

NATIONELL INFORMATIONSSPECIFIKATION

Byggnad

Version av specifikation:	1.0
Denna version:	https://www.lantmateriet.se/sv/Om-Lantmateriet/Samverkan-med-andra/lantmateriet---utvecklingsmyndighet-for-samhallsbyggnadsprocessen/nationella-specifikationer/specifikationer-och-matningsanvisningar/
Senaste version:	https://www.lantmateriet.se/sv/Om-Lantmateriet/Samverkan-med-andra/lantmateriet---utvecklingsmyndighet-for-samhallsbyggnadsprocessen/nationella-specifikationer/specifikationer-och-matningsanvisningar/
Publicerad:	2019-08-12
Språk:	Svenska
Datamängdens omfattning:	Byggnader enligt PBL:s definition samt byggnader (registerbyggnad) enligt Fastighetsregistrets Byggnadsdel.
Ämnesområde:	Byggnader och Byggnadsanläggningar, Fastigheter och Fysisk planering, Samhälle och Kultur
Nyckelord:	Byggnad, Byggnader
Diarienummer:	LM2019/012200

KORT OM BYGGNAD

Byggnadsinformationen omfattar byggnader med ändamål Bostad, Samhällsfunktion, Verksamhet, Industri samt byggnader med ändamålen Komplementbyggnad, Ekonomibyggnad och Övrig byggnad. Samtliga byggnadsobjekt har en geometrisk beskrivning i form av en eller flera byggnadsdelar.

En byggnad definieras enligt Plan- och Bygglagen som en varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den. *PBL (Plan- och bygglag 2010:900)*

Byggnadsinformation (registerbyggnader) finns idag i Fastighetsregistrets Byggnadsdel.

Avgränsning (*ingår inte*):

- Inomhusinformation
- Lägenhetsinformation
- Byggnadsverk, t.ex. bro, tunnel, master ("byggnadsanläggningar")

Innehållsförteckning

1. Om informationsspecifikationen.....	3
2. Syfte och identifiering av datamängden.....	3
3. Datamängdens omfattning	4
3.1. Sverige	4
4. Datainnehåll och struktur	5
5. Referenssystem	11
6. Kvalitet på data	11
7. Datainsamling och bearbetning.....	12
8. Underhåll av data	12
9. Presentationsregler	13
10. Leverans	13
11. Metadata.....	13
11.1. SIS-TS 80:2018, Nationell metadataprofil för geografisk information	13
12. Övrig information	13
Bilaga A - Termer, definitioner och förkortningar	14
A.1. Termer	14
A.2. Förkortningar	15
Bilaga B - Informationslagringsmodell	16
Bilaga C - Objekttypskatalog.....	17
C.1. Objekttyper	17
C.2. Datatyper	17
C.3. Värdemängder	17
Bilaga D - Översiktlig informationslagringsmodell	18
Bilaga E - Byggnadsändamål med detaljerade ändamål	19
Bilaga F - Begreppsmodell.....	32
Bilaga G - Förändringsförteckning	33

1. Om informationsspecifikationen	
Specifikationens namn	Nationell informationsspecifikation Byggnad
Denna version	https://www.lantmateriet.se/sv/Om-Lantmateriet/Samverkan-med-andra/lantmateriet---utvecklingsmyndighet-for-samhallsbyggnadsprocessen/nationella-specifikationer/specifikationer-och-matningsanvisningar/
Senaste version	https://www.lantmateriet.se/sv/Om-Lantmateriet/Samverkan-med-andra/lantmateriet---utvecklingsmyndighet-for-samhallsbyggnadsprocessen/nationella-specifikationer/specifikationer-och-matningsanvisningar/
Publicerad	2019-08-12
Senast reviderad	2019-07-01
Språk i specifikationen	Svenska (swe)
Kontakt	Lantmäteriet E-post: lantmateriet@lm.se Telefon: 0771-63 63 63
Länk till specifikation	https://www.lantmateriet.se/sv/Om-Lantmateriet/Samverkan-med-andra/lantmateriet---utvecklingsmyndighet-for-samhallsbyggnadsprocessen/nationella-specifikationer/specifikationer-och-matningsanvisningar/
Format	PDF
Underhåll av specifikationen	Under 2019 kommer det att pågå ett arbete med att testa informationsspecifikationen samt att ta fram dataproductspecifikationer för att utbyta och tillgängliggöra data. I samband med detta arbete förväntas denna specifikation att uppdateras, vilket då kommer att ske i slutet av 2019 eller i början av 2020.
Skyddsbehov	Inget skyddsbehov
Termer och definitioner	Se bilaga A
Förkortningar	Se bilaga A
Övrigt om specifikationen	Denna specifikation uppfyller, så långt det är möjligt, kraven i ISO 19131.
2. Syfte och identifiering av datamängden	
Datamängdens namn	Byggnad
Alternativt namn	<i>Ej relevant</i>
Identitet	LM2019/012200
Sammanfattning	Byggnadsinformationen omfattar byggnader med ändamål Bostad, Samhällsfunktion, Verksamhet, Industri samt byggnader med ändamålen Komplementbyggnad, Ekonomibyggnad och Övrig byggnad. Samtliga byggnadsobjekt har en geometrisk beskrivning i form av en eller flera byggnadsdelar.

	<p>En byggnad definieras enligt Plan- och Bygglagen som en varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den. <i>PBL (Plan- och bygglag 2010:900)</i>.</p> <p>Byggnadsinformation (registerbyggnader) finns idag i Fastighetsregistrets Byggnadsdel. Idag (juni 2019) hanteras ca 8 miljoner registerbyggnader i det nationella byggnadsregistret.</p>
Syfte	<p>Byggnadsinformationen har en bred användning inom statlig, kommunal och privat verksamhet där man behöver uppgifter om enskilda byggnader inom samhällsbyggnadsprocessen, som t.ex. underlag vid planering, bygglovshantering, infrastrukturbyggande, 3D-visualisering och fastighetsbildning.</p> <p>Informationen kan användas för att bland annat beskriva befintliga byggnaders geometrier, användning/ändamål, area, mät-metoder samt höjdvärde.</p> <p>I statens verksamhet finns den största användningen inom bostadsstatistiken, miljöområdet, krisberedskap och blåljusverksamheten.</p>
Användningsfall	<i>Ej relevant</i>
Ämnesområde ¹	Byggnader och Byggnadsanläggningar Fastigheter och Fysisk planering Samhälle och Kultur
Nyckelord ²	Byggnad, Byggnader
Geografisk representation ³	Vektor
Geografisk upplösning	<i>Ej relevant</i>
Kompletterande information	<i>Ej relevant</i>
Begränsning av användning	<i>Uppgift saknas</i>
Utsträckning	<i>Se kapitel 3 (Omfattning) för mer detaljerad information.</i>
3. Datamängdens omfattning	
3.1. Sverige	
Omfattningens identitet	Sverige
Namn på nivå	Sverige
Nivå	Datamängd
Utsträckning	Sverige

¹ MD_TopicCategoryCode i SIS-TR 14:2012 (Metadata på svenska)

² <https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/inspire-themes/>

³ MD_SpatialRepresentationTypeCode i SIS-TR 14:2012 (Metadata på svenska)

Coverage	<i>Ej relevant</i>
4. Datainnehåll och struktur	
Datamängdens innehåll	<p>Byggnad (registerbyggnad) En varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den. <i>PBL (Plan- och bygglag 2010:900)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Byggnadsnummer (1, 2, 3 etc) • Status <ul style="list-style-type: none"> ○ planerad ○ gällande ○ avregistrerad • Byggnadsändamål <ul style="list-style-type: none"> - Ändamålstyp, detaljerat ändamål (se bilaga E) - Huvudändamål (det ändamål som byggnaden till större delen har) • Byggnadens area (kvm) • Boarea (kvm) • Byggnadsnamn • Byggnadskarakteristik <ul style="list-style-type: none"> ○ fyrbyggnad ○ slott ○ herrgård ○ klockstapel ○ kyrka ○ kåta ○ moské ○ synagoga ○ tempel ○ religiös byggnad ○ torn ○ vindkraftverk ○ väderkvarn • Undantagen från adressättning (notering att byggnaden inte behöver adressättas) • Ofri grund • Byggnadsanmärkning <ul style="list-style-type: none"> - Anmärkningstyp <ul style="list-style-type: none"> - Belägen på oidentifierat område • CoClass-referens • Extern referens (för länkning till annan datamängd) • Koppling till den/de belägenhetsadresser som hör till byggnaden • Koppling till den fastighet/samfällighet (registerenhet) som byggnaden ligger på • Koppling till den 3D fastighet som byggnaden tillhör

	<ul style="list-style-type: none">• Koppling till den/de lägenheter som finns i byggnaden <p>Bygglov</p> <p>Uppgifter från bygglovsärende.</p> <ul style="list-style-type: none">• Status<ul style="list-style-type: none">○ Ansökan○ Beviljat lov○ Startbesked○ Slutbesked• Åtgärdstyp<ul style="list-style-type: none">○ Nybyggnad (år, månad)○ Ombyggnad (år, månad)○ Tillbyggnad (år, månad)○ Rivning (år, månad) <p>Byggnadsdel</p> <ul style="list-style-type: none">• Byggnadsnummer på byggnadsdelen• Byggnadsändamål<ul style="list-style-type: none">○ Ändamålstyp, detaljerat ändamål (se bilaga E)○ Huvudändamål (det ändamål som byggnadsdelen till större delen har)• Status<ul style="list-style-type: none">○ planerad○ gällande○ avregistrerad• Boarea för byggnadsdelen• Byggnadskaraktär för byggnadsdelen<ul style="list-style-type: none">○ fyrbyggnad○ slott○ herrgård○ klockstapel○ kyrka○ kåta○ moské○ synagoga○ tempel○ religiös byggnad○ torn○ vindkraftverk○ väderkvarn• Antal våningar över mark• Antal våningar under mark• Byggnad helt under mark• Taktyp<ul style="list-style-type: none">○ Lågt lutande tak○ Pulpettak○ Sadeltak○ Valmat tak
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mansardtak ○ Halvvalmat tak ○ Kägeltak ○ Pyramidtak ○ Kupoltak ○ Bågtak ○ Penthustak ○ Sågtandtak ○ Tälttak ○ Dubbelkrökt tak ● Uppgift om vind och källare ● Takvinkel (behövs för att beräkna byggnadshöjd) ● CoClass-referens ● Extern referens (för länkning till annan datamängd) <p>Geometri</p> <p>Byggnadens geometri finns på byggnadsdelen. Den geometriska representationen kan vara antingen 2D, 3D-yta eller 3D-volym. Geometri typer som före-kommer är punkt, linje, yta och kropp.</p> <p>3D beskrivs ofta med OGC-standarden CityGML som indelas i detaljningsnivåerna (Level of Details) LOD0-LOD4. Denna informationslista omfattar t.o.m. LOD3, vilket innebär att byggnaden endast betraktas utifrån.</p> <p><i>LOD0</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Geometrityp (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet) <ul style="list-style-type: none"> ○ punkt ○ linje ○ yta ● Geometrimetadata <ul style="list-style-type: none"> ○ Mätmetod plan ○ Mätmetod höjd <ul style="list-style-type: none"> – Flygburen laserskanning – Fordonsburen laserskanning – Marklaserskanning – Fotogrammetrisk detaljmätning (stereokartering) – Fotogrammetrisk detaljmätning (ortofoto) – Fotogrammetrisk detaljmätning (ortofoto + höjdmodell) – Geodetisk mätning, GNSS – Geodetisk mätning, GNSS med korrektion – Geodetisk mätning, totalstation – Geodetisk mätning, ospecificerad – Geodetisk mätning, avvägning – Digitalisering analog karta – Konstruerad annan
--	---

	<ul style="list-style-type: none">– Konstruerad BIM– Annan metod○ Geoidmodell○ Geometrisk upplösning○ Flyghöjd○ Skala underlag○ Mätningstidpunkt (kan vara aktuell inmätningstidpunkt vid geodetisk detaljmätning, tidpunkt för flygfotografering eller laserskanning vid fotogrammetrisk detaljmätning respektive tolkning ur laserpunktmoln, tidpunkt för upprättande av ”papperskarta” vid digitalisering eller aktualitet för BIM/CAD-modell vid konstruktion ur sådan)○ Osäkert läge (om direkt mätning av geometri inte kunnat ske med önskad lägesosäkerhet)○ Osäkert läge (anledning)○ Ansvarig organisation○ Utförande organisation för inmätning○ HMK-Standardnivå○ Följer mätningsspecifikation (separat dokument som beskriver vad geometrin representerar)○ Aktualitet (datum när geometrin senast befanns vara korrekt)● Planläge<ul style="list-style-type: none">○ Fasad○ Takkant○ Husgrund○ Illustrativt läge (schablon)○ Ospecificerat läge● Höjdläge<ul style="list-style-type: none">○ Byggnadens högsta punkt○ Takets högsta punkt (nock)○ Takkant, generell○ Takkant, lägsta○ Takkant, högsta○ Lutande takkontur○ Takfot, generell○ Takfot, lägsta○ Takfot, högsta○ Generell takhöjd○ Lägsta våning ovan mark vid överhäng○ Entrénivå○ Färdigt golv○ Sockelhöjd○ Husgrund○ Markens medelhöjd○ Markhöjd, lägsta○ Markhöjd, högsta○ Byggnadens lägsta punkt○ Fiktivt höjdläge under marknivå
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Illustrativt läge ○ Ospecificerat läge <p><i>3D – LOD1 och LOD2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Geometrityp (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet) <ul style="list-style-type: none"> ○ Yta ○ Kropp ○ Linje (där byggnaden skär terrängen) ● Geometrimetaddata – se ovan under LOD0 ● Planläge <ul style="list-style-type: none"> ○ Fasad ○ Takkant ○ Husgrund ○ Illustrativt läge (schablon) ○ Ospecificerat läge ● Höjdläge för den lägsta horisontella ytan ● Höjdläge för den högsta horisontella ytan (LOD1) <p><i>3D – LOD3</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Geometrityp (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet) <ul style="list-style-type: none"> ○ Yta ○ Kropp ○ Linje (där byggnaden skär terrängen) ● Geometrimetaddata – se ovan under LOD0 ● Höjdläge för den lägsta horisontella ytan <p>Byggnadstillbehör</p> <p>Typ av konstruktion, generellt liten som är sammanbyggd med en byggnad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tillbehör <ul style="list-style-type: none"> ○ altan ○ balkong ○ brandvägg, ○ lastbrygga ○ mast ○ skorsten ○ takfönster ○ takkupa ○ trappa ● Status <ul style="list-style-type: none"> ○ Planerad ○ Gällande ○ Avregistrerad ● CoClass referens ● Extern referens (för länkning till annan datamängd) <p><i>LOD0</i></p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Geometrityp (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet) <ul style="list-style-type: none"> ○ punkt ○ linje ○ yta • Geometrimetaddata – se ovan • Planläge • Höjdläge <p><i>3D LOD3</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Geometrityp (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet) <ul style="list-style-type: none"> ○ yta ○ kropp ○ linje (där byggnadstillbehöret skär terrängen) • Geometrimetaddata – se ovan • Höjdläge (för den lägsta horisontella ytan) <p>Begränsningsyta till byggnadsdel och byggnadstillbehör</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typ av begränsningsyta <ul style="list-style-type: none"> ○ takyta ○ väggyta ○ bottenyta ○ skymd takyta ○ skymd golvyta ○ stängningsyta • Geometrityp (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet) <ul style="list-style-type: none"> ○ yta • Geometrimetaddata – se ovan • CoClass-referens • Extern referens (för länkning till annan datamängd) <p>Öppning i begränsningsyta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typ av öppning <ul style="list-style-type: none"> ○ fönster ○ dörr • Geometrityp (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet) <ul style="list-style-type: none"> ○ yta • Geometrimetaddata – se ovan • CoClass-referens • Extern referens för länkning till annan datamängd <p>Fysisk byggnad</p> <p>En byggnadskonstruktion som går över fastighetsgränser med gemensam ”byggnads-ritning/infrastruktur”, t.ex. radhuslänga över flera fastigheter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geometri (inklusive plan- och höjdsystem, lägesosäkerhet)
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ LoD0 ○ LoD1 ○ LoD2 ○ LoD3 ● CoClass referens ● Extern referens för länkning till annan datamängd <p>Byggnadsändamål</p> <p>Byggnadsändamål kommer att kunna anges för en byggnad/byggnadsdel. Listan ska dock ses över utifrån ett säkerhetsperspektiv så att inte viss information tillgängliggörs. Byggnadsändamålen presenteras i bilaga E.</p>
Informationslagringsmodell	Se bilaga B
Objekttypskatalog	Se bilaga C
5. Referenssystem	
Plan	En av de officiella projektionerna i SWEREF 99: EPSG:3006, EPSG:3007, EPSG:3008, EPSG:3009, EPSG:3010, EPSG:3011, EPSG:3012, EPSG:3013, EPSG:3014, EPSG:3015, EPSG:3016, EPSG:3017, EPSG:3018
Höjd	EPSG:5613 (RH 2000)
Tid	Gregorianska kalendern, UTC
6. Kvalitet på data	
Krav 1: Alla förekomster ska överensstämja med informationsmodellen.	<p>Logisk konsistens - Konceptuell konsistens</p> <p>Kvalitetsmått⁴: 8. Bristande överensstämmelse med applikationsschemat</p> <p>Acceptansnivå: 0%</p>
Krav 2: Alla förekomster ska överensstämja med värden i kodlistor	<p>Logisk konsistens - Domänkonsistens</p> <p>Kvalitetsmått⁴: 14. Icke överensstämmande med värdeomän</p> <p>Acceptansnivå: 0%</p>
Krav 3: RMS i plan ska följa HMK Geodata-kvalitet tabell 2.6 för lägesosäkerhet.	<p>Lägesnoggrannhet – Absolut noggrannhet</p> <p>Kvalitetsmått⁴: 47. Kvadratroten ur medelkvadrataavvikelsen för plangeometri</p> <p>Acceptansnivå: <i>Ej relevant</i></p> <p>Omfattning: HMK Standardnivå 1, 2, 3</p>
Krav 4: RMS i höjd ska följa HMK Geodata-kvalitet tabell 2.6 för lägesosäkerhet.	<p>Lägesnoggrannhet – Absolut noggrannhet</p> <p>Kvalitetsmått⁴: 39. Kvadratroten ur medelkvadrataavvikelsen</p> <p>Acceptansnivå: <i>Ej relevant</i></p> <p>Omfattning: HMK Standardnivå 1, 2, 3</p>
Krav 5: Bostadsbyggnad ska ha detaljerat ändamål	<p>Logisk konsistens – Konceptuell konsistens</p> <p>Kvalitetsmått: Antal fel</p> <p>Acceptansnivå: 0 st</p>

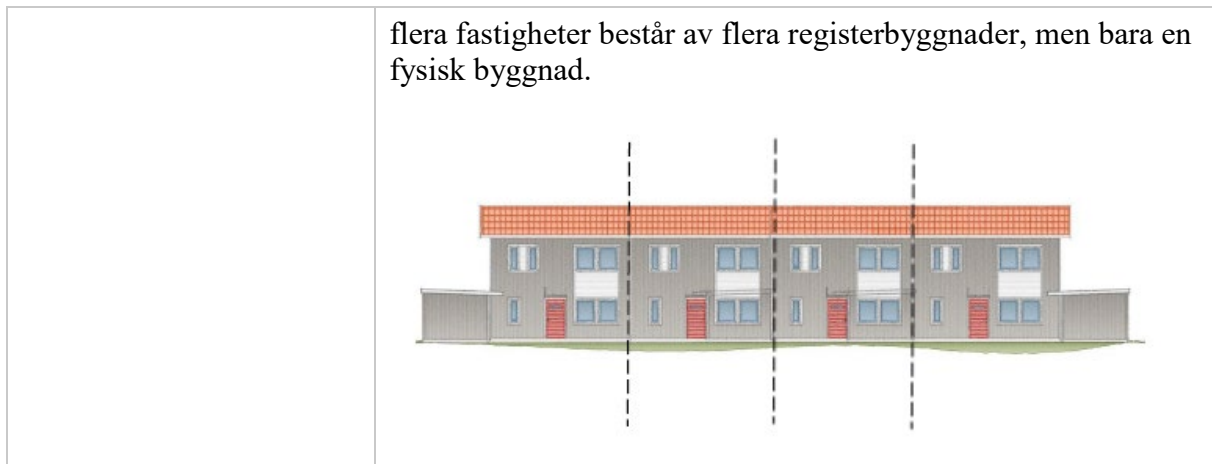
⁴ Kvalitetsmått enligt SS-EN ISO 19157:2013, bilaga D

<p>Krav 6: Byggnad med ändamål Bostad/Flerbostadshus ska ha minst en (1) lägenhet</p>	<p>Logisk konsistens – Konceptuell konsistens Kvalitetsmått: Antal fel Acceptansnivå: 0 st</p>
<p>Krav 7: Byggnadsgeometri får ej överlappa annan byggnadsgeometri med mer än 15 kvm.</p>	<p>Logisk konsistens – Konceptuell konsistens Kvalitetsmått⁴: 11. Antal ogiltiga överlappningar av ytor Acceptansnivå: 0 st</p>
<p>7. Datainsamling och bearbetning</p>	
<p>Datainsamling/bearbetning</p>	<p>Byggnadsinformationen har under många år samlats in i samverkan med Sveriges kommuner. En stor del görs hos kommunerna och består av mer detaljerad mätning genom både geodetisk och fotogrammetrisk detaljmätning. Andra metoder förekommer också. Lantmäteriet utnyttjar till stor del fotogrammetrisk detaljmätning.</p> <p>2011 så skapades ett nytt grunddatalager för bl.a. Byggnad och då skapades Byggnadsobjektet som består av både registerdata och geometridata.</p>
<p>Ytterligare dokumentation</p>	<p><i>Ej relevant</i></p>
<p>Urvalsregler</p>	<p><i>Ej relevant</i></p>
<p>8. Underhåll av data</p>	
<p>Beskrivning</p>	<p>Sveriges kommuner ajourhåller byggnadsinformationen kontinuerligt. Ajourhållningsintervallet kan variera för de olika kommunerna.</p> <p>Kommunerna ansvarar för all byggnadsinformation över hela kommunens yta utom byggnadsgeometrierna. Ajourhållningen av byggnadsgeometrierna sker i samverkan mellan Lantmäteriet och kommunerna.</p> <p>För byggnadsgeometrierna ansvarar kommunen för uppdatering inom överenskommet ansvarsområde. Ansvarsområdet kan innefatta hela kommunens yta, kommunens tätorter eller endast den största tätorten. Detta varierar dock från kommun till kommun. Uppdateringar görs minst två gånger per år enligt gällande samverkansavtal. Kommunerna har dock möjlighet att leverera byggnadsgeometrier utanför sitt ansvarsområde.</p> <p>Ett antal kommuner arbetar med system-till-system-lösningar och uppdaterar då byggnadsgeometrierna kontinuerligt.</p> <p>Lantmäteriet ansvarar för geometrierna inom sitt överenskomna ansvarsområde. Lantmäteriet ajourhåller byggnadsgeometrierna med stöd av flygbilder, genom digital fotogrammetri och digitala ortofoton. Arbetet sker kontinuerligt över hela landet i periodiska intervall som följer Lantmäteriets Bildförsörjningsprogram.</p>
<p>Underhållsfrekvens</p>	<p>Kontinuerlig</p>

9. Presentationsregler	
Presentationsregler	<i>Ej relevant</i>
10. Leverans	
Leverans	<i>Ej relevant</i>
11. Metadata	
11.1. SIS-TS 80:2018, Nationell metadataprofil för geografisk information	
Metadataspecifikation	Namn: SIS-TS 80:2018, Nationell metadataprofil för geografisk information Datum: 2018
Encoding	Namn: ISO 19139:2007, Geographic information - Metadata - XML schema implementation Datum: 2007
Metadataelement	<i>Enligt metadataspecifikationen</i>
12. Övrig information	
Övrig information	<i>Ej relevant</i>

Bilaga A - Termer, definitioner och förkortningar**A.1. Termer**

Term	Definition/beskrivning
Byggnad	En varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den. <i>PBL (Plan- och bygglag 2010:900)</i>
Byggnadsdel	En byggnad kan bestå av byggnadsdelar. En byggnadsdel är en underindelning av en byggnad utifrån fysiska och funktionella aspekter. Indelning i byggnadsdelar kan göras i både plan och höjd. <i>(Svensk geoprocess, 2018)</i>
Byggnadsverk	Självständig enhet i byggd miljö med karakteristisk form och rumslig struktur avsedd att stödja min en funktion eller verksamhet. Byggnadsverk indelas i byggnad respektive anläggning. <i>(Svensk Byggtjänst)</i>
Byggnadsanläggning	En anläggning är en fast byggnadskonstruktion på land eller vatten. Enligt det svenska klassifikationssystemet CoClass är en anläggning en typ av byggnadsverk som inte är en byggnad. Exempel på byggnadsanläggningar är bro, tunnel, brygga, färjeläge, kanal eller sluss.
Byggnadstillbehör	Typ av konstruktion, generellt liten som är ihopbyggd med en byggnad.
Byggnadsanmärkning	Ytterligare upplysning om en byggnad.
Byggnadsnamn	Namn på en byggnad
Byggnadsändamål	Anger vilket ändamål byggnaden används till.
Byggnadskarakter	Byggnad som har, en till utseendet, speciell karakter.
Fysisk byggnad	En sammanhängande byggnad (med gemensam byggnadsritning/infrastruktur) oberoende av fastighetsindelningen.
Geometri	Byggnaders geometriska representation kan vara antingen 2D, 3D-yta eller 3D-volym. Geometrityper som förekommer är punkt, linje, yta och kropp.
LOD0	Byggnaden är avbildad som en yta, d.v.s. som i en traditionell 2D-karta.
LOD1	Byggnaden är avbildad som en volym (3D-data) i form av en ”låda” med horisontella och vertikala ytor.
LOD2	Byggnaden är avbildad som en volym (3D-data) med förenklad tak- och fasadrepresentation.
LOD3	Byggnaden är avbildad som en volym (3D-data) med detaljerad tak- och fasadrepresentation.
Registerbyggnad	Byggnad redovisas per fastighet i Fastighetsregistrets Byggnadsdel. Det innebär att t.ex. ett radhus som ligger på



A.2. Förkortningar

Förkortning	Beskrivning
LOD	Level of Detail. Beskrivning av detaljeringsgrad i 3D-objekt. Kommer från informationsmodellen CityGML.
CoClass	Namn på klassifikationssystem för byggd miljö (Svensk Byggtjänst)

Bilaga B - Informationslagringsmodell

Uppgift saknas.

Bilaga C - Objekttypskatalog

C.1. Objekttyper

Uppgift saknas

C.2. Datatyper

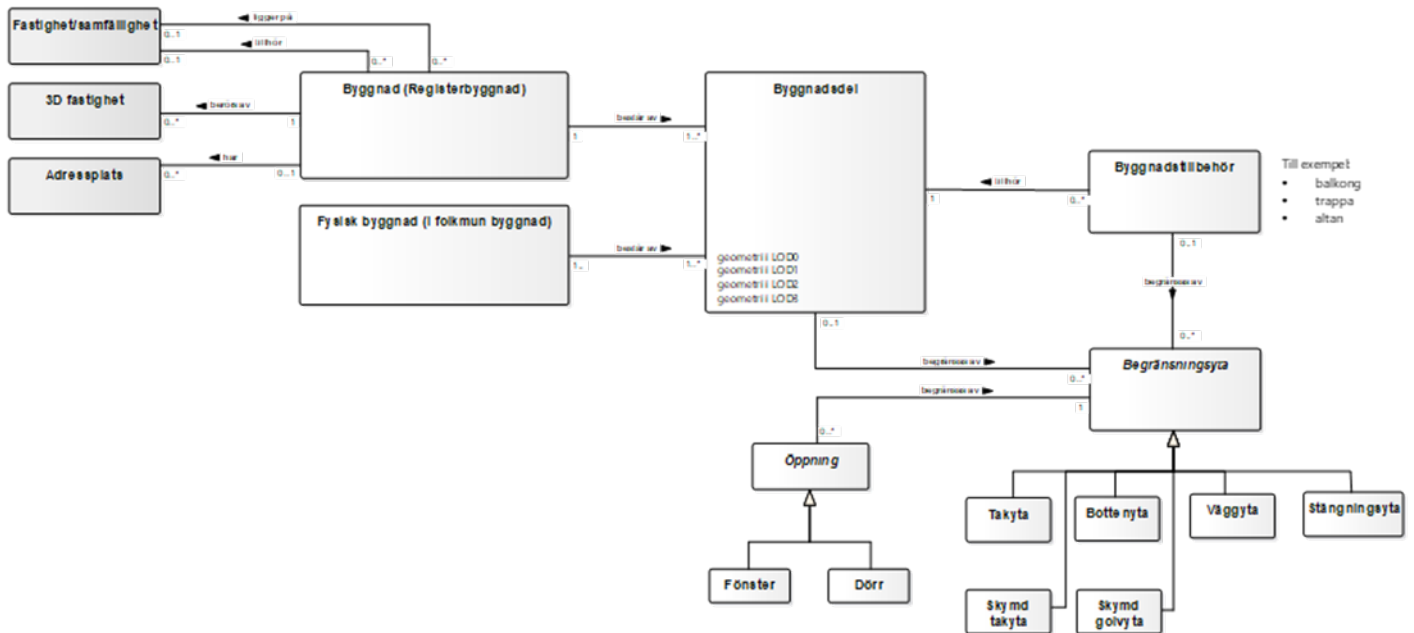
Uppgift saknas

C.3. Värdemängder

Uppgift saknas

Bilaga D - Översiktlig informationslagringsmodell

Här presenteras en översiktlig informationslagringsmodell. Denna kommer att ersättas när tidpunkten för utbyte av denna datamängd blir aktuell. Detta förväntas bli i slutet av 2019/början av 2020.



Figur 1. Översiktlig modell för Byggnad

Informationsmängden Byggnad indelas i Byggnad (registerbyggnad), Fysisk byggnad (i "folkmun" byggnad), byggnadsdelar och byggnadstillbehör. Exempel på byggnadstillbehör är balkong, trappa och altan.

Byggnadens geometri finns på byggnadsdelen. Den geometriska representationen kan vara antingen 2D, 3D-yta eller 3D-volym. Geometrityper som förekommer är punkt, linje, yta och kropp.

En byggnad kan redovisas i de olika detaljeringsnivåerna (Level of Details) LOD0-LOD3.

- LOD0 Byggnaden avbildad som en 2D-yta eller som en horisontell 3D-yta (yta med samma höjdvärde i alla brytpunkter) på marknivå och/eller taknivå
- LOD1 3D-data (3D-volym) i form av en låda med horisontella och vertikala ytor.
- LOD2 3D-data med förenklad tak- och fasadrepresentation.
- LOD3 3D-data med detaljerad tak- och fasadrepresentation.

Begränsningsytorna till Byggnadsdel och Byggnadstillbehör kan klassas som takyta, bottenyta, väggyta etc. I Begränsningsytorna kan det finnas fönster och dörrar.

Byggnaden kan ha relationer till Fastighet/samfällighet, 3D fastighet och Adressplats.

Bilaga E - Byggnadsändamål med detaljerade ändamål

Följande byggnadsändamål kommer att kunna anges för byggnad och byggnadsdel. Listan ska dock ses över utifrån ett säkerhetsperspektiv, så viss information kan komma att inte att tillgängliggöras.

Kodlistan är en hierarkisk kodlista som anger giltiga värden för typer av byggnadsändamål. Kodlistan är hierarkiskt indelad i två nivåer; Översiktlig nivå och Detaljerad nivå.

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Bostad		Byggnad som till övervägande del innehåller bostäder för permanent- eller fritidsboende. <i>Källa: SIS-TS 637010:2014 + SGP Byggnad</i>
Bostad	Småhus friliggande	Byggnad som inte är sammanbyggd med annat småhus och är inrättad som bostad för en eller två hushåll. <i>Källa: SGP Byggnad + SIS-TS 637010:2014</i> 

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Bostad	Småhus kedjehus	<p>Två eller flera byggnader, som är sammanbyggda via garage, förråd eller liknande, och är inrättad som bostad för en eller två hushåll.</p> <p><i>Källa: SGP Byggnad</i></p> 
Bostad	Småhus radhus	<p>Byggnad inrättad till bostäder åt minst tre hushåll vars bostadsdelar är direkt sammanbyggda med varandra i en rad.</p> <p><i>Källa: Terminologicentrum TNC, Plan- och byggtimer 1994 + SGP Byggnad</i></p> 

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Bostad	Flerbostadshus	<p>Byggnad inrättad till bostäder åt minst tre hushåll. <i>Källa: SIS-TS 637010:2014 + SGP Byggnad</i></p> 
Bostad	Småhus Parhus	<p>Byggnad inrättad med två bostäder för en eller två hushåll och är sammanbyggda parvis i mellanliggande fastighetsgräns.</p>  <p><i>Källa: SGP Byggnad + SIS-TS 637010:2014 (tvåbostadshus) + Terminologikum TNC, Plan- och Byggtimer 1994</i></p>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Bostad	Specialbostad	<p>Byggnad som används för Serviceboende, Äldreboende, Tillfälligt/temporärt boende (t.ex. för flyktingar), Studentboende med gemensamma utrymmen</p> <p><i>Källa: SGP Byggnad</i></p> <p>Anm. Specialbostad för äldre eller funktionshindrade: En bostad som är varaktigt förbehållen äldre eller personer med funktionshinder och där boendet alltid är förenat med service, stöd och personlig omvårdnad. Dessa bostäder eller rum är vanligtvis grupperade kring gemensamhetsutrymmen såsom kök, matsal eller sällskapsrum.</p> <p>Övrig specialbostad: Är en annan specialbostad än för äldre eller funktionshindrade eller en studentbostad som är varaktigt förbehållen vissa väl avgränsade grupper. En sådan bostad är avsedd för temporärt boende och hyrs ut med reducerat besittningsskydd. Exempel är samlade bestånd av utslussningsbostäder för personer som nyss frigivits från kriminalvårdsanstalt samt elevhem och internat som inte räknas in i gruppen studentbostäder.</p> <p><i>Källa: Lägenhetsregisterlagen</i></p>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Industri		Byggnad som är inrättad för industriell verksamhet/tillverkning. <i>Källa: Fastighetstaxeringslagen 1979:1152 + SGP Byggnad</i>
Industri	Ospecificerad	Används när inget av de detaljerade ändamålen passar eller användningen är okänd.
Industri	Energiproduktion	Byggnad som till övervägande del innehåller tillverkning/produktion av olika energikällor, t.ex. kärnkraftverk, vattenkraftverk, vindkraftverk, värmeverk, kondenskraftverk, gasturbin, sopförbränning. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Industri	Tillverkning	Byggnad för tillverkning, t.ex. livsmedel, textil/beklädnad, trävaror, sågverk, metall, maskin, kemisk <i>Källa: SGP Byggnad</i>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Verksamhet		Byggnad som till övervägande del används för rörelse, t.ex. hotell, kontor, handel, kiosk, affär, lokal, lager, vandrarhem, restaurang, parkeringshus, djursjukhus, försvarsverksamhet <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Verksamhet	Ospecificerad	Används när inget av de detaljerade ändamålen passar eller användningen är okänd.
Verksamhet	Drivmedel	Byggnad för försäljning av drivmedel (bensin, diesel, gasol, el) <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Verksamhet	Handel	Byggnad där handel av olika typer bedrivs, t.ex. café, kiosk, affär <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Verksamhet	Hotell	En byggnad som inrymmer möblerade, tillfälliga bostäder avsedda för yrkesmässig uthyrningsverksamhet, t.ex. hotell, pensionat. <i>Källa: Terminologicentrum TNC, Plan och Byggtermer 1994</i>
Verksamhet	Konferens	Byggnad som är anpassad för konferenser, möten och liknande arrangemang. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Verksamhet	Kontor	Byggnad som inrymmer lokaler avsedda för skrivbordsarbete och administration i företag och föreningar. <i>Källa: SGP Byggnad + Wikipedia</i>
Verksamhet	Parkeringshus	Byggnad avsedd för parkering av ett stort antal fordon. <i>Källa: Terminologicentrum TNC Plan och Byggtermer 1994</i>
Verksamhet	Restaurang	Byggnad som inrymmer lokal för beredning, tillagning och servering av livsmedel. <i>Källa: Terminologicentrum TNC Plan och Byggtermer 1994</i>
Verksamhet	Logi	Byggnad som till övervägande del används för logi, t.ex. vandrarhem, campingstuga. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Verksamhet	Lager	Byggnad för förvaring av varor, produkter och material i avsikt att försäljas eller förbrukas. <i>Källa: Terminologicentrum TNC, Basord i våra fackspråk 2012 + SGP Byggnad</i>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Verksamhet	Avfallshantering	Byggnad som till övervägande delen används för avfallshantering i större skala. Insamling, sortering, återvinning och distribution. <i>Källa: Avfall Sverige</i>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Samhällsfunktion		Byggnad som till övervägande del innehåller verksamhet som nyttjas av medborgare i samhällslivet. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Ospecificerad	Används när inget av de detaljerade ändamålen passar eller användningen är okänd.
Samhällsfunktion	Förvaltning	Byggnad som används för kommunal och statlig förvaltning, t.ex. domstol, tingsrätt, åklagare, landsting, administrativa byggnader, kriminalvårdsanstalt försvarsbyggnad. Anm: Ej kommunhus <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Badhus	Byggnad inrättad för inomhusbad, t.ex. simhall, äventyrsbad, kallbadhus. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Teknisk samhällsfunktion	Byggnad i distributionsnätet för gas, värme, fjärrvärme, datatrafik, elektricitet eller vatten, t.ex. gasturbin, transformatorstation, nätstation, vattentorn, reningsverk, reningsanläggning, vattenverk, VA-anläggning, värmecentral, teknikbod (tele, bredband), pumpstation, panncentral <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Flygterminal	Byggnad vid flygplats för omlastning av gods eller på-, av- eller omstigning av passagerare. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Färjeterminal	Byggnad vid hamn för på-, av eller omstigning av passagerare. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Förskola	Byggnad inrättad för verksamhet som regelbundet tar emot barn upp till 7 år under begränsad del av dygnet. <i>Källa: Terminologicentrum TNC, Plan och Byggtermer 194</i>
Samhällsfunktion	Högskola	Byggnad som används som lärosäte för eftergymnasial utbildning/undervisning eller forskning klassificerad i högskoleförordning. <i>Källa: SGP Byggnad</i>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Samhällsfunktion	Ishall	Byggnad med inbyggd konstfrusen isanläggning, t.ex. för ishockey, bandy, skridskor, konståkning. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Kommunhus	Byggnad för kommunens administrativa ledning, t.ex. kommunhus, stadshus, rådhus. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Kulturbyggnad	Byggnad som används för kulturellt ändamål som t.ex. teater, konserthus, museum, bibliotek eller hembygdsgård. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Multiarena	En flexibel, anpassningsbar större byggnad/arena/lokal för utövande av sport, kultur och genomförande av många olika slags arrangemang, t.ex. mässor, konserter. <i>Källa: SGP Byggnad + Wikipedia</i>
Samhällsfunktion	Polisstation	Byggnad för polisverksamhet. <i>Källa: Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Resecentrum	Byggnad som används för samordning av trafik och service i och omkring t.ex. järnvägsstation och busstation med flera linjer och hållplatser. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Ridhus	Byggnad inrättad som ridhus eller för ridskola. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Räddningstjänst	Byggnad för räddningstjänsten, t.ex. brandstation, ambulans <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Samfund	Byggnad för fast organiserad religiös gemenskap, t.ex. kyrka, frikyrka, moské, synagoga, tempel, kloster, församlingshem, krematorium, kapell eller gravkapell. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Sjukhus	Byggnad som används som inrättning för slutenvård och specialiserad öppenvård, t.ex. lasarett, länssjukhus, regionsjukhus. <i>Källa: SGP Byggnad</i>

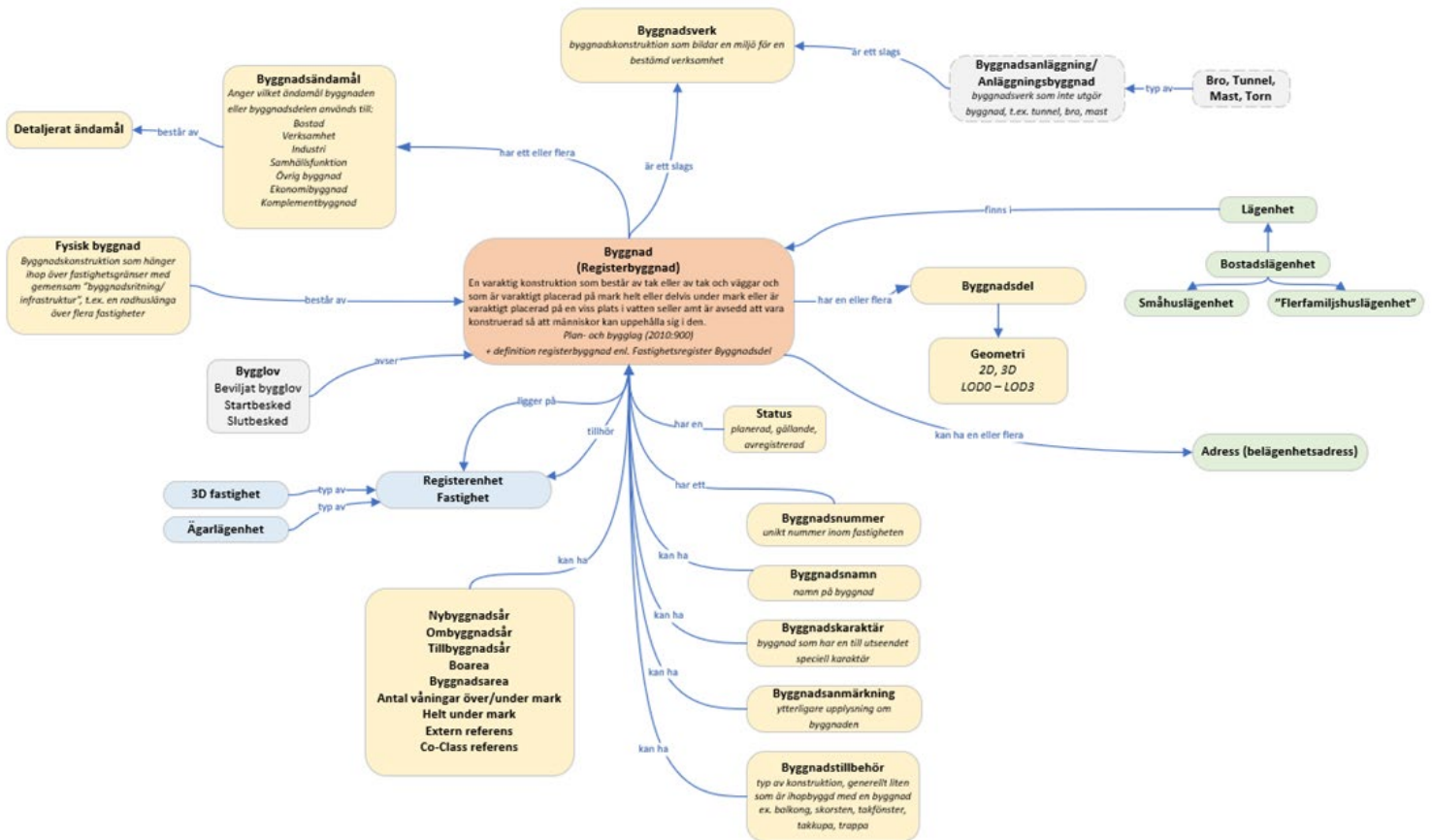
Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Samhällsfunktion	Skola	Byggnad för undervisning, t.ex. grundskola, gymnasium, folk-, handels-, jakt-, jordbruk-, lanthushålls-, natur- och kultur-, naturbruks-, nomad-, räddnings-, skogsbruks-, verkstads-, vård-, samisk skola. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Sporthall	Byggnad inrättad för inomhusaktiviteter inom sport och idrott, t.ex. idrottshall, badmintonhall, curlinghall, tennishall, klättring, skateboard, boule. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Universitet	Byggnad som används för eftergymnasial utbildning/undervisning eller forskning klassificerad i högskoleförordning. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Vårdcentral	Byggnad som används som enhet för öppen hälso- och sjukvård, t.ex. hälsocentral, vårdcentral, läkarstation, vårdcentrum. Dock inte privatläkarmottagning. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Samhällsfunktion	Återvinningscentral	Bemannad större anläggning med byggnader för grovavfall, trädgårdsavfall, elavfall, farligt avfall etc. <i>Källa: Avfall Sverige + SGP Byggnad</i>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Ekonomibyggnad		Byggnad som till övervägande del är inrättad för jordbruk, skogsbruk eller därmed jämförbar näring. <i>Källa: SGP Byggnad + Terminologacentrum TNC Plan- och Byggtermer 1994</i>
Ekonomibyggnad	Ospecificerad	Används när inget av de detaljerade ändamålen passar eller användningen är okänd.
Ekonomibyggnad	Ladugård	Byggnad för förvaring av kor, annan boskap, andra djur och foder, t.ex. stall. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Ekonomibyggnad	Silo	Byggnad med tornliknande behållare för lagring av t.ex. spannmål eller ensilage. <i>Källa: Terminologacentrum TNC Plan och Byggtermer 1994</i>
Ekonomibyggnad	Växthus	Byggnad som används för odling i större skala, t.ex. växthus för tomatodling, växtodling etc. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Ekonomibyggnad	Maskinhall	Byggnad inom lantbruk och skogsbruk som används för näringens maskiner. <i>Källa: SGP Byggnad</i>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Komplement-byggnad		<p>Fristående byggnad som tillhör bostadshuset. T.ex. friggebod, gäststuga, uthus, Attefallshus¹, växthus, lusthus.</p> <p><i>Källa: PBL 2010:900, SIS-TS 637010:2014, SGP-Byggnad</i></p> <p>1. Anm. Bygglövsbefriad byggnad som uppförs i bostadshusets omedelbara närhet med en total byggnadsarea på max 25 kvm. Byggnaden kan användas som en självständig bostad (komplementbostadshus) eller som t.ex. förråd, gäststuga eller garage (komplementbyggnad).</p> <p><i>Källa: Boverket 2015</i></p>
Komplement-byggnad	Ospecificerad	Används när inget av de detaljerade ändamålen passar eller användningen är okänd.
Komplement-byggnad	Carport	<p>Öppet garage för personbilar.</p> <p><i>Källa: SGP Byggnad</i></p>
Komplement-byggnad	Garage	<p>Byggnad eller del av byggnad avsedd för parkering av fordon.</p> <p><i>Källa: Terminologcentrum TNC Plan och Byggtermer 1994 + SGP Byggnad</i></p>
Komplement-byggnad	Skärmtak	<p>Tak, komplement till en byggnad, över t.ex. en dörr, en entré, en lastkaj, ett järnvägsspår, en perrong eller liknande. Skärmtaket kan vara över en uteplats vid en bostad eller över en altan, balkong eller entré.</p> <p><i>Källa: PBL 2010:900 + SGP Byggnad</i></p>
Komplement-byggnad	Uterum	<p>Enklare sluten byggnad med minst en inglasad vägg. Ett uterum kan byggas som en tillbyggnad på en befintlig byggnad eller som en fristående byggnad.</p> <p>Anm. Uterum som inte ingår i bostadsarea</p> <p><i>Källa: SGP Byggnad + Wikipedia</i></p>
Komplement-byggnad	Förråd	<p>Byggnad som används som förvaringsplats för material, anläggningsdelar eller utrustning.</p> <p><i>Källa: Terminologcentrum TNC Plan och Byggtermer 1994</i></p>
Komplement-byggnad	Förbindelsegång	<p>Form av korridor som förbinder två byggnader med varandra.</p> <p><i>Källa: SGP Byggnad</i></p>

Översiktlig nivå	Detaljerad nivå	Beskrivning
Övrig byggnad		Byggnad som används som t.ex. sjöbod, föreningsstuga, regnskydd, offentlig toalett. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Övrig byggnad	Ospecificerad	Används när inget av de detaljerade ändamålen passar eller användningen är okänd.
Övrig byggnad	Skärmtak	Fristående skärmtak som inte är komplement till annan byggnad, t.ex. busskur. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Övrig byggnad	Fyrbyggnad	Byggnad med fyranordning som personer kan vistas i. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Övrig byggnad	Jordkällare	En fristående källarbyggnad som är helt eller delvis under mark. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Övrig byggnad	Torn	En hög byggnad eller byggnadsdel med tak, med en relativt liten yta, vars höjd är väsentlig för dess funktion. Som fristående byggnad används det numera ofta för utsikt och/eller kommunikation. T.ex. utsiktstorn. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Övrig byggnad	Vindskydd	En enklare byggnad för friluftslivet som syftar till att ge vandrare tak över huvudet och skydd mot vädret. Ofta tre väggar med tak. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Övrig byggnad	Kolonistuga	Byggnad på kolonilotten, t.ex. stuga, friggebod eller redskapsskjul/förråd. <i>Källa: SGP Byggnad</i>
Övrig byggnad	Väderkvarn	Kvarnbyggnad som drivs med vindkraft. <i>Källa: SGP Byggnad</i>

Bilaga F - Begreppsmodell



Bilaga G - Förändringsförteckning

Version	Datum	Förändring
2019-juli	2019-07-01	Första publicering.