



# Standardisering

Veiledning for deltakere i nasjonalt og internasjonalt standardiseringsarbeid

## Innhold

1 Hovedprinsipper for standardiseringsarbeidet .....	4
2 Leveranser fra standardiseringen .....	5
3 Organisering av standardiseringen .....	8
4 Deltakelse i standardiseringsarbeid .....	14
4.1 Tekniske komiteer (TC) .....	15
4.2 Arbeidsgrupper (WG) .....	16
4.3 Oppnevning .....	17
4.4 Arbeidsspråk .....	17
4.5 Komitémøter og arbeidsgruppemøter .....	17
4.6 Finansiering av arbeidet .....	17
4.7 Oppphavsrett .....	18
4.8 Arbeid i ISO og IEC .....	18
4.9 Nasjonale komiteer .....	19
5 Stadier i arbeidet .....	20
5.1 Definerings av nytt prosjekt .....	21
5.2 Godkjenning av prosjektforslag .....	21
5.3 Utarbeidelse .....	21
5.4 Komitékontroll .....	21
5.5 Høringsrunde .....	21
5.6 Avstemming .....	22
5.7 Ratifisering .....	22
5.8 Implementering .....	22
6 Nasjonal standardisering .....	24
VEDLEGG 1 Nyttige veiledninger og verktøy .....	26
VEDLEGG 2 Forbrukerhensyn i standardiseringsarbeid .....	28
VEDLEGG 3 Miljø og bærekraft i standardiseringsarbeid .....	30
VEDLEGG 4 Standarder og universell utforming .....	34
VEDLEGG 5 Skjematisk oversikt .....	36
VEDLEGG 6 Aktuelle forkortelser .....	37



Dette er en veiledning for norske deltakere i nasjonalt, europeisk og internasjonalt (globalt) standardiseringsarbeid. Veiledningen gir kortfattet informasjon om standardiseringsarbeidet, organiseringen, stadiene i utviklingen av standardene og om hvordan man kan delta i arbeidet.

Deltakerne i standardiseringsarbeidet bidrar med innsikt, erfaring og kompetanse, og er de som kommer fram til det faglige innholdet i standardene.

De nasjonale, europeiske og internasjonale standardiseringsorganisasjonene er det administrative apparatet for standardiseringsarbeidet. Målet er å legge til rette for det faglige standardiseringsarbeidet som deltakerne utfører.

\* I denne veiledningen er det gjennomgående brukt "internasjonal" når det er snakk om verdensomspennende eller global standardisering. Dette er gjort ettersom det kun snakkes om internasjonale standarder, og ikke globale standarder.

## 1 Hovedprinsipper for standardiseringsarbeidet

Markedsrelevans og standarder til riktig tid er viktige forutsetninger for standardisering. Prosjekter som startes skal normalt fullføres innen tre år.

Standardiseringsarbeidet baseres på følgende hovedprinsipper:

### Åpenhet

Alle berørte interessenter kan delta i standardiseringsarbeidet.

### Frivillighet

Standardiseringsarbeidet er basert på frivillig deltakelse fra de berørte interessenter. Selve arbeidet foregår etter regler og retningslinjer som alle må følge.

### Konsensus

Standarder skal utarbeides med det sikte på å komme fram til størst mulig grad av enighet, men ikke nødvendigvis enstemmig oppslutning om det endelige resultatet. Konsensus skal være nådd gjennom en prosess der alle parter får komme med sine synspunkter, og der motstridende argumenter er blitt forliket.

## 2 Leveranser fra standardiseringen

Standarder er det primære produktet fra standardiseringen. I tillegg finnes det andre "standardlignende" produkter som også blir utarbeidet etter faste retningslinjer.

### 2.1 Standarder

En standard er et dokument til felles og gjentatt bruk, framkommet ved konsensus og vedtatt av et anerkjent organ som gir regler, retningslinjer eller kjennetegn for aktiviteter eller resultatene av dem for å oppnå optimal orden i en gitt sammenheng.

[Ref. NS-EN 45020:2006, pkt. 3.2 og ISO/IEC Guide 2:2004]

Norm brukes som begrep på det elektrotekniske området, og er i denne sammenheng helt synonymt med standard.



Illustrasjonene viser forsiden på en Norsk Standard med farget forside, en Norsk Standard med ordinær hvit forside og en Norsk elektroteknisk norm.

### 2.2 Tekniske spesifikasjoner (TS)

En teknisk spesifikasjon er et normativt dokument som blir godkjent av en teknisk komité (TC). Tekniske spesifikasjoner har blitt introdusert for å gi løsninger basert på "tilstrekkelig konsensus" på områder hvor det ikke er spesielt behov for nasjonal implementering. En TC kan velge å utgi en teknisk spesifikasjon dersom den vurderer det arbeidet som er gjort som så viktig at det bør komme markedet til gode, uten at det er tilstrekkelig støtte til å utgi det som en standard.

En teknisk spesifikasjon kan senere bli gjort om til en standard, og i mange tilfeller vil den derfor kunne oppfattes som en "pre-standard". Det er derimot ikke et krav at den blir konvertert til en standard.

En europeisk/internasjonal teknisk spesifikasjon blir annonsert og gjort tilgjengelig nasjonalt, men konkurrerende nasjonale standarder må ikke trekkes tilbake. Derimot skal en teknisk spesifikasjon ikke være i konflikt med en europeisk/internasjonal standard.

### **2.3 Tekniske rapporter (TR)**

En teknisk rapport er et informativt dokument som kan bli utgitt når det haster å publisere faglig informasjon som normalt ville blitt utgitt som en standard, men hvor tidsaspektet er så viktig at det ikke er ønskelig å vente til en standard er utarbeidet. Det kan også hende at et arbeid har pågått en stund uten at man har kommet fram til enighet, men at arbeidsdokumentene inneholder så mye nyttig at man velger å utgi det som en teknisk rapport.

Det er frivillig om man ønsker å publisere en teknisk rapport som et nasjonalt dokument, men man er forpliktet til å offentliggjøre utgivelsen.

### **2.4 Workshopavtale (Workshop Agreement)**

En workshopavtale er et dokument som har framkommet etter forhandlinger i en formelt berammet workshop. Arbeidet er ikke koblet til en teknisk komité (TC), men workshoper administreres av den aktuelle standardiseringsorganisasjonen. Kravet om konsensus gjelder, men kun blant deltakere på workshopen. Denne arbeidsformen har hittil vært mest utbredt innenfor IKT-området.

### **2.5 Guider**

En guide er et informativt dokument som gir informasjon om prinsipper, veiledning eller policy for standardisering, og er primært ment for de som utarbeider standarder (komiteene).

### **2.6 Blanketter**

Dette er dokumenter som kun utgis nasjonalt i Norge. De utarbeides etter samme prinsipper som standarder, men fordi innholdet er i form av en blankett eller et formular, får de benevnelsen blankett og ikke Norsk Standard.

## 2.7 Veiledninger og håndbøker

Dette er dokumenter som ikke er koblet til en formell “standardiseringsprosess”. Det er derfor ingen krav til konsensus eller deltakelse i arbeidet. Veiledninger og håndbøker utgis som et supplement til standarder (eller de andre dokumentene nevnt over) eksempelvis for å bidra til bedre forståelse av en standard.

## 2.8 Andre dokumenter

Det kan utgis en offentlig tilgjengelig spesifisering /Publicly Available Specifications (PAS). Det er et normativt dokument som representerer konsensus i en arbeidsgruppe. For å utgi en PAS kreves det godkjenning av et simpelt flertall av P-medlemmene i den tekniske komiteen.

Dersom det er faglige endringer til en standard/norm, kan de utgis som endringsblad/ Amendment (A1, A2 osv).

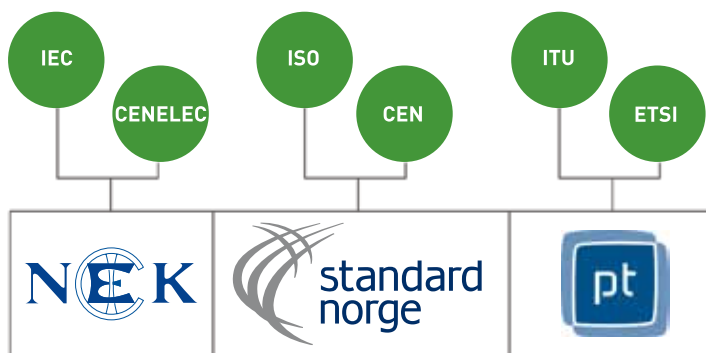
Dersom det er faglige eller språklige feil i en standard/norm, utgis de som rettelsesblad/ corrigendum (AC).



### 3 Organisering av standardiseringen

Standardiseringsarbeidet er delt opp i nasjonal (SN, NEK og PT), europeisk (CEN, CENELEC og ETSI) og internasjonal (ISO, IEC og ITU) standardisering.

I Norge følges arbeidet i de europeiske og internasjonale organisasjonene opp som vist på illustrasjonen nedenfor.



#### 3.1 Nasjonal standardisering

Standardiseringsvirksomheten i Norge er organisert i tre organisasjoner, Standard Norge (SN), Norsk Elektroteknisk Komite (NEK) og Post- og teletilsynet (PT). Standardene selges gjennom salgsselskapet Standard Online AS. Det er opprettet et felles nettsted for informasjon om og salg av standarder ([www.standard.no](http://www.standard.no)) for Standard Norge, Norsk Elektroteknisk Komite og Standard Online.

Standard Norge, Norsk Elektroteknisk Komite og Post- og teletilsynet har ansvar for standardiseringsarbeidet på hver sine fagområder. De prioriterer og organiserer deltakelsen i nasjonalt, europeisk og internasjonalt standardiseringsarbeid. Hovedoppgavene er å fremme bruken av standarder, formidle informasjon om aktivitetene, arbeide for nasjonal påvirkning og representasjon, og bistå norske deltakere og interessenter som ønsker å engasjere seg i standardiseringsvirksomheten.



På prioriterte områder opprettes nasjonale komiteer hvor representanter fra interessentene for eksempel produsenter, rådgivere, myndigheter, forskning, forbruker- og arbeidstakerorganisasjoner, deltar.

### **3.1.1 Standard Norge (SN)**

Standard Norge er en privat og uavhengig medlemsorganisasjon som ble opprettet i 2003, men som har røtter tilbake til 1923. Standard Norge utvikler standarder på de fleste områder i samfunnet, og har ca. 75 ansatte. Årlig fastsettes mellom 1 000 og 1 500 nye Norsk Standard, hvorav de aller fleste er felles europeiske standarder. Standard Norge er Norges medlem i den europeiske standardiseringsorganisasjonen, CEN, og i den internasjonale standardiseringsorganisasjonen, ISO, og skal sikre at norske interesser blir ivaretatt.

### **3.1.2 Norsk Elektroteknisk Komite (NEK)**

NEK ble opprettet i 1912 og er en selvstendig og nøytral medlemsorganisasjon med ansvar for den elektrotekniske standardiseringsvirksomheten i Norge. NEK har også ansvar for deler av standardiseringsarbeidet på ekom-området, primært på lokal infrastruktur. NEK er det norske medlemsorganet i International Electrotechnical Commission (IEC) og European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC).

NEK har som formål å arbeide for standardisering innenfor nevnte ansvarsområde og er ansvarlig for utarbeidelse og godkjenning av Norske Elektrotekniske Normer. NEKs overordnede mål er å sikre at Norske Elektrotekniske Normer fullt ut dekker næringslivets, elforsyningens og den offentlige og private sektors behov for normer med krav til sikkerhet, funksjon og miljø.

### **3.1.3 Post- og teletilsynet (PT)**

PT har ansvaret for teleteknisk standardiseringsarbeid. PT representerer Norge i ITU. PT er ett av de norske medlemmene i ETSI, og er samtidig nasjonalt standardiseringsorgan for europeisk telestandardisering.

PT er et frittstående forvaltningsorgan som ligger under Samferdselsdepartementet. Hovedansvarsområdene for etaten er å regulere og overvåke post- og telekommunikasjonssektoren i Norge. PT er selvfinansiert, primært gjennom gebyr fra teleoperatørene.

### 3.1.4 Standard Online (SO)

Standard Online AS er standardiseringsens felles salgsselskap og kundefront. Selskapet eies av Standard Norge (80 %) og Norsk Elektroteknisk Komite (20 %). Virksomheten skal bidra vesentlig til finansiering av standardiseringsoppgavene hos de to eierne. Standard Online tilbyr Norsk Standard, Norske Elektrotekniske Normer, internasjonale standarder og andre standardrelaterte varer og tjenester til det norske markedet.

## 3.2 Europeisk standardisering

Det er tre europeiske standardiseringsorganisasjoner:

**CEN:** European Committee for Standardization (Comité Européen de Normalisation)

**CENELEC:** European Committee for Electrotechnical Standardization (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique)

**ETSI:** European Telecommunications Standards Institute (Institut Européen des Normes de Telecommunication)

Nedenfor gis det en kort presentasjon av de europeiske organisasjonene. CEN og CENELEC har felles sekretariat (CCMC) i Brussel.

### 3.2.1 CEN

CEN ble dannet i 1975 og er en medlemsorganisasjon bestående av 33 (per 1. juli 2012) nasjonale standardiseringsorganisasjoner i Europa. CEN har som formål å utarbeide felles europeiske standarder (EN) for å fremme utveksling av varer og tjenester over landegrensene. Standard Norge er Norges medlem i CEN.

CENs øverste organer er generalforsamlingen (AG) og det administrative styret (CA). Her behandles saker av politisk, strategisk og administrativ art. CENs tekniske styre (BT) har overordnet styring og kontroll med CENs standardiseringsprogram, og har ansvar for regelverket for komitéarbeid.

I CEN er alle medlemsland pålagt å implementere standardene som nasjonale standarder.

CEN har felles sentralsekretariat (CCMC) sammen med CENELEC i Brussel.

### 3.2.2 CENELEC

CENELEC har ansvar for alt standardiseringsarbeid innenfor det elektrotekniske området og ble dannet i 1973. Medlemmene består av 33 nasjonale standardiseringsorganisasjoner (per 1. juli 2012). Norsk Elektroteknisk Komite er Norges medlem i CENELEC.

CENELECs øverste organer er generalforsamlingen (GA), styret (CA) og teknisk styre (BT). Styret behandler saker av politisk, strategisk og administrativ art. Alle medlemmene er representert i BT som styrer standardiseringsarbeidet og har ansvar for regelverket for komitéarbeidet. Både CA og BT rapporterer til GA.

CENELEC har felles sentralsekretariat (CCMC) sammen med CEN i Brussel.

### 3.2.3 ETSI

ETSI ble dannet i 1988 og har ansvar for å utarbeide standarder på det teletekniske området i Europa. ETSI har sitt hovedsete i nærheten av Nice i Frankrike. Post- og teletilsynet (PT) er nasjonal standardiseringsmyndighet i ETSI, men Norge er også representert ved andre organisasjoner og bedrifter som er medlemmer. ETSI er åpen for betalende medlemmer fra teleadministrasjoner, nettoperatører, industri, forskning og brukere. ETSI har over 700 medlemmer fra i alt 62 land rundt om i verden (per juli 2012).

### 3.2.4 Den nye metode

Europeisk standardiseringsarbeid har stor betydning for å realisere EUs indre marked. «Den nye metode» (The New Approach) som ble vedtatt i 1985 er et av virkemidlene for å oppnå dette. Den nye metoden innebærer at EU og EFTA utgir rammedirektiv som fastsetter grunnleggende krav til helse, miljø og sikkerhet for ulike produktområder. CEN, CENELEC og ETSI utarbeider europeiske standarder/normer på basis av mandater fra EU og EFTA. Standardene skal inneholde krav til de tekniske egenskapene som er nødvendige for å oppfylle de grunnleggende kravene i direktivene. Disse standardene blir kalt harmoniserte standarder. Europeiske standarder basert på mandater fra EU og EFTA blir dermed et viktig supplement til felles europeisk lovgivning. En oversikt over direktivene med de tilhørende harmoniserte standardene finnes på [www.standard.no](http://www.standard.no).

### 3.3 Internasjonal standardisering

På internasjonalt (globalt) nivå er det følgende tre organisasjoner som utarbeider standarder:

**ISO:** International Organization for Standardization

**IEC:** International Electrotechnical Commission

**ITU:** International Telecommunications Union

Nedenfor gis det en kort presentasjon av organisasjonene.

#### 3.3.1 ISO

ISO ble dannet i 1947 og er en verdensomspennende standardiseringsorganisasjon bestående av nasjonale standardiseringsorganisasjoner. ISO har 164 medlemmer (per juli 2012), og har sitt sekretariat i Genève. Standardiseringsarbeidet i ISO skjer i samsvar med ISO-direktivene, som i stor grad har samme struktur og samme prinsipper for styring og gjennomføring av arbeidet som i CEN.

ISO har en generalforsamling (GA), et styre (Council) og et teknisk styre (TMB). Det er bare i generalforsamlingen at alle medlemmene er representert. Medlemskap i de øvrige styrende organer (ISO/Council og ISO/TMB) reguleres i henhold til fastsatte nominasjonsprosesser og valg blant medlemmene. Standard Norge er Norges medlem i ISO.

#### 3.3.2 IEC

IEC ble dannet i 1906 og er en verdensomspennende organisasjon bestående av nasjonale elektrotekniske standardiseringsorganisasjoner fra 82 medlemsnasjoner (per juli 2012). I tillegg finnes 82 tilknyttede nasjoner gjennom et program for såkalte "affiliates", hovedsakelig nasjoner fra den tredje verden. Tilsammen deltar 164 nasjoner i IECs arbeid med forskjellige rettigheter og forpliktelser. IEC har sitt hovedsete i Genève. Standardiseringsarbeidet i IEC skjer i samsvar med IEC-direktivene og har i stor grad samme struktur og prinsipper for styring som CENELEC.

Generalforsamlingen, Council, er IECs øverste organ som igjen velger styret, Council Board (CB). Under styret finnes tre sentrale virksomhetsområder; Standardization Management Board (SMB), Market Strategy Board (MSB) og Conformity Assessment Board (CAB).

SMB har ansvaret for standardiseringsområdet og tilhørende regelverk. MSB har ansvaret for markedsstrategi og tilhørende tiltak, mens CAB styrer virksomheten knyttet til IECs prøvings- og sertifiseringsordninger. IEC utarbeider internasjonale elektrotekniske standarder som er adoptert av over hundre nasjoner og brukes i praksis over hele den industrialiserte verden. NEK er Norges medlem i IEC.

### 3.3.3 ITU

ITU ble dannet i 1865 og er en mellomstatlig FN-organisasjon. Unionen har 193 medlemsland (per juli 2012). ITU utarbeider internasjonale telestandarder. Post- og teletilsynet er Norges medlem i ITU på vegne av Samferdselsdepartementet.

### 3.4 Samarbeidsavtaler

Wien-avtalen er en samarbeidsavtale mellom ISO og CEN, og Dresden-avtalen er en samarbeidsavtale mellom IEC og CENELEC. Formålet med avtalene er å få en hensiktsmessig arbeidsfordeling og å unngå dobbeltarbeid mellom organisasjonene. Avtalene setter blant annet krav til prosedyrer for informasjons- og dokumentutveksling, krav til gjensidig møtorepresentasjon i komiteene, samt krav til samordning og styring av felles standardiseringsprosjekter, for eksempel høring og avstemming.



## 4 Deltakelse i standardiseringsarbeid

Ansvar for å utarbeide standarder ligger hos de tekniske komiteene (TC). Selve utarbeidelsen av forslag skjer normalt i arbeidsgrupper (WG). Skjematisk oversikt over strukturen finnes i vedlegg 5.

Som aktiv deltaker internasjonalt (i tekniske komiteer eller arbeidsgrupper) har man det beste utgangspunktet for å kunne påvirke og tilegne seg nyttig kompetanse. I tillegg kan man knytte til seg forbindelser og bygge nettverk som er viktig for egen virksomhet og faglig utvikling.

Gjennom deltakelse i de nasjonale komiteene som følger det internasjonale arbeidet (speilkomiteer), og ved å kommentere forslag på høring, har man mulighet for innflytelse underveis. Man får også en god oversikt over og kunnskap om standardene innenfor sitt fagfelt og kan knytte nasjonale nettverk.

De som deltar i internasjonalt standardiseringsarbeid er representanter for de nasjonale standardiseringsorganisasjonene når de deltar på møter i tekniske komiteer. De som deltar i arbeidsgrupper er eksperter, og er der på bakgrunn av sin kompetanse på området, og representerer sin organisasjon/sitt firma på vegne av speilkomiteen.

### Delegat

Nasjonal representant på et møte i en teknisk komité (TC) som er oppnevnt av/på vegne av sin nasjonale standardiseringsorganisasjon for å ivareta nasjonale interesser.

### Ekspert

Fagperson som deltar som medlem i en arbeidsgruppe (WG). Vedkommende deltar i kraft av sin kompetanse og ønske om å påvirke standardens innhold. En eksperts deltakelse bør være forankret til en nasjonal speilkomité (se også merknad i pkt. 4-3).

Arbeidsformen i tekniske komiteer og arbeidsgrupper er normalt fysisk møtevirkosomhet. Arbeidet utenom møtene foregår elektronisk, enten via e-post eller nettsted.

Det er stort sett de samme retningslinjene å forholde seg til enten det gjelder deltakelse i CEN og CENELEC eller i ISO og IEC. I beskrivelsene nedenfor er det tatt utgangspunkt i deltakelse i europeisk arbeid (CEN). Avvik fra retningslinjene er beskrevet spesielt der dette måtte forekomme.

#### 4.1 Tekniske komiteer (TC)

En teknisk komité (TC) opprettes av det tekniske styret for å utarbeide forslag til standard(er) på et bestemt område. Sekretariatet legges til ett av CENs/CENELECs nasjonale medlemsland. Under TC-nivå organiseres arbeidet i en eller flere arbeidsgrupper (WG). Dersom arbeidsfeltet til en TC er veldig omfattende, kan det opprettes underkomiteer (sub committees, SC). Funksjonen til en SC er lik som for en TC.



Det er et krav at alle TCer skal ha utarbeidet en egen forretningsplan (Business Plan). Den skal inneholde ansvarsområde, ressurser, arbeidsprogram og fremdriftsplan for de enkelte standardiseringsprosjektene. Hvert prosjekt skal ha klart angitte tidsfrister, og komiteen er ansvarlig for at disse fristene overholdes. TCen gir hvert standardiseringsprosjekt et presist omfang, slik at arbeidsgruppene (WGene) kan utarbeide forslagene effektivt. TCen må sørge for at forslagene

blir utformet i henhold til gjeldende regler. Den kan knytte forbindelser (liaisons) med andre TCer som utfører standardiseringsarbeid med tilgrenset ansvarsområde. Forbindelser (liaisons) kan også opprettes med organisasjoner som jobber innenfor relevante fagfelt.

En TC møtes vanligvis én til to ganger i året. Det kan normalt møte inntil tre delegater fra hvert medlemsland, hvor én utpekes som delegasjonsleder. Hver delegasjon har kun én stemme. Andre som ønsker å delta (observatører), skal søke om samtykke i forkant av møtene.

En delegat representerer de samlede norske interessene og opptrer på vegne av det norske fagmiljøet. De som deltar skal normalt rapportere til den nasjonale speilkomiteen.

Dersom en komité kun skal utarbeide én til to standarder, får den navnet Project Committee (PC). En PC fungerer som en TC med unntak av at den kun utarbeider arbeidsprogram (ikke forretningsplan), ikke har underliggende arbeidsgrupper, og at den oppløses når standarden(e) er utgitt.



#### 4.2 Arbeidsgrupper (WG)

Opgaven til en WG er å utarbeide forslag til standard(er) innenfor klart avgrensede områder i henhold til retningslinjer gitt av TCen og i overensstemmelse med regelverket for standardiseringsarbeid. En



WG ledes av en «convenor» som skal ha nødvendig standardiseringsfaglig bistand fra ett av de nasjonale medlemmene i CEN.

Ekspertene i en WG oppnevnes av de nasjonale standardiseringsorganisasjonene. I en WG deltar man inntil arbeidet er avsluttet. WGer møtes vanligvis oftere enn TCer, normalt tre til fire ganger i året. En ekspert bør holde nær kontakt med sin nasjonale standardiseringsorganisasjon og sitt nasjonale faglige miljø om det aktuelle standardiseringsarbeidet. Han/hun skal i tillegg til det faglige også ivareta hensyn til forbrukere, miljø og bærekraft, og universell utforming (UU) der det er relevant (se også vedlegg om dette).

### 4.3 Oppnevning

Påmelding av delegater til TC-møter skal skje via Standard Norge, Norsk Elektroteknisk Komite eller Post- og teletilsynet.

Oppnevning av eksperter til WGer foretas av den aktuelle standardiseringsorganisasjonen, men ekspertene kan selv melde seg på til de enkelte møtene i en WG.

Merknad vedr. elektrostandardisering: For å delta i internasjonale møter må man være medlem i den nasjonale normkomiteen.

### 4.4 Arbeidsspråk

De offisielle språkene i CEN og CENELEC er engelsk, fransk og tysk, men på de fleste møtene benyttes imidlertid engelsk som arbeidsspråk. I ISO og IEC er engelsk, fransk og russisk de offisielle språkene, men også her foregår de fleste møtene på engelsk. Språkkunnskaper, spesielt engelsk, er derfor viktig for å få gjennomslag for nasjonale synspunkter.

### 4.5 Komitémøter og arbeidsgruppemøter

Møtene (TC, SC og WG) kan avholdes i det landet som har ansvaret for sekretariatet eller i et annet land. Ofte går møtene på rundgang mellom landene som deltar i komiteen. En deltaker kan ikke invitere til et møte i Norge uten at det er avklart på forhånd med Standard Norge, Norsk Elektroteknisk Komite eller Post- og teletilsynet.

### 4.6 Finansiering av arbeidet

Standardiseringsarbeidet er basert på at deltakerne dekker sine

egne kostnader (arbeidstid, reisekostnader o.l.) eller skaffer finansiering fra andre kilder.

#### 4.7 Opphavsrett

Arbeidsdokumenter som benyttes i standardiseringsprosessen, forslag til standarder og ferdige standarder er beskyttet av opphavsrettslig lovgivning. Det forutsettes at deltakerne i standardiseringsarbeidet overlater retten til økonomisk utnyttelse av resultatet av et standardiseringsarbeid til standardiseringsorganisasjonene. All distribusjon og bruk av dette opphavsrettslig beskyttede materialet skal foregå i samsvar med de retningslinjer som fastsettes av den relevante standardiseringsorganisasjonen.



#### 4.8 Arbeid i ISO og IEC

ISO og IEC har tekniske komiteer (TCer), underkomiteer (SCer) og arbeidsgrupper (WGer) tilsvarende som på europeiske plan. Når det gjelder medlemslandenes forpliktelser i det tekniske standardiseringsarbeidet i ISO og IEC, styres dette av hvorvidt et land er P-medlem (participant) eller O-medlem (observer). Dersom Norge velger å være P-medlem i en TC eller SC, kreves det at vi bidrar aktivt i arbeidet, og at vi gir uttalelser/stemmer på alle forslag til standarder. Graden av nasjonal interesse for standardiseringsområdet eller aktiv deltakelse i en arbeidsgruppe, avgjør norsk status

i arbeidet. For deltakelse i en WG kreves det at Norge er P-medlem i den aktuelle TCen eller SCen.

#### **4.9 Nasjonale komiteer**

De nasjonale standardiseringsorganisasjonene oppretter komiteer når det er tilstrekkelig interesse for et arbeidsområde. Det kan være å utarbeide en nasjonal standard eller oppfølging av et internasjonalt standardiseringsprosjekt (speilkomité).

Speilkomiteene som skal følge et internasjonalt prosjekt, skal sørge for at norske interesser blir koordinert. Speilkomiteene vil ofte ha møter i forkant av møtene i TCen, SCen og noen ganger før WGen for å komme fram til synspunkter som de norske delegatene eller ekspertene skal fremme på det internasjonale møtet. Komiteen i samråd med Standard Norge, Norsk Elektroteknisk Komite eller Post- og teletilsynet avgjør hvem som skal delta på et internasjonalt møte. Komitéleder er vanligvis delegasjonsleder.

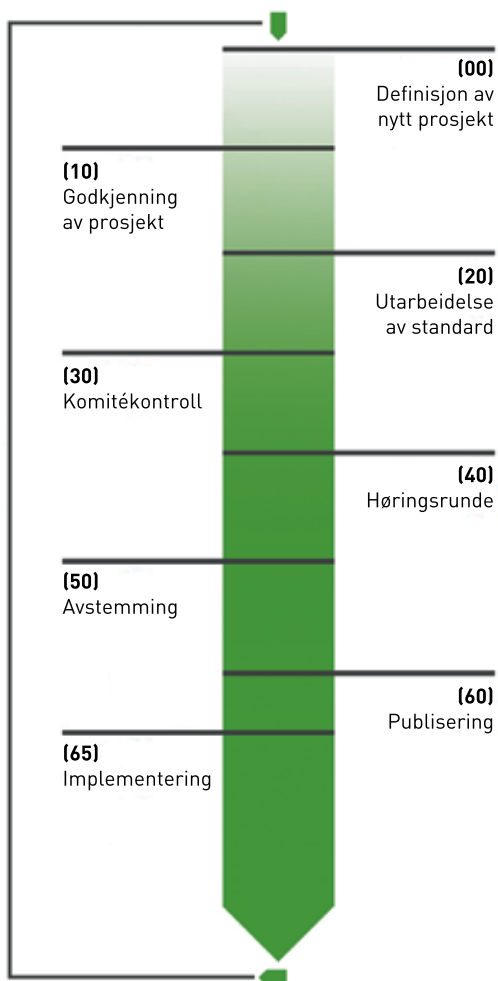
En komité vurderer behov for oversettelse av standarder til norsk, engelsk eller andre språk.

Komiteen kan komme med forslag til utarbeidelse av nye standarder.

For Standard Norge er arbeidsoppgavene til en komité, komitédel-takere og komitéleder nærmere beskrevet i "Regler for standardiseringsarbeid". For Norsk Elektroteknisk Komite sitt ansvarsområde reguleres dette i "Retningslinjer for arbeid i NEKs normkomiteer".

## 5 Stadier i arbeidet

Et standardiseringsprosjekt gjennomgår mange stadier før en standard er ferdig. Her gis en forklaring til stadiene i prosessen i CEN/ CENELEC som fører fram til en europeisk standard. Tilsvarende prosess gjelder også for de andre europeiske og internasjonale standardiseringsorganisasjonene.



### 5.1 Definerings av nytt prosjekt

Forslag til et nytt standardiseringsprosjekt kan fremmes av de nasjonale standardiseringsorganisasjonene, de tekniske komiteene, liaison-medlemmer, eller EU og EFTA. Kravet til et nytt prosjekt er først og fremst at det skal være behov for standarder på området. I tillegg må prosjektforslaget være presist og mulig å gjennomføre. Nødvendige ressurser for arbeidet og fordelene med en standard må identifiseres.

### 5.2 Godkjenning av prosjektforslag

Et prosjektforslag blir sendt til de nasjonale medlemmene, som undersøker om det er nasjonal interesse og vilje til å avsette ressurser til arbeidet. Forutsatt tilstrekkelig interesse og finansiering kan prosjektet innarbeides i en eksisterende TCs forretningsplan (BP). Dersom prosjektet ikke hører hjemme i en eksisterende TC, vil BT etablere en ny teknisk komité. Et prosjektforslag kan føre til ett eller flere forslag til standarder. Når et prosjekt er godkjent, skal standarden normalt foreligge innen tre år.

### 5.3 Utarbeidelse

Forslag til standard utarbeides vanligvis i en arbeidsgruppe (WG). Her skal det være konsensus før forslaget sendes til TCen. WGen har ansvar for det faglige innholdet i forslaget, og skal sørge for at det er utformet i henhold til regelverket.

### 5.4 Komitékontroll

Leder av TCen skal sammen med TC-sekretariatet kontrollere at forslaget fra WGen er utarbeidet i tråd med oppdraget og de retningslinjer som TCen har gitt. Dersom TCen godkjenner forslaget vil det bli oversendt til CEN/CENELEC (CCMC) for utsendelse på høring.

### 5.5 Høringsrunde

Forslaget (prEN) vil foreligge på engelsk, tysk og fransk og sendes på høring (5 måneder) til alle medlemmene. I Norge er det vanligvis den engelske versjonen som brukes. Standard Norge sender forslag ut for nasjonal høring samt at det bekjentgjøres på Internett. Det er anledning til å abonnere på høringsforslag. Kommentarer til et forslag kan være generelle, tekniske, språklige eller redaksjonelle. Positiv støtte uten kommentarer er også en meget viktig tilbakemelding.

Norske kommentarer til forslagene sendes inn til Standard Norge. Kommentarene blir behandlet av den aktuelle speilkomiteen før det oversendes en samlet uttalelse fra Norge. På elektroområdet (NEK) er det praksis at speilkomiteene behandler og tar stilling til høringsforslagene.

Hvis det ikke er oppnådd tilstrekkelig enighet, kan TCen velge å foreta en ny høringsrunde etter at forslaget er omarbeidet.

### 5.6 Avstemming

Det er TCen som avgjør når et forslag kan sendes på endelig avstemming. Forslaget (Final draft, FprEN) sendes til alle medlemmene til avstemming med to måneders frist. Når forslaget er kommet til avstemming, kan det tekniske innholdet ikke endres. Kun én stemme per medlemsland kan avgis, og henholdsvis Standard Norge og Norsk Elektroteknisk Komite gir denne basert på innkomne kommentarer. Medlemmenes stemmer er tillagt ulik vekt (basert på landets størrelse). For at et forslag skal bli godkjent, må det være simpelt flertall blant avgitte stemmer og minst 71 % vektede stemmer for forslaget.

### 5.7 Ratifisering

Standarden klargjøres, godkjennes (ratifiseres) og distribueres fra CEN/CENELECs sekretariat (CCMC) til medlemmene. Disse har plikt til å implementere standarden som nasjonal standard innen seks måneder. Standarden (EN) gjelder ikke som nasjonal standard før den er implementert i medlemslandet.

### 5.8 Implementering

Implementering betyr fastsetting av en europeisk standard (EN) som Norsk Standard (NS-EN) eller Norsk elektroteknisk norm (NEK-EN) og tilbaketrekking av eventuelle nasjonale standarder som er i konflikt med standarden. Den fastsettes i engelsk språkversjon, men kan også bli utgitt i norsk oversettelse.

#### **Merknad:**

a) ISO

Utarbeidelsen av ISO-standarder følger de samme stadiene som europeiske standarder. Standard Norge er forpliktet til å avgi uttalelse og stemme på forslag som er utarbeidet av TCer/SCer der Norge

er P-medlem. I ISO er det ikke vektete stemmer, men en stemme per medlem. Høringsfristen på forslag (ISO/DIS) er fem måneder. Medlemslandene er ikke forpliktet til å implementere ISO-standarder som nasjonale standarder, men kan velge å gjøre det basert på en faglig vurdering/behov i markedet.

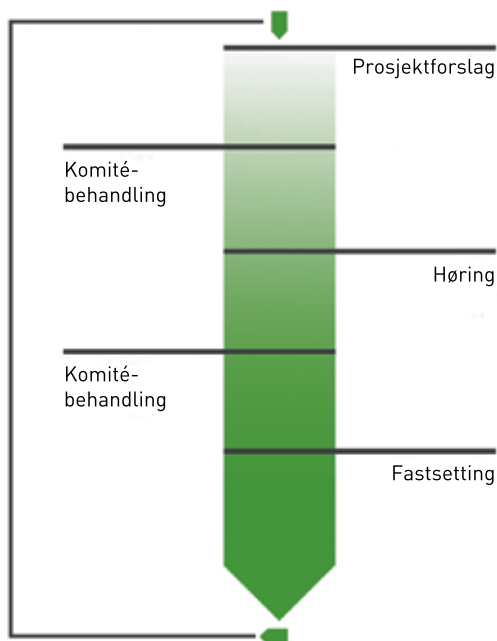
#### b) IEC

Samme prosess gjelder for IEC, men her kalles forslagene IEC/CDV. Det skal foreligge et arbeidsdokument (WD) innen seks måneder. TCen skal levere sitt komitédokument (CD) til IECs sentralsekretariat innen to år, og forslaget skal sendes ut på formell avstemning (FDIS) innen tre år.



## 6 Nasjonal standardisering

Å utvikle en nasjonal standard (eller norm) foregår etter de samme prinsippene som internasjonale standarder, men prosessen er forkortet noe ettersom en del punkter ikke er aktuelle. I nasjonal standardisering skiller det som oftest heller ikke mellom teknisk komité og arbeidsgruppe. Man har i stedet en standardiseringskomité. På noen av de største fagområdene er arbeidsomfanget likevel så stort at oppgavene er fordelt på ulike arbeidsgrupper (AG) under standardiseringskomiteen.



### 6.1 Prosjektforslag

Forslag til et nytt standardiseringsprosjekt kan fremmes av marked-sakt rene/interessentene. Kravet til et nytt standardiseringsprosjekt er først og fremst at det skal være behov for standarder på området. I tillegg må prosjektforslaget være presist og gjennomførbart. Det vil bli sjekket ut om det er nødvendig og bred nok interesse i markedet til å delta i prosjektet, og at det kan finansieres. Et prosjektforslag kan føre til ett eller flere forslag til standarder. Dersom



prosjektet ikke hører hjemme i en eksisterende standardiseringskomité vil det bli opprettet en ny. Det skal utarbeides et mandat og en framdriftsplan for arbeidet.

## **6.2 Komitébehandling**

Forslag til standard utarbeides av standardiseringskomiteen. Komiteen skal sørge for at forslaget er utformet i henhold til regelverket og det aktuelle mandatet. Det skal være konsensus før forslaget kan sendes videre i prosessen, og komiteen bestemmer selv når et forslag er ferdig for utsendelse på høring.

## **6.3 Høring**

### **6.3.1 Standard Norge**

Forslaget til standard (prNS) sendes på høring til alle som har meldt sin interesse for arbeidet og offentliggjøres på Internett. Det er anledning til å abonnere på høringsforslag. Kommentarer til et forslag kan være generelle, tekniske, språklige eller redaksjonelle. Positiv støtte uten kommentarer er også en meget viktig tilbakemelding.

### **6.3.2 NEK**

Nasjonale forslag til Norsk Elektroteknisk Norm legges ut til høring med rimelig frist for uttalelse. Forslag til høring bekjentgjøres på Internett. Høringsforslagene bekjentgjøres også ved direkte informasjon til spesielt interesserte, blant andre NEKs medlemsorganisasjoner og normkomiteer som arbeider på tilgrensende områder.

## **6.4 Komitébehandling**

Alle høringsuttalelsene samles og behandles av standardiseringskomiteen. Forslaget til standard justeres ut fra faglige vurderinger av høringsuttalelsene. Dersom høringsrunden medfører store endringer kan forslaget bli sendt ut på en ny høringsrunde. Når komiteen har gjort aktuelle endringer og oppnådd konsensus, klargjøres standarden for fastsetting.

## **6.5 Fastsetting**

Standarden klargjøres i forhold til formelle krav til utforming og oppsett. Den kontrolleres opp mot regelverket og gjennomgår språkvask. Så blir den fastsatt som Norsk Standard (NS), eller Norsk elektroteknisk norm (NEK). Eventuelle tidligere versjoner av standarden trekkes samtidig tilbake.

## VEDLEGG 1 Nyttige veiledninger og verktøy

(gjeldende per juli 2012)

Alt standardiseringsarbeid som utføres av Standard Norge skal følge "Regler for standardiseringsarbeid", og det som utføres av Norsk Elektroteknisk Komite følger "Retningslinjer for arbeid i NEKs normkomiteer". Begge regelverksdokumentene bygger på, og har de samme bestemmelsene som gjelder for CEN/CENELEC og ISO/IEC, men har i tillegg bestemmelsene som gjelder for det nasjonale arbeidet.

### CEN/BOSS ([www.cen.eu/booss](http://www.cen.eu/booss))

CEN Business Operations Support System (BOSS) inneholder viktig informasjon om produkter, hovedprosesser og struktur innenfor CEN. Tilsvarende prinsipper gjelder også for de andre organisasjonene.

### Veiledningsdokumenter

Det er utarbeidet flere veiledninger (guider) som kan være aktuelle å bruke i forbindelse med standardiseringsarbeid.

#### Generelt

- ISO/IEC Guide 2 Standardization and related activities - General vocabulary
- ISO/IEC Guide 51 Guidelines for the inclusion of safety aspects in standards

#### Forbruker

- CEN/CENELEC Guide 2 Consumer interests and the preparation of standards
- ISO/IEC Guide 37 Instructions for use of products of consumer interest
- ISO/IEC Guide 41 Packaging – Recommendations for addressing consumer needs
- ISO/IEC Guide 74 Graphical symbols – Technical guidelines for the considerations of consumers' needs
- CEN/CLC GUIDE 11 Product information for consumers - Guidelines for standard developers
- ISO/IEC Guide 14 Product information for consumers
- ISO/IEC Guide 46 Comparative testing of consumer products and related services – General principles

- CEN Guide 12 Child safety – Guidelines for its inclusion in standards
- ISO/IEC Guide 50 Safety aspects - Guidelines for child safety
- CENELEC Guide 29 Temperatures of hot surfaces likely to be touched
- SN-ISO/IEC Guide 76 Utarbeidelse av standarder for tjenester - Anbefalinger for å ta hensyn til forbrukerspørsmål

#### Miljø

- ISO Guide 64/CEN Guide 4 Guide for the inclusion of environmental aspects in standards
- IEC Guide 109 Environmental aspects – Inclusion in electro-technical product standards

#### Universell utforming

- SN-ISO/IEC Guide 71 (CEN/CENELEC Guide 6) Retningslinjer for å ta hensyn til eldre og funksjonshemmedes behov ved utarbeidelse av standarder

#### Små og mellomstore bedrifter

- SN-CEN/CLC Guide 17 Rettleiing i å skrive standardar som tek omsyn til mikro-, små og mellomstore bedrifter (SMB) og deira behov

## VEDLEGG 2 Forbrukerhensyn i standardiseringsarbeid

“Forbrukerne er den største kraft som påvirker og er påvirket av så å si alle økonomiske avgjørelser. Likevel er de den eneste viktige gruppe hvis synspunkt ofte ikke blir hørt.” Dette sa John F. Kennedy 15. mars 1962.

Det er en målsetning for standardiseringsorganisasjonene å sikre at forbrukerpolitiske betraktninger blir ivaretatt og lagt til grunn ved utforming av standarder. Vi ønsker å oppmuntre og støtte forbruker-deltakelse i utvikling av standarder på forbruksvarer og -tjenester, eller standarder som på annen måte påvirker forbrukernes interesser.

Sluttbruker er en viktig interessent i standardiseringsarbeidet og vi ønsker å legge til rette for forbrukerrepresentasjon på alle relevante områder og stadier i standardiseringsarbeidet, både nasjonalt og internasjonalt. For å bidra til dette er det i Standard Norge opprettet et forbrukersekretariat og et Fagråd forbruker, som arbeider for økt representasjon av forbrukere i standardiseringsarbeid.

### Hvem er forbrukerne?

En forbruker kan defineres som en person som kjøper varer, tjenester og eiendom til privat bruk, i motsetning til produsenter og distributører av produkter.

Selv om egne forbrukerrepresentanter ikke alltid deltar i et konkret standardiseringsprosjekt, er standardiseringsorganisasjonenes målsetning å bidra til at forbrukernes interesser beskyttes og ivaretas i prosessen.

### Hvilke områder bør forbrukerrepresentantene prioritere?

Spesielt relevante områder for forbrukere er helse, miljø, sikkerhet, samfunnsansvar, tjenester, universell utforming (tilgjengelighet for alle), brukervennlighet og informasjon, kvalitet og holdbarhet, valgfrihet, og likhet og rettferdighet.

### Hvorfor forbrukerhensyn i standardiseringen?

Deltakelse av forbrukerrepresentanter bidrar til at standardene får økt markedsrelevans. En forbruker kan gi verdifull informasjon om

sluttbrukers synspunkter på en vare eller tjeneste. Målsetningen må være å utvikle bedre standarder og derav igjen bedre produkter.

Standard Norge har utarbeidet en sjekklister for hvordan forbrukerhensyn kan identifiseres og ivaretas. Hensynet til forbrukerne kan ivaretas ved at eksempelvis

- standarder setter grenseverdier for innhold av helseskadelige stoffer eller avgasser fra produkter
- standarder inneholder krav om sikkerhet for ulike produkter (f.eks. lekeplassutstyr, maskiner og elektriske verktøy)
- produktene blir vurdert ut fra en brukssammenheng, og at de blir sikre både ved tilsiktet bruk og ved mulig feilbruk
- standarder setter krav til advarselsmerking på ulike produkter og informasjon om risikomomenter
- det utarbeides egnede prøvingsmetoder for å dokumentere at HMS-krav er oppfylt
- produktet er egnet til formålet, og at det har god holdbarhet
- produktet er anvendelig for alle brukere uavhengig av funksjonsevne
- personvern og personsikkerhet inkluderes i standarden.

Det er utarbeidet en rekke retningslinjer og veiledninger om hvordan forbrukernes interesser kan ivaretas. Se vedlegg 1 for nærmere informasjon.

### **Mer informasjon og nyttige lenker**

Forbrukerrådet ([www.forbrukerradet.no](http://www.forbrukerradet.no)) har samlet stor kunnskap om forbrukernes erfaringer og behov, og har dermed mulighet for å gi viktige innspill til standardiseringsarbeidet. Forbrukerrådet kan kontaktes for mer informasjon og råd.

ANEC ([www.anec.eu](http://www.anec.eu)) er de europeiske forbrukerorganisasjonenes organisasjon for standardisering. Forbrukerrådet er medlem av ANEC.

COPOLCO ([www.iso.org/copolco](http://www.iso.org/copolco)) er ISOs forbrukerpolitiske komité, hvor Norge er medlem. ISO/COPOLCO bidrar til å utarbeide egne forbrukerrettede standarder/standardprodukter i tillegg til at de gir innspill/uttalelser.

## VEDLEGG 3 Miljø og bærekraft i standardiseringsarbeid

Innvirkning på miljøet, energiforbruk, helserisiko, sikkerhet, sporing og samfunnsansvar er temaer som må tas med i betraktningen ved design, produksjon og distribusjon av varer og tjenester og derfor også ved utforming av standarder. Standardene bidrar til at overveielser på dette området ikke blir uoverstigelige barrierer for handel, men i stedet forsøker å legge til rette for gode tekniske løsninger og god praksis.

### Bærekraft

Bærekraftig opptreden innenfor standardisering innebærer ikke bare å tilby produkter som tilfredsstillende kundene og markedet, men å gjøre dette uten å utsette miljøet for unødvendig risiko og ved å opptre på en sosialt ansvarlig måte.

Internasjonale standarder bidrar innenfor alle tre dimensjoner av bærekraftig utvikling: økonomisk, miljømessig og sosialt.

På det økonomiske området legger standarder til rette for global handel, utvikling av ny teknologi, harmonisert handelspraksis og relasjoner mellom aktører i markedet. På det miljømessige området støtter standardiseringsarbeidet utviklingen av nye øko-vennlige og energieffektive teknologier, ledelsesstandarder for miljøstyring og god miljøinformasjon. På det sosiale og samfunnsmessige området bidrar standarder til forbrukerbeskyttelse, helse- og vernetiltak på arbeidsplassen, og til å sikre varer og tjenester.

### Miljøaspekter

Alle produkter, både varer og tjenester, påvirker miljøet. Miljøpåvirkningene skjer i form av forbruk av energi og ressurser, ved generering av avfall og ved utslipp av stoffer til luft, vann og jord. Påvirkningen kan skje på alle stadier i et produkts livssyklus; ved anskaffelse av råmateriale, produksjon, distribusjon, bruk og avfallsbehandling. Omfanget av påvirkningen kan variere mellom de forskjellige stadiene i produktets livssyklus.

Standardisering er et virkemiddel som kan brukes for å redusere produkters negative påvirkning på miljøet. Dette gjøres ved at kravene i standarder påvirker valg i forbindelse med utforming og

produksjon. Dette kan være valg av materialer og produksjonsmetoder, muligheten for at produkter kan vedlikeholdes og at materialer kan gjenvinnnes.

Mange standarder omhandler prøvingsmetoder for produkter. Disse prøvingsmetodene kan påvirke miljøet, fordi de kan involvere mye bruk av energi- og ressurser, i tillegg til utfordringene med utslipp og avfall. Disse miljøpåvirkningene bør det tas hensyn til, spesielt i tilfeller hvor metodene krever bruk av miljøskadelige stoffer. Det bør derfor utføres en miljøevaluering av stoffer og materialer for å unngå at de mest miljøskadelige alternativene blir valgt.

Muligheten for å gjenvinne varer eller deler av varer kan også ha stor betydning for den totale miljøpåvirkningen. Standardene bør derfor ikke være til hinder for gjenvinning. Det bør også vurderes om standardene kan gjøre gjenvinning lettere, for eksempel ved å spesifisere krav til oppdeling eller merking av de forskjellige materialene som er brukt, eller ved å etablere kvalitetskrav for resirkulerte materialer.

Standard Norge har utarbeidet en sjekkliste for hvordan miljøhensyn kan identifiseres og ivaretas.

- Ikke gi krav om bruk av spesifikke stoffer eller materialer.
- Ikke gi krav om bruk av miljøskadelige stoffer.
- Ikke gi krav om prosesser og produkter med unødvendig høyt forbruk av energi eller materialer.
- Still krav til energieffektivitet og/eller spesifiser klasser for energiforbruk.
- Spesifiser grenser for utslipp til luft, vann og jord og/eller spesifiser utslippklasser.
- Ikke skap unødvendige hindringer for resirkulering av varer eller materialer.
- Still krav til muligheten for oppdeling av varer og til merking av materialer for å stimulere gjenvinning og vedlikehold.
- Still krav til design av varene for å redusere risiko for miljøskade.

Internasjonalt er det utarbeidet guider som gir hjelp i arbeidet med miljøaspekter i standardiseringsarbeid.

- **Guide 64**  
ISO har utgitt en veiledning for å inkludere miljøaspekter i produktstandarder (ISO Guide 64). Veiledningen er rettet mot de som utarbeider standarder. Guide 64 gir teknikker for å vurdere miljøpåvirkningene, og anbefaler måter å unngå miljøskader på.
- **Guide 109**  
IEC har utarbeidet en tilsvarende veiledning, spesielt tilrettelagt for elektrotekniske standarder (IEC Guide 109). Den inneholder mer konkrete instruksjoner enn ISO Guide 64, og er beregnet for designere av elektrotekniske produkter.



Det er de tekniske komiteene og arbeidsgruppene ansvar å vurdere hvordan standarder kan redusere produkters miljøpåvirkning. Det anbefales en tilnærming som komiteer/arbeidsgrupper kan bruke for å vurdere og optimalisere miljøbetydningen til en standard. CEN anbefaler at miljøvurderinger i standarder bør dokumenteres i et tillegg når standarder sendes ut på høring og avstemming. Tillegget bør ikke inkluderes i den endelige standarden. For produktstandarder er det anbefalt å bruke en sjekklister for miljøpåvirkning som omfatter miljømessige aspekter som bør vurderes.



CEN har også opprettet en hjelpetjeneste, "Environmental helpdesk", der man kan få konkrete og generelle råd og hjelp til å innarbeide miljøaspekter i produktstandarder.

I regi av Nordic Group on Environmental Aspects in Standards (NEAS) er det laget en veiledning basert på livssyklusvurderinger av produkter for å innarbeide miljøaspekter i standarder. Det er også utviklet et undervisningsprogram for integrering av miljøhensyn i standarder. NEAS er et samarbeidsorgan mellom representanter for miljø- og forbruksmyndighetene og standardiseringsorganisasjonene i de nordiske landene. Det er Nordisk ministerråd som finansierer deres virksomhet.

### **Standardiseringens samfunnsansvar**

Sosiale- og miljømessige tema påvirker i stadig større grad offentlighetens etterspørsel og handlemønstre. Dette påvirker også standardiseringsorganisasjonenes arbeidsprogram. En økende andel av nye prosjekter består av å utvikle standarder som omfatter etisk adferd, opplysningsplikt, åpenhet, dialog, arbeidsforhold, helse, sikkerhet og ledelse.

Blant de nyeste standardene som er utviklet på området er NS-ISO 26000 Veiledning om samfunnsansvar. Den gir alle offentlige og private organisasjoner en harmonisert og internasjonal relevant guide til samfunnsansvarlig opptreden. Den er utviklet av eksperter som representerer de viktigste interessentgrupper på området.

## VEDLEGG 4 Standarder og universell utforming

Hver dag treffes det beslutninger som påvirker menneskers mulighet for likeverdig tilgang til bygninger, utemiljø, IKT, varer og tjenester. Samfunnet er ikke utformet og tilrettelagt for alle, og mange hindres derfor i å delta i arbeidsliv, utdanning og i samfunnet for øvrig.

“Universell utforming” er et virkemiddel for å øke bevisstheten om at et tilgjengelig samfunn er et gode for alle. Universell utforming vil si at man øker tilgjengelighet i størst mulig grad gjennom ordinære og generelle tiltak som integreres naturlig i utforming av varer og tjenester, arkitektur, i planlegging og anskaffelser.

Teknologien kan gi nye muligheter, men også bety nye barrierer. Det er derfor nødvendig at ny teknologi utvikles på en slik måte at den er anvendelig for alle uansett funksjonsnivå. Økonomiske beregninger viser at ved å stille krav til universell utforming i forkant og ved nyinvesteringer, blir kostnadene små i forhold til å fjerne eksisterende barrierer i etterkant. De krav som ikke stilles i dag, vil bidra til ekstra kostnader i morgen.

Standardisering vil være et svært sentralt verktøy for å nå målsetting om et inkluderende samfunn for alle, og faktisk en av forutsetningene for at universell utforming skal kunne gjennomføres.

### Retningslinjer for å ta hensyn til universell utforming ved utarbeidelse av standarder

Standardiseringsorganisasjonene arbeider for å sikre at kravene til universell utforming blir ivaretatt allerede i de innledende fasene i et standardiseringsprosjekt. Det er bl.a. utarbeidet en egen veiledning, SN-ISO/IEC Guide 71 (CEN/CENELEC Guide 6) Retningslinjer for å ta hensyn til eldres og funksjonshemmedes behov ved utarbeidelse av standarder. Denne er oversatt til norsk og er en del av det overordnede rammeverket for standardiseringsarbeidet, og skal ved siden av andre veiledninger bidra til at framtidige standarder inkluderer krav om universell utforming og dermed bidrar til mer tilgjengelige varer og tjenester.

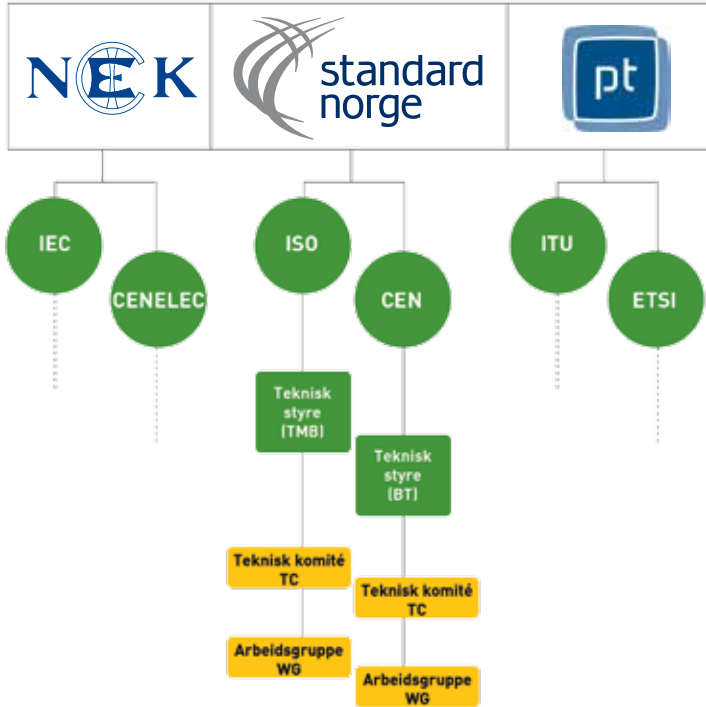
ISO/IEC Guide 71 omfatter varer, tjenester og miljøer som man

møter i alle sammenhenger i dagliglivet og er beregnet på forbrukermarkedet og arbeidsplassen. Veiledningen retter seg primært til dem som er involvert i utarbeidelse og revisjon av standarder, men inneholder også nyttig informasjon for eksempel til produsenter, designere, tjenesteytere og utdanningspersonell.

### **Oppfølging i europeisk standardiseringsarbeid**

Europakommisjonen/EFTA gir føringer til europeisk standardiseringsarbeid i form av mandater til standardiseringsvirksomhet som skal støtte EUs politiske målsettinger og lovgivning. Dette gjelder også på området universell utforming. Eksempel på mandater er ett for krav om universell utforming av IKT ved offentlige anskaffelser, ett for universell utforming av byggverk og ett for inkludering av universell utforming i alt relevant standardiseringsarbeid.

## VEDLEGG 5 Skjematisk oversikt



## VEDLEGG 6 Aktuelle forkortelser

AC	Corrigendum (rettelsesblad)
ANEC	European Association for the Co-ordination of Consumer Representation in Standardisation (de europeiske forbrukerorganisasjonenes organisasjon for standardisering)
BP	Business Plan (forretningsplan)
BT	Technical Board (teknisk styre)
CA	Administrative Board (administrativt styre)
CASCO	Committee on conformity assessment (ISOs komité for samsvarsvurdering)
CCMC	CEN-CENELEC Management Centre
CD	Committee Draft
CEN	Comité Européen de Normalisation/European Committee for Standardization
CENELEC	Comité Européen de Normalisation Electrotechnique/European Committee for Electrotechnical Standardization
CLC	Forkortelse for CENELEC
CO	Central Office (IEC)
COPOLCO	Consumer Policy Committee (ISOs forbrukerpolitiske komité)
CWA	CEN eller CENELEC Workshop Agreement
DEVCO	Committee on developing country matters (ISO komité for spørsmål knyttet til utviklingsland)
DIS	Draft International Standard
EFTA	European Free Trade Association
EN	Europeisk standard/norm
ESD	European standardization deliverables (europeisk standardiseringsleveranser)
ESO	European Standardization Organizations
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
EU	Den Europeiske Union

EØS	Det europeiske økonomiske samarbeidsområde
FprEN	Final Draft European Standard
ICS	International Classification for Standards (internasjonal nummerkode for standarder)
IEC	International Electrotechnical Commission
IEC/CDV	Committee Draft for Voting i IEC
INSTA	InterNordisk STandardiserings samarbeid
ISO	International Organization for Standardization
DIS	Draft International Standard
FDIS	Final Draft International Standard
ITA	Industry Technical Agreements
ITTF	ISO/IEC Information Technology Task Force
ITU	International Telecommunication Union
IWA	International Workshop Agreement
JTC	ISO/IEC Joint Technical Committee
JWG	Joint Working Group
LL	Live Link (verktøy for elektronisk dokumentformidling)
MB	Member Body
NC	National Committee
NEK	Norsk Elektroteknisk Komite og nasjonale normer, rapporter og håndbøker utgitt av Norsk Elektroteknisk Komite
NK	Normkomité hos NEK
NEK-CECC	Europeiske komponentspesifikasjoner fra CECC (CENELEC) som er fastsatt som Norsk elektroteknisk norm
NEK-EN	Europasnormer fra CENELEC som er fastsatt som Norsk elektroteknisk norm
NEK-HD	Harmoniseringsdokumenter fra CENELEC som er fastsatt som Norsk elektroteknisk norm
NEK-IEC	Internasjonale normer fra IEC som er fastsatt som Norsk elektroteknisk publikasjon

NEK-QC	Internasjonale komponentspesifikasjoner fra IEC som er fastsatt som Norsk elektroteknisk publikasjon
NS	Norsk Standard
NS-EN ISO	Internasjonal og europeisk standard som er fastsatt som Norsk Standard
NS-EN	Europeisk standard som er fastsatt som Norsk Standard
NS-ISO	Internasjonal standard som er fastsatt som Norsk Standard
NSB	National Standardization Body
NWIP	New Work Item Proposal (forslag til nytt standardiseringsprosjekt)
O-member	Observing member
PAS	Public Available Specifications
P-member	Participating member (aktivt medlem)
PC	Project Committee
prEN	Forslag til Europeisk standard/Europanorm
prNS	Forslag til Norsk Standard
PT	Post- og teletilsynet
SC	Subcommittee
SN	Standard Norge
SN/K	Norsk standardiseringskomité i Standard Norge
TC	Technical Committee
TF	Task Force
TMB	Technical Management Board
TR	Teknisk rapport /Technical Report
TS	Teknisk spesifikasjon /Technical Specification
UAP	Unique Acceptance Procedure
WD	Working Document (arbeidsdokument i en komité eller arbeidsgruppe)
WG	Working Group



i samarbeid med



Strandveien 18  
Postboks 242  
1326 Lysaker  
telefon 67 83 86 00

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

P 724 5. utg. des. 2012

Foto: Nicolas Tourenc