakere 2001. Foreløpig rapport. 214s. 2002/56 L. Vågane: Samordnet levekårsundersøkelse 2001 - tverrsnittsundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. 121s.
- 2002/44 E.E. Eibak og R. Johannessen: Forventningsindikator - konsumprisene. Mai-november 2002. 16s. 2002/57 A-K. H. Grorud: Bedrifts og foretaksregisteret. Regler og rutiner for ajourhold. Oppdatert versjon september 2002. 94s.
- 2002/45 D. Quang Pham: Konkrete problemer med sesongjustering i SSB. 189s. 2002/58 S.I. Pedersen og L. Solheim: Arveavgiftsundersøkelsen. 50s.
- 2002/46 A. Akselsen, G. Dahl og B.R. Joneid: FD - Trygd. Dokumentasjonsrapport. 1992-1997. 48s. 2002/59 T. Løwe: Boligpreferanser og livsfase. 29s.
- 2002/47 J. Kristiansen: Visualisering av statistikk. Fra tabell til diagram. 40s. 2002/60 T. Hoel: Cai2000 - Sentraladministrasjon . Systemdokumentasjon. 128s.
- 2002/48 A. Finstad: Utslippsfaktorer for benzen. 18s. 2002/61 H.C. Hougen, Ø. Kleven og S. Opdahl: Undersøkelse om livsløp og helse blant 55-årige menn 2001. Dokumentasjonsrapport. 68s.
- 2002/49 T. Bye, K.M. Heide og E. Holmøy: Transportutvikling i langsiktige fremskrivninger for norsk økonomi. Prosjektnotat til ECON. 30s. 2002/62 H.C. Hougen: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001. Dokumentasjonsrapport. 114s.
- 2002/50 L. Solheim, M.I. Faldmo og D. Sve: Foreløpige tall i Jordbrukstelling 1999. Dokumentasjon av metoder og produksjon. 68s. 2002/63 T.M. Normann: Omnibusundersøkelsen mai/juni 2002. Dokumentasjonsrapport. 53s.
- 2002/51 KOSTRA: Arbeidsgrupperapporter 2002. 219s. 2002/64 V.V.H. Bloch: Arealbruksstatistikk for tettsteder. -Områdemodellering. 38s.
- 2002/52 Årsrapport 2001 Kontaktutvalget for helse- og sosialstatistikk. 35s. 2002/65 F. Strøm: Arbeidsgiveravgiften - Soneinndelingens utvikling. Endringer i perioden 1998-2002. 31s.
- 2002/53 E. Dalheim: En skjemabasert komplettering av registeret over befolkningens høyeste utdanning - 2002/66 T. Løwe: Boligkonsum etter alder og kohort. Analyser av boforholdsundersøkelsene 1967-1997. 58s.
- 2002/67 D. Q. Pham: Å simulere revisjoner for sesongjusterte tall og trend fra X-12-ARIMA. 15s.