



NS 3420 info

2017



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 enk-elte 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 detalj-beskrevet 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 eBok. 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 konkurranse-grunnlag 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 objekt-informasjon. 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.

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: Fadler / Standard Norge

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 funksjons-beskrivelse 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 2017-utgaven

Hovedfokuset er ny del for ventilasjonstekniske systemer og nye beskrivelsestekster innen idrett- og aktivitet anlegg

Ventilasjonstekniske systemer

NS 3420-BM omfatter postgrunnlag for utarbeidelse av beskrivelse av komplette ventilasjonssystemer og deler av komplette kanalsystemer som: kanalnett, luftbehandlingsaggregater og avtrekksventilasjon, alt basert på funksjonskrav.

Standarden vil kunne bidra til forbedring av nøyaktighet ved prising av tilbud basert på kravspesifikasjoner fra bestilleren. I delen V Ventilasjonsinstallasjoner finner du postgrunnlag for å beskrive detaljprosjekterte ventilasjonsanlegg, der alle komponenter er beskrevet og angitt med mengde, mens delen BM skal du kunne bruke til å beskrive hvilke ytelser og funksjoner bestilleren ønsker. Detaljprosjektering overlates da til en annen part (leverandør).

Med NS 3420-BM får du et verktøy for å beskrive funksjonskrav til en ventilasjonsinstallasjon på en systematisk og enhetlig måte. Standarden gir bestilleren en fleksibilitet ved at det er mulig å overlate valget av enkelte funksjoner til leverandøren. Dette kan gjøres ved å velge kode «0» i matrisene («valgfritt» eller «ikke spesifisert») eller skrive «velges av leverandøren» for utfylling av stikkord.

Standarden NS 3420- BM Ventilasjonstekniske systemer gir ferdig oppsatte postgrunnlag for tre typer ventilasjonsinstallasjoner:

- Balanserte ventilasjonssystemer, som omfatter komfortventilasjon og spesialventilasjon hvorav type luftbehandlingsaggregat, transportkanaler mellom sentralenheten og lokalene og distribusjonssystemet i kanalene.
- Systemer for avtrekksventilasjon som omfatter systemer for spesialavtrekk for type verksteder, frisørsalonger, batterirom, eksosavtrekk, storkjøkken.
- Røykkontroll ved brann som omfatter røykavtrekk og røykkontroll ved brann hvorav trykksetting av trapperom ved brann.

Alle postgrunnlag inneholder spesifikasjonskravene:

- Grunnlag for prosjektering av funksjon og ytelse av et anlegg (opplysninger om lokalene/bygningen, belastning med personer og prosesser, varmelaster).
- Overordnede funksjonskrav bestemt av bestilleren (inneklimatekrav, ytelsesklasse og spesielle funksjonskrav).
- Spesielle behov fra bestilleren som gjelder utførelse av anlegget (for eksempel materiale og farge av synlige komponenter). Opplysninger om grensesnitt mot andre tekniske anlegg i bygningen (varme, kjøling, elkraft, vann, sanitær) og bygningsmessige rammevilkår (tilgjengelig plass, føringstraseer for kanaler, plassering av ventiler).

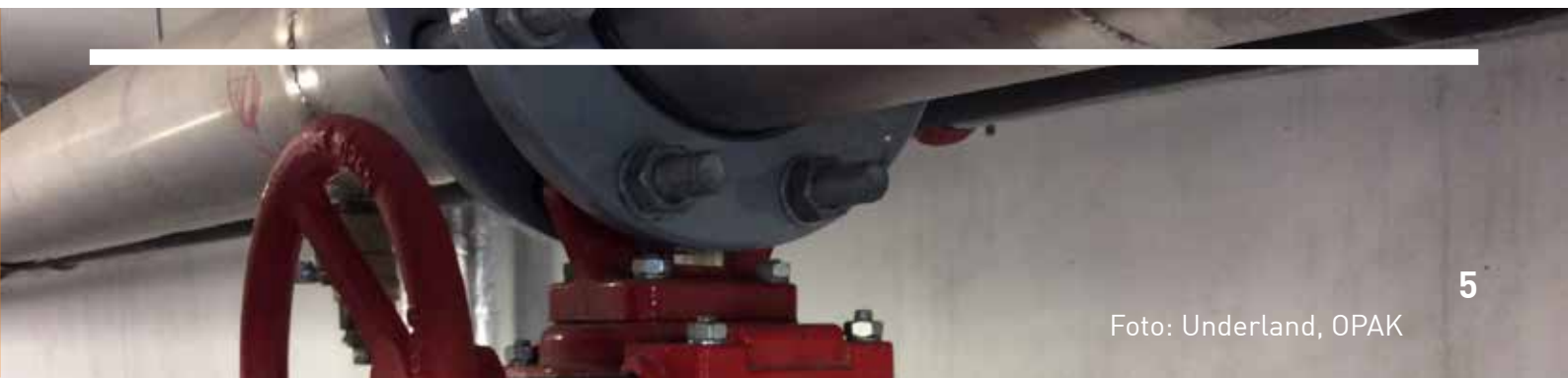




Foto: Standard Norge

Drift, vedlikehold og renhold av idrett- og aktivitetsanlegg

I årets utgivelse av NS 3420 utgis et helt nytt kapittel om drift, vedlikehold og renhold av idrettsanlegg innendørs til bruk for utarbeidelse av prisforespørsel.

Dette er verktøyet for å lage anbudsbeskrivelser for drift og renhold. De nye beskrivelsestekstene vil således komplettere verktøykassen for å beskrive renholds-, vaktmester- og byggdriftstjenester og vil dermed være et godt verktøy som sørger for at idrettsbygg blir tatt vare på.

Beskrivelsestekstene er fordelt i punktene for drift og vedlikehold og punkt for renhold. Oppgaver som kontroll av lokalene, bytting av lyspærer, smøring av hengsler, vurdering av vedlikeholdstiltak og reparasjoner kan du beskrive i detalj eller i en komplett post.

For første gang lanserer vi et system for beskrivelse av renhold. I denne versjonen er det renhold av idrettsanlegg som beskrives. Vi vil i løpet av 2017 starte arbeidet med å lage beskrivelsestekster for renhold også for andre typer bygg og rom.

I denne delen av NS 3420-Z kompletterer de allerede eksisterende tekstene som dekker drift av utendørs idrettsanlegg både sommer og vinter, og tilhørende utearealer som grøntanlegg og veier og plasser utgjør et fullstendig beskrivelsessystem for drift av idrettsanlegg.

Beskrivelser etter NS 3420-Z bruker du når du skal sette driftstjenester ut på anbud eller når du har et behov for å ha en plan og en beskrivelse for de oppgaver som må ivaretas. Kanskje skal vaktmester eller oppsynsvakt ivareta oppgavene. Kanskje har du en dugnadsgjeng som gjør ting på omgang, da er det viktig å ha en beskrivelse som ivaretar oppgavene og prioriterer dem.

Ja du kan selvfølgelig fortsatt bruke din egen beskrivelse, men det er smart å ta bruk standarden i prisforeforespørsel. Fordelen med å bruke et standardisert system er mange. Leverandøren som skal prise forespørselen din vil kjenne seg igjen i forespørsler fra ulike oppdragsgivere og kan lettere sette seg inn i innholdet og forstå omfanget. Det blir lettere for deg å gjenbruke din egen strukturerte beskrivelse og bygge på med nye oppgaver. NS 3420 kan også brukes igjennom et dataprogram slik at arbeidet med strukturering og skriving forenkles betraktelig. Det gir også entreprenøren mulighet til å benytte et kalkyleprogram og hele prosessen kan i derfor gjennomføres digitalt.

NS 3420 standarden er beregnet primært på kommunikasjon mellom profesjonelle parter, men det er ingen ting i veien for å bruke den også overfor en idrettsklubb, dersom partene setter seg inn i de styrende prinsippene i NS 3420. Du som eier eller forvalter idrettshaller, svømmehaller eller treningssentre vil ha god nytte av standarden.



Foto: Wells/Standard Norge

Den årlige utgivelsen av NS 3420 som en komplett standard betegnes med årstall etter standardens nummer, altså NS 3420:2017. Enkeltdelene kommer ikke ut årlig. De er betegnet med det årstallet de ble gitt ut, selv om de er en del av en senere års utgave av hele NS 3420.

Databaseutgaven av NS 3420 tilbys som abonnentløsning via programvareleverandører. Via nettbutikken www.standard.no tilbys NS 3420 i varianter som komplett, delsamlinger eller enkelt kjøp på format hefte, PDF eller Ebok.

I tillegg til revisjonen av delene BM ventilasjonstekniske systemer og Z Drift og vedlikehold, er del 0 Orientering og 2 Struktur og stikkordliste, oppdatert. Rettelsesblad foreligger til del A og V.

I del 2 i årets utgave vil du finne en oversikt over innholdsfortegnelse til alle delene i NS 3420 samt stikkord/søkeord. Stikkordlisten er gjengitt på Standard Norges nettsted, fagsiden for NS 3420 (www.standard.no/ns3420sok).

Tabell 1 i NS 3420-0 lister opp gjeldende versjon av alle deler for denne utgaven. Det er denne tabellen som entydig definerer alle gjeldende deler av NS 3420 ved å vise til en årsutgave av NS 3420 som for eksempel NS 3420:2017 (se www.standard.no/ns3420-2017).

2017 utgivelsen består NS 3420 av følgende deler:

0	Orientering
1	Fellesbestemmelser
2	Struktur og stikkordliste
A	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass
BE	Bygningselementer
BM	Ventilasjonstekniske systemer
BN	Elektrotekniske systemer
BQ	Heiser, løfteplattformer, rulletrapper og rullende fortau
BR	Gods- og varetransportører
BS	Taubaneinstallasjoner for persontransport
BW	Seksjoner av byggverk
C	Forberedende ytelser
D	Undersøkelser, registreringer og kontroll
F	Grunnarbeider – Del 1
G	Grunnarbeider – Del 2
J	Dekke- og banearbeider
K	Anleggsgartnerarbeider
L	Betongarbeider
N	Mur- og flisarbeider
P	Metallarbeider
Q	Tømrerarbeider
R	Montasje- og innredningsarbeider
S	Isolering, tetting og tekking
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 er forklart, 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/ns3420-2017.



Foto: Kamhaug/Standard Norge



Foto: Nicolas Tournenc

Fagfolk fra tre komiteer står bak arbeidet i årets utgivelse av NS 3420

Hver komite er bredt representert med fra ulike virksomheter som bidrar til at gjeldende norsk byggeskikk ivaretas og nye produkter og utførelsesmetoder innarbeides.

Virksomheter i komiteene:

Advokatfirmaet Grette DA, Advokatfirmaet Wiersholm AS, AS Bygghanalyse, Entreprenørforeningen Bygg og Anlegg (EBA), Hille Mellbye arkitekter AS, JEJE – KONSULT, Kongsberg Prosjektservice AS, Leonhard Nilsen og Sønner AS, Lund+Slaatto arkitekter AS, NELFO, Norconsult AS, Norsk Teknologi, Statskraft AS, Statsbygg og Veidekke Entreprenør AS. Statsbygg, Forsvarsbygg, Moe AS, Dahle Konsult, SWECO Norge AS, TROX Auranor Norge AS, GK Norge AS, Norconsult Informasjonssystemer AS, Bad, Park og Idrett, Bioprotector, Boen, Bærum kommune, Gulv og takteknikk AS, Håndballforbundet, Hamar Olympiske Anlegg, Holte AS, Norges idrettshøgskole

Har du behov for opplæring i NS 3420?

Vi vil gjerne anbefale våre populære og svært så nyttige standard kurs. I løpet av 2017 lanserer vi eget E-lærings kurs med fokus på hvordan utarbeide beskrivelse med bruk av NS 3420.

Bedriftsinterne kurs

Dersom 7-8 eller flere personer i din bedrift 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, samt unngå reise og reisekostnader. De fleste av våre åpne kurs (se kurskalender) kan også arrangeres ut i bedrift.

På nettet finner du åpne kurs rettet mot NS 3420.

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 således 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 del T - Maler- og beleggarbeider

NS 3420-T er standarden som både malerentreprenører, hovedentreprenører og utbyggere forholder seg til i de aller fleste entrepriseforhold. Konflikter oppstår i utgangspunktet ved klager fra kjøper til utførende hoved-entreprenør/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.



Foto: Fadler/Standard Norge



Standard Norge
Postboks 242
1326 Lysaker

telefon 67 83 86 00

info@standard.no
www.standard.no



Standard Online AS
Postboks 252
1326 Lysaker

telefon 67 83 87 00

salg@standard.no
www.standard.no