



# NS 3420 info

2018



Standarden **NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner** er et standardisert system av postgrunnlag for delprodukter og ytelser innenfor bygge- og anleggsarbeider. Standarden inneholder beskrivelse av de enkelte delprodukters eller ytelsers omfang og prisgrunnlag, og krav til materialer, utførelse, toleranser, prøving og kontroll. I tillegg fastsetter standarden regler for mengdeberegning.

Formålet med standarden er å danne grunnlaget for utarbeidelsen av poster i en detaljbeskrevet prisforespørsel.

NS 3420 er tilgjengelig både i papirformat og digitalt, og det er mulig å få tak i hele eller deler av standarden. I tillegg til den tradisjonelle "abonnement på web"-tjenesten er NS 3420 også tilgjengelig som eBook. Det finnes dessuten fagsamlinger som inneholder flere deler av den komplette standarden og som er relevante for ulike fag. Databaseversjonene kan brukes sammen med programvare for å utarbeide blant annet beskrivelser, kalkulasjoner, prising og oppfølging av byggesaker.

Standarden **NS 3459 Overføring av data for beskrivelser, prisinformasjon og avregning i bygg og anlegg** ivaretar digital dataflyt av prisforespørsel basert på poster i NS 3420 og Statens vegvesens prosesskoder. Det betyr at brukerne kan lage en digital beskrivelse, og sende ut prisforespørsel elektronisk til aktuelle leverandører. Dermed unngår man papirutskrifter og postgang.

**NS 3450 Konkurransgrunnlag for bygg og anlegg - Redigering og innhold** fastsetter regler for redigering av og innhold i et konkurransegrunnlag som skal ligge til grunn for tilbud på eller avtale om entrepriser om utførelse innenfor bygg, anlegg og installasjoner.

**NS 8360 BIM-objekter - Navngivning, typekoding og egenskaper for BIM-objekter og objektbiblioteker for byggverk** gir en spesifisering av BIM objekttyper til utveksling av objektinformasjon. Den bidrar til samhandling mellom ulike kommersielle objektbiblioteker i BIM-programmer og til effektivisering av den digitale prosess fra BIM til beskrivelse.

# Hva er NS 3420?

I NS 3420 finner du beskrivelsestekster for alle typer bygg og anlegg, derav tittelen NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner. Det er fagfolk fra den norske bygge- og anleggsnæringen som står bak utviklingen av NS 3420. Gjennom året deltar rundt 150 fagfolk i ulike komiteer i regi av Standard Norge i videreutviklingen av standarden. En viktig del av arbeidet med beskrivelsestekstene er å påse at gjeldende krav i europeiske og internasjonale standarder blir ivaretatt og referert til. Samtidig skal gjeldende norsk byggeskikk ivaretas og nye produkter innarbeides.

Standarden omfatter delprodukter og ytelser for å beskrive et bygg eller anlegg entydig. Den inneholder regler for hva prisene skal inkludere og hvordan mengden av de enkelte arbeidene skal avregnes. NS 3420 er et standardisert system av postgrunnlag som kan danne grunnlaget for utarbeidelse av entydige poster i en beskrevet prisforespørsel.

Standarden er inndelt i sidestilte deler, i hovedsak etter fagområder. Disse delene er betegnet med bokstaver.

Overordnede krav og bestemmelser, som er felles for alle fagdelene, er samlet i NS 3420-1.

## Hvordan bruke postgrunnlag i praksis?

Alle NS 3420-poster i en beskrivelse har bakenforliggende krav gitt i egne fagdeler. Det er viktig for den som skal prise en post å slå opp i de bakenforliggende kravene, slik at man faktisk vet hva man gir pris på.

Den første og andre bokstaven i koden forteller deg hvilken del du vil finne de bakenforliggende kravene. Du må i tillegg kunne slå opp i NS 3420-1 Fellesbestemmelser, hvor det er tekst som er felles for alle postgrunnlag i alle fagdelene.

For mange postgrunnlag vil du se at det er referert til andre standarder enn NS 3420. Det vil være en stor fordel å skaffe seg og gjøre seg kjent med innholdet også i disse standardene.

Hva hver del inneholder kan du finne mer informasjon om under «Deler og omfang» på fagsiden om NS 3420, [www.standard.no/3420](http://www.standard.no/3420).

## Bruksområde

NS 3420 brukes i mange sammenhenger av offentlige og private byggherrer, arkitekter, rådgivende ingeniører, entreprenører, takstmenn og advokater. Den brukes til å utarbeide beskrivelser (spesifikasjoner) til konkurransegrunnlag for produkter og ytelser. Standarden setter blant annet krav til materialer, utførelse og toleranser. Standardens krav til kvalitet på utførelse av byggearbeider, gjør at den ofte legges til grunn i tvistesaker om oppfyllelse av toleransekrav.

Det er bransjens aktører som selv har utarbeidet kravene, og kravene gjenspeiler derfor det som i bygge- og anleggsbransjen må betraktes som "normale" krav til utførelse av slike arbeider i Norge. Generelle krav til toleranser på planhet og retning vil du finne i NS 3420-1 Fellesbestemmelser.





Foto: Pixabay

### **Tekniske beskrivelser (spesifikasjoner)**

NS 3420 er utviklet for å gi en entydig teknisk beskrivelse. Den tekniske beskrivelsen tilpasses den valgte entreprise- og oppgjørsformen, og NS 3420 vil angi krav på en slik måte at leveransen kan kontrolleres mot disse. Beskrivelser kan utarbeides som en funksjonsbeskrivelse og/eller detaljbeskrivelse.

En funksjonsbeskrivelse stiller funksjonskrav i forhold til oppdragsgivers behov og er basert på at entreprenøren skal utføre hele eller vesentlige deler av detaljprosjekteringen i tillegg til utførelsen.

En detaljbeskrivelse angir en leveranse med detaljerte spesifikasjoner av det som ønskes pris på, og er basert på at det vesentlige av prosjekteringen utføres av oppdragsgiveren eller av rådgivere engasjert av oppdragsgiveren. En detaljbeskrivelse omfatter en opplisting av poster med angivelse av mengder.

En effektiv og elektronisk prising kan så foretas med bruk av programvare og basert på standarden NS 3459.

# Hva er nytt i NS 3420 i 2018-utgivelsen

Del C Forberedende ytelser har blitt fagrevidert. Delen er nå splittet opp i tre separate standarder: NS 3420-CD, -CH og -CU.

For byggherrer og rådgivere som skal utarbeide beskrivelser inneholder de tre nye delene et sett med postgrunnlag, og tilhørende krav og bestemmelser. Dette medvirker til at det kan utarbeides presise og riktige beskrivelser som oppfyller nødvendige krav til kvalitet. For entreprenører og leverandører vil beskrivelser utarbeidet etter disse delene sikre like konkurransevilkår, og gi en god oversikt over de ytelser og krav som skal prises og leveres.

## Miljøsanering, demontering og riving

NS 3420-CD inneholder krav og postgrunnlag for en beskrivelse av arbeider innenfor miljøsanering, demontering og riving. I revisjonen er det tatt større hensyn til problemstillinger knyttet til miljøspørsmål og farlig avfall i rive-masser og bygningsdeler. Dette har blant annet medført at avfallsstoffnummer og EAL-koder nå skal oppgis i mange av postene når beskrivelsen utarbeides.

## Hulltaking og slissing

NS 3420-CH inneholder krav og postgrunnlag for en beskrivelse av arbeider i forbindelse med hulltaking og slissing. Her finner du også eget postgrunnlag for tilrigging for hulltaking.

## Sanering av sopp og skadedyr

NS 3420-CU inneholder krav og postgrunnlag for en beskrivelse av arbeider i forbindelse med

bekjempelse og sanering av soppangrep, inkludert muggsopp, ekte hussopp og annen råtesopp, ved bruk av metoder som rengjøring, fjerning av materialer, varmebehandling og kjemisk behandling.

I tillegg omhandler den sanering og bekjempelse av skadedyr som angriper trevirke ved bruk av for eksempel gassing eller kjemisk behandling. Her finner du også egne postgrunnlag for rengjøring av muggsoppinfiserte materialer som ikke skal fjernes og postgrunnlag for etterkontroll av muggsoppsanering.

## Anleggsgartnerarbeider

Det er for delen NS 3420-K utarbeidet et endringsblad. Endringene harmoniserer NS 3420-K sine postgrunnlag for trær og busker (KB6.1 og KB6.2) med ny utgave av NS 4400 Planteskolevarer – Krav til kvalitet, sortering, bunting og merking (2018). Dette skal gi bedre og mer presise beskrivelser av planter og platearbeider.

Tillegg B i NS 3420-K er vesentlig oppdatert og fremstår som en mer omfattende veiledning ved planting av trær. Tillegg B er utvidet med en mal for mottakskontroll av trær.

Dette er ikke fullstendig revisjon eller oppdatering av NS 3420 Del K Anleggsgartnerarbeider, men endringene bidrar til å sikre at beskriver av plantearbeider i grøntanlegg (landskapsarkitekter, landskapsingeniører og anleggsgartnere) utarbeider presise og realistiske beskrivelser av plantebestillinger.





### **NS 3420:2018**

Den årlige utgivelsen av NS 3420 som en komplett standard betegnes med årstall etter standardens nummer, altså NS 3420:2018. Enkelt-delene kommer ikke ut årlig. De er betegnet med det årstallet de ble gitt ut, selv om de er en del av en senere års utgivelse av hele NS 3420.

**Databaseutgaven av NS 3420** tilbys som abonnentløsning via programvareleverandører. Via nettbutikken [www.standard.no](http://www.standard.no) tilbys NS 3420 i varianter som komplett, delsamlinger eller enkelt kjøp på format hefte, PDF eller eBook.

I tillegg til revisjonen av nevnte deler, er del 0 Orientering og 2 Inndeling, innhold og stikkordliste, oppdatert. I del 2 i årets utgave vil du finne en oversikt over innholdsfortegnelsene til alle delene i NS 3420 og stikkord/søkeord. Stikkordlisten er gjengitt på Standard Norges nettsted, fagsiden for NS 3420 ([www.standard.no/ns3420gyldige](http://www.standard.no/ns3420gyldige)).

Tabell 1 i NS 3420-0 lister opp alle gyldige deler for aktuell utgivelse. Det er denne tabellen som entydig definerer alle gyldige deler av NS 3420 ved å vise til en årsutgave av NS 3420 som for eksempel NS 3420:2018 (se [www.standard.no/ns3420-2018](http://www.standard.no/ns3420-2018)).

Foto: Fadler / Standard Norge

2018-utgivelsen består av:

Del	Tittel
<b>0</b>	<b>Orientering</b>
1	Fellesbestemmelser
<b>2</b>	<b>Inndeling, innhold og stikkordliste</b>
A	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass
BE	Bygningselementer
BE	Ventilasjonstekniske systemer
BN	Elektrotekniske systemer
BQ	Heiser, løfteplattformer, rulletrapper og rullende fortau
BR	Gods- og varetransportører
BS	Taubaneinstallasjoner for persontransport
BW	Seksjoner av byggverk
<b>CD</b>	<b>Miljøsanering, demontering og riving</b>
<b>CH</b>	<b>Hulltaking og slissing</b>
<b>CU</b>	<b>Sanering av sopp og skapedyr</b>
D	Undersøkelser, registreringer og kontroll
F	Grunnarbeider – Del 1
G	Grunnarbeider – Del 2
J	Dekke- og banearbeider
<b>K</b>	<b>Anleggsgartnerarbeider</b>
L	Betongarbeider
N	Mur- og flisarbeider
P	Metallarbeider
Q	Tømrerarbeider
R	Montasje- og innredningsarbeider
S	Isolering, tetting og tekking



Foto: Hanne G. Wells / Standard Norge

T	Maler- og beleggarbeider
U	Rørinstallasjoner
V	Ventilasjonsinstallasjoner
W	Elkraft- og teleinstallasjoner
X	Installasjon av teleteknisk utstyr
Y	Spesielle tekniske installasjoner og anlegg
Z	Drift og vedlikehold
ZK	Skjøtsel og drift av park -og landskapsområder

### NS 3420-0 Orientering

Dette er en orienteringsdel om hvordan NS 3420-systemet er bygget opp for å beskrive bygging og riving av bygg og anlegg på et detaljert eller mer sammensatt nivå.

I denne delen finner du informasjon om struktur og redigeringsmønster for fagdelene, blant annet hvordan stoffet er strukturert i

- a) omfang og prisgrunnlag,
- b) materialer,
- c) utførelse,
- d) toleranser,
- e) prøving og kontroll,
- x) mengderegler og
- y) Spesifikasjon.

Hvordan standarden er ordnet hierarkisk med bestemmelser på flere nivåer, er forklart med eksempel.

Delen ligger i sin helhet tilgjengelig for gratis nedlasting på [www.standard.no/ns3420-2018](http://www.standard.no/ns3420-2018).

### Fagfolk fra tre komiteer

Bak årets utgivelse av NS 3420 er det fagpersoner i tre standardiseringskomiteer som har deltatt i arbeidet. Hver komitee er bredt representert med fra ulike virksomheter som bidrar til at gjeldende norsk byggeskikk ivaretas og nye produkter og utførelsesmetoder innarbeides.

Virksomheter som er representert i komiteene: Advokatfirmaet Grette DA, Advokatfirmaet Wiersholm AS, Anticimex, AS Bygganalyse, BuildingSMART Norge, Cowi, Elde Consulting, Entreprenørforeningen Bygg og Anlegg (EBA), Hille Mellbye arkitekter AS, Holte AS, JeJe Konsult, Kongsberg Prosjektservice AS, Leonhard Nilsen og Sønner AS, Lund+Slaatto arkitekter AS, Multiconsult, MEF, Mycoteam, Nelfo, Norconsult AS, Norconsult Informasjonssystemer AS, Omsorgsbygg Oslo KF, Oslo kommune plan og bygningsetaten, R3 Entreprenør, RIF, Statsbygg, Statkraft AS, Veidekke Entreprenør AS, Aase Byggeadmistrasjon.

### Veiledning til NS 3420

Vi har laget en egen veiledning som skal gi støtte ved utarbeidelse av beskrivelser med bruk av NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner. Slike beskrivelser inngår i konkurransegrunnlag for inngåelse av kontrakt for utførelse av bygge- og anleggsarbeid og angir ytelsene oppdragergiveren ønsker tilbud på.





Følgende temaer belyses i veiledningen:

- Beskrivelse som en del av et konkurransegrunnlag
- Sammenheng mellom innledende tekst og prisbærende poster
- Krav og bestemmelser til beskrivelsestekster
- Utarbeidelse av NS 3420-poster i en beskrivelse
- Varianter av poster til bruk ved utarbeidelse av beskrivelser

Beskrivelsen utgjør en del av konkurransegrunnlaget som entreprenøren skal basere sitt tilbud på. Uklarheter i konkurransegrunnlaget er oppdragsgivers risiko. Tilbyder har normalt ingen plikt til å opplyse oppdragsgiver om uklarheter i konkurransegrunnlaget før kontraktsinngåelse. Følgelig vil slike uklarheter kunne medføre fordyrelser for oppdragsgiver, i tillegg til den friksjonen mellom partene som slike forhold skaper. Det er derfor viktig at beskrivelsen er klar og entydig, slik at misforståelser og konflikter unngås. Dette framkommer som et krav i NS 3450 Konkurransegrunnlag for bygg og anlegg – Redigering og innhold. Korrekt bruk av NS 3420 og NS 3450 bidrar til å skape klare og entydige beskrivelser.

Veiledningen er tilgjengelig via abonnementsløsninger og via direkte kjøp i nettbutikken. Det vil i løpet av året komme en egen e-læringsmodul til veiledningen.



Foto: Fotogruppa ved Sollerudstranda skole



Foto: Nicolas Tournenc

## Kurs i NS 3420

I løpet av 2018 lanserer vi eget e-læringskurs for hvordan du kan utarbeide en beskrivelse med bruk av NS 3420.

### **Bedriftsinterne kurs**

Dersom 7-8 eller flere personer i din virksomhet ønsker opplæring i NS 3420, vil vi anbefale å vurdere et bedriftsinternt kurs. Da kan dere få et innblikk i og gjennomgang av NS 3420 på egne premisser, samtidig som dere unngår reise- og reisekostnader.

De fleste av våre åpne kurs (se kurskalenderen på vårt nettsted) kan også arrangeres isom bedriftsinternt kurs.

### **Kurs i NS 3420 - Praktisk bruk og rettspraksis**

Kurset er i første rekke tiltenkt de som skal prise og utføre arbeider beskrevet etter NS 3420 eller håndtere uenigheter relatert til utførelsesentrepriser. Kurset er derfor godt egnet for entreprenører (både for kalkulasjon/innkjøp og prosjektleder/anleggsleder), rådgivere, private og offentlige byggherrer, advokater og dommere.

### **Kurs i NS 3420 - Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner**

Kurset gir en innføring i standardens oppbygging, i tillegg til at det blir redegjort for NS 3420 i sammenheng med andre standarder. Kurset går over 2 dager, med en blanding av foredrag og oppgaveløsning.

### **Kurs i NS 3420-T - Maler- og beleggarbeider**

Dette er standarden som både malerentreprenører, hovedentreprenører og utbyggere for-

holder seg til i de aller fleste entrepriserforhold. Konflikter oppstår i utgangspunktet ved klager fra kjøper til utførende hovedentreprenør/utbygger. Hovedentreprenør bringer klagen videre til malerentreprenør. For å unngå konflikter er det viktig å ha best mulig kunnskap om hvordan man bruker NS 3420-T.

### **Kurs i NS 3420-ZK - Skjøtsel og drift av park- og landskapsområder**

NS 3420 ZK Skjøtsel og drift av park- og landskapsområder har over de siste 20 årene etablert seg som det viktigste verktøyet når skjøtsel av grøntanlegget skal beskrives og settes ut på anbud. Denne grønne delen av NS 3420 ble revidert i 2016 og inneholder mange nyheter. Kurset tar for seg følgende temaer: Viktige prinsipper fra NS 3450 (redigering av anbud) og forhold som er viktig når et anbud skal utarbeides. Oppbyggingen av NS 3420, hva man finner i standarden og hvordan den skal brukes. Hvordan fylle ut et postgrunnlag, hvordan gjøre riktige valg av skjøtselnivå og hva som er inkludert i posten.

Kurset passer for de som skal utarbeide beskrivelser etter NS 3420-ZK, men er også egnet for entreprenører som skal prise og utføre arbeidet beskrevet etter standarden. Kurset er godt egnet for offentlige og kommunale grøntanleggsforvaltere, landskapsarkitekter, landskapsingeniører og skjøtselsentreprenører.

**Se [www.standard.no](http://www.standard.no) for alle våre kurstilbud.**



Foto: Hanne G. Wells / Standard Norge



Standard Norge  
Postboks 242  
1326 Lysaker

telefon 67 83 86 00

[info@standard.no](mailto:info@standard.no)  
[www.standard.no](http://www.standard.no)



Standard Online AS  
Postboks 252  
1326 Lysaker

telefon 67 83 87 00

[salg@standard.no](mailto:salg@standard.no)  
[www.standard.no](http://www.standard.no)