



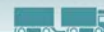
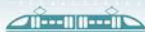
Transportøkonomisk institutt  
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning



# Kartleggingsverktøy for universell utforming i kulturmiljø

Iratxe Landa-Mata, Anja Fleten Nielsen, Christin W. Krohn,  
Fitwi Wolday

2148/2026



|                       |                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Tittel:               | Kartleggingsverktøy for universell utforming i kulturmiljø                          |
| Tittel engelsk:       | Mapping tool for universal design in cultural heritage environments                 |
| Forfatter:            | Iratxe Landa-Mata, Anja Fleten Nielsen, Christin W. Krohn, Fitwi Wolday             |
| Dato:                 | 03.2026                                                                             |
| TØI-rapport:          | 2148/2026                                                                           |
| Antall sider:         | 73                                                                                  |
| ISSN elektronisk:     | 2535-5104                                                                           |
| ISBN elektronisk:     | 978-82-480-1855-1                                                                   |
| DOI:                  | <a href="https://doi.org/10.21380/h6zq-gf48">https://doi.org/10.21380/h6zq-gf48</a> |
| Oppdragsgivers p.nr.: | 755436                                                                              |
| Finansieringskilder:  | BUFDIR                                                                              |
| TØIs p.nr.:           | 5591 – Utvikling av verktøy for kartlegging av universell utforming i kulturmiljøer |
| Prosjektleder:        | Iratxe Landa-Mata                                                                   |
| Kvalitetsansvarlig:   | Petter Christiansen                                                                 |
| Ferdigstilling:       | Trude Kvalsvik                                                                      |
| Fagfelt:              | Regional utvikling og reiseliv                                                      |
| Emneord:              | Universell utforming, tilrettelegging, kulturmiljøer, brukerinvolvering             |

Dette verket er lisensiert under en Creative Commons Navngivelse 4.0 Internasjonal lisens (CC BY 4.0).  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## Kort sammendrag

Rapporten presenterer et kartleggingsverktøy for vurdering av universell utforming i kulturmiljøer, med mål om å identifisere tiltak som kan gjøre disse stedene mer tilgjengelig for alle. Hensikten er å synliggjøre forbedringsmuligheter og legge til rette for videre arbeid med universell utforming.

Verktøyet bygger på kriterier organisert i syv tiltakstyper, som omfatter både fysiske og ikke-fysiske forhold. Disse er essensielle tiltak, informasjonstiltak, fysiske design tiltak, drift- og vedlikeholdstiltak, sensoriske tiltak, interaksjonstiltak, og organisatoriske tiltak.

Kartleggeren er utviklet gjennom dokumentgjennomgang, verksteder med brukerorganisasjoner og kulturmiljøforvaltning, samt uttesting i et kulturmiljø.

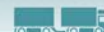
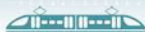
## Summary

This report presents a tool for evaluating universal design in cultural heritage environments, with the aim of identifying measures that can make these places more accessible for all. The purpose is to highlight opportunities for improvement and to support further work on universal design.

The tool is based on criteria organized into seven categories, encompassing both physical and non-physical aspects. These include essential, information, physical design, operation and maintenance, sensory, interaction and organizational measures.

The assessment tool builds on a document review, workshops with representatives of user organizations and cultural heritage management, and pilot testing in a cultural heritage environment.

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [Åndsverklovens](#) bestemmelser.



# Forord

Denne rapporten legger frem resultatene fra prosjektet «*Utvikling av verktøy for kartlegging av universell utforming i kulturmiljøer*», der det er utviklet et analyseverktøy for vurdering av universell utforming i kulturmiljøer. Rapporten beskriver også bakgrunnen for utviklingen av kartleggeren og hvordan kunnskapsgrunnlag ble etablert. Målet med rapporten er å presentere et nytt kartleggingsverktøy som kan gjøre universell utforming til en mer sentral del av forvaltningen og driften av kulturmiljøer – og dermed legge til rette for at alle som ønsker det, kan besøke disse stedene.

Prosjektet er finansiert gjennom tilskuddsordningen for universell utforming fra Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet.

Prosjektet var ledet av Transportøkonomisk institutt (TØI) i samarbeid med Riksantikvaren. Prosjektet er gjennomført av Iratxe Landa-Mata (TØI), Anja Fleten Nielsen (TØI), Christin Krohn (TØI) og Fitwi Wolday (TØI). Disse står også for skriving av denne rapporten. Landa-Mata ledet prosjektet og har stått for dokumentgjennomgang, planlegging og gjennomføring av det første verkstedet og utvikling av kartleggeren. Nielsen har stått for planlegging og gjennomføring av det første verkstedet og første utforming og senere utvikling av kartleggeren. Krohn og Wolday har stått for planlegging og gjennomføring av det andre verkstedet og testing av kartleggeren. Josefine Rocket Westre (Riksantikvaren) har bidratt med innspill til utvalg av dokumenter, deltakere til det andre verkstedet og kulturmiljøer der kartleggeren ble testet, gjennomføring av begge verksteder og med nyttige innspill underveis i prosjektet. Aase Hogfeldt-Eskevik (Riksantikvaren) har bidratt med nyttige kommentarer i prosjektets innledende og sluttende faser. Riksantikvaren stilte også sine lokaler og material til disposisjon for gjennomføringen av begge verksteder. Forskningssjef Petter Christiansen har kvalitetssikret innholdet.

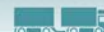
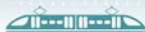
Vi ønsker å rette en spesiell takk til alle som deltok i verkstedene: Blindeforbundet, Changing Places, Dysleksi Norge, Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon, Mental Helse og Mental Helse Bærum, Nasjonal forening for folkehelse, Norges Døveforbundet, Norges Handikapforbundet, Norges Parkinsonforbundet, Akershus fylkeskommune, Forsvarsbygg, Fortidsminneforeningen, Kulturdirektoratet, Norsk folkemuseum, Oslo byantikvaren, Statsbygg og Universitet i Oslo. Vi takker også Autismeforeningen og Norges Astma- og Allergiforbundet for skriftlige innspill, samt Fortidsminneforeningen Oslo og Akershus for testing av kartleggeren.

Vi takker Standard Norge ved Marit Haugen for tilgang til et av dokumentene som kartleggeren bygger på, samt Statsbygg ved Åse Benedikte Danbolt for tilgang til Bygg for alle-verktøyet, selv om det ikke ble inkludert i dokumentgjennomgangen. Videre takker vi Rune Fenne ved Barne- ungdoms og familiedirektoratet for deltakelse i det andre verksted og for god administrativ oppfølging av prosjektet.

Oslo, april 2026  
Transportøkonomisk institutt

Bjørne Grimsrud  
Administrerende direktør

Petter Christiansen  
Forskingssjef



# Innhold

## Sammendrag

### Summary

|          |                                                             |           |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Innledning til kartleggeren.....</b>                     | <b>1</b>  |
| 1.1      | Innledning .....                                            | 1         |
| 1.2      | Hva mener vi med kulturmiljø i denne kartleggeren? .....    | 3         |
| 1.3      | Hva er universell utforming og hvorfor er det viktig? ..... | 4         |
| 1.4      | Hvordan bruke kartleggeren .....                            | 5         |
| <b>2</b> | <b>Kartleggeren .....</b>                                   | <b>8</b>  |
| 2.1      | Essensielle tiltak.....                                     | 8         |
| 2.2      | Informasjon.....                                            | 19        |
| 2.3      | Fysisk utforming.....                                       | 29        |
| 2.4      | Drift og vedlikehold.....                                   | 53        |
| 2.5      | Sensorisk miljø .....                                       | 55        |
| 2.6      | Interaksjon .....                                           | 60        |
| 2.7      | Organisatoriske tiltak .....                                | 61        |
| <b>3</b> | <b>Kunnskapsgrunnlag og metode.....</b>                     | <b>63</b> |
| 3.1      | Dokumentgjennomgang .....                                   | 63        |
| 3.2      | Verksted med representanter fra brukergrupper .....         | 66        |
| 3.3      | Verksted med representanter fra kulturmiljøforvaltning..... | 68        |
| 3.4      | Testing av kartleggeren.....                                | 69        |
| <b>4</b> | <b>Veien videre.....</b>                                    | <b>71</b> |
|          | <b>Referanser .....</b>                                     | <b>72</b> |

# Kartleggingsverktøy for universell utforming i kulturmiljø

TØI rapport 2148/2026 • Forfattere: Iratxe Landa-Mata, Anja Fleten Nielsen, Christin W. Krohn, Fitwi Wolday  
• Oslo 2026 • 73 sider

**Rapporten presenterer et kartleggingsverktøy for vurdering av universell utforming i kulturmiljøer. Verktøyet omfatter en rekke kriterier som er strukturert i syv tiltakstyper, som omfatter både fysiske og ikke-fysiske forhold:**

1. essensielle tiltak
2. informasjonstiltak
3. fysiske utforming tiltak
4. drift- og vedlikeholdstiltak
5. sensoriske tiltak
6. interaksjonstiltak
7. organisatoriske tiltak

**Hovedformålet med kartleggeren er å synliggjøre forbedringsmuligheter og legge til rette for videre arbeid med universell utforming.**

Kartleggeren er utviklet gjennom en trinnvis og kunnskapsbasert prosess som bygger på fire hovedaktiviteter: dokumentgjennomgang, verksted med representanter fra ulike brukergrupper, verksted med representanter fra kulturmiljøforvaltningen og testing av kartleggeren i et kulturmiljø.

Dokumentgjennomgangen tok utgangspunkt i et utvalg av eksisterende kartleggingsverktøy og veiledere for universell utforming og dannet grunnlaget for det første utkastet til kartleggeren. Et sentralt mål var å sikre faglig forankring, presise kriterier, og en struktur som kan fungere i praksis i kulturmiljøer.

Gjennom to verksteder ble kartleggeren videreutviklet i dialog med henholdsvis brukerorganisasjoner og aktører innen kulturmiljøforvaltning. Verkstedene ga viktige innspill til innhold, struktur og bruksområde, og bidro til å tydeliggjøre behovet for forenkling, metodebeskrivelse og bedre veiledning i hvordan kartleggeren skal brukes. Prosjektgruppen vurderte og fulgte opp de fleste innspillene, samtidig som enkelte forslag ikke kunne implementeres av hensyn til ressursbruk, opphavsrett eller behovet for en oversiktlig struktur.

Til slutt ble kartleggeren testet i praksis i et kulturmiljø. Testingen ga verdifulle erfaringer med hvordan kriteriene fungerer i reelle situasjoner, og avdekket behov for justeringer knyttet til



relevans, målbarhet og forventningsavklaring. Basert på dette ble kartleggeren videre tilpasset for å tydeliggjøre at den er et refleksjons- og prioriteringsverktøy, og ikke et krav om full måloppnåelse.

Samlet sett er kartleggeren utviklet gjennom en iterativ prosess der fagkunnskap, bruker-erfaringer og praktisk utprøving har vært sentrale. Dette har forhåpentligvis resultert i et verktøy som er tilpasset de særlige utfordringene ved universell utforming i kulturmiljøer, og som legger til rette for videre utvikling over tid.

# Mapping tool for universal design in cultural heritage environments

TØI Report 2148/2026 • Authors: Iratxe Landa-Mata, Anja Fleten Nielsen, Christin W. Krohn, Fitwi Wolday  
• Oslo 2026 • 73 pages

**This report presents a mapping tool for assessing universal design in cultural environments. It includes a range of criteria structured into seven types of measures, covering both physical and non-physical aspects:**

1. Essential measures
2. Information measures
3. Physical design measures
4. Operation and maintenance measures
5. Sensory measures
6. Interaction measures
7. Organisational measures

**The main purpose of the mapping tool is to highlight opportunities for improvement and facilitate further work on universal design.**

The mapping tool was developed through a stepwise, knowledge-based process built on four main activities: a document review, a workshop with representatives from different user groups, a workshop with representatives from cultural heritage management, and testing of the mapping tool in a cultural environment.

The document review was based on a selection of existing assessment tools and guidelines for universal design and formed the basis for the first draft of the mapping tool. A key objective was to ensure a solid foundation, precise criteria, and a structure that can function in practice within cultural environments.

Through two workshops, the mapping tool was further developed in dialogue with user organisations and stakeholders in cultural heritage management. The workshops provided important input on the content, structure, and areas of application of the tool, and highlighted the need for simplification, a clearer methodological description, and better guidance on how the tool should be used. The project group assessed and followed up most of the input, though some suggestions could not be implemented due to resource constraints, copyright considerations, or the need to maintain a clear and manageable structure.



Finally, the mapping tool was tested in a cultural environment. The testing provided valuable insights into how the criteria function in real-life situations and revealed the need for adjustments related to relevance, measurability, and clarification of expectations. Based on this, the tool was further adapted to emphasise that its purpose is to foster reflection and prioritisation rather than require compliance with all criteria.

Overall, the mapping tool has been developed through an iterative process in which professional expertise, user experiences, and practical testing have been central. We hope this work has resulted in a tool that is adapted to the challenges involved in universal design in cultural environments and that facilitates further development over time.



# 1 Innledning til kartleggeren

## 1.1 Innledning

Ved å ratifisere FNs konvensjon om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne (CRPD) (UN 2006) i 2013, forpliktet Norge seg til å fremme, beskytte og sikre menneskerettighetene og de grunnleggende frihetene til personer med nedsatt funksjonsevne, samt å respektere deres verdighet. I desember 2025 vedtok Stortinget også å inkorporere CRPD i menneskerettsloven (Stortinget 2025), noe som innebærer at konvensjonen skal gjelde som norsk lov og ha forrang ved motstrid med annen lovgivning. Det norske lovverket fremmer også likestilling og like muligheter for alle, og skal hindre diskriminering gjennom Likestillings- og diskrimineringsloven (2017). Universell utforming trekkes frem som et sentralt virkemiddel for å oppnå dette, både i konvensjonen og i nasjonalt lovverk.

Universell utforming bør også gjelde kulturmiljøer – ikke minst fordi dagens kulturmiljøpolitiske mål legger opp til at alle skal ha mulighet til å engasjere seg og ta ansvar for kulturmiljøet (KMD 2020). Universell utforming er viktig for å nå dette målet. Kulturmiljøer er også viktige bærere av kulturhistoriske verdier og tradisjoner som bidrar til å bygge lokal identitet og fellesskapsfølelse (Krohn mfl. 2023; Krohn mfl. 2022; Landa-Mata mfl. 2022), motiverer til friluftsliv (KS 2021b), og skape viktige sosiale arenaer – også for de eldre (Krohn mfl. 2023; Krohn mfl. 2022). Det er derfor viktig at alle – inkludert personer med funksjonsnedsettelse – kan besøke, bruke og oppleve kulturmiljøer på lik linje.

Samtidig er det viktig å sikre vern av kulturmiljøer for å dokumentere, forstå og formidle historisk utvikling og tradisjoner. Dette er også forankret både i nasjonalt lovverk og i flere internasjonale konvensjoner og erklæringer. I Norge vernes kulturmiljøer på ulike måter der fredning – fastsatt i kulturminneloven (1978) – er den sterkeste form for vern. I mars 2025 ble det lagt frem en offentlig utredning om kulturmiljøloven (NOU 205:3), og en revisjon av lovverket er ventet. Den kan få implikasjoner for arbeidet med universell utforming ettersom det foreslås å utvide grensa for fredning og forenkle fredningsprosesser. Per i dag er følgende typer kulturminner automatisk fredet: faste kulturminner fra før 1537, som primært omfatter arkeologiske spor, samiske faste kulturminner fra 1917 eller eldre, skipsfunn eldre enn 100 år, og stående byggverk med erklært opprinnelse fra perioden 1537–1649. Siden begrepet kulturmiljø ble innført i lovverket (1992), har det vært mulig å frede hele miljøer basert på deres samlede kulturhistoriske verdi – uavhengig av om de enkelte elementene i miljøet er fredningsverdige i seg selv. I tillegg kan kulturminner og kulturmiljøer også vernes gjennom plan- og bygningsloven (PBL). Vern etter plan og bygningsloven er ofte mindre strengt enn fredning etter kulturminneloven, men innebærer likevel juridisk bindende føringer som må tas hensyn til i prosjekter for økt tilgjengelighet. Hvilken juridisk vernestatus det aktuelle kulturminnet har, og omfanget av en eventuell fredning er avgjørende for hvordan man går fram i prosjekter som handler om å øke tilgjengelighet.

Utfordringer kan oppstå når både hensyn til å verne kulturmiljøer for fremtidige generasjoner og hensyn til å fremme likestilling og like muligheter for alle skal oppfylles (Kruczek mfl., 2018; Peinado Margalef, 2024; Sørmoen, 2024). Videre kan utfordringer også oppstå, når ulike brukergrupper har behov for tilrettelegging som står i motstrid til hverandre. Denne kartleggeren er et forsøk på å belyse hvilke tiltak som kreves for å bedre universell utforming i kulturmiljøer – og dermed gjøre dem mer tilgjengelige – med bevissthet om utfordringer knyttet til å balansere vern og likestilling og til å ta hensyn til ulike typer behov.

Kartleggeren rettes primært mot organisasjoner som forvalter og drifter kulturmiljøer som driver med publikumsrettet aktiviteter. I utgangspunktet er kartleggeren tenkt som et hjelpemiddel for alle typer organisasjoner – enten disse er private, offentlige eller frivillige.

Kartleggeren skal ikke oppfattes som en erstatning for gjeldende lovverk, selv om den viser til lovpålagte krav for nybygg som også kan gjøre seg gjeldende i eldre bygg ved bruksendringer og ombygninger.

Kartleggeren dekker dessuten mer enn det som er lovpålagt, og tar med områder som ulike brukergrupper opplever som viktige.

Hovedformålet med kartleggeren er å gi kulturmiljøforvaltere et verktøy de kan bruke for å vurdere graden av universell utforming i kulturmiljøer de eier eller drifter, og for å identifisere tiltak som kan gjøre disse stedene mer tilgjengelige for alle. Hensikten er å synliggjøre muligheter for forbedring og videre arbeid med universell utforming, heller enn å påpeke svakheter.

Kartleggeren tar hensyn til behovene til mange ulike brukergrupper og kan oppleves som omfattende ved første gjennomgang. Erfaringer fra testing viser likevel at verktøyet blir mer oversiktlig og intuitivt etter hvert som man arbeider med det.

Det er ikke forventet at alle kriteriene skal være oppfylt. Kartleggeren er hovedsakelig utviklet for å hjelpe kulturmiljøforvaltere med å identifisere potensial for utvikling – ikke for å evaluere prestasjon. Mange vil oppleve at flere punkter enten ikke er relevante eller ikke er oppfylt, og dette er helt naturlig i kulturmiljøer der muligheten for å gjøre fysiske endringer ofte er begrenset og der antikvariske krav og vernebehov ofte setter begrensninger på type og omfang av tiltak som det er forsvarlig å gjennomføre.

Det finnes allerede noen verktøy, som for eksempel [Prosjekteringsverktøy for publikumsbygg](#) (Dibk 2017) eller [Kartleggingsverktøy for universell utforming i transport](#) (Nielsen 2023a), men disse er ikke tilpasset kulturmiljøer. Kartleggeren adresserer behovet for et slikt verktøy ved å bygge på veiledere om universell utforming i kulturmiljøer og ved å inkludere innspill fra både brukergrupper og kulturmiljøforvaltningen. Et annet grep for å gjøre kartleggeren relevant for kulturmiljøer er beskrivelsen av typiske utfordringer og mulige løsninger innenfor hvert tema, blant annet med henvisning til [Riksantikvarens eksempelsamling](#).

Kartleggeren skiller seg også fra andre eksisterende veiledere og verktøy som tar for seg universell utforming i kulturmiljøer. I motsetningen til [Riksantikvarens prosessveileder](#) er kartleggeren som presenteres i denne rapporten et vurderingsverktøy. Mens Riksantikvarens veileder gir råd om hvordan man kan gjennomføre gode prosesser i arbeid med universell utforming, gir denne kartleggeren en oversikt over hvilke tiltak som er relevante å gjennomføre. Kartleggeren er derfor ikke ment å erstatte Riksantikvarens prosessveileder, men kan brukes i kombinasjon med den – for eksempel ved å kartlegge tiltaksbehov under befaringer, eller til å evaluere resultatene av arbeidet med universell utforming.

Kartleggeren skiller seg også fra «*Kulturminner for alle? -universell utforming og kartlegging av fredete omgivelser*» (Universell Utforming AS 2024) når det gjelder omfanget av kriterier og hvordan disse er strukturert. Denne kartleggeren tar hensyn til forhold «bak kulissene» i drift, vedlikehold og organisering, som også er viktige for å sikre universell utforming. I tillegg vektlegger kartleggeren i større grad temaområder som ofte er lite synlig, som for eksempel interaksjonstiltak.

I resten av kapittel 1 introduserer vi begrepene kulturmiljø og universell utforming, før vi beskriver hvordan kartleggeren kan brukes.

Kapittel 2 presenterer selve kartleggeren. Den er strukturert i sju hovedtemaer, eller typer tiltak, som er avledet fra tidligere forskning på universell utforming: essensielle tiltak, informasjonstiltak, fysiske design tiltak, drift- og vedlikeholdstiltak, sensoriske tiltak, interaksjonstiltak og organisatoriske tiltak. Kartleggeren dekker dermed kriterier som går utover fysiske forhold. Dette har vært viktig i utviklingen av verktøyet, ettersom forskning viser at det er nødvendig å arbeide med ulike typer tiltak for å møte behovene til personer med forskjellige former for funksjonsnedsettelse (Nielsen & Landa-Mata 2025). Alle temaer eller tiltak omfatter underpunkter som er introdusert kort slik at lesere lettere kan forstå hensikten med at de ulike punktene må følges opp. Av hensyn til lengde har vi ikke begrunnet alle punkter, heller ikke referert hvilket dokument de kommer fra.

Kapittel 3 beskriver hvordan kunnskapsgrunnlaget ble etablert, gjennom en dokumentgjennomgang, to verksteder – ett med representanter fra brukerorganisasjoner og ett med representanter fra kulturmiljøforvaltningen – samt uttesting av kartleggeren i kulturmiljøet: Vøienvolden gård i Oslo.

Rapporten avsluttes med en drøfting av veien videre (Kapittel 4).

## 1.2 Hva mener vi med kulturmiljø i denne kartleggeren?

Begrepet «kulturmiljø» ble innført i stortingsmeldingen om kulturmiljøpolitikk som en samlebetegnelse for alle typer spor etter menneskelig aktivitet i omgivelsene våre som omfatter både kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap (KMD 2020). Formålet med dette er å understreke verdien av helhet og sammenheng, ikke erstatte begrepene kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap der disse er presise og relevante. Dette er bakgrunnen for at vi benytter begrepet «kulturmiljø» i denne kartleggeren, og for at vi samtidig introduserer de tre begrepene for å tydeliggjøre hvilke typer kulturmiljøer kartleggeren er avgrenset til.

Kulturminner defineres som «spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til» (KMD 2020, s. 9). På et overordnet nivå kan kulturminner deles inn i faste og løse kulturminner. Eksempler på faste kulturminner er boplasser, hus og bygninger samt arbeids- og verksteds plasser, eller spor etter slike, spor etter åkerbruk, veifar, forsvarsverker, tingsteder, begravelseplasser, helleristninger med mer. Eksempler på løse kulturminner er våpen, redskaper, kultgjenstander, innbo, smykker, arkivsaker og mynter.

Kulturmiljøer defineres som «områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng» (KMD 2020, s. 9). Eksempler kan være boligområder, fiskevær, setergreider eller områder i byer. Naturelementer med kulturhistorisk verdi kan også være en del av et kulturmiljø.

Kulturlandskap defineres som «ett område, slik folk oppfatter det, hvis særpreg er et resultat av påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer» (KMD 2020, s. 9). Kulturlandskap omfatter områder med sterkt vekslende grad av menneskelig påvirkning – fra naturnære kulturlandskap med beitemark og utslåttene til fulldyrkede jordbrukslandskap og industrilandskap helt dominert av byggverk og teknologi.

Når vi bruker begrepet «kulturmiljø» i denne kartleggeren, refererer vi primært til faste kulturminner og kulturmiljøer, og ikke løse kulturminner og kulturlandskap. Til tross for denne avgrensingen, kan kulturmiljøer ha mange ulike former, og det er utfordrende å lage verktøy som er relevant for alle typer kulturmiljøer. Med utgangspunkt i Riksantikvarens erfaringer med utvikling av prosessveilederen for universell utforming og diskusjoner i prosjektgruppen, har vi valgt å avgrense kartleggeren til kulturmiljøer som består av bygg, anlegg og kirker som er åpne for publikum. Kartleggeren er ikke rettet mot kirkegårder, arkeologiske spor eller kulturmiljøer i privat bruk, som boliger.

En annen viktig avgrensning er at kartleggeren rettes mot kulturmiljøer – ikke mot funksjonene som kulturmiljøene rommer. Den beskriver altså ikke kriterier knyttet til selve tjenestene som tilbys i et kulturmiljø, som for eksempel utstillinger i museer, undervisning i utdanningsinstitusjoner, scenekunst og visuell underholdning i teatre, overnatting på hoteller eller helsepleie i sykehus. Kartleggeren kan dermed brukes til å vurdere om et kulturmiljø som for eksempel universitetsområdet på Blindern er universell utformet, men ikke til å vurdere om tjenestene er det.

Kartleggeren er utarbeidet med utgangspunkt i de besøkendes perspektiver, ikke de ansattes. Den omfatter derfor kriterier som er relevante for at alle kan besøke disse stedene, men ikke for at alle kan jobbe der.

Det er ingen avgrensinger når det gjelder alder og vernestatus. I utgangspunktet kan kartleggeren brukes på kulturmiljøer som stammer fra førhistorisk og middelalderlig tid – som Nidarosdomen i Trondheim og Bryggen i Bergen – så vel som på kulturhistorisk verdifulle byggverk og anlegg av nyere dato, som Operaen i Oslo og Tater-Millas hus. Kartleggeren kan også benyttes på kulturmiljøer med ulike vernestatus for å vurdere graden av universell utforming. Samtidig er det viktig å understreke at tiltak som innebærer endringer i kulturmiljøer, er som regel søknads- eller dispensasjonspliktige. Dispensasjon må søkes hos fylkeskommunen (eller Sametinget for samiske kulturminner) når kulturminner er fredet

etter kulturminneloven, og hos kommunen når kulturminner er vernet etter PBL. Riksantikvaren kan også involveres i saker som berører fredete eller automatisk fredete kulturminner på Riksantikvarens liste, eller når nasjonale vurderinger er nødvendige.

## 1.3 Hva er universell utforming og hvorfor er det viktig?

Universell utforming er «*utforming av produkter, omgivelser, programmer og tjenester på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpassing og en spesiell utforming*». At tjenester skal være utformet slik at det kan brukes av alle, betyr at universell utforming er noe mer enn bare det fysiske miljøet (bygd og naturlig miljø). Også det organisatoriske (utforming og drift av tjenester), det sosiale (menneskelig interaksjon) og det digitale miljøet (digitale flater med apper og automater m.m.) må være på plass (Nielsen 2025).

Men universell utforming handler ikke bare om definisjoner og å følge regelverk. Grunnen til at vi arbeider med universell utforming handler om å skape et samfunn som gjør at vi alle kan delta uansett hvilke utfordringer vi har. På denne måten kan vi utnytte alle menneskers unike evner til å skape verdi i samfunnet. I dag er det dessverre slik at svært mange ikke får deltatt slik de ønsker:

*«Føler ikke jeg har den deltakelsen på sosiale aktiviteter som jeg ønsker, men har et sosialt liv og gjør aktiviteter, men merker at jeg velger å gjøre andre aktiviteter enn det som jeg hadde gjort om jeg var helt frisk. Nå er det sosiale ting og besøk og sånn – eller går på restauranter og kaféer med do og toalettmuligheter. Hvis jeg hadde vært frisk kunne jeg vært med på flere ting – konserter på utendørsfestivaler.» (Studie om personer med mage-tarm sykdom, Nielsen 2023b)*

Basert på disse og en rekke tilsvarende studier om ulike brukergruppers behov er det syv ulike typer tiltak som må være på plass for at kollektivtransporten som tjeneste skal kunne sies å være universelt utformet (Nielsen & Landa-Mata, 2025). Disse tiltakene er like relevante i kulturmiljøer som i kollektivtransport, fordi de berører grunnleggende behov og legger rammene for likestilt deltakelse, opplevelse og tilgjengelighet for et mangfold av brukere. Alle tiltakstyper er viktige, og de er ikke rangert etter viktighet.

1. Essensielle tiltak – essensielle tiltak handler å dekke menneskelige grunnleggende behov. Eksempelvis det å kunne gå på toalettet når man behøver, samt å kunne få tak i mat og drikke. Tilgang på toaletter er svært viktig for personer med mage-tarm sykdom, men også for befolkningen generelt. Mattilbud og barriere rundt dette er i stor grad knyttet opp til personer med ulike allergier.
2. Informasjonstiltak – handler om utforming av informasjon før og under besøket, og at den er utformet på ulike måter: visuell, symboler, skriftlig, auditiv etc. Informasjon omhandler også at det finnes informasjon om de andre tiltakene – f.eks. om merking av matvarer, hvor det finnes toaletter, om kulturminnet er utformet for rullestolbrukere, etc. For personer med dysleksi, dyskalkuli og DLD (utviklingsmessige språkvansker) er språklig tilgjengelighet særlig viktig. Dette punktet er også svært viktig for personer med demens.
3. Fysiske design tiltak – fysisk design handler om den fysiske utformingen av blant annet sitteplass, overflater, størrelse på og plassering av rullestolplass, betjeningspaneler, gangvei og orienteringspunkter. Dette er det man tradisjonelt sett har tenkt oftest på når det kommer til universell utforming, og det er denne typen tiltak som har vært viktigst blant personer med nedsatt mobilitet, inklusive rullestolbrukere, men også for personer med nedsatt syn.
4. Sensoriske tiltak – sensoriske tiltak innebærer lyd, belysning og luft. Dette er tiltak som er særskilt viktige for personer med sensoriske funksjonsnedsettelse som nedsatt syn og nedsatt hørsel. Men også personer som opplever sensorisk overbelastning som ofte gjelder personer med psykososiale funksjonsnedsettelse. Luftkvalitet er særskilt viktig for personer med astma, allergi, KOLS og andre funksjonsnedsettelse knyttet til luftveislidelser.

5. Drift- og vedlikeholdstiltak – drift og vedlikehold handler i stor grad om å drifte det fysiske miljøet slik at man opprettholder de positive effektene av godt fysisk design. F.eks. fjerning av grus/snø/is fra ledelinjer og gangbane.
6. Interaksjonstiltak – interaksjon handler både om sosial interaksjon mellom mennesker (personell og andre besøkende), men også interaksjon mellom menneske og maskin. Dette er tiltak som er viktig for svært mange ulike brukergrupper.
7. Organisatoriske tiltak – omhandler organisering av tjenester og tilbud, for eksempel hvordan bookingtjenester er organisert, åpningstider m.m.

Kartleggeren er strukturert etter disse ulike typene tiltak. Vi er bevisste på at denne kategoriseringen kan skjule aspekter som er viktige for å lykkes med universell utforming, som for eksempel kommunikasjon og sikkerhet. Begge disse temaene forutsetter en kombinasjon av ulike tiltak for å fungere i praksis.

Universell utforming krever god kommunikasjon, både internt og eksternt. Internt er god kommunikasjon nødvendig for å skape forståelse for hva universell utforming handler om, også blant dem som jobber med forvaltning og drift av kulturmiljøet. Eksternt er tydelig formidling avgjørende for at besøkende skal vite hva de kan forvente og kunne planlegge deretter. Disse forholdene er ivarettatt under henholdsvis organisatoriske tiltak og informasjonstiltak.

Også sikkerhet forutsetter et samspill mellom flere typer tiltak, herunder fysiske designtiltak (for eksempel orientering), informasjonstiltak (skilting), organisatoriske tiltak (evakueringsprosedyrer) og interaksjonstiltak (assistanse).

I tillegg til disse tiltakene er det også viktig at standardisering er på plass innenfor alle områdene. Standardisering betyr at man har like, gjenkjennbare løsninger. Dette gjør for eksempel at det blir lettere for de besøkende å kjenne igjen hvor man skal finne informasjon, hvordan man åpner dører, hvordan man betjener automater, etc. Når det gjelder interaksjon vil standardisering være relevant ved opplæring av personell, slik at besøkende i større grad kan forvente å få lik type assistanse overalt. Samtidig ser vi at standardiserte løsninger kan være utfordrende i kulturmiljøer, fordi de ofte ikke er i tråd med kulturhistoriske og arkitektoniske verdier i bygg og anlegg. I slike tilfeller må tiltak stedstilpasses det konkrete kulturminne eller kulturmiljøet.

Det finnes også tiltak på individnivå. Dette handler om tiltak som er rettet mer mot individets diagnose, og som derfor ikke lar seg løse med kollektive løsninger. Slike typer tiltak er ikke nevnt i denne kartleggeren.

## 1.4 Hvordan bruke kartleggeren

Som nevnt i innledningen er kartleggeren ikke ment å erstatte lover og forskrifter, men den fungerer som et hjelpemiddel for å vurdere universell utforming i kulturmiljøer og identifisere tiltak som kan gjøre disse stedene mer tilgjengelige for alle.

Kartleggeren rettes primært mot organisasjoner som forvalter og drifter kulturmiljøer, men kan også være et nyttig verktøy for brukerorganisasjoner som ønsker å kartlegge universell utforming i kulturmiljøer.

Kartleggeren kan brukes på flere måter av dem som forvalter og drifter kulturmiljøer:

- 1) Identifisere både styrker og områder som trenger forbedring.
- 2) Som sjekkliste ved bruksendringer eller ombygninger som kan utløse lovpålagte krav.
- 3) Innsamle og systematisere data om kulturmiljøet.
- 4) Utarbeide informasjon til publikum ved å informere om hvilke behov som er dekket og hva som ikke er mulig å imøtekomme.
- 5) Som kunnskapsbase og oppslagsverk i arbeid med universell utforming.
- 6) Som opplæringsverktøy, både internt i organisasjonen og ved nyansettelse.

## 7) I forbindelse med befaringer, gjerne i samarbeid med brukerrepresentanter.

Kartleggeren er strukturert etter tiltakstypene som er beskrevet i avsnitt 1.3 og dekker dermed et bredt omfang av forhold. De fleste tiltakstyper omfatter flere temaer. Flere kriterier kunne med rette vært plassert under flere temaer, men dette ville gjort kartleggeren mer omfattende og mindre oversiktlig. Det finnes for eksempel flere punkter om skilting som er avgjørende for orientering, men som vi har valgt å samle under «informasjon».

Hvert tema inneholder en liste med kriterier. Hvert kriterium følger med tre avkryssingsbokser som kan brukes for å identifisere:

1. Kriterier som er ivaretatt.
2. Kriterier som ikke er ivaretatt, men som ønskes vurdert.
3. Kriterier som ikke er relevante, enten fordi de er i konflikt med kulturmiljøverdier, ikke lar seg gjennomføre fysisk eller fordi temaet ikke er aktuelt for kulturmiljøet (for eksempel har mange kulturmiljøer ikke dusjanlegg).

Figur 1.1 avbilder et utvalg av kriterier for temaet «toaletter» under «essensielle tiltak».

| Toaletter |                                                                                              |                          |                          |                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Generelt  |                                                                                              | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
| 1.        | Det finnes tilgjengelig toalett. Antall ____ (ses i lys av antall besøkende)                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.        | Toalettet er «hinderfritt» (ingen kode, nøkkel etc.)                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.        | God spylefunksjon i toalettet                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.        | Toalettet er lydisolert (ikke åpne båser)                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.        | Det finnes toalettrom med vask eller dusjslange i samme rom som klosettet på alle toalettene | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.        | Det finnes både dame-, herre- og kjønnsnøytrale toaletter                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Figur 1.1: Eksempel på kriterier i kartlegger

Hvert tema følger med et eget kommentarfelt. Kriteriene er nummerert løpende innen hvert tema for å gjøre det enkelt å vise til dem i kommentarfeltet. Dette kan for eksempel være nyttig hvis man ønsker å begrunne hvorfor et kriterium ikke anses som relevant.

**Noen av kriteriene i kartleggeren er markert med fet skrift.** Disse er **lovpålagte krav** som i utgangspunktet gjelder nybygg, men som også kan utløses ved bruksendringer og dermed også gjelde for kulturmiljøer. De fleste av disse kravene er fra prosjekteringsverktøyet fra Direktoratet for byggekvalitet (Dibk, 2017).

**Kriterier som er markert med fet og kursivt skrift** er preaksepterte ytelser, det vil si «**forhånds-godkjente løsninger**» som man kan benytte for å oppfylle funksjonskravet. Det er fullt mulig å benytte en alternativ løsning, men da må man gjennom en analyse kunne dokumentere at løsningen er tilstrekkelig. Ved å bruke preaksepterte ytelser unngår man et mer omfattende dokumentasjonsarbeid.

Det er viktig å understreke at minimumskrav bør være oppfylt, mens råd og anbefalte tilleggssytelser er noe man bør strekke seg etter. Et eksempel er tilgang til toaletter – det er ikke et eksplisitt lovkrav i alle sammenhenger, men vi vet at toaletter bidrar til at personer med mage-tarm lidelser i større grad kan delta i samfunnet.



Utover skillet mellom krav og anbefalte tiltak, er kriteriene ikke sortert etter viktighet. Brukere har ulike behov, og derfor vil også ulike kriterier være viktig for ulike grupper. Det er dermed ikke mulig å rangere tiltakene universelt.

I store organisasjoner med tilgang til ressurser, kan det være hensiktsmessig å fordele kartlegging mellom avdelinger eller personer som jobber med konkrete temaer. For de som arbeider med formidling av kulturmiljøet mot de besøkende kan for eksempel være særlig relevant å fokusere på informasjons- og interaksjonstiltak. Mens de som arbeider med drift og vedlikehold kan heller fokusere på denne delen av kartleggeren. Uansett hvordan temaer fordeles, er det viktig å tenke på hele kulturmiljøet.

Kartleggeren inkluderer brukerperspektiver – både gjennom deltakelse i verksted for brukerorganisasjoner og fordi noen av dokumentene som kartleggeren bygger på baserer seg på brukeres innspill. Dette betyr ikke at kulturmiljøforvaltere ikke kan dra nytte av å engasjere brukerrepresentanter, når kartleggeren tas i bruk. Et slik samarbeid kan for eksempel være nyttig for å avdekke de minst/mest problematiske manglene og valg av tiltak.

Kartleggeren gir, utover noen innledende eksempler til hvert tema, ikke alltid konkrete løsninger på hvordan hensynet til kulturhistoriske verdier og universell utforming bør håndteres. Vi anbefaler derfor å kombinere kartleggeren med andre ressurser som for eksempel [Riksantikvarens Eksempelsamling](#) for inspirasjon til gode løsninger, samt tidligere forskning (Universell utforming AS 2024). Sistnevnte inkluderer en liste med spørsmål for å identifisere utfordringer og barrierer. Disse har vi innarbeidet og utvidet i denne kartleggeren, slik vi beskriver i kapittel 3. Når kartleggingen skal følges opp med tiltak, bør [Riksantikvarens prosessveileder](#) brukes for å sikre gode og inkluderende prosesser.

## 2 Kartleggeren

Formålet med denne kartleggeren er å vurdere graden av universell utforming i kulturmiljøer og synliggjøre muligheten for forbedring og videre arbeid med universell utforming, ikke å erstatte regelverk.

Husk at **kriteriene som er markert med fet skrift er lovpålagte krav** som kun gjelder nybygg og eldre bygg som utløser kravene ved ombygninger og/eller bruksendringer. **Kriterier** som er **markert i fet og kursiv** er **løsninger som på forhånd er vurdert og godkjent som tilstrekkelige for å oppfylle funksjonskravene**. Ved å velge disse løsningene, slipper man å dokumentere hvordan kravene oppfylles. Det er også mulig å velge andre løsninger, men da må man gjennom en faglig vurdering kunne dokumentere at de oppfyller kravene på en likeverdig måte.

Husk også at kravene dekker kun et minimum av behovene til brukere, og at man bør strekke seg etter å oppfylle så mange kriterier som mulig.

### 2.1 Essensielle tiltak

Essensielle tiltak omhandler tiltak for å dekke fysiologiske behov som mat og drikke, samt hygiene og sanitært behov.

#### 2.1.1 Toaletter

Inntil åtte vannlatinger i døgnet er innenfor det normale (St. Olavs 2020). Selv om dette fordeler seg ulikt gjennom døgnet for ulike personer, vil man om man regner med at dette er i løpet av 16 våkne timer, anvende et toalett opptil annenhver time. Vi har derfor alle behov for toaletter. Tilgjengelige toaletter er særlig viktig for personer med funksjonsnedsettelse knyttet til mage-tarm, urinvei- og reproduktive organer (Nielsen 2023b), men også personer med psykososiale funksjonsnedsettelse etterspør flere toaletter i det offentlige rom (Nielsen 2022).

Det anbefales at alle toaletter utformes etter krav om universell utforming. Dette kapittelet omfatter noen kriterier som er viktige for å sikre tilgjengelighet for rullestolbrukere, men de fleste av kriteriene som er viktige for denne brukergruppen er oppsummert under kapittel «HC-toaletter» (se avsnitt 2.1.2). I dette kapittelet har vi først og fremst avgrenset oss til kriterier som er viktige for flere brukergrupper. Eksempelvis vil punktet for bøylehåndtak gjøre det lettere for personer som sitter i rullestol å lukke døren, men dette er også relevant for personer med anfallssykdom eller andre som har lett for å falle ved at håndtaket kan anvendes som assistanse for å komme seg opp igjen. Det er derfor fordelaktig å ha slike tiltak på plass på alle toaletter.

For personer med stomi, eller som setter kateter, er det spesielt viktig at det finnes vask i samme rom som toalettet, og i dag er det ofte kun HC-toalett som har dette. På en del toaletter brukes det duft-systemer som henger på veggene inne på toalettene. Dette hindrer mange med allergi og astma fra å kunne bruke toalettene. Det er også viktig at alle besøkende / brukere kan nå fram til vannstrålen og at toaletter er tilpasset folk med ulike høyder.

Mange kulturmiljøer mangler egnede arealer, og bygningene er ofte oppført for andre formål enn dagens bruk. Der det er mulig, kan ubrukte arealer omdisponeres til toaletter, så lenge dette ikke går på bekostning av verneverdiene. I noen tilfeller kan det også være aktuelt å legge nye funksjoner i nye bygg eller tilbygg. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om hvordan man har valgt å løse dette i [Nøtterøy kirke](#).



## Toaletter

|                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Generelt</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                          |                          |
| 1. Det finnes tilgjengelig toalett. Antall ____ (ses i lys av antall besøkende)                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Toalettet er «hinderfritt» (ingen kode, nøkkel etc.)                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. God spylefunksjon i toalettet                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Toalettet er lydisolert (ikke åpne båser)                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Det finnes toalettrom med vask eller dusjslange i samme rom som klosettet på alle toalettene                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Det finnes både dame-, herre- og kjønnsnøytrale toaletter                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Overflater</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                          |                          |
| 7. <b>Byggverk skal ha en utforming som forebygger fare for skade på personer og husdyr ved sammenstøt eller fall. Det må benyttes overflatebelegg som i tørr eller våt frostfri tilstand ikke er så glatt at det er fare for fallskade ved forutsatt bruk</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. <b>Gulvet og veggene skal ha synlig kontrast. Synlig kontrast innebærer at luminanskontrast må være minimum 0,4.</b>                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. <b>Fastmontert utstyr (f.eks. såpedispensere, vask) skal ha synlig kontrast til gulvet og veggen. Synlig kontrast innebærer at luminanskontrast må være minimum 0,4. Dette bør gjelde all innredning</b>                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Unngå blanke flater som gir reflekser (AT)                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Tydelig luminanskontrast 0,4 mellom toalettsete og sisternen. Dette gjør at personer med nedsatt syn ser toalettet bedre (AT)                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Innredning og utstyr</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                          |                          |
| 12. <b>Armaturet på servanter skal kunne betjenes med én hånd. Armaturet på servanter må ha ettgreps hendel eller ha berøringsfri betjening</b>                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Såpedispenser med ettgrepsfunksjon (AT)                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Hylle til å legge evt. utstyr på (stomiutstyr o.l.)                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Sjøppelbøtte (fortrinnsvis med lokk)                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Toalettpapir kan nås fra toalettet                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Det finnes toalettbørste                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Dersom vegghengt toalett bruk utenpåliggende sisterne. Alternativt vegghengt toalett med støtte for toalettlokk. Dette gir ryggstøtte for brukeren (AT)                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Unngå bruk av duftsystem                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Såpedispenser, tørkerull og spyleknapp, knagg m.m. 0,9-1-1 m høyde og minst 0,5 m fra hjørne                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Sitte høyde 0,48-0,50 m                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Vegger med generelt skru feste som muliggjør montering av utstyr (AT)                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Dører</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
| 23. Enkelt å finne inngangsdør og håndtak (f.eks. dør i kontrast)                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Dør til bad/toalett bør slå utover (AT)                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Låsemekanisme som er lett å se og lett å bruke (AT)                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Tydelig merking av låst posisjon (AT)                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Døren ut av toalettet bør være i annen farge                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Bøylehåndtak på dørens innside montert på skrå med høyeste punkt 0,85 m fra gulv og 0,2 m fra dørhåndtak. Laveste punkt mot hengselside (AT)                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <i>Annet</i> |                                                                                      |                          |                          |                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 29.          | Toalettet er uten tidsbegrensning/mulig å overstyre (gjelder selvrensende toaletter) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30.          | Vurder oppfellbart stellebord 0,9 m x 0,9 m montert i høyde 0,85 m (AT)              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.1.2 HC-toaletter

Kravene til HC-toaletter blir i dag ofte ikke fulgt. Plassering av papir, spyleknapper og bruk av toalettet som lagerrom er noen problematiske aspekter (NHF 2012). Kravene angir at snusirkel for rullestol skal ha en diameter på minimum 1,5 meter. Norges Handikapforbund anbefaler imidlertid at det tilrettelegges for en snusirkel med diameter på 1,6 meter for å gi bedre manøvreringsmuligheter for rullestolbrukere. Anbefalingen gjelder ikke kun HC-toaletter, men også andre arealer der rullestolbrukere skal kunne snu og manøvrere.

I tillegg til et tilstrekkelig antall av HC-toaletter, er det viktig å vurdere plassering og utforming. HC-toaletter bør ligge i akseptabel avstand fra sentrale funksjoner i kulturmiljøet og være logisk plassert, for eksempel i nærheten av heis eller resepsjon. Fast innredning bør ikke plasseres i arealer som er avsatt til passasjebreidde, og sanitærutstyr og -tilbehør bør kunne betjenes så enkelt som mulig.

HC toaletter skal også oppfylle alle punkter som gjelder for toaletter generelt (se avsnitt 2.1.1), i tillegg til punktene nedenfor. De berører dermed mange av de samme utfordringene knyttet til vern og universell utforming.

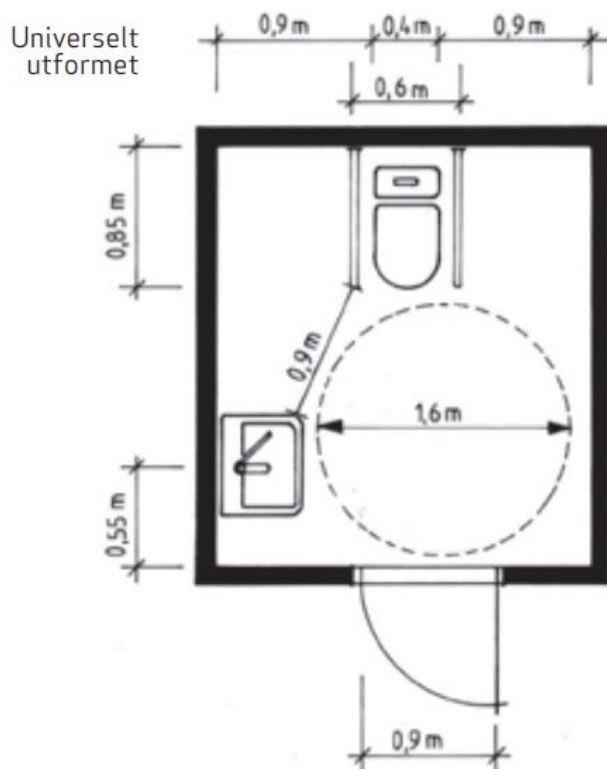
| <b>HC toalett</b> |                                                                                                       |                          |                          |                          |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Generelt</i>   |                                                                                                       |                          |                          |                          |
| 1.                | <b>1/10 toaletter og minst ett toalett er universelt utformet i etasjer som har bad eller toalett</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                | HC-toalettet tilfredsstiller alle punktene under «toaletter»                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                | Det finnes HC-toalett i både dame-, herre- og kjønnsnøytrale toaletter                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                | HC-toalett er plassert sammen med de andre toalettene / integrert i toalettrekken                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Planløsning og dimensjonering (se også illustrasjoner)*

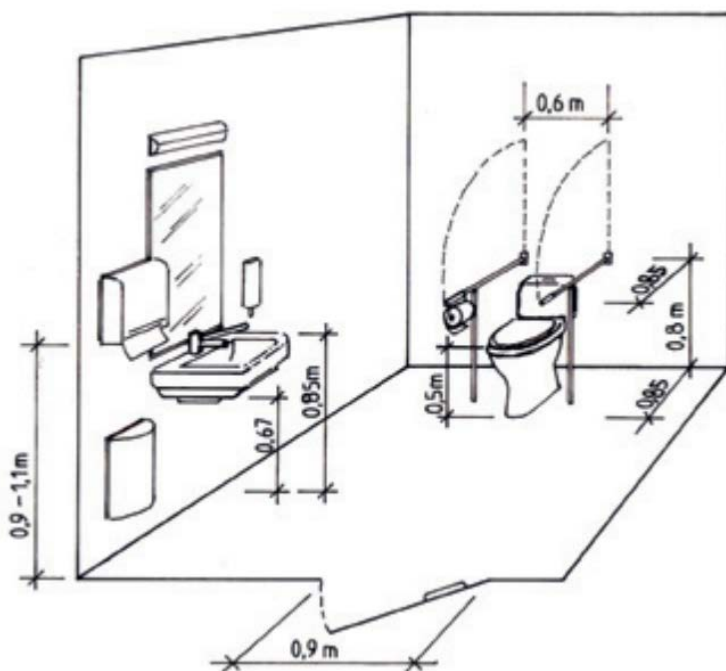
- |     |                                                                                                                                                                                                 |                          |                          |                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 5.  | <b>Det skal være fri gulvplass til snuareal foran toalettet. Snuarealet for rullestol må minimum være en snusirkel med diameter på 1,5 meter foran toalettet</b>                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.  | <b>Minimum 0,9 m fri gulvplass på begge sider av toalettet.</b> Det kan prosjekteres med to rom med speilvendte løsninger som til sammen oppfyller kravene.                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.  | <b>Det skal være fri passasjebredde på minimum 0,9 fram til fri plass ved siden av toalettet</b>                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.  | Veien fram til HC-toalettet er tilpasset rullestoler (trinnfritt, bredt nok etc.)                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.  | Toalett plassert på motstående vegg for døråpning. De fleste forflytninger fra rullestol til toalett skjer forfra, og en unngår å snu 90 grader for å komme i posisjon til å forflytte seg (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | Fri passasjebredde på 0,9 m mellom servant og toalett                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. | Toalettet har tilstrekkelig avstand fra vegg. Anbefalte mål fra vegg til forkant av toalett varierer mellom 0,70 m (Dibk 2017) og 0,85 m (NHF)                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. | <b>Toalettet skal ha håndstøtte på begge sider</b>                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | Toalettarmstøtter montert på vegg. Unngå montering på toalettskåla, dette hindrer bruk av dusj eller toalettstol (AT)                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. | Toalettarmstøtter som er oppfellbare og stabile i oppreist stilling (AT)                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. | Toalettarmstøtter som er håndterbare med en hånd (AT)                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. | Armstøtte i 0,8 m høyde                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. | Fri bredde mellom toalettarmstøtter 0,6 m (AT)                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. | 23 cm høyde fra overkant sete til overkant armlene                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Innredning og utstyr*

- |     |                                                                                                                                                                                         |                          |                          |                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 19. | <b>Det skal være tilstrekkelig fri plass under servanten. Én servant må være høyderegulerbar eller ha fri høyde minimum 0,67 m i en dybde på minimum 0,5 m fra fronten av servanten</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. | Overkant servant 0,8 m fra gulv (AT, Dibk 2017) – 0,85 m (NHF 2012)                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. | Servant uten underskap gir plass for bruker av rullestol (AT)                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. | Servantplassering minimum 0,3 m fra sidevegg, slik at det gis plass for bruker og assistent foran vasken (AT)                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. | Speil som dekker området 0,8 m – 2,1 m over gulv (AT)                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. | Eventuelt et bredere speil enn servantens bredde. Personer med nedsatt syn kan da gå helt inntil speilet (AT)                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. | <b>Fast innredning kan ikke plasseres i areal som er avsatt til passasjebredd</b>                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. | Løse gjenstander som for eksempel skap, vaskemaskin og stellebord bør heller ikke plasseres i areal som er avsatt til passasjebredd                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. | Plass til å åpne og lukke utadslående dør på begge sider                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. | Toalettpapirholder under begge toalettarmstøtter, plassert slik at den ikke minsker fri bredde. Mulig å betjene med en hånd                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. | Stikkontakt ved siden av speil, montert 1,2 m fra gulv (AT)                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Figur 2.1: Fysiske mål for universelt utformede HC toalett. (Kilde: NHF 2012)



Figur 2.2: Fysiske mål for universelt utformet HC-toalett. (Kilde: NHF 2012)

Andre kommentarer:

### 2.1.3 Stellerom / Skifterom

Stellerom / skifterom kan være spesielt viktig for å tilfredsstille behov til familier med barn og for voksne som er avhengig av at andre personer skifter på dem (Nielsen 2023b). Stellerom / skifterom må i tillegg også ta hensyn til alt som står under HC-toalett (2.1.2) og toalett (2.1.1).

| Stellerom                       |                                                                                                                  |                          |                          |                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                 |                                                                                                                  | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
| <i>Generelt</i>                 |                                                                                                                  |                          |                          |                          |
| 1.                              | Stellerom / skifterom oppfyller alle krav over på toalett og HC toalett                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>For barn</i>                 |                                                                                                                  |                          |                          |                          |
| 2.                              | Det finnes tilgjengelig stellerom for barn på HC toalett                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                              | Det finnes tilgjengelig stellerom for barn på dametoalett/kjønnsnøytrale toaletter                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                              | Det finnes tilgjengelig stellerom for barn på herretoalett/kjønnsnøytrale toaletter                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>For voksne / større barn</i> |                                                                                                                  |                          |                          |                          |
| 5.                              | Skifterom finnes i tilknytning til eller som en del av et utvidet HC-toalett, lett tilgjengelig fra hovedatkomst | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                              | Minimumsareal 3,0 m x 4,0 m med fri snusirkel 2,0 m                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                              | Hev og senkbarskiftebenk (1,8m x 0,8 m), med elektrisk regulering og sikkerhetskanter                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.                              | Fri gulvplass for mobil personløfter 2,0 m x 2,0 m (AT) - overflødig punkt når en har takheis                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                              | Takheis med rettskinne eller travers med personløfter, minimum 2,4 m takhøyde nødvendig (AT)                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.                             | Lik takhøyde dersom heisløsning føres gjennom to rom (AT)                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                             | Velg lysarmatur og andre tekniske installasjoner som ikke er i konflikt med takskinnene (AT)                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.                             | Forbedrede takkonstruksjoner for takheis (AT)                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 13. Vask ved siden av skiftebenk med mulighet for håndholdt dusjslange. Dette øker sikkerhet i stellesituasjon                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Dusjsonen skal være trinnfri og minimum 1,6 m x 1,3 m.                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. I våtrom skal følgende minst være oppfylt: Rommet skal ha sluk                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Gulv skal ha tilstrekkelig fall til sluk slik at bruksvann ledes bort                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>a. Fall på minimum 1:50 til sluk i et område på minst 0,8 meter ut fra sluket dersom dusjen er rett over sluket. Om dusjen ikke er rett over sluket, må det i tillegg være fall på minimum 1:50 fra og med dusjens nedslagsfelt og til sluket</i>                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>b. Fall på minimum 1:100 til sluk i dusjens nedslagsfelt der nedslagsfeltet er nedsenket i gulvet med minimum 10 mm. For dusj hvor det er planlagt mulighet for trinnfri dusjsone, jf. § 12-9, begrenses høyde på nedsenkningen utover 10 m av kravet om trinnfrihet</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>c. Fall til sluk på minimum 1:100 på hele gulvet, det vil si også utenfor selve dusjsonen</i>                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Dusjhodet skal være regulerbart i høyden og dusjsonen skal gi festemulighet for montering av nødvendig utstyr. Vegger må utføres slik at utstyr kan monteres opp til minimum 1,8 meter over gulvet i dusjsonen                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Dusjarmatur i høyde 0,9 m fra gulv (AT)                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Dusjstang fra 1,0 m til høyde 2,1 m fra gulv. I dusjsone for person sittende i rullestol monteres avtagbart dusjhode som er tilgjengelig fra sittende stilling (AT)                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Armaturet i dusjer skal kunne betjenes med én hånd                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Armaturet i dusjen skal ha termostat. <i>Temperaturinstillingen på armaturet i dusjen må være enkel å betjene</i>                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Blandebatteri med skåldesperre, godt grep og tydelig og intuitiv merking (AT)                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. I dusjsone: Veggmonterte støttehåndtak montert loddrett og vannrett (AT)                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Støttehåndtak med tydelig luminanskontrast 0,4 (AT)                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Planløsning med dusjareal ved siden av toalett (AT)                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Unngå dusjkabinett (AT)                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Ladepunkt for personløfter/takheis (AT)                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Dobbelt stikkontakt montert 1,2 m fra gulv ved siden av speil. Ved elektrisk regulerbart skiftebord kreves elektrisk uttak (AT)                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. Sklisikkert beleg                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. Lys farge i himlinger (AT)                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.1.4 Dusjanlegg

De fleste kulturmiljøer har ikke behov for dusjanlegg. Der dette likevel er aktuelt – for eksempel i et badeanlegg eller idrettshall – kan kriteriene nedenfor brukes for å sikre universell utforming.

Dersom et kulturminne får en ny funksjon og dusjanlegg er pålagt, kan det være krevende å tilpasse løsningen til byggets forutsetninger og verneverdier. Etablering av dusjanlegg i historiske bygninger innebærer ofte omfattende inngrep. For å begrense skade kan bad bygges som separate moduler, slik at man unngår hulltaking i vegger, tak og konstruksjoner. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om hvordan man har valgt å løse dette på Kongsvinger festning - [Nye bad i historisk bygning - Riksantikvaren](#). Andre mulige løsninger er å bruke alternative dusjfasiliteter i nærliggende bygg, eller å søke dispensasjon fra tekniske krav dersom tiltaket medfører vesentlige endringer av kulturmiljøet. I tillegg stilles det krav til fuktisolering, ventilasjon og oppvarming – forhold som må tilpasses eldre bygg på en god måte.

I tillegg til disse kriteriene må man også tilfredsstille krav til servanter og sanitærutstyr (såpedispenser, speil, tørkepapirholder) som er opplistet under toaletter og HC-toaletter. Hvis dusjanlegg har toalett, HC-toalett og/eller stellerom, bør den også tilfredsstille punkter for disse fasiliteter (se avsnitt 2.1.1 - 2.1.3).

Plassering av utstyr i forhold til hverandre er avgjørende for god funksjonalitet. Dusjer er ofte svært ulikt utformet, og en standardisering etterspørres fra flere brukergrupper.

| Dusjanlegg                           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ivaretatt                | Vil vurderes<br>N.A.     |
| <i>Generelt</i>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |
| 1.                                   | I dusjanlegg bør en dusjsone være tilrettelagt for personer som bruker rullestol<br>Denne dusjsonen bør ha håndholdt dusjhode med slange                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                                   | Dusjsone for person med rullestol i et hjørne av felles dusjanlegg (AT)                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                                   | Mulighet for å velge å dusje i eget rom/avlukke (AT)                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Planløsning og dimensjonering</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |
| 4.                                   | Dusjsonen skal være trinnfri og minimum 1,6 m x 1,3 m.                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                                   | I våtrom skal følgende minst være oppfylt: Rommet skal ha sluk                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                                   | Gulv skal ha tilstrekkelig fall til sluk slik at bruksvann ledes bort                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                      | <i>a. Fall på minimum 1:50 til sluk i et område på minst 0,8 meter ut fra sluket dersom dusjen er rett over sluket. Om dusjen ikke er rett over sluket, må det i tillegg være fall på minimum 1:50 fra og med dusjens nedslagsfelt og til sluket</i>                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                      | <i>b. Fall på minimum 1:100 til sluk i dusjens nedslagsfelt der nedslagsfeltet er nedsenket i gulvet med minimum 10 mm. For dusj hvor det er planlagt mulighet for trinnfri dusjsone, jf. § 12-9, begrenses høyde på nedsenkningen utover 10 m av kravet om trinnfrihet</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                      | <i>c. Fall til sluk på minimum 1:100 på hele gulvet, det vil si også utenfor selve dusjsonen</i>                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                                   | Unngå dusjkabinett (AT)                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.                                   | Toalett med universell utforming i umiddelbar nærhet til dusjanlegget (AT)                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                                   | Ved behov for stellebord for barn, monteres dette i høyde 0,85 m. Stellebordet trenger godt veggfeste (AT)                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| <i>Innredning og utstyr</i> |                                                                                                                                                                                                                       |                          |                          |                          |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 10.                         | <b>Dusjhodet skal være regulerbart i høyden og dusjsonen skal gi festemulighet for montering av nødvendig utstyr. Vegger må utføres slik at utstyr kan monteres opp til minimum 1,8 meter over gulvet i dusjsonen</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                         | Dusjarmatur i høyde 0,9 m fra gulv (AT)                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.                         | Dusjstang fra 1,0 m til høyde 2,1 m fra gulv. I dusjsone for person sittende i rullestol monteres avtagbart dusjhode som er tilgjengelig fra sittende stilling (AT)                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.                         | I tillegg avtagbart dusjhode i minst en av de øvrige dusjene, slik at små barn kan få hjelp til å dusje (AT)                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.                         | <b>Armaturet i dusjer skal kunne betjenes med én hånd.</b>                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.                         | <b>Armaturet i dusjen skal ha termostat</b>                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.                         | <b>Temperaturinstillingen på armaturet i dusjen må være enkel å betjene.</b>                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                         | Blandebatteri med skåldesperre, godt grep og tydelig og intuitiv merking (AT)                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18.                         | Unngå sensorstyrt blandebatteri. Personer med demens eller nedsatt syn kan ha problemer med å betjene denne løsningen (AT)                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19.                         | Veggmonterte støttehåndtak montert loddrett og vannrett (AT)                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.                         | Horisontalt støttehåndtak i 90 cm høyde fra gulv                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21.                         | Støttehåndtak med tydelig luminanskontrast 0,4 (AT)                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22.                         | Klappsete i dusjsone i høyde 50 cm fra gulv                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23.                         | Dobbel stikkontakt ved siden av speil, montert 1,2 m fra gulv (AT)                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Annet</i>                |                                                                                                                                                                                                                       |                          |                          |                          |
| 24.                         | Unngå lang etterklangstid i dusjanlegg. Dette skaper vanskeligheter med å oppfatte tale (AT)                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25.                         | Sklisikkert gulv i dusjanlegg (AT)                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26.                         | Lys farge i himlinger (AT)                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.1.5 Avfallsfasiliteter

Gode avfallsfasiliteter er viktig for å holde kulturmiljøer rene. **Felles avfallssystem for byggverk med krav om universell utforming, skal være lett tilgjengelig.** I tillegg til kriterier nedenfor er det viktig at løsningen er plassert på et naturlig sted som ikke hindrer ferdsel.

Plassering av avfallscontainere eller returpunkter i et kulturmiljø kan virke skjemmende. Det er derfor viktig å ta hensyn til både tilgjengelighet, brannsikkerhet og helhetsinntrykket av området. Et godt tilpasset tilbygg kan være en løsning som skåner det historiske bygget når større avfallsfasiliteter skal inn. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om hvordan man har valgt å løse dette i [Apoteker gata i Ålesund](#).

## Avfallshåndtering

|                                                                                                                                                                  | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. <b>Avstand fra hovedinngang til restavfall kan være maksimum 100 m</b> (DIBK 2017).<br>Denne avstanden er 50 m i anbefalinger fra KS (2021a)                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. <b>Trinnfri adkomst. En person i rullestol må kunne komme inntil og betjene innkastluken</b>                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Nivåfri adkomst fra gangareal til betjening av avfall (AT)                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Horisontalt nivå med plass for snusirkelareal (betjeningsareal) med diameter 1,5 m foran innkast, minimalt fall for å sikre avrenning av vann aksepteres (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. <b>Innkasthøyde på maksimum 1,2 m</b>                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Åpning av innkastluke maksimum drakraft 30 N (AT)                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Intuitiv åpningsmekanisme                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. <b>Innkastluken må ha god kontrast mot tilgrensende flater, med luminanskontrast på minimum 0,4</b>                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Avfallssystemet har tydelig kontrast til underlag og bakgrunnsfarge (AT)                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.1.6 Mat og drikke

Forskning i transportsektoren viser at personer med psykososiale funksjonsnedsettelse trekker fram at det er viktig at det som et minimum finnes drikkevann tilgjengelig på reisen (Nielsen 2022). Det kan også være problematisk for personer med allergier å gjennomføre lengre reiser (fly, tog) fordi det ikke finnes allergivennlige alternativer. For kulturmiljøer vil dette være særlig relevant på steder hvor det ikke er mulig å få tak i alternativ mat eller hvor mattilbudet er en del av opplevelsen. Dersom kulturmiljøet har en nettside, bør man opplyse om mattilbudet på nett (se avsnitt 2.2.1), slik at besøkende kan planlegge besøket. Det er for sent å få informasjon om hva som er i mattilbudet først under besøket, særlig hvis tilbudet ikke kan tilpasses brukerens behov.

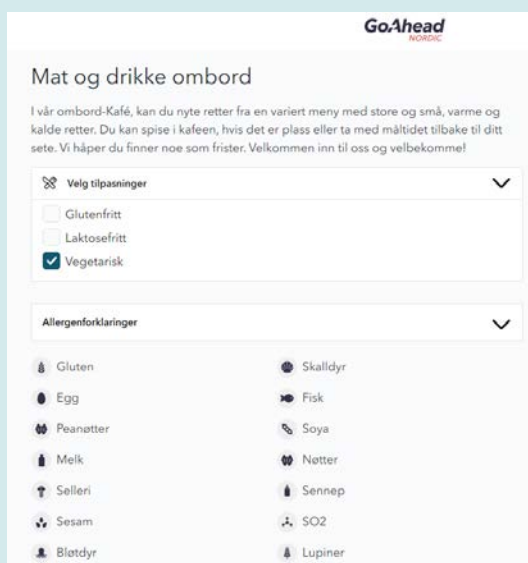
I kulturmiljøer som tilbereder sitt eget mattilbud er det også viktig at personell har tilstrekkelig kompetanse om behandling av mat i forhold til allergier – noe som omtales under «interaksjonstiltak» (avsnitt 0). I kulturmiljøer med matautomater er det viktig at disse er lett å betjene – se «Utforming av informasjon, skilter og digitale paneler» (avsnitt 2.2.3).

I tillegg til kriterier nedenfor, kan det tilrettelegges for at besøkende kan spise medbrakt mat, spesielt dersom mattilbud er begrenset, besøkstiden er lang eller der det ikke finnes mattilbud i nærmiljøet.

Punktet om tilpasset diett kan gjelde personer som har behov for ulike tilpasninger pga. sykdom som for eksempel ketogen diett for personer med epilepsi eller enkelte metabolske sykdommer, eller tilrettelegging for koscher eller halal mat. De siste to er ivaretatt dersom man har et vegetarisk mattilbud.

## Mat og drikke

|                                                                                                                                                                                       | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Det finnes tilgjengelig drikkevann.                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Drikkevann er gratis                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Det finnes tilbud om mat                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Det finnes allergivennlige tilbud for de vanligste matvareallergiene (uten melk, egg, gluten, fisk, skalldyr, nøtter, soya)                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Det finnes vegetariske eller veganske tilbud                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Det er muligheter for tilpasset diett                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. <b>Maten er merket med pålagte allergenmerking</b>                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Maten er merket med alle ingredienser (for personer som har andre allergier)                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Matfasiliteter er tilgjengelige med rullestol. Dette kan oppnås ved at skranke er plassert i riktige høyde (0,8 m) <sup>1</sup> eller at det tilbys assistanse for dem som vil det | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Figur 2.3: Go-Ahead sine menyer online med allergimerking og vegetarisk tilbud. Men hvis du er allergisk mot noe annet enn de markerte allergenene finnes det ikke info om dette.



Figur 2.4: Tilgjengelig drikkeautomat, men ikke mulig å anvende for personer med alvorlig synshemming.

<sup>1</sup> Vi fant ikke noe kriterium om skranke ved tilbud av mat og drikke, så vi benytter oss av tilsvarende kriterium ved resepsjon

Andre kommentarer:

## 2.2 Informasjon

Informasjon om kulturmiljøet og hvordan det er universell utformet er viktig for at besøkende skal kunne planlegge og forberede besøket. Under besøket er informasjon også viktig for å navigere kulturmiljøet, finne fram til og benytte seg av ulike tjenester og – ikke minst – for å oppleve og forstå kulturmiljøet som besøkes. Mange av punktene her er også relevante for kulturmiljøer som har utstillinger.

Informasjon må være utformet på mange ulike måter for å imøtekomme et bredt spekter av brukere. I tillegg må man unngå informasjonsstøy som kan gjøre det vanskelig for personer med kognitive vansker, utviklingshemming eller synsproblematikk å finne riktig informasjon (Penfold m. fl. 2008, Krogstad og Skartland 2016).

Varslingsinformasjon bør prioriteres foran annen type informasjon da dette har størst konsekvenser for sikkerheten til besøkende og ansatte om det ikke er på plass. Det bør derfor ikke være andre typer skilt som blokkerer eller forstyrrer varslingsinformasjon.

### 2.2.1 Online informasjon

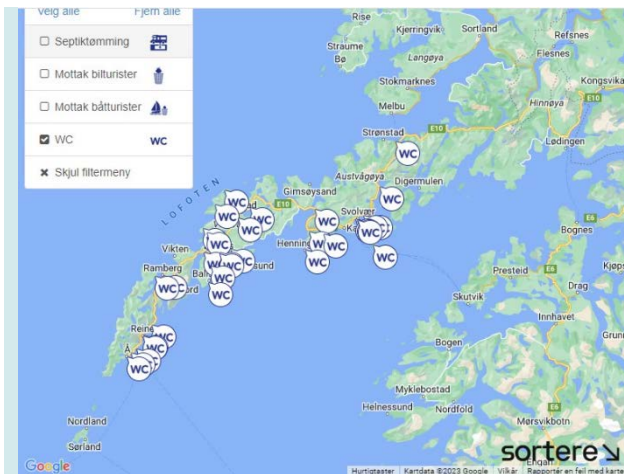
For svært mange er det viktig å kunne finne informasjon på forhånd av besøk til ulike kulturmiljøer. Eksempelvis at man kan finne informasjon om hvor det finnes toaletter og hvilke fasiliteter det har, er svært viktig for personer med funksjonsnedsettelse knyttet til mage-tarm og urinvei (Nielsen 2023b). For en som sitter i rullestol er det viktig at det er informasjon om underlag og at det er mulig å komme fram uten problemer, mens informasjon om mattilbud er nødvendig for en som har matallergi.

Informasjon om tilgjengelig assistanse kan for eksempel handle om hvilke tilbud som finnes for personer som har nedsatt hørsel, inkludert informasjon om hvordan det er tilrettelagt for ledsagere og medreisende under besøket, slik at de kan nytte opplevelsen sammen.

Å gi informasjon på nett krever i utgangspunktet ingen fysiske inngrep i kulturmiljøet.

## Det finnes informasjon online om

| <i>Det finnes online informasjon om</i> |                                                                                                       | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.                                      | Aktiviteten                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                                      | Adresse og adkomstmuligheter                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                                      | Åpningstider                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                                      | Bilde av planløsning, hovedinngang og parkering                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                                      | Om resepsjonen er bemannet                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                                      | Trengsel (antall besøkende)                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                                      | Parkeringsforhold, inkl. HC-parkering, avstand fra kjørbar vei og parkering til bygg/anlegg           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.                                      | Trinnfrie tilganger til alle besøksarealer                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                                      | Underlag                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.                                     | Driftsproblemer og avvik (heis, veiarbeid, endringer i åpningstider o.l.)                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                                     | Hvilemuligheter og sitteplasser                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.                                     | Informasjonsformidling (visuelt og auditivt m.m.)                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.                                     | Hvordan finner man mer informasjon                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.                                     | Kontaktpersoner som kan nås via telefon eller epost                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.                                     | Type teknologi, utstyr (hørselesteknisk utstyr, rullestolutleie)                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.                                     | Assistanse på stedet med brukerkompetansen til ansatte                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                                     | Ledsagerordninger og tilsvarende                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18.                                     | Regler for adferd                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19.                                     | Evakueringsprosedyrer, med info om evakueringsruter og om det er behov for å ha med seg egen ledsager | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.                                     | Beplantning for personer med allergi                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21.                                     | Toaletter, derunder                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                         | a. Hvor det er lokalisert                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                         | b. Åpningstider                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                         | c. Annet (betalingsløsninger, kodelås, behov for nøkkel etc.)                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                         | d. HC-toaletter                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                         | e. Bilde av toalettene                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                         | f. Changing-Place stellerom m/størrelse og utstyr                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22.                                     | Mattilbudet, inkludert                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                         | a. Ingredienslister                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Figur 2.5: Oversikt over alle tilgjengelige toaletter i Lofoten kommune. Varierende informasjon om priser og åpningstider. (Kilde: <https://www.cleanuplofoten.no/map/>)

Andre kommentarer:

## 2.2.2 Skilting

**Det skal være skilt og merking som gir nødvendig informasjon** for å orientere seg, finne fram til relevante destinasjoner, identifisere og benytte seg av fasiliteter, og betjene utstyr og paneler.

Montering av skilt kan innebære fysiske inngrep i kulturmiljøet, strukturer og materialer, noe som kan komme i konflikt med fredningen eller vernehensyn. Samtidig må skiltene utforming tilpasses det estetiske og historiske uttrykket og oppfylle krav til universell utforming – som tydelig kontrast, riktig størrelse og god plassering.

Brukere skal kunne orientere seg hele veien, for eksempel fra kollektivholdeplass eller parkeringsområde og frem til hovedinngangen. Skilting og markering må ivareta behovene til ulike brukergrupper, som personer med nedsatt syn eller kognitive utfordringer, samtidig som man unngår visuell “støy” i et sårbart miljø.

Oversiktskart utenfor toaletter kan gi nyttig info om toalettene er tilpasset brukerbehov allerede før man kommer inn. Dette gjør at man slipper å stå unødig i kø til tilbud man ikke kan anvende.

## Det finnes tydelig skilting

| <i>Det finnes tydelig skilting av ...</i>                                          | <i>ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Alle inngangene, inkludert hovedinngangen (AT)                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Bygget, med enkel illustrasjon som viser hvor du står og hvor hovedinngangen er | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Funksjoner i bygningen med illustrasjon (AT) - innvendig ved hovedinngangen     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Nødutganger og andre utganger                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Alternative veier                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. <b>Parkeringsplass</b> , inkludert HC-parkeringsplass                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Resepsjon                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Heis (AT)                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. <b>Etasjetall</b>                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Sitteplasser                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Bryter for døråpner                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Hørselsteknisk utstyr som for eksempel teleslynge og skrankeslynge (AT)        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Informasjon om at ikke alle funksjonsnedsettelse er synlige                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Type avfall                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Toaletter, derunder:                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| a. HC-toalettet, inkludert:                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1. Utvendig oversiktskart over HC-toalettets utforming                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Stellerom (AT)                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Toalettdør (AT)                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. Vei ut av toalettene (i toalettrom med flere dører)                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. Om at toalettlokket må lukkes for å hindre smitte                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Dusjanlegg med piktogram og/eller skrift i opphøyd relieff                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Det finnes tydelig skilting til relevante destinasjoner:</i>                    |                          |                          |                          |
| 17. Til hovedinngangen fra parkeringsplass                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Til nærmeste kollektivtilbud                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Til resepsjon                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Til sitteplasser                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Til heis                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Til toaletter                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Fra dusjanlegg helt fram til hovedaktivitet, idrettshall, svømmehall etc. (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Figur 2.6: Tydelig, taktil skilting med punktskrift. Både symbol og tekst. Offentlig toalett Gøteborg. (Foto: Anja Fleten Nielsen)

Andre kommentarer:

### 2.2.3 Utforming av informasjon, skilter og paneler

Det er krav om at **informasjon skal være lett å lese og oppfatte** for alle og at **skilt, styrings- og betjeningspaneler være enkle og forstå og betjene**. Informasjon skal være enkel å finne, og systematisk, logisk og konsekvent oppbygging av skiltsystem gjennom hele bygget bidrar til enklere bruk.

Ved utforming av piktogrammer er det viktig å tenke på tvers av landegrenser. Noen piktogrammer kan tolkes ulikt av ulike kulturer, og det er viktig å gå for Europeisk standard for at piktogrammene skal kunne tolkes.

Informasjon bør gis på flere måter. Dette gjelder både fysisk på stedet og digitalt. Det finnes flere eksempler på at man har valgt å fjerne fysisk informasjon og erstattet det med utelukkende QR koder – noe som er svært problematisk for alle som ikke er digitale.

På noen kulturmiljøer er informasjon og språklig tilgjengelighet en del av selve opplevelsen – for eksempel på museer og utstillinger. Det handler om å gi alle mulighet til å oppleve, forstå og lære – uavhengig av lese- og språkvansker.

I nyere skiltkonsepter kan man videreføre stedets material- og fargebruk eller arkitektoniske kvaliteter i utformingen, samtidig som kravene til universell utforming ivaretas. Alle skilt bør utformes med taktile elementer og suppleres med braille (blindeskrift), slik at de er tilgjengelige for flest mulig. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om hvordan man har valgt å løse dette i [Hovedbygningen på NTNU i Gløshaugen](#).

#### Utforming av informasjon, skilter og paneler

|                                 |                                             | Ivarettatt               | Vil vurderes             | N.A.                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Utforming av informasjon</i> |                                             |                          |                          |                          |
| 1.                              | Informasjon gis på flere måter              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | a. Visuelt                                  |                          |                          |                          |
|                                 | - skriftlig                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | - symboler og farger, piktogram             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | - bilder, foto, oversiktskart               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | - videoformidling (f.eks. video av lokaler) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | b. Taktil                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | - bokstaver                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



|                                                                                                            |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - planer                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - kart                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - former (f.eks. rund åpning for flaskeavfall)                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Punktskrift                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. Auditiv                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - audioguide                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - QR kode med link til lydbok                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. Via hørselsteknisk utstyr                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. Tegnspråk (på skjerm med rolig bakgrunn)                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g. Via personell                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. <b>Viktig informasjon skal være tilgjengelig med tekst og lyd. Taktile tegn kan erstatte lyd</b>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. <b>Ved kommunikasjonsveier skal auditiv informasjon suppleres med visuell informasjon</b>               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Informasjon er tilgjengelig på flere språk                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Informasjonen er enkel å forstå                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| a. Tydelig sum ved betaling                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Unngå ord med b/d/p dersom det er mulig                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Illustrerer høyre/venstre visuelt snarer enn med ord                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. Trinnvis presentasjon av informasjon for å unngå informasjonsoverbelastning                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Det er nok tid satt av til å prosessere informasjonen som gis                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Informasjonen er oppdatert og riktig                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Tillegg for online informasjon</i>                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Online informasjon møter digitale krav til universell utforming                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Informasjon om universell utforming er lett å finne                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Det finnes skriftlige kommunikasjonsformer (chat) i tillegg til muntlig kundeservice/support           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Bruk av fonter som OpenDyslexic                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Mulighet for opplesning av informasjon kompatibel med OCR og talesyntese                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Mulighet for å laste ned informasjon                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Informasjonsstøy</i>                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Det er ikke unødig informasjonsstøy som reklame på veggene som skjuler viktig info                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Det er ikke unødig mye tekst                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Store glassflater er kun forbeholdt områder hvor det ikke gis informasjon                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Unngå spiler på vegger da dette skaper visuelt støy for hørselshemmede                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Utforming av skilting</i>                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Systematisk, logisk og konsekvent oppbygning av skiltsystem gjennom hele bygget (AT)                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Ensartet skilting i hele bygget hva gjelder plassering og utforming (AT)                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Rømningsveier har førsteprioritet ved skilting                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. <b>Standardiserte piktogrammer kan erstatte tekst på enkelte skilt</b>                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Unngå blokkbokstaver da dette er vanskelig å lese for personer med nedsatt syn (AT)                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Bruk små bokstaver med stor forbokstav (AT)                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Skrifttype: Helvetica medium eller Arial. Skiltskrift suppleres med blindeskrift (bl.a. ved heis) (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Unngå løkkeskrift                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Bokstavstørrelse i forhold til leseavstand (AT) – se tabell under                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                                                                                                                                                                                                                              |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. For avfallsskilt: Største font minimum 25 mm høy og minste font minimum 8 mm høy (AT)                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Skal skrift kunne leses ved å komme helt inntil skilt, må skrift ha minimum størrelse 1,5 cm. Dette ved større mengde skrift                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Navn på rom bør ha 5 cm skriftstørrelse                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. Skilting/markering av punkter som presenteres i audioguiding er godt synlig                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. Piktogram                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| a. Størrelse 20 cm x 20 cm når piktogram skal leses på lang avstand (vingeskilt, tak) (AT)                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Størrelse 15 cm x 15 cm når piktogram brukes på dørflate (AT)                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Vingskilt bør i tillegg benyttes for å vise piktogram i korridor                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. Kantene på relieffbokstavene avrundet og minst 1-1,5 mm opphøyet (AT)                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. <b>Det skal være synlig kontrast mellom tekst og bakgrunn, med luminanskontrast minimum 0,8.</b> – se også tabell                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| a. Unntak for avfallsskilt: luminans 0,4 (AT)                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. Matt overflate. Blanke overflater gir reflekser (AT)                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. Flatt skilt. Buede skilt gir reflekser (AT)                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Etasjetall</i>                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |                          |
| 35. <b>Etasjetall skal være visuelt og taktilt lesbart i alle etasjer</b>                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1. <i>Etasjer må markeres med nummer som må være lesbart og følbart i hver etasje. Det er selve etasje som må kunne leses med fingrene</i>                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. <i>Taktil skilt, informasjon og etasjetall må plasseres i høyde mellom 0,8 m og 1,2 m over gulvet og minimum 0,5 m fra innvendig hjørne</i>                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. <i>Etasjetall må ha luminanskontrast minimum 0,8 til bakgrunnen</i>                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Toaletter, stellerom og dusjanlegg</i>                                                                                                                                                                                    |                          |                          |                          |
| 36. Taktil opphøyd skrift på skiltene av toaletter, dusjanlegg og stellerom, 150 cm over gulv                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. Taktile opphøyd piktogrammer på skiltene av toaletter, dusjanlegg og stellerom                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38. Punktskrift på toalettskiltene                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39. Toalettrom merkes med standardisert piktogram 15 cm x 15 cm. Når toalettet har beliggenhet langs korridor merkes også med vingskilt montert 2,1 m fra gulv til underkant skilt. Vingskilt i størrelse 20 cm x 20 cm (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. Piktogram med luminanskontrast 0,8 mot bakgrunn (AT)                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Parkering</i>                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
| 41. <b>Parkeringsplass skal være tydelig skiltet og merket</b>                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42. <b>Parkeringsplass for forflytningshemmede</b>                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| a. <i>må ha skilt med informasjon om at plassen er forbeholdt forflytningshemmede</i>                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. <i>merkes med rullestolsymbol på dekket</i>                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43. Skilting med P og piktogram (AT)                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Heis</i>                                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |                          |
| 44. Heis skiltet med standardisert piktogram størrelse 15 cm x 15 cm på heisdør i kommunikasjonsvei. Størrelse 20 cm x 20 cm når skiltet skal leses på lang avstand. (AT)                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45. Vingskilt med størrelse 20 cm x 20 cm når skiltet skal være synlig med heis i 90 grader til gangretning                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. Piktogram i 0,4 luminanskontrast til bakgrunnsfarge (AT)                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Utforming av automater, monitorer og betjeningspaneler*

47. **Styrings- og betjeningspanel mv. må være enkle å forstå og betjene slik at feil bruk unngås** ☐ ☐ ☐
- a. Utstyrets funksjon må kunne forstås ut fra sammenhengen de er plassert i** ☐ ☐ ☐
- b. Tekst og tall må være tydelig utformet med kontrast til bakgrunn** ☐ ☐ ☐
48. Berøringsskjermer er vanskelig i bruk for svaksynte. Benyttes berøringsskjermer må alternativ informasjon være tilgjengelig i nærhet (AT) ☐ ☐ ☐
49. Lydsignal må omfatte talemelding for å fungere for svaksynte (AT) ☐ ☐ ☐
50. Auditiv informasjon er enkel å få av og på ☐ ☐ ☐
51. **Punktstørrelse på skjermer eller displayer må tilpasses forventet leseavstand** ☐ ☐ ☐
52. Unngå rullende tekst da dette kan være vanskelig å oppfatte, særlig for personer med nedsatt syn (AT) ☐ ☐ ☐
53. Mulighet for assistanse-knapp på digitale paneler ☐ ☐ ☐
54. **Det skal være synlig kontrast mellom teksten og bakgrunnen, med luminanskontrast minimum 0,8** ☐ ☐ ☐
55. **Viktig informasjon skal være tilgjengelig med tekst og lyd. Taktile tegn kan erstatte lyd** ☐ ☐ ☐
56. Ringepanel med tydelig skrift i kontrast til underlaget (AT) ☐ ☐ ☐
57. Bokstavstørrelse på ringepanel minimum 6 mm (AT) ☐ ☐ ☐
58. Unngå bruk av koder (AT) ☐ ☐ ☐
59. Taktile merking av ringeklokkesymbol (AT) ☐ ☐ ☐
60. Digitale og analoge klokkeløsninger ☐ ☐ ☐

*Formidling av utstillinger o.l.*

61. Digitale guider med opplesning ☐ ☐ ☐
62. Eksperimenter, korte filmer og illustrasjoner som formidler innhold ☐ ☐ ☐
63. Utlån av mobiler, nettbrett med opplesningsfunksjon og skannefunksjon ☐ ☐ ☐



Figur 2.7: Skilt for teleslynge

Tabell 2.1: Anbefalt bokstavstørrelse på skilt for synshemmede personer

| Leseavstand<br>i meter | Versal<br>X-<br>høyde<br>i mm | Skilthøyde<br>i mm |
|------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 3                      | 30                            | 60                 |
| 5                      | 50                            | 100                |
| 6                      | 60                            | 120                |
| 10                     | 75                            | 150                |
| 12                     | 90                            | 180                |
| 15                     | 100                           | 200                |
| 18                     | 120                           | 240                |

(Kilde: Dibk, 2017 s.102 (pdf) ref «Et inkluderende samfunn», Norges Blindforbund 2004)

Tabell 2.2: Fargekontraster, anbefalt av Royal National institute for the Blind

| Bakgrunn                 | Bunnfarge   | Tekst                       |
|--------------------------|-------------|-----------------------------|
| Rød murstein, mørk stein | Hvit        | Svart, mørkegrønn, mørkeblå |
| Lys murstein, lys stein  | Svart, mørk | Hvit, gul                   |
| Hvitkalket vegg          | Svart, mørk | Hvit, gul                   |
| Grønn vegetasjon         | Hvit        | Svart, mørkegrønn, mørkeblå |

(Kilde: Dibk 2017, s. 102 (pdf))

Andre kommentarer:

## 2.2.4 Plassering av informasjon, skilter og paneler

**Skilt og merking som viser retning eller rom, må utformes og plasseres slik at det er lett å orientere seg. Skilt og merking må være a) lett synlig, b) logisk og c) lesbar.**

Det at informasjonsmonitører og billettautomater er i ulike høyder gjør det mulig både for personer i rullestol og personer som har balansevansker eller dårlig syn å bestille billetter på egenhånd (Krogstad og Skartland 2016).

Skilting utføres ofte av frivillige aktører, som historielag og turlag, noe som stiller krav til god kommunikasjon og veiledning fra eier eller forvalter av kulturmiljøet. Det er viktig at kunnskap om plassering og utforming av informasjon og skilt formidles tydelig, slik at tiltakene gjennomføres i tråd med både vernehensyn og prinsipper for universell utforming.

I vernede eller fredete kulturmiljøer kan det være begrensninger på hvor informasjon, skilt og paneler kan plasseres. I fredet kulturmiljø, vil slike tiltak være søknadspliktige, og forvalter, eier eller den som har fått fullmakt må stå som ansvarlig søker.

### Plassering av informasjon, skilting og paneler

| Skilting |                                                                                                           | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.       | <b>Skilt og merking skal plasseres tilgjengelig og lett synlig både for sittende og gående</b>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.       | Plassering av skilt slik at det er mulig å komme helt inntil skilt for å kunne være lesbart for alle (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.       | Skilt bør plasseres i flere høyder: gulv, øyehøyde og takhøyde                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.       | Unngå hindringer foran skilt da svaksynte må komme helt inntil for å kunne lese skilt (AT)                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.       | Mulighet for å komme trinnfritt helt inntil orienteringsskiltet                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.       | Relieffkart skrårstilles slik at det er mulig å komme inntil med rullestol (AT)                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |     |                                                                                                                                                        |                          |                          |                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 7.  | Taktile skilt, informasjon og etasjetall må plasseres i høyde mellom 0,8 meter og 1,2 meter over gulvet og minimum 0,5 meter fra innvendig hjørne (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.  | Vingeskilt eller skilt hengende ned fra tak, skal ha fri høyde 2.1 m                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.  | Takhengte skilt suppleres med vegghengte skilt da det er vanskelig for svaksynte å komme inntil takhengte skilt (AT)                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | Skilt utenfor rom plassert ved dørens låskant i høyde 1,5 m fra gulv til underkant skilt (AT)                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. | Unngå plassering av skilt i motlys (AT)                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. | Oversiktskilt og retningsskilt plasseres ved atkomstveiens begynnelse og ved kryssing av vei ved retningsendring (AT)                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | Etasjeskilt øverst i trappeløp slik at det er lett å finne etter siste trappetrinn (AT)                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. | Etasjeskilt synlig ved ankomst fra heis/trapp til etasjen                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. | Retningsskilt med pil når kommunikasjonsvei deler seg i to (AT)                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Automater, monitorer og betjeningspaneler*

- |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                          |                          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16. | <b>Betjeningspaneler skal være plassert med betjeningshøyde mellom 0,8 m og 1,2 m over det ferdige gulvet</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b><i>1. Det må være fri passasje og trinnfri tilgang fram til betjeningspanelet</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. | Monitorer for informasjon er i en høyde som kan leses av alle (se TEK 17)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. | Automater for billett kjøp o.l. er i ulike høyder (ansiktshøyde for både stående og sittende)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. | Håndtak ved automater for personer som sliter med balanse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. | Kortlesere med kode monteres i høyde 1,2 m (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. | Ringepanel montert minimum 0,5 m fra innvendig hjørne (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. | Porttelefon i forbindelse med utvendig ringeklokke (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. | Alternativ løsning for personer med nedsatt hørsel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. | <b>I rom og andre oppholdsarealer, der det er sikkerhetsmessig forsvarlig, skal tilstrekkelig antall stikkontakter plasseres slik at de kan betjenes av personer med funksjonsnedsettelse. For at stikkontakter skal kunne betjenes av personer med funksjonsnedsettelse må stikkontakter som forutsettes betjent i daglig drift monteres minst 0,5 m fra innvendige hjørne</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

## 2.2.5 Varslingsinformasjon

Særlig ved uforutsatte hendelser er det problematisk å få tak i informasjon for personer med nedsatt hørsel, syn eller kognitive lidelser (Penfold m. fl. 2008, Chandaria og O'Hara 2014). Visuelle alarmsystemer kan være en løsning, men disse må ikke blinke såpass at det kan utløse anfall hos personer med epilepsi.

## Varslingsinformasjon

|                                                                                             | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Det finnes varslingsalternativ for personer med nedsatt hørsel (f.eks. vibrasjonsvarsel) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Visuell informasjon ved uforutsatte hendelser                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Auditiv informasjon ved uforutsatte hendelser                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Tilgjengelig personell ved uforutsatte hendelser                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Informasjon om rømningsveier kan forstås av alle                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Vurder alarmfunksjon med betjeningsknapp i HC-toalett, stellerom og dusjanlegg (AT)      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Brannalarm med visuelt og akustisk signal (AT)                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

## 2.3 Fysisk utforming

Fysisk design er det man ofte forbinder med universell utforming i størst grad – men fokuset har vært størst på fremkommelighet og orientering. Det at det finnes stillesoner med møbler hvor man kan hvile og slappe av er også en viktig del av universell utforming. Personer med smertetilstander, mage-tarmurinveis problematikk og personer med ulike typer psykososiale funksjonsnedsettelse har alle behov for sitteplasser (Nielsen og Skollerud 2018, Nielsen 2023b).

Utforming av det bygde miljø er også viktig for sikkerheten til besøkende og ansatte. Tilgjengelighet er like viktig på vei ut som på vei inn. Trinnfrie inn- og utganger, brede rømningsveier, skliskre overflater, utforming og plasseringen av håndtak og gode orienteringsløsninger er avgjørende for at alle kan komme trygt ut av kulturmiljøet.

### 2.3.1 Parkering

Det er krav om at byggverk med krav om universell utforming og uteareal for allmennheten skal ha tilstrekkelig antall parkeringsplasser for forflytningshemmede der det er stilt krav om parkering i eller i medhold av plan- og bygningsloven. Avstand mellom hovedinngang og parkeringsplass må være så kort som mulig. Avstand må vurderes i hvert enkelt tilfelle og ta hensyn til for eksempel stigningsgrad. Det gjelder også hovedinngangen til uteareal for allmennheten, for eksempel inngangen til en park eller en lekeplass.

Det er også krav om tilstrekkelig oppstillingsareal for rullestol, barnevogn og lignende tilpasset byggverkets og utearealets størrelse og funksjon.

Selv om det er oppsatt minimumskrav til antall HC parkeringer, er det viktig å ta med i beregningen at befolkningen blir eldre, hvilket kan kreve ytterlige plasser framover. Muligheten for å kunne stoppe bilen og slippe av personer ved inngangen kan også være med på å løse dette.

I mange tilfeller eier ikke forvalteren grunnen rundt kulturminnet, noe som begrenser muligheten for å etablere parkeringsplasser i umiddelbar nærhet. I sentrumsområder er arealet ofte begrenset, og det kan være vanskelig å oppfylle kravet om både nærhet til hovedinngang og at 10 % av plassene skal være tilrettelagt for personer med nedsatt funksjonsevne. Videre kan det være krevende å tilrettelegge for trygg og tilgjengelig av- og påstigning for besøkende som ankommer med bil.

Hvis det er behov for terrenginngrep for å tilrettelegge for bedre tilgjengelighet i et fredet uteområde skal dette vurderes og saksbehandles av rette kulturmiljømyndighet. Dette gjelder også mindre tiltak som etablering av strømtilførsel til elbiler.

| Parkering         |                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                   | Antall                                                                                                                                                                        | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
| 1.                | <b>Det må være tilstrekkelig, men alltid minst én parkeringsplass for forflytningshemmede der det anlegges parkeringsplasser</b>                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                | Minimum 10 % av samlet antall parkeringsplasser tilrettelagt for forflytningshemmede (AT)                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                | Vurder parkering og lademulighet for elektrisk rullestol/scooter (AT)                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Plassering</b> |                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 4.                | <b>Parkeringsplassen skal være nær hovedinngang</b>                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                   | <b>1. I byggverk med parkeringsplasser må parkeringsplasser for forflytningshemmede være de som plasseres nærmest heisen/utgang</b>                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                | Utendørs HC-parkering maks 50 m fra hovedinngang                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                | Det anbefales plasser for forflytningshemmede både i parkeringshus og på bakkeplan (AT)                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                | Innendørs framfor utendørs parkering der dette er mulig. Snø og is kan medføre problemer for personer med nedsatt evne til forflytning (AT)                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Størrelse</b>  |                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 8.                | Parkeringsplass for forflytningshemmede. Dimensjoner varierer etter det handler om snutt- eller langsgående parkering og er illustrert med bilder (se Figur 2.8 og Figur 2.9) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                   | - Bredde 4,5 – 4,75 meter (AT)                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                   | - Lengde 8 meter for å få plass til hele rampen (AT)                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                | Ved plassering av to parkeringsplasser ved siden av hverandre kan manøvreringsareal være felles for begge biler (AT)                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.               | Betjeningsareal kan overlappe kjøreareal forutsatt oversiktlig plassering av parkeringsplass (AT)                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.               | Dersom slike parkeringsplasser ligger inntil gangareal, kan gangarealet brukes til manøvreringsareal for å komme ut og inn av bil (AT)                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.               | Portåpning til parkeringshus minimum 2,5 meter fri høyde. NB! Overgangskurve fra skrått til plant nivå slik at lange og høye biler kan passere (AT)                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Underlag

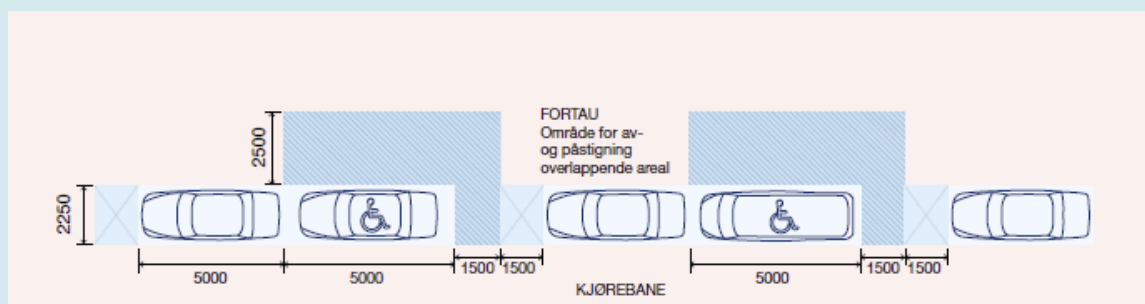
- |                                                                                                                                              |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 13. Jevn overflate på parkeringsplass og tilstøtende kjøreareal (AT)                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Parkeringsplassens helning maksimum 1 % slik at rullestolheiser fungerer som forutsatt (AT)                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Fortauskant avfaset til 0-kant i bredde minst 1,0 meter i umiddelbar nærhet, slik at det er mulig å kjøre rullestol opp på fortauet (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Parkering og fram til inngang er tilpasset rullestol                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Rullestolparkering

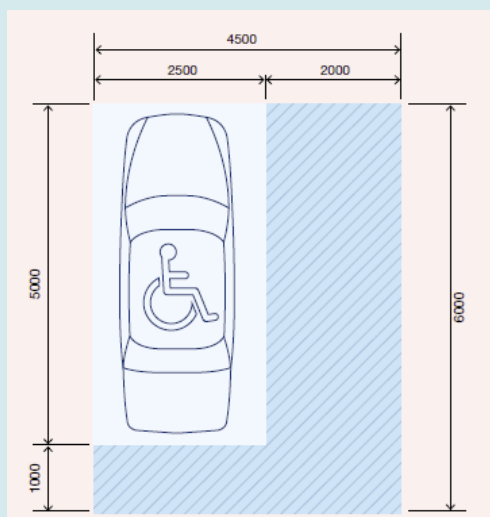
- |                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 17. Lademulighet for elektrisk rullestol / scooter (AT)                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Kontakter for lading av elektrisk rullestol, montert på vegg 1,0 m fra gulv (AT)                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Frastillingsplass for elektrisk rullestol 1,7 m x 3,1 m. Dersom det avsettes plass til flere, kan størrelsen senkes til 1,3 m x 3,0 m. Dette gjelder for personer med nedsatt gangfunksjon som bruker elektrisk rullestol bare utendørs (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Frastillingsplass for elektrisk rullestol trukket vekk fra gangareal i nærhet av hovedinngang (AT)                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Overdekket parkeringsplass for elektrisk rullestol/ scooter (AT)                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Annet

- |                                                                   |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 22. Det finnes mulighet for å stoppe bil for å slippe av personer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|



Figur 2.8: Langsgående parkering (Kilde: KS 2021a)



Figur 2.9: Snuteparkering (Kilde: KS 2021a)



Andre kommentarer:

### 2.3.2 Orientering

**Kommunikasjonsveier skal være lette å finne og orientere seg i.** Nøkkelfasiliteter som for eksempel inngangspartier, resepsjoner, sirkulasjonsområder, heis, trapp og toaletter skal være sentralt plassert og lett å finne i forhold til hovedatkomst. Løsninger som på for eksempel trikken eller Ikea hvor du kan se hvor langt du har kommet på ruten trekkes fram som en løsning som kunne implementeres i utstillinger, museer o.l. Eller løsninger som man har i lange tunneler for å kunne vite hvor langt det er igjen til man er ute ved eksempelvis evakueringssituasjoner.

#### Orientering

| <i>Generelt</i> |                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.              | I opparbeidet uteareal skal gangatkomster til byggverk med krav om universell utforming ha visuell og taktil avgrensing                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | <i>1. Gangatkomsten må være synlig i terrenget, med luminanskontrast på 0,4 mot tilstøtende areal</i>                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | <i>2. Det må være mulig å kjenne avgrensingen på gangatkomsten med føttene eller med mobilitetsstokk</i>                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | <i>3. Kantstein kan være en taktil og visuell avgrensing når den har en annen struktur som er følbart, og har en annen farge enn dekket på gangatkomsten og tilstøtende areal</i>                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | <i>4. Der det ikke settes kantstein må det være avstand mellom veikant og eventuell grøft.</i>                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.              | I opparbeidet uteareal skal sentrale ganglinjer som går over åpne arealer på større plasser og torg som skal være universelt utformet, ha tydelig avgrenset gangsoner eller ledelinje                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | <i>1. Det må etableres en gangsoner fri for hindringer, eller angis en ledelinje som fører til hoveddøren i inngangspartiene</i>                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | <i>2. Der det gatebelegget har svært ujevn overflatestruktur, eller har et dekke som gir stor friksjon for hjul, må det anlegges en gangsoner med materialer som egner seg.</i>                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | <i>3. Gangsoner og ledelinjer må markeres taktilt og visuelt: a. Den taktile merkingen må utføres slik at det er følbart med føttene. b. Den visuelle merkingen må ha en synlig kontrast med luminanskontrast 0,4 mellom bakgrunnen og markeringen.</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |    |                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                          |                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3. | <b>I opparbeidet uteareal skal mønstre i gategrunnen ikke gi villedende retningsinformasjon</b>                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. | <b>I kommunikasjonsveier skal store rom, der sentrale ganglinjer går på tvers av åpne arealer, ha definert gangsone eller nødvendig ledelinje. En skal unngå å bruke mønstre i gulv som gir villedende retningsinformasjon.</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. | Det er lett å finne veien fra atkomstområdet videre til attraksjoner, inngangspartier og de viktige arealene                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. | Det finnes «landemerker» / kjennemerker å orientere etter                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. | Det er lett å finne fram og orientere seg i bygget/anlegget                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. | Logisk nummerering av seksjoner, o.l.                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. | Lydfyr («snakkende skilt») som gir akustiske signaler slik at personer med nedsatt syn lettere kan orientere seg (AT)                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Markering*

- |     |                                                                                                                                                              |                          |                          |                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 10. | <b>Det skal være et visuelt og taktilt oppmerksomhetsfelt foran hovedinngangsdører</b>                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. | Tydelig markert atkomstvei helt fram til inngangsdøren. Svaksynte og blinde finnere lettere frem. Det blir enklere å orientere seg for alle (AT)             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. | Riståpninger som ikke overstiger 20 mm x 10 mm og med lengderetning i ganglinje. Dette fordi tverrgående riståpninger kan ødelegge klørne til førerhund (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | Nedfelt dørmatte med fast kvalitet på innside av inngangsdør (AT)                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. | Markering av hvor langt man er fra utgang                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Ledelinjer*

- |     |                                                                                                                                                    |                          |                          |                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15. | Definert gangsone eller ledelinje fra hovedinngangsdør til resepsjon og heis (AT)                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. | Gangsone eller ledelinje skal føre til et mål (AT)                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. | Naturlige ledelinjer er å foretrekke der det er mulig (AT)                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. | Adskilt gangsone fra møbleringssone danner naturlig ledelinje                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. | Kunstig ledelinje bør kun benyttes til resepsjon og heis                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. | Kunstig ledelinje legges rettvinklet (ikke på skrå) og består av opphøyet taktile riller. (Unngå for stor opphøyning da det kan føre til snubling) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. | Det skal være 90 cm fri sideplass på begge sider av en kunstig ledelinje                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Andre orienteringsløsninger*

- |     |                                                 |                          |                          |                          |
|-----|-------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 22. | Lysende ledelinjer (for rømningsvei)            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. | Vurdere lysende piler i gulv                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. | Fargekodete ledelinjer kan forenkle orientering | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. | Fotspor                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.3.3 Planløsning og gang/kommunikasjonsvei

**Byggverk skal ha utforming som forebygger fare for skade på person og husdyr ved sammenstøt eller fall. Åpninger i gulv skal sikres slik at personer og husdyr ikke utsettes for fare. Det er også krav om at gangatkomster i opparbeidet uteareal og kommunikasjonsveier skal være sikre og brukbare for den ferdsel og transport som forventes. Rom og annet oppholdsareal i byggverk med krav om universell utforming skal ha utforming og størrelse slik at likestilt deltakelse er mulig.**

Disse kravene gjelder i utgangspunktet kun for nye bygg, samt ved bruksendringer og store ombygninger, men det er ønskelig at prinsippene også forsøkes å oppnå i kulturmiljøer som ikke skal ombygges. Samtidig er det viktig å være klar over at tiltak knyttet til planløsning, hovedstrukturer og gang- og kommunikasjonsveier ofte er særlig utfordrende i kulturmiljøer, både på grunn av vernehensyn, stedets karakter og begrenset handlingsrom. I slike tilfeller bør man se etter alternative løsninger som fungerer for flest mulig, uten at de går på bekostning av kulturhistoriske verdier.

Det kan for eksempel være vanskelig å plassere en felles inngang som er tilgjengelige for alle og gir likeverdig atkomst. Ramper er gode løsninger for rullestolbrukere, men i enkelte tilfeller kan rampe-løsninger blir såpass lange at det blir vanskeligere for andre personer med nedsatt mobilitet å bevege seg. I slike situasjoner kan det være hensiktsmessig å etablere to likestilte løsninger. En annen mulig løsning kan være å plassere et nytt inngangsparti et annet sted for å oppnå likeverdig ankomst, slik det er illustrert i Riksantikvarens eksempelsamling: [Munch videregående skole](#).

Terskler, smale døråpninger og ganger, ujevnt underlag og bratt terreng kan gjøre kulturmiljøer utilgjengelig. Men det finnes ofte løsninger og effektive tiltak som kan bedre disse forholdene.

På [Fetsund lenser](#) har man for eksempel montert terskeleliminatorer i døråpninger, med hensyn til arkitektoniske kvaliteter og materialitet.

Ved [Fastings Minde på Nygårdshøyden i Bergen](#) ble den eksisterende døråpning til rommet som ble tilpasset til HC-toalett, utvidet av tradisjonshåndverkere.

Underlag kan også tilpasses slik at de blir trinnfrie, jevne og enklere å trille på, ved bruk av materialer som er tilpasset kulturmiljøet. Dette er blant annet illustrert i [Munkhaugveita i middelalderbyen Trondheim](#).

Også i kulturmiljøer med bratt terreng kan bearbeiding av landskapet gjøre det mulig å etablere trinnfri ankomst. Tilrettelegging kan i enkelte tilfeller innebære fjerning eller justering av enkelte elementer fra landskapet. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om hvordan dette er løst ved [Haugesund folkebibliotek](#).

## Planløsning og gang- og kommunikasjonsveier

| <i>Planløsning</i>                                                                                                                                                                                                            | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Hovedløsninger er tilgjengelige for alle                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Hovedinngang utformet slik at den kan benyttes av alle (AT)                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Unngå rampe                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Rømningsvei som fungerer for rullestolbrukere når heis ikke kan brukes                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Det finnes heiser og rulletrapper                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Trapper etablert i nærhet av heis                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Ved heis plassert rett overfor trapp må avstanden mellom dem være minimum 2,5 m.                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. <b>Heis og trapp i hovedatkomst må være sentralt plassert og lett å finne ved at de</b>                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>a. enten er synlige fra hovedinngangen, eller</b>                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>b. er tydelig merket fra hovedinngangen fram til heis og trapp, eller</b>                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>c. er plassert i direkte tilknytning til hovedinngangen</b>                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Resepsjoner og informasjonstavler skal være lette å finne og sentralt plasserte i forhold til hovedatkomsten                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>1. I store uoversiktlige områder må resepsjon og atkomst til denne være tydelig skiltet og merket</b>                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Toalett plassert lett tilgjengelig og intuitivt i tilknytning til hovedatkomst (AT)                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Det finnes leskur i tilknytning til relevante utendørs fasiliteter                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Avgrensing</i>                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
| 12. Definert gangareal adskilt fra møbleringsareal uten hinder                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Møbler i kontrast til underlaget                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Tydelig fargeforskjell mellom gulv og vegg (AT)                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Underlag</i>                                                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 15. <b>I opparbeidet uteareal skal gangatkomster til byggverk med krav om universell utforming ha fast (e.g. asfalt, steinmel og granittheller) og sklisikkert dekke</b>                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>1. Det må velges et dekke som når det ikke er tildekket med snø eller is, gjør det mulig å kjøre med rullestol og rullator uten at a. hjulene synker ned i dekket, b. det blir tungt å kjøre og c. man kjører seg fast</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>2. Dekket må i tørr og våt frostfri tilstand ikke være så glatt at det er fare for fallskader ved forutsatt bruk</b>                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Kantstein med tydelig kontrast til atkomstveiens beleg, minimum 0,4 luminanskontrast (AT)                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Unngå kumlokk og rister i gangvei (AT)                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Der kumlokk og rister ikke kan unngås legges disse i plan med overflatedekket (AT)                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Varmekabler i atkomstvei med brattere stigning enn 1:12 (AT)                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Åpne fugebredder i belegget maksimum 10 mm (AT)                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Unngå gulv med stormønstret overflate. Mørke felt i gulv kan oppfattes som hull for personer med nedsatt syn (AT)                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Unngå lysreflekterende materialer. Dette kan blende og medføre fallrisiko (AT)                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Unngå blanke overflater som gir reflekser (AT)                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Fast, jevnt og sklisikkert gulvbelegg                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                          |                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Stigningsgrad</i> |                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                          |                          |
| 25.                  | I opparbeidet uteareal skal gangatkomster til byggverk med krav om universell utforming ha stigning som ikke er brattere enn 1:15, unntatt for strekninger inntil 5,0 m som kan ha stigning som ikke er brattere enn 1:12               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26.                  | Der terrenget er for bratt til at kravet om stigningsforhold kan oppnås, skal stigningen være maksimum 1:10                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27.                  | I opparbeidet uteareal skal det være hvileplan på minimum 1,6 m x 1,6 m for hver 1,0 m høydeforskjell ved gangatkomster                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28.                  | I opparbeidet uteareal skal gangatkomster til byggverk med krav om universell utforming ha tverrfall på maksimum 1:50                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29.                  | Tverrfall maksimum 1: 65 der det er gode avrenningsforhold (AT) – gjelder atkomst til bygning                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30.                  | I kommunikasjonsveier skal stigninger ikke være brattere enn 1:15                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Trinnfri</i>      |                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                          |                          |
| 31.                  | I opparbeidet uteareal skal gangatkomster til byggverk med krav om universell utforming være trinnfrie                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32.                  | Inngangspartier skal være trinnfrie. Flate med terskel eller nivåforskjell på maksimum 25 mm. Terskel eller nivåforskjell mellom 20 mm og 25 mm anses som trinnfri dersom den har en skråskåren kant som ikke er brattere enn 45 grader | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33.                  | Kommunikasjonsveier skal være trinnfrie. Se definisjon under punkt 32                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34.                  | I kommunikasjonsveier skal nivåforskjeller være tydelig merket og ha nødvendig belysning                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35.                  | Unngå nivåforskjeller i kommunikasjonsveier (AT)                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36.                  | Unngå nivåforskjell mellom skrapelist og omliggende areal ved inngangspartier (AT)                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Hinderfri</i>     |                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                          |                          |
| 37.                  | Inngangspartier skal være godt synlige (i daglys og mørke), sentralt plasserte og oversiktlige i forhold til atkomst. Inngangspartiet skal være sikkert og enkelt å bruke                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 1. Inngangspartiet må ikke ha utstikkende elementer som kan skade personer                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 2. Det må være tilstrekkelig høyde under takutbygg og utstikkende bygningsdeler til at ferdsel av personer, og transport av møbler og lignende skjer på en trygg måte.                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 3. Sikker betjening av ringeklokke, dørlås, samt åpning eller lukking av dør må være mulig fra rullestol                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38.                  | Kommunikasjonsveier skal være sikre og brukbare for den ferdsel og transport som forventes                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 1. Kommunikasjonsveien må være uten hindringer (utstikkende bygningselementer, kanter, søyler og lignende) som kan medføre fare for skade på personer                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 2. Skilt må plasseres på en slik måte at det ikke er fare for sammenstøt                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 3. Avstanden fra underkanten av skilt som henger fra tak eller stikker ut fra vegg, må være minimum 2,25 meter til underliggende gulv                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39.                  | Byggverk skal ha utforming som forebygger fare for skade på person og husdyr ved sammenstøt og fall                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 1. Utstikkende bygningsdeler og kanter som kan skade personer ved sammenstøt, må merkes og sikres.                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 2. Ledelinjer må ikke føre mot utstikkende bygningsdeler, søyler og lignende som kan gi sammenstøt                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 3. Det må benyttes overflatebelegg som i tørr eller våt frostfri tilstand ikke er så glatt at det er fare for fallskade ved forutsatt bruk                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 4. Nivåforskjeller som kan utgjøre fare må sikres eller merkes                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | 5. Nivåforskjeller på mer enn 0,5 meter må sikres med rekkverk eller på annen forsvarlig måte slik at fallskade forebygges                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |                                                                                                                                                                                                     |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 40. Søyler og lignende skal plasseres slik at de ikke er til hinder i kommunikasjonsveier                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41. For å unngå fare for sammenstøt skal søyler og lignende ha luminanskontrast på minimum 0,4 til omgivelsene eller merkes i to høyder med luminanskontrast på minimum 0,8 til bakgrunnsfargen     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42. Unngå søyler i arealer med felles aktiviteter som kulturarrangementer etc. Nødvendige søyler plasseres slik at de ikke dekker utsyn mot scene (AT)                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43. <b>Åpninger i gulv (sjakter, nedsenkede partier og lignende) som kan utgjøre fare i kommunikasjonsveier, må sikres med rekkverk eller lignende slik at personer ikke kan falle og skade seg</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44. Utenfor hovedinngangsdører skal det være et horisontalt felt på minimum 1,5 m x 1,5 m. Hvis det er sidehengslet dør skal feltet ligge utenfor dørens slagradius                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45. Snusirkel for rullestol: diameter minimum 1,5 m uten overlapping av dørs slag (AT)                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. Snuareal med minimum diameter 1,5 m for mennesker i rullestol i alle rom                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47. Hovedinngang utformet med takutspring/ klimaskjerming, slik at inngangspartiet blir snø- og isfritt (AT)                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Bredde*

- |                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 48. I opparbeidet uteareal skal gangatkomster til byggverk med krav om universell utforming ha fri bredde minimum 1,8 m, unntatt for strekninger inntil 5,0 m som kan ha fri bredde minimum 1,4 m | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 49. Korridorer og svalganger med fri bredde på minimum 1,5 m.                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 50. I lange korridorer skal det avsettes tilstrekkelig areal til at to rullestoler kan passere hverandre                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1. For at to rullestoler skal kunne passere hverandre i korridorer på minst 30 meter må det være møteplasser med en bredde på 1,8 meter i en lengde på minimum 2 meter                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. I korridorer på minst 30 m må det være minst én møteplass mellom hvert røykskille                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 51. Strekninger under 5 m der det ikke er dør, kan ha fri bredde på minimum 1,2 m                                                                                                                 |                          |                          |                          |

*Annet*

- |                                |                          |                          |                          |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 52. Trygge overgangsfelt       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 53. Deling av trafikantgrupper | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.3.4 Resepsjon og garderobe

For å etablere en universelt utformet resepsjon eller garderobe må det ofte gjøres nye tillegg i et vernet eller fredet interiør. Disse bør tilpasses konteksten og samspille med bygningens arkitektoniske og kulturhistoriske verdier. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om hvordan man har valgt å løse dette i [Kongsvold fjellstue](#).

| Resepsjon og garderobe                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
| <i>Resepsjon</i>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                          |                          |
| 1. <b>I byggverk med krav om universell utforming skal det være resepsjon eller informasjonstavle der dette er nødvendig</b>                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Skranke synlig fra hovedinngang                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Skranke i kontrast til underlag og bakgrunnsfarge                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Skranke tilpasset for betjening av stående og sittende. Sammenhengende lav skranke 0,8 m eller i to høyder 1,2 m og 0,8 m (AT)                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Skrankeslynge er teleslynge montert i skranken koblet til mikrofon. Skrankeslynge vil gjøre det mulig for person som bruker høreapparat å høre det som blir sagt i mikrofon. Høreapparatet vil ved innstilling på T-(teleslynge) ta inn minimalt av andre lyder i rommet (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Skrankeslynge merket med piktogram (AT)                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Krykkeholder og eventuelt hylle til plassering av veske                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Garderobe</i>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                          |                          |
| 8. <b>For byggverk med krav om universell utforming skal minst 1/10 av garderoberne ha betjeningshøyde på maksimum 1,2 m</b>                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Plass til snusirkelareal (betjeningsareal) 1,6 m diameter foran garderobe                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Rekker med garderobe som vender mot hverandre er arealeffektivt da betjeningsareal kan brukes dobbelt                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Knagger og hyller montert i to høyder 1,1 m og 1,5 m (AT)                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Universelt utformet toalett i tilknytning til garderobe (AT)                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Farger eller tall på garderobeskap gir god orienterbarhet                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Garderobeskap med nøkkel (ikke kode) for synssvake                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-top: 10px; padding: 10px;">           Andre kommentarer:         </div>                                                                                                                                               |                          |                          |                          |

### 2.3.5 Rom med amfi

Ved bygging av nye amfi, eller restaurering av gamle, bør det legges til rette for HC-plass midt i første eller siste rad i amfiet - ikke helt ute på sidene, slik det oftest er i dag. HC-plass som er integrert med de andre publikummerne gir en mer inkluderende opplevelse. Dersom vern eller fredning gjør det vanskelig å etablere midtstilte plasser, er sidestilte plasser likevel bedre enn ingen.

God belysning og akustikk er også viktige i rom med amfi, spesielt for personer med nedsatt syn, hørsel og orienteringsevne. Her kan du lese om løsninger som har bidratt til bedre akustikk og belysning i [Urbygningen ved Norges miljø- og biovitenskapelig universitet \(NMBU\)](#).

| Rom med amfi |                                                                                                                                                                                                    | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.           | Rom og annet oppholdsareal skal ha utforming, romhøyde og størrelse tilpasset sin funksjon                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.           | Rom og annet oppholdsareal i byggverk med krav om universell utforming skal ha utforming og størrelse slik at likestilt deltakelse er mulig                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.           | Rom og annet oppholdsareal i byggverk med krav om universell utforming skal ha trinnfri tilgang og snuareal for rullestol                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.           | Areal for rullestol skal plasseres slik at personer i rullestol kan betjene nødvendige funksjoner på en tilfredsstillende måte                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|              | 1. Snuareal for rullestol må minimum være en snusirkel med diameter på 1,5 meter.                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|              | 2. Snuarealet må ikke overlappe slagarealet til dører                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.           | Valgfri atkomst til amfi på minimum første og siste rad for personer i rullestol (AT)                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.           | I store amfi anbefales universelt utformet atkomst også midt i amfiet (AT)                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.           | Fordel plassene tilgjengelig for personer i rullestol rundt i amfiet (AT)                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.           | HC plasser er i midten av amfiet                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.           | Avsett plass for rullestolsirkel med diameter 1,5 m foran oppslått sete på rad avsatt til brukere av rullestol. Arealet er nødvendig ved forflytning fra rullestol til sete (AT)                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.          | Stoler med rygg og armlener. Høyde fra gulv til overkant sete 0,45 m. Dette gjør det mulig å reise seg for person med nedsatt kraft i beina (AT)                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.          | Det er ikke krav om håndløper på begge sider der den er til hinder for atkomsten til sitte- og ståplasser i amfi, tribuner og lignende                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.          | Sammenhengende håndløper, rundstokk i diameter 45 mm, langs trapper i ytterkant av amfi (AT)                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.          | Håndløper i ytterkant mot vegg med minimum 0,4 luminanskontrast til bakgrunnsfarge (AT)                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.          | Trappetrinn i amfi med tydelig merking av sklisikre trappeneser synlig ovenfra og nedenfra. Minimum 0,4 luminanskontrast (AT)                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.          | Teleslynge koblet til mikrofon og høyttaleranlegg (AT)                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.          | Teleslynge merkes med piktogram for teleslynge minimum størrelse 150 mm x 150 mm utenfor rom med amfi. Merking også inne, nær mikrofon og høyttaleranlegg og synlig fra alle plasser i amfiet (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.          | Stoler i tydelig luminanskontrast til bakgrunnsfarge (AT)                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18.          | Rader og seter merkes med tydelige tall i kontrast til bakgrunnsfarge og i tallstørrelse minimum 30 mm. Merking synlig i mørke. (AT)                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19.          | Tall på seter i opphøyet relieff, følbart for personer med nedsatt syn (AT)                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.          | Unngå blanke overflater                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21.          | Unngå teppebelagt gulv. Dette er uheldig for personer med astma og allergi. (AT)                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Andre kommentarer:

### 2.3.6 Sitteplasser, vente- og hvileområder

For personer med fysiske funksjonsnedsettelse og smertelidelser er det svært viktig å ha tilgjengelige sitteplasser. Like viktig er det for personer med psykososiale funksjonsnedsettelse å ha områder hvor de kan sette seg ned eller trekke seg tilbake fra andre. Sitte- og hvileplasser har dessuten verdi for alle brukere. Vurder å tilby sitteplasser med varierende sitte høyde. En sitte høyde på ca. 45 cm passer for mange brukere, men lavere høyder kan være mer egnet for barn og kortvokste. Sitte høyder på 48–50 cm kan gjøre det lettere å sette seg og reise seg for enkelte brukere.

| Sitteplasser                                     |                                                                                                       |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                  |                                                                                                       | Ivare tatt               | Vil vurderes             | N.A.                     |
| <i>Generelt</i>                                  |                                                                                                       |                          |                          |                          |
| 1.                                               | Sittemulighet nær hovedinngang (AT)                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                                               | Ved gangatkomst med stigning 1:12: Benker og hvileplasser langs ankomstveien (AT)                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                                               | Stille områder med plass til ledsager. Kan være spesielt viktig ved inngangspartiet                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                                               | Det er hvilemuligheter på lange avstander (benker ca. hver 200 meter)                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                                               | Hinderfri tilkomst til sitteplasser (f.eks. trinn, tykke tepper o.l.)                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                                               | Benk plasseres inntrukket fra atkomstvei slik at den ikke er til hinder for en passerende person (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>HC- og sitteplasser tilpasset ulike behov</i> |                                                                                                       |                          |                          |                          |
| 7.                                               | HC plasser flere steder, antall _____                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.                                               | Rullestolplasser, antall _____                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                                               | Avsatt plass til personer i rullestol ved aktivitetsområder og møblering                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.                                              | Seter med plass til assistansehund                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                                              | Avskjermede sitteplasser / enkeltseter                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.                                              | Sitteplass for assistent ved siden av rullestolplass                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.                                              | Mulighet for å ligge/liggestoler                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.                                              | Bord tilknyttet rullestolplass som egner seg til både spising og arbeid på PC.                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Dimensjonering og utforming</i>               |                                                                                                       |                          |                          |                          |
| 15.                                              | Areal med plass til rullestol eller barnevogn ved siden av benk, minimum 0,9 meter bredde (AT)        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.                                              | Sitteplasser med armlener tilpasset ulike høyder                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                                              | Benker utformet med rygg og armlener tilpasset ulike høyder                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |                                                                                                                                                 |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 18. Manøvreringsplass for rullestol (Plass for rullestoler som er minimum 130 cm lange)                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Runde bord for at personer med nedsatt hørsel skal kunne høre godt                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Farge på benken har kontrast til bakgrunnsfarge (AT)                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Materiale med «varm overflate», f.eks. tre i stedet for stein                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Det finnes sitteplasser som ser ut som stoler/benker og ikke kunstverk (for at personer med demens skal forstå at det er mulig å sitte der) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Tilgjengelig plass til bagasje                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.3.7 Håndtak (for armatur i dusj, se dusj)

Dører med håndtak kan ofte være omfattet av fredningen av interiør og eksteriør, og kan derfor være vanskelige å gjøre endringer på. I mange bygg finnes det dører fra ulike tidsperioder, både gamle og nyere. I noen tilfeller kan det være tilstrekkelig å gjøre enkelte dører mer tilgjengelige, for eksempel dører av nyere dato med lavere kulturhistorisk verdi.

#### Håndtak

- |                                                                                                                                 | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. <b>Håndtak må ha en utforming som krever liten kraft og enkle grep for betjening</b>                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. <b>Håndtak skal være utformet med funksjonelt grep.</b> Funksjonelt grep innebærer at håndtak må ha ergonomisk god utforming | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Håndtak med funksjonelt grep gir plass til hele hånden (AT)                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. <b>Håndtak skal være plassert med betjeningshøyde mellom 0,8 m og 1,2 m</b>                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Unngå nikkel i dørhåndtak. Dette kan gi allergisk reaksjon (AT)                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Dør-/Vindushåndtak i tydelig luminans kontrast til dørblend/vinduskarm                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.3.8 Dører, vinduer og glassfelt

**Dør, port og lignende skal være lett å se og bruke og utføres slik at de ikke skader personer, husdyr eller utstyr.** Samtidig er overflater, dører og vinduer i mange kulturmiljøer som regel omfattet av eksteriørvern eller fredning. Dette krever en balansegang mellom hensynet til vern og hensynet til universell utforming.

Tilgang til dagslys kan være utfordrende i bygninger med få eller små vinduer. Hva som er mulig å gjøre avhenger av omfanget av fredningen. I noen tilfeller kan det finnes deler av bygningen der det er mulig å gjøre inngrep uten at det går på bekostning av de kulturhistoriske verdiene – for eksempel et nytt takvindu inn mot en bakgård. I enkelte bygg er bare eksteriøret fredet, mens interiøret ikke er det. Da kan det være rom for tiltak innendørs, for eksempel endringer på innvendige dører.

Universell utforming står ikke nødvendigvis i motsetning til vernehensyn. Tilbakeføring til historiske farger kan for eksempel gi bedre kontraster og økt tilgjengelighet. På [Eidsvollsbbygningen](#) ble det funnet opprinnelige kontrastfarger under senere malingslag, og disse ble gjenopprettet.

Utforming av glassflater krever også særskilte vurderinger. Store glassflater gjør det vanskelig å tolke fingerbevegelser i tegnspråk på grunn av refleksjon og motlys fra glassene, og bør derfor unngås på steder hvor det gis informasjon. Vinduer vendt mot områder med mye sanseinntrykk kan i tillegg være problematisk for personer med ADHD/ADD.

| Dører            |                                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                  | Ivaretatt                | Vil vurderes<br>N.A.     |
| <i>Generelt</i>  |                                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |
| 1.               | <b>Dører som er beregnet for manuell åpning til og i atkomst- og rømningsveier, skal kunne åpnes med åpningskraft på maksimum 30 N. Kravet gjelder bare for dør til og i hovedatkomstvei og hovedrømningsvei</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.               | Unngå karusellør, da denne er vanskelig i bruk for person med nedsatt bevegelsesevne, nedsatt syn eller demens (AT)                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.               | Brannndører i kommunikasjonsvei (brannseksjoner), bør stå åpen på magnet. Velg terskelfrie løsninger (AT)                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.               | Innvendige dører med brannkrav anbefales utstyrt med lukkemekanisme som utløses ved brannalarm. I daglig bruk har døren manuell åpningskraft 30 N. (AT)                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.               | Bruk fjærvekt (fiskevekt) for å måle drakraft (AT)                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.               | Unngå bruk av dørpumpe. Denne har minst 30 N drakraft og er ikke funksjonell for personer med nedsatt kraft (AT)                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Døråpnere</i> |                                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |
| 7.               | <b>Betjening for automatisk døråpner skal plasseres slik at den er tilgjengelig for personer i rullestol og slik at en unngår sammenstøt med døren</b>                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                  | <b>1. Brytere må ikke plasseres nærmere enn 0,5 meter fra innvendige hjørner</b>                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.               | <b>Automatisk døråpner skal monteres utenfor dørens slagradius</b>                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.               | <b>Automatisk døråpner skal være godt synlig og være plassert med betjeningshøyde mellom 0,8 og 1,2m over gulvet</b>                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.              | <b>Døråpneren skal plasseres i tilstrekkelig avstand fra innvendig hjørne. Tilstrekkelig avstand fra innvendig hjørne kan oppfylles ved</b>                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                  | <b>a. brytere ikke plasseres nærmere enn 0,5 m fra hjørnet</b>                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                  | <b>b. døråpneren kan plasseres ved døren dersom avstanden fra døren til hjørnet er mer enn 0,85 m</b>                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                  | <b>c. den automatiske døråpneren kan betjenes med allment tilgjengelige fjernkontroller, fotoceller eller lignende.</b>                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.              | Bryter for døråpner monteres 0,5 m fra dørens slagradius (AT)                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                            |                                                                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 12.                        | Bryter for døråpner plasseres på dørens låsside (AT)                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.                        | Alternativ plassering av bryter for døråpner på stolpe eller søyle (AT)                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.                        | Alubryter monteres i høyde 1,10 m, målt fra gulv til midten av bryteren                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.                        | Elektrisk døråpner for branndører                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.                        | Ved montering av elektrisk døråpner bør bryter for døråpner monteres på åpningsside av dør                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                        | Døråpner for det bredeste dørslaget. Panikkbeslag på skåtefelt (AT)                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18.                        | Åpningstid 20 sek. Person med gangvansker vil da ha mulighet til å passere (AT)                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Kontrast og merking</i> |                                                                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 19.                        | <b>Dør skal være synlig i forhold til omliggende vegger. Luminanskontrasten skal være på minimum 0,4</b>                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.                        | Unngå blanke overflater som gir reflekser                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21.                        | Tydelig kontrast i farge mellom dør og vegg (40 % forskjellig metning av farge mellom to tiliggende flater gir god kontrast)                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22.                        | Anbefaler hele dørbladet i kontrast til veggfarge                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23.                        | Bryter for døråpner i kontrast til bakgrunnsfarge (AT)                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24.                        | Bryter for døråpner merket med piktogram (AT)                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25.                        | Bryter for døråpner synlig også når det er mørkt i rommet (AT)                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26.                        | Rødt merke er lik plassering av bryter for elektrisk døråpner                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27.                        | Synlig panikkbeslag ved eventuelt skåtefelt (AT)                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Bredde og høyde</i>     |                                                                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 28.                        | <b>Bredden og høyden skal tilpasses forventet ferdsel og transport, inklusiv rømning ved brann, og skal minst oppfylle følgende:</b>                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                            | a. Inngangsdør og dører i kommunikasjonsveier skal ha fri bredde på minimum 0,86                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                            | b. Dører internt i byggverk med krav om universell utforming skal ha fri bredde på minimum 0,86                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                            | c. I byggverk beregnet for mange personer skal fri bredde være på minimum 1,16 m                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                            | d. Dører skal ha fri høyde på minimum 2,0 m.                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29.                        | Vurder å dele døren i to fløyer når fri bredde er 1,1 m eller større. Bredere dør blir for tung å åpne manuelt (AT)                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Sideplass</i>           |                                                                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 30.                        | <b>Ved skyvedør og sidehengslet dør skal det være tilstrekkelig fri sideplass til at rullestolbruker kan åpne og lukke døren. Kravet gjelder ikke dører som har automatisk døråpner</b>                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                            | 1. Dør beregnet for manuell åpning må ha fri sideplass på minimum 0,3 meter ved dørens låskant på begge sider av døren. Dette gjelder både sidehengslet dør og skyvedør                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                            | 2. Dør med belastning (dørpumpe og lignende) inntil 30 Newton beregnet for manuell åpning, må ha fri sideplass på minimum 0,5 meter ved dørens låskant der døren åpnes mot deg, og minimum 0,3 meter der døren åpnes fra deg. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31.                        | I bygninger med stor publikumstilstrømning økes fri sideplass til 0,8 m på den siden der døren åpnes mot deg eller slår inn og 0,5 m på den siden der døren åpnes fra deg eller slår ut (AT)                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32.                        | Horisontalt plan foran inngangsdør med plass for snusirkelareal (betjeningsareal) med diameter 1,5 m uavhengig av plass for dørslag                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <i>Terskler</i>              |                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 33.                          | <b>Terskler skal være trinnfrie. Trinnfri: flate med terskel eller nivåforskjell på maksimum 25 mm. Terskel eller nivåforskjell mellom 20 mm og 25 mm anses som trinnfri dersom den har en skråskåren kant som ikke er brattere enn 45 grader</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34.                          | Velg terskelfrie dører. Selv 25 mm terskel skaper problemer ved bruk av rullestol, rullator og rengjøringstraller (AT)                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35.                          | Vurder eventuelt behov for terskeleliminator på den siden av terskel som er rettinklet                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36.                          | Der det må være terskel skal denne være avfaset, maks 2,5 cm høy                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37.                          | Terskeleliminator med sklisikker overflate                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38.                          | Fotskraperist i nivå med øvrig areal utenfor                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39.                          | Fotskraperist i hele bredden av inngangsdør                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Glassflater ved dører</i> |                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |
| 40.                          | <b>Dør, port og lignende skal være lett å se og bruke og utføres slik at de ikke skader personer, husdyr eller utstyr.</b>                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                              | <b>1. Glassdør bør være merket</b>                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                              | <b>2. Glassdør i bunnen av et trapperom må unngås dersom det er fare for at en person ved fall kan støte mot glasset slik at det knuses</b>                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41.                          | Glassfelt i inngangsparti og kommunikasjonsvei der det kan være fare for sammenstøt, skal være kontrastmerket med glassmarkør, som er synlig fra begge sider og i to høyder, med senter 0,9 m og 1,5 m over gulvet                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42.                          | Mønsteret i glassmarkøren i døren skal være forskjellig fra glassmarkøren i nærliggende glassfelt                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43.                          | Store glassfelt i dører kan med fordel deles opp med losholt eller markering på tvers av glassfeltet (AT)                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44.                          | Unngå frostet glassmarkering. Dette gir ikke god nok kontrast til mørk glassflate (AT)                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45.                          | Ved fargevalg av glassmarkør, ta hensyn til kontrast i forhold til bakgrunnsfarge (AT)                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46.                          | Bruk (ren hvit) farge på glass dersom veggene i rommet innenfor har farge. Sort glassmarkering dersom veggene er lyse                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## Vinduer og andre glassfelt

|    | <i>Ivarettatt</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | <b>Rom for varig opphold skal ha tilfredsstillende tilgang på dagslys</b>                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|    | <b>a. Gjennomsnittlig dagslysfaktor i rommet må være minimum 2,0 %. Samsvar dokumenteres med beregninger av mest kritiske rom i forhold til dagslysforhold. Beregninger utføres med simuleringsverktøy validert etter CIE 171:2006 og forutsetninger gitt i NS-EN 12464-1:2011 kapittel 4.4.</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. | Mulighet for å se ut både fra sittende og stående stilling (AT)                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. | Vindusplassering/ avskjerming som ikke gir motlys (AT)                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. | 0,9 m fri passasje frem til vindu gir mulighet for å betjene vindu også for bruker av rullestol/ rullator (AT)                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. | Vinduer som går helt ned til gulv må ha markering                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. | Ved fargevalg av glassmarkør, ta hensyn til kontrast i forhold til bakgrunnsfarge (AT)                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. | Ta også hensyn til endrede lysforhold i løpet av døgnet. Fargen kan være forskjellig på inn- og utside ut fra forholdene nevnt ovenfor (AT)                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. | Valg av losholt med luminanskontrast til vindusflate (AT)                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. | Hvit farge gir god kontrast mot mørk glassflate. Unngå «frostet» glassmarkering (AT)                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.3.9 Trapper og håndløpere

**Trapper skal være lette og sikre å gå i. Bredde og høyde i trapper skal tilpasses den forventede ferdsel og transport, herunder rømning.** Trapper og håndløpere som er sikre og gode å bruke er viktig for personer med nedsatt bevegelse, men er samtidig til nytte for alle.

Når det gjøres endringer i trapper, rekkverk og håndløpere i et kulturmiljø, er det viktig å tilpasse nye tillegg eller endringer til det arkitektoniske uttrykket. Dette kan løses på mange måter, for eksempel ved å gjenbruke eksisterende materialpalett, formspråk og byggeteknikker. Tilsvarende gjelder for visuelle trappe-markeringer: selv om tydelige markeringer er nødvendige for orientering og sikkerhet, kan de utformes på en måte som både gir god kontrast og samtidig ivaretar bygnings estetiske kvaliteter.

I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om hvordan man har valgt å jobbe med kontrastmerking av trapper på [Gløshaugen ved NTNU](#).

| Trapper og håndløper |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
|                      | <i>Planløsning og dimensjonering</i>                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
| 1.                   | <b>Avstanden mellom dør og starten eller slutten på trappeløp må være minimum 0,5 m.</b>                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                   | <b>Trapper med rette løp skal ha bredde på trappeløpet på minimum 0,90 m og fri høyde minimum 2,1 m.</b>                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      | <b>1. Dersom håndløperen stikker mer enn 0,10 meter ut i trappeløpet, må bredden på trappeløpet økes tilsvarende.</b>                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                   | <b>Trapper som ikke har rette løp, skal ha bredde på trappeløpet som er minimum 0,10 m bredere enn kravet oppe</b>                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                   | <b>For svingt trapp skal inntrinn i indre ganglinje være minimum 0,15 m. Indre ganglinje er 0,3 meter fra håndløper langs trappens indre begrensing</b>                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                   | <b>For svingt trapp i rømningsvei for mange mennesker (for eksempel i salgs- og forsamlingslokale), skal minste inntrinn i indre ganglinje være minimum 0,20 m. Her skal to personer kunne gå i trappen ved siden av hverandre, og dermed får trappen to gangsoner</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                   | <b>Hovedtrapp med rette løp skal ha bredde på trappeløpet på minimum 1,20 m.</b>                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                   | <b>Trapp plassert slik at det unngås sammenstøt med underkant av trappekonstruksjon (AT)</b>                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                                |                                                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Stigning og opptrinn</i>    |                                                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
| 8.                             | Trapp skal ha jevn stigning og samme høyde på opptrinn i hele trappens lengde                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                             | Inntrinn i ganglinjen skal være minimum 0,25 m. Trapper med rette løp skal ha samme dybde på inntrinn                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>1. Trapper som utformes i samsvar med trappeformelen, 2 opptrinn + 1 inntrinn = 620 mm +/- 20 mm, målt langs ganglinjen, vil oppfylle kravet i forskriften</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.                            | Unngå trapp med ett opptrinn, fordi dette gir fallfare for alle (AT)                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                            | Unngå trapp med åpne opptrinn (AT)                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.                            | Unngå utspring på trappenese. Dette gir snublefare (AT)                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Repos</i>                   |                                                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
| 13.                            | Repos skal ha tilstrekkelig størrelse til å hindre og stanse fall. Det skal være repos ved høydeforskjeller på mer enn 3,3 m.                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>1. Repos må ha minst samme dybde som bredden i det tilknyttede trappeløpet</i>                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>2. Lengden på repos som skal stanse fall i trapper uten eller med ubetydelig retningsendring, må være minimum 1,8 m.</i>                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>3. Mellomrepos må ha tilstrekkelig størrelse for forventet ferdsel og transport, herunder rømning</i>                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.                            | Dybden på repos skal være minimum 1,5 m fra trinnforkant eller fra rekkverket til den motstående veggen                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.                            | Vurder klappsete på repos (AT)                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Overflater og markering</i> |                                                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
| 16.                            | Inntrinn skal ha sklisikker overflate                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>1. Det må benyttes overflater i inntrinn i trapp som i tørr eller våt tilstand ikke er så glatte at det er fare for fall ved forutsatt bruk.</i>               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                            | Sklisikre trappenese                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18.                            | Inntrinn skal markeres slik at det oppnås luminanskontrast på minimum 0,8 i forhold til trinnfargen                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19.                            | Markeringen på inntrinnet skal være i hele trinnets bredde i maksimum 0,04 m dybde                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>1. Markering må være på inntrinnets forkant</i>                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.                            | Trappenese i hele bredden av trappetrinn synlig både på inntrinn og opptrinn                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21.                            | Unngå mønstret beleg. Mørke felt kan oppleves som hull for person med nedsatt syn. Det samme gjelder demente (AT)                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22.                            | Unngå blanke overflater. Dette kan gi blendende effekt (AT)                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23.                            | Trappenese i samme plan som trappetrinn (AT)                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24.                            | Det skal være et farefelt foran det øverste trappetrinnet og et oppmerksomhetsfelt foran og inntil det nederste trinnet i hele trappens bredde                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25.                            | Farefelt skal være merket taktilt og visuelt med luminanskontrast minimum 0,8 i forhold til bakgrunn                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>1. Utforming av farefelt må være gjenkjennbart som taktil varsling av fare</i>                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>2. Farefeltet må plasseres med en avstand tilsvarende ett trinns dybde før trappen starter</i>                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                | <i>3. Andre markeringer eller matter foran dører og lignende må ikke komme i konflikt med farefeltet</i>                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26.                            | Oppmerksomhetsfelt skal være merket taktilt og visuelt med luminanskontrast minimum 0,8 i forhold til bakgrunn                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Håndløper*

- |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                          |                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 27. | Trappen skal ha sikker avgrensing og håndløper på begge sider                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. | Minst én håndløper skal være med overkant mellom 0,8 m og 0,9 m over gulvet eller trinnet                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. | Håndløperen skal være i én høyde med overkant 0,8 m eller i to høyder med overkant henholdsvis 0,9 m og 0,7 m, målt fra inntrinnets forkant                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. | Håndløperen skal følge trappeløpet, og rundt på mellomrepos                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. | Håndløperen skal føres utover øverste og nederste trinn med avrundet avslutning<br><i>1. Avrundet avslutning innebærer at håndløperen kan avsluttes inn mot veggen, rundt et hjørne eller at håndløpere i to høyder kan sammenføres</i><br><i>2. Det der er dører eller andre åpninger må håndløpere ha fri avstand på minimum 45 mm til vegger og andre hindringer</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. | Håndløperen skal føres minimum 0,3 m forbi øverste og nederste trinn med avrundet avslutning<br><i>1. Der det er dører eller andre åpninger på repos må håndløperen avsluttes med avrundet avslutning minimum 0,3 meter inn på repos.</i>                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. | Håndløperen skal ha luminanskontrast minimum 0,8 i forhold til bakgrunnen                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. | I bygning med krav om universell utforming skal håndløperen utformes slik at den gir et godt grep<br><i>1. Runde håndløpere må ha diameter på 40 til 45 mm.</i><br><i>2. Ovale eller flate håndløpere må ha omkrets på 100 til 150 mm</i><br><i>3. Håndløpere må ha fri avstand på minimum 45 mm til vegger og andre hindringer</i>                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. | Håndløper som føres forbi trappeløpet bør ikke hindre ferdsel på tvers av trappens retning                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. | Håndlist føres sammenhengende uten brudd ved repos. Dette gjelder både innerløp og ytterløp av trapp (AT)                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. | Ved ekstra brede trapper kan håndløper i tillegg monteres midt i trappeløpet. Håndløper kan da betjenes fra begge sider (AT)                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38. | Ved begynnelsen av hver etasje skal etasjeangivelse markeres<br><i>1. Det må benyttes samme utforming på markering i alle etasjer</i><br><i>2. Markeringen må være taktil for at flest mulig skal ha nytte av den</i>                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39. | Unngå nikkel, krom, kobolt og gummi i håndløper. Dette kan gi allergisk reaksjon (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. | Anbefaler rundstokk håndløper der håndløper er vurdert som nødvendig                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:



### 2.3.10 Ramper og håndløper

Å etablere en rampe i en eksisterende trapp eller gjøre endringer i et eksisterende inngangsparti for å tilrettelegge for trinnfri adkomst kan innebære store inngrep. Dersom tiltaket ikke fører til fjerning av elementer med høy kulturhistorisk verdi, kan dette likevel være en egnet løsning.

I tilfeller der inngrep vil medføre tap av kulturhistoriske elementer, bør man vurdere alternative løsninger, som for eksempel å flytte inngangspartiet, etablere løfteplattform eller velge andre tiltak.

Det er også mulig å søke om unntak eller benytte tilpassede løsninger med redusert stigningsgrad for å håndtere høydeforskjeller. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om [smart tilpasset rampe i Bygarden i Bergen](#).

| Ramper og Håndløper                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
| <i>Generelt</i>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |                          |
| 1.                                   | Bruk ramper kun der det er nødvendig for tilpasning av eldre bygg, eller der øvrige forhold gjør det umulig å unngå nivåforskjell (AT)                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                                   | Vurder å heve terreng istedenfor å bruke rampe. Eventuelt kan rampe kombineres med heving av terreng (AT)                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                                   | Unngå portable ramper. Disse er usikre i bruk og lite funksjonelle (AT)                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Planløsning og dimensjonering</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |                          |
| 4.                                   | <b>Rampe skal ha bredde tilpasset forventet transport. Minimum bredde skal være 0,9 m.</b> Der rampen inngår i rømningsvei gjelder krav til bredde etter § 11-14. Dersom rampe er en del av atkomstveien fram til inngangspartiet, gjelder kravene for gangatkomst til byggverk, jf. § 8-6 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                                   | Snusirkelareal (betjeningsareal) med diameter 1,5 m foran start på rampen (AT)                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                                   | Rampen avsluttes med repos foran dør (AT)                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                                   | Repos foran dør med snusirkel diameter 1,5 m uten overlapping av dørslag (AT)                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Stigning og underlag</i>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |                          |
| 8.                                   | <b>Rampe skal ha jevnt og sklisikkert dekke og stigning maksimum 1:15.</b>                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                                   | <b>1. Rampe må i tørr og våt frostfri tilstand ikke være så glatt at det er fare for fallskade ved forutsatt bruk</b>                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.                                  | <b>For strekning under 3,0 m kan stigningen være maksimum 1:12</b>                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                                  | <b>For hver 1,0 m høydeforskjell skal det være et horisontalt hvileplan med lengde minimum 1,50 m.</b>                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.                                  | Utvendig rampe utføres med varmekabel (AT)                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.                                  | Unngå tre som materiale i utvendige ramper (AT)                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.                                  | Unngå blanke overflater som gir reflekser (AT)                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Markering</i>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |                          |
| 15.                                  | <b>I byggverk med krav om universell utforming skal rampens begynnelse være markert i hele rampens bredde med luminanskontrast på minimum 0,8 mellom markering og bakgrunn.</b>                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.                                  | <b>1. Markeringen må være på minimum 40 mm.</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                                  | Begge sider av ramper med opphøyet kant i høyde 50 - 100 mm. Dette for å hindre at barnevogn, rullestol eller rullator triller ut av rampen (AT)                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18.                                  | Tydelig fargeforskjell mellom rampe og horisontalt nivå/repos                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <i>Håndløper</i> |                                                                                                                                                       |                          |                          |                          |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 19.              | Ramper skal ha håndløper på begge sider i én høyde med overkant 0,8 m over dekke eller i to høyder med overkant henholdsvis 0,9 m og 0,7 m over dekke | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.              | Håndløper skal ha kontrast til vegg og rekkverk                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21.              | <b>1. I byggverk med krav om universell utforming må håndløperen ha luminanskontrast minimum 0,8 til vegg og rekkverk</b>                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22.              | Håndløper skal være utformet slik at den gir godt grep                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23.              | <b>2. Runde håndløpere må ha diameter på 40 til 45 mm.</b>                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24.              | <b>3. Ovale eller flate håndløpere må ha omkrets på 100 til 150 mm.</b>                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25.              | <b>4. Håndløpere må ha fri avstand på minimum 45 mm til vegger og andre hindringer</b>                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26.              | Anbefaler rundstokk håndløper der håndløper er vurdert som nødvendig                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27.              | Håndløper bør ha avrundet avslutning (AT)                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28.              | Unngå nikkel, krom, kobolt og gummi i håndløper. Dette kan gi allergisk reaksjon (AT)                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.3.11 Rekkverk

Rekkverk er viktige sikkerhetstiltak, særlig for svaksynte, personer med nedsatt balanse og barn. Historiske rekkverk kan være underlagt vern og oppfyller ikke alltid kravene i teknisk forskrift. Ved å for eksempel kopiere det historiske uttrykket i nye spiler, eller ved å montere pleksiglass på innsiden av rekkverket, kan man både sikre trappen mot fall og bevare det opprinnelige rekkverket.

I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese om to eksempler på hvordan man har valgt å jobbe med [heving av rekkverk](#) og [tilpassing av rekkverk](#) i historiske trapperom.

| Rekkverk                                                                                                                                                                                                                    |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                             | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
| 1. Rekkverk skal ha høyde og utforming som sikrer mot fall og sammenstøt, og skal utformes slik at det forhindrer klatring                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1. Liggende spiler eller lignende som gjør det enkelt for barn å klatre, må unngås dersom ikke rekkverket utformes slik at det blir umulig å klatre over, for eksempel med et kraftig overheng eller tildekking på innsiden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Ved bruk av glassfelt i rekkverk må det benyttes glass som både hindrer skade hvis glasset knuses ved sammenstøt og hindrer fall gjennom glasset                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Rekkverk i trapper og ramper skal ha høyde minimum 0,9 m over gulv eller trinn                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Høydekravet gjelder også rekkverk på mellomrepos og returrekkverk på repos                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Balkonger, terrasser, tribuner, passasjer og lignende skal ha rekkverk med høyde a) minimum 1,2 m der nivåforskjellen er mer enn 10,0 m b) minimum 1,0 m der nivåforskjellen er inntil 10,0 m.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Nivåforskjeller til terrenget eller underliggende plan som er mindre enn 3,0 m kan sikres på annen forsvarlig måte enn med rekkverk                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Åpninger i rekkverket skal være maksimum 0,10 m opp til en høyde på minimum 0,75 m.                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. For rekkverk over 1,0 m skal åpninger i rekkverket være maksimum 0,10 m i en høyde opp til minimum 0,25 m under topp av rekkverk                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Den horisontale avstanden mellom en bygningsdel og det utenpåliggende rekkverket skal være maksimum 0,05 m.                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Eventuelle glassplater i rekkverk merkes med kontrastfarge synlig for svaksynte. Bruk gjerne hvit farge eller sort farge dersom bakgrunnsfarge er lys                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.3.12 Heis

Trappeheis og løfteplattformer regnes som kompenserende tiltak som skaper et skille mellom brukere, i stedet for å tilby likeverdig tilgang til alle. Trappeheis kan for eksempel ikke brukes av rullestolbrukere. Løfteplattform kan også være utfordrende å betjene, særlig dersom det kreves at brukeren holder inne en knapp kontinuerlig under hele forflytningen. Begge løsningene er sårbare i tilfeller av driftsstans, strømbrudd eller ved evakuering, noe som kan hindre ferdsel og skape potensielt farlige situasjoner.

Når det ikke er mulig å etablere trinnfri inngang, eller når funksjoner er fordelt over flere etasjer, kan likevel heis eller løfteplattform være gode løsninger. Slike installasjoner innebærer ofte store inngrep,

og det er derfor viktig å vurdere nøye hvordan plassering og utforming påvirker både kulturhistoriske verdier og opplevelsen av anlegget.

Heiser og løfteplattformer må som regel stedstilpasses, siden standardløsninger ofte ikke er egnet ved plassmangel eller av estetiske hensyn. Samtidig er det viktig å oppfylle kravene til universell utforming så langt som mulig. Et eksempel på et nybygd heistårn som fører direkte opp til inngangsnivået, slik at alle kan bruke samme hovedinngang, er [heistårnet på Akershus slott](#).

| Heis                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ivaretatt                | Vil vurderes             |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          | N.A.                     |
| <i>Generelt</i>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                          |
| 1.                              | <b>Den sikkerhetsmessige utformingen av heiser, herunder krav til tilgjengelighet, skal være i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av heiser og sikkerhetskomponenter for heiser – se TEK17</b>                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                              | Unngå trappeheis eller løfteplattform i felles trapperom (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                              | Unngå løfteplattform med påholden manøverkna. Betjening av påholden manøverkna er tungvint i bruk og fordrer statisk muskelkraft over tid (AT)                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                              | Dersom løfteplattform velges, anbefales lukket kabin (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Størrelse og dimensjoner</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                          |
| 5.                              | <b>Det er krav om heis i byggverk for publikum med to etasjer eller flere</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                              | <b>Heiser og løfteplattformer skal være utformet i samsvar med henholdsvis heisdirektivet og maskindirektivet – se TEK17</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                              | <b>I byggverk med tre etasjer eller flere skal minst én heisstol ha innvendig størrelse på minimum 1,1 m x 2,1 m</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | <i>1. Heisdøren må plasseres slik at en bære skal kunne transporteres på en sikker måte. I heis med minimumsstørrelse må døren plasseres på kortsiden av heisen</i>                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | <i>2. Der det er flere heiser som betjener de samme etasjene ved samme inngang, er det tilstrekkelig at en av disse tilfredsstiller kravene til minimumsstørrelse. Øvrige heisstoler kan ha innvendig minimumsmål på 1,1 meter x 1,4 meter</i>                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | <i>3. Dersom byggverket har flere innganger der det er heis, gjelder kravet om at minst én av heisstolene skal ha størrelse 1,1 meter x 2,1 meter for hver av inngangene</i>                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.                              | <b>I byggverk med to etasjer skal minst én heisstol ha innvendig størrelse på minimum 1,1 m x 1,6 m</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | <i>1. Heisdøren må plasseres på kortsiden av heisen for å manøvrere rullestol lett inn og ut av heis med minimumsstørrelse</i>                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                              | <b>Løfteplattformer skal ha innvendig størrelse på minimum 1,1 m x 1,6 m</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | <i>1. Døren må plasseres på kortsiden av løfteplattformen for å manøvrere rullestol lett inn og ut av løfteplattform med minimumsstørrelse</i>                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.                             | <b>Der det stilles krav om heis skal heisen være tilpasset personer med funksjonsnedsettelse. Størrelsen på heisstolen skal dimensjoneres for forutsatt bruk. Den frie bredden for døråpningen til en heis skal være minimum 0,9 m. Standarden NS-EN 81-70:2003 definerer heistype 3 og anbefaler i pkt. 5.2.1 en dørbredde for denne heistypen med lysmål 1,1 meter</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                             | <b>De omliggende veggene skal være tilstrekkelig synlige i forhold til heisen.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                 | <i>1. Luminanskontrasten til de omliggende veggene må være på minimum 0,4 i forhold til heisdøren</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|     |                                                                                                                                                                 |                          |                          |                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 12. | <b>Størrelsen på lastbæreren skal dimensjoneres for forutsatt bruk. Den frie bredden for døråpningen til en løfteplattform skal være minimum 0,9 m.</b>         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | <b>De omliggende veggene skal være tilstrekkelig synlige i forhold til løfteplattformen</b>                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>1. Luminanskontrasten til de omliggende veggene i inngangen til løfteplattformen må være på minimum 0,4 i forhold til løfteplattformen</b>                   |                          |                          |                          |
| 14. | Heisdør på kortsiden av heissjakt. Rullestol kjører inn i heis og rygger ut. Eventuelt kjører rett frem ved gjennomgående løsning (AT)                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. | Betjeningsareal foran heisdør minimum 1,5 m x 1,5 m for rullestol og minimum 1,5 m x 2,2 m for bære (AT)                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. | Avstand mellom heisgulv og gulv utenfor heis maksimum 20 mm. Dette for å unngå at sko, stokk, rullator etc. setter seg fast. (AT)                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>Overflater og underlag</b>                                                                                                                                   |                          |                          |                          |
| 17. | Sklisikkert gulv (AT)                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. | Oppmerksomhetsfelt foran heisdør 0,6 m dybde og i hele heisdørens bredde (AT)                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. | Minimum 0,4 luminanskontrast mellom gulv og vegg inne i heisstolen (AT)                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. | Minimum 0,4 luminanskontrast mellom dør og vegg (AT)                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. | Unngå blanke overflater som gir speilvirkning og reflekser (AT)                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>Innredning</b>                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 22. | Heisstol og lastbærer der rullestol ikke kan snu, bør ha speil på dørens motstående vegg (AT)                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. | Speil montert på dørens motstående vegg for å sikre at bakenforliggende hindringer oppdages ved rygging ved lastbærer som har breddemål på 1,1 m innvendig (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. | Speilet plassert i høyde 0,4 m fra gulv og med overkant 2,0 m fra gulv (AT)                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. | Håndlist bør monteres på minst én vegg og være 0,9 m over gulv (AT)                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. | Rund håndlist <sup>2</sup> med diameter 0,45 m (AT)                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. | Håndlist i lyshetsgradforskjell til veggfarge (AT)                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. | Klappsete plassert 0,5 m over gulv, plassert på motstående side for betjeningstablået (AT)                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>Betjening</b>                                                                                                                                                |                          |                          |                          |
| 29. | Automatisk skyvedør med åpningstid 20 sekunder. Person med gangvansker vil da ha mulighet til å passere (AT)                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. | Unngå plassering av utvendig manøverknapp i et hjørne (AT)                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. | Utvendig manøverknapp monteres 1,0 m fra gulv med opphøyet relieff 0,8 mm. (AT)                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. | Manøverknapp i tråd med tablå med kontrastfarge til vegg                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. | Unngå touchknapper da dette ikke gir mulighet for å føle tallene for person med nedsatt syn (AT)                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. | Tall i kontrast og relieff (taktilt, følbart)                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. | For tilkalling av hjelp: mobilnummer lett synlig i nærhet av manøverknappene (AT)                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. | Lyd- og lyssignal i og utenfor heisstol (AT)                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. | Lyssignal i høyde 1,8 – 2,0 m fra gulv (AT)                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38. | Digital stemme som tydelig angir etasje og kjøreretning (AT)                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

<sup>2</sup> NS-EN 81-70 angir en mer detaljert beskrivelse av formen til håndlist (AT)

Andre kommentarer:

## 2.4 Drift og vedlikehold

God drift og vedlikehold er en forutsetning for at universell utforming skal fungere etter hensikten. Utilstrekkelig renhold og ettersyn av toalettfasiliteter kan føre til slitasje og redusert tilgjengelighet for kommende besøkende, mens omplassering av løse gjenstander kan hindre ferdsel.

Det er også viktig å planlegge universell utforming tiltak som legger til rette for langsiktig ivaretagelse. Elektriske dører kan for eksempel skape problemer om vinteren dersom snø hopper seg opp foran dørene, eller dørautomatikk slutter å virke i kulde. Slike løsninger forutsetter regelmessig tilsyn, noe det ikke alltid er ressurser eller rutiner for.

I tillegg kan enkelte universell utforming tiltak medføre økt behov for oppfølging. Bruk av grus for å hindre glatt gangbane om vinteren, krever at man har gode rutiner for opprydning når snøen smelter, slik at det ikke oppstår nye hindringer om våren.

Det er viktig at eiere har en tydelig rolle i å kommunisere rutiner og gi nødvendig opplæring og veiledning til for eksempel frivillige i historielag eller turlag. I noen tilfeller kan det være hensiktsmessig å inngå formelle avtaler med organisasjoner som har ressurser og kompetanse til å ivareta driftsoppgavene.

### Drift og vedlikehold

| <i>Prosedyrer og rutiner</i> |                                                                                                                                        | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.                           | Det finnes vedlikeholds protokoller for heiser, hørselsteknisk utstyr, skilt, ventilasjonsanlegg o.l.                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                           | Det finnes vinterdrifts- og værvarslingsprotokoller                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                           | Det finnes kontroll- og inspeksjonsprotokoller for å oppdage avvik, skader og feil                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                           | Det finnes rutiner for prioritering og utbedring                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                           | Det finnes allergivennlig renholds protokoll for tekstiler som f.eks. vask av tepper                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                           | Vasking av toalettrom er tilpasset brukshyppigheten                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                           | Det finnes en standardisert prosedyre for visuell inspeksjon av toalettrom                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.                           | Det finnes en vaskeliste der det står hvor lenge det er siden toalettrom ble vasket                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                           | Vaskelista konkretiserer hva som bør vaskes og vedlikeholdes: toalett, vask og gulv inkl. fugene, toalettpapir, såpe og papirhåndklær» | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.                          | Skilt og tavler som er enkle å rengjøre og gir mulighet for endring av tekst                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |                                                                                                                         |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 11. Rutiner for å sikre at rom brukes til det som de er designet for og eventuelle endringer / tilpasninger nullstilles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Det finnes kontroll for å sikre at møbler, løse gjenstander og hjelpemidler ligger der de skal                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Rutiner for å sjekke at digital informasjon er gyldig                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Drifts- og vedlikeholds instruksjoner som ansatte benytte seg av er enkel å bruke                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Etterlevelse av vedlikeholds prosedyrer og rutiner*

- |                                                                                                                                            |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15. Snø og isfrie gangveier og ledelinjer                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Snø- og isfrie HC-parkeringsplasser med tilhørende fortausområde med plass til rullestol                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Hinderfrie gangveier, ledelinjer, døråpner og snusirkler (skilt, møbler, sparkesykler, reklameskilt, søppelbøtter o.l.)                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Gangveier og ledelinjer fri for grus og vegetasjon                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Skadefrie fortau og ledelinjer                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Parfyme-fri såpe                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Rom tjener formålet de er designet for                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Toalettrom er ikke brukt som lager                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Toalettromene er rene etter standardisert prosedyre for visuell inspeksjon                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Toalettrom ble sist vasket i løpet av det siste døgnet                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Toalettrom er åpent <i>hele åpningstiden</i>                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Toalettrom er gratis                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Toalettpapiret er festet slik at rull ikke kan falle på gulvet (Hvis rullen faller ned kan den være vanskelig å finne for synshemmede) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Avfallssystemet har tilstrekkelig kapasitet                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. Heisen er i drift                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. Hørselsteknisk utstyr er i drift                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. Informasjon, skilt og tavler er oppdatert                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. Ventilasjonssystemer og klimaanlegg er vedlikeholdt                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. Tekstiler er vasket                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

## 2.5 Sensorisk miljø

Sensoriske tiltak handler om luft, lyd, lukt, lys, temperatur og annet som er relatert til sansene våre. For personer med sensorisk overfølsomhet (ofte vanlig ved autisme, ADHD m.m.) vil man kunne reagere på sterke lukter, ubehagelig lys, støy og generelt områder med mye inntrykk.

*«Det å slite med sensoriske vansker er som å tråkke rundt på miner – vet aldri når de går av. [...] Kan bli satt ut i flere dager. Det er nettopp det, det kan gå bra, det kan også ikke gå bra – det vet jeg aldri på forhånd».* (Studie om personer med psykososiale funksjonsnedsettelse, Nielsen 2022).

### 2.5.1 Lyd

Det er viktig med god akustikk i rom og utstillinger. I forbindelse med større prosjekter kan det være verdifullt å se på muligheten for å etablere støydempende tiltak, sånn som akustisk himling som vil ha stor effekt. I andre miljøer med mindre endringspotensiale kan bruk av tekstiler og tepper, eller andre flyttbare elementer, være aktuelle for å bedre akustikken: [ved formannskapetssalen i Arendal gamle rådhus](#).

Ved kommunikasjonsveier skal auditiv informasjon suppleres med visuell informasjon

| Lyd |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |                          |                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ivarettatt               | Vil vurderes             | N.A.                     |
|     | <u>Generelle lydforhold</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |                          |                          |
| 1.  | <b>Lydforhold skal være tilfredsstillende for personer som oppholder seg i byggverk og på uteoppholdsareal avsatt for rekreasjon og lek. Krav til lydforhold gjelder ut fra forutsatt bruk, og kan oppfylles ved å tilfredsstille lydklasse C i Norsk Standard NS 8175:2012 Lydforhold i bygninger Lydklasser for ulike bygningstyper</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.  | Støynivå lavt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.  | Himlinger med akustisk demping. Dette er spesielt viktig der mange er samlet, som f.eks. foajeer (AT)                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.  | Trinnlyddempende materiale i gulv og trapper (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.  | Jevn demping av alle frekvenser innenfor høreområdet (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.  | Lydabsorbenter i tak og eventuelt deler av vegg. Overflatenes lydabsorpsjonsegenskaper er bestemmende for rommets etterklangtid. Dette har avgjørende betydning for taleforståelse (AT)                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.  | Lydpanel i ulik tykkelse med lydisolerende materiale bak, gir god demping av etterklangstiden. Stående panel som ikke samler mye støy (AT)                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.  | Unngå romgeometri som har utstrekning 1:1 eller 1:2. Denne romstørrelsen gir lang etterklangtid (AT)                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.  | Unngå lang etterklangtid i dusjanlegg. Dette skaper vanskeligheter med å oppfatte tale (AT)                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. | Kort etterklangtid i trapper (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. | Unngå harde overflater i trapper (AT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. | Stående trespiler bør unngås, for de skaper visuelt støy                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. | Det er ingen bakgrunnsstøy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. | I amfi anbefales vegger som bryter lydbølgene. Unngå slett vegg                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| Lyd- og taleoverføringsutstyr |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                          |                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15.                           | I byggverk for publikum og arbeidsbygning skal det være lyd og taleoverføringsutstyr, med mindre det kan dokumenteres at dette er unødvendig for å oppnå god taleforståelse                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                               | <i>1. Dersom det ikke installeres lyd- og taleoverføringsutstyr som angitt i NS 8175:2012, må det dokumenteres at god taleforståelse er ivaretatt over kort og lang avstand.</i>                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                               | <i>2a. I møterom må det, med mindre det kan dokumenteres at dette er unødvendig, installeres teleslynge eller annet mikrofonbasert trådløst overføringsutstyr.</i>                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                               | <i>2b. Der det er mange møterom med tilnærmet samme størrelse og bruker-mulighet, er det tilstrekkelig at 1/10 og minst ett av disse rommene har teleslynge eller annen mikrofonbasert, trådløst overføringsutstyr</i>                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                               | <i>3. Merking av inngang til rom med forsterket lyd- og taleoverføring må plasseres godt synlig, slik at det er lett å se hvilke rom dette gjelder</i>                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.                           | Teleslynge montert i fellesareal, koblet til mikrofon og forsterkeranlegg. Installert teleslynge vil gjøre det mulig for person som bruker høreapparat å høre det som blir sagt i mikrofon. Høreapparatet vil ved innstilling på teleslynge ta inn minimalt av andre lyder i rommet (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                           | Alle møterom utstyres med teleslynge eller annet mikrofonbasert taleoverføringsutstyr (AT)                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18.                           | Skrankslynge ved skranke og resepsjon for å ivareta diskre kommunikasjon med hørselshemmede (AT)                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19.                           | Dersom det er behov for teleslynge i tilstøtende rom må teleslynge legges på en måte som sikrer at lydoverføring mellom rom hindres (AT)                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.                           | Skilting av installert lyd- og taleoverføringsutstyr synlig i og utenfor rommet eller skranken. Bruk piktogram (AT)                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21.                           | Unngå IR-anlegg (infrarødt) i store forsamlingslokaler. IR-anlegg medfører administrasjon av løst utstyr til den enkelte besøkende. IR-anlegg har ujevn virkning i rommet. Det er avgjørende at sender/mottaker har fri bane. (AT)                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

## 2.5.2 Belysning

**I opparbeidet uteareal skal gangatkomster til byggverk med krav om universell utforming ha nødvendig belysning.** Belysning velges ut fra hvilket dekke som er valgt og fargen på dekket. Det legges til grunn for vurderingen at dekket er tørt.

God allmennbelysning sammen med punktbelysning er en forutsetning for å oppnå godt lysmiljø. God belysning kan fremheve arkitektoniske kvaliteter, styrke opplevelsen av kulturmiljøet og samtidig bidra til bedre orientering og trygghet.

For personer med nedsatt syn kan belysning gjøre det lettere å orientere seg og utnytte restsynet. God belysning er også viktig for personer med nedsatt hørsel, blant annet fordi det gjør munnavlesning enklere. Lysforholdene bør derfor utformes slik at bakgrunnen ikke skaper motlys eller forstyrrende visuelle elementer. Belysning kan også påvirke opplevd trygghet (Bye & Fjeldaas 2019).

Lys er et effektivt virkemiddel som, når det brukes riktig, kan ivareta både opplevelse, tilgjengelighet og bevaring, slik det er illustrert i [Salene i Akershus slott](#).

Nedenfor har vi oppsummert både generelle anbefalinger og krav som gjelder spesifikke områder. Det er viktig å tenke på hvordan balansere kunstnerisk belysning og praktisk belysning.

| Belysning                                   |                                                                                                                                                                                             | Ivaretatt                | Vil vurderes             | N.A.                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Generelle lysforhold</i>                 |                                                                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
| 1.                                          | Det er god belysning på dagtid                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.                                          | Det er god belysning på kveldstid                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.                                          | <b>Unngå motlys</b> , spesielt ved kommunikasjonsveier ( <b>der dette er krav</b> ), trapper og ramper. Dette gir mørke omgivelser, blinding og dårlig kontraster.                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.                                          | Dersom vindu plasseres i enden av korridor finnes det tiltak mot blendende motlys (AT)                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.                                          | Det er ingen blinkende belysning                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.                                          | Det er ingen oppadrettet belysning (uplights)                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.                                          | Belysningskilder som sprer lyset godt                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.                                          | Konsentrasjonsbelysning i tillegg til generell belysning                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.                                          | Mulighet for å dimme lyskildene                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Parkering og atkomst</i>                 |                                                                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
| 10.                                         | <b>Parkeringsplassen skal ha tilfredsstillende belysning</b>                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.                                         | HC-parkering har god belysning                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.                                         | God belysning fra parkeringsplass helt fram til inngang (AT)                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.                                         | <b>Gangatkomst til byggverk med krav om universell utforming skal ha nødvendig belysning</b>                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.                                         | <b>Inngangspartier skal ha belysning slik at inngangsparti og hovedinngangsdør er synlig i forhold til omliggende flater</b>                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                             | <b>1. Belysningsstyrke må tilpasses material- og fargebruken slik at inngangspartiet og hovedinngangsdøren blir synlig i forhold til omliggende flater med luminanskontrast minimum 0,4</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                             | <b>2. Lysarmatur må utformes og plasseres slik at lyset ikke blander eller reflekteres på en måte som gir ubehag eller nedsatt syn</b>                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.                                         | Jevn blendingsfri belysning ved atkomstveier (AT)                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.                                         | Belysningskilder, trukket vekk fra gangarealet (AT)                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17.                                         | Det finnes et hierarki i belysningsstyrke mellom parkeringsplasser, atkomstveier, hovedatkomstvei og hovedinngangsparti til bygningen (AT)                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Kommunikasjonsveier og oppholdsareal</i> |                                                                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
| 18.                                         | <b>Trapperom skal ha god belysning slik at trappetrinn er synlige</b>                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                             | <b>1. Belysningen må være jevn, uten reflekser fra overflater eller blinding fra lysarmaturene</b>                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19.                                         | Unngå blinding av belysning i nærhet av rampe (AT)                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20.                                         | Kommunikasjonsvei er belyst                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 21. Dagslys inn fra siden (AT) – gjelder kommunikasjonsveier, rom og oppholdsareal                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Direkte og indirekte belysningsnivå i samme rom gir mulighet for å se kontraster og gir oversiktlys (AT) – gjelder rom og oppholdsareal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. 200 lux i kommunikasjonsveier                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. 300 lux i trappeløp                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. 300 lux i generell belysning i oppholdsrom                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Skilting, monitorer og betjeningspaneler*

- |                                                                                                                           |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 26. <b>Det skal være nødvendig belysning til å oppnå synlig luminanskontrast på minimum 0,8 mellom tekst og bunnfarge</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Lyset jevnt fordelt over hele tavlen overflate (AT)                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Velg hvit lys = 3000 K (AT)                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. Belysning over porttelefon (AT)                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. Belysning av skilt ovenfra uten blanding (AT)                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Heis*

- |                                           |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 31. Blendfri belysning (AT)               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. Belysningsstyrke minimum 200 lux (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Toaletter, HC-toaletter, stellerom og dusjanlegg*

- |                                                                                                                                                      |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 33. Belysning i tak                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. Belysning over vask                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. Unngå bevegelsessensor knyttet til lyset. Det kan være utfordrende for person med nedsatt bevegelse å få lyset på igjen (AT)                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. Bruk indirekte belysningskilde over stellebord. Direktebelysning kan blende og kan være svært uheldig for person som ligger på stellebordet (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. Blendingsfri allmennbelysning med punktbelysning over eller på begge sider av speil (AT)                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38.                                                                                                                                                  |                          |                          |                          |

*Rom med amfi*

- |                                                                                                                                                                                |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 39. Svak jevn belysning av trappeløp og inngang til radene. Dette gir bedre orientering inn og ut av rom med amfi                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. Trappetrinn / håndløper lyssettes indirekte uten lys som blander eller sjenerer. Dette gir orienterbarhet og synlighet også under forestilling når rommet er mørklagt (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41. Belysningskrav i denne type rom avhenger av hvilke aktiviteter rommet er planlagt - se kap. 13 TEK-17                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42. Det er god belysning fram til sitteplass/radnummer, slik at personer med balansevansker ikke faller                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

### 2.5.3 Luft

God luftkvalitet er særlig viktig for personer med astma, allergi, KOLS og andre luftveislidelser. Mange blir syke av for eksempel parfyme, røyk, forurensing og dyreallergener.

Ventilasjonsanleggene er ofte store og tunge, og kanalene har gjerne stort tverrsnitt som må føres fra aggregatet og gjennom bygningen. Det kan innebære hulltaking i dekker og utvendige elementer som inntak og avkast, som må plasseres på eller ved bygningens eksteriør. God ventilasjon kan derfor være både teknisk krevende og vanskelig å forene med vernehensyn.

Ofte er det en fordel å plassere aggregatet i en mer robust og mindre sårbar del av bygget, for eksempel på loftet eller i kjelleren. I Riksantikvarens eksempelsamling kan du lese hvordan man har valgt å jobbe med ventilasjon:

- [Sjablomalte ventilasjonsrister i festsalen - Riksantikvaren](#)
- [Ventilasjonsanlegg i fredet lystgård fra 1860 - Riksantikvaren](#)

Rikstantikvaren har også utgitt en veileder med informasjon om [ventilasjon i fredete bygninger](#).

Beplantning bidra til å redusere svevestøv – noe som er viktig for både astmatikere og personer med KOLS. I fredete grøntanlegg bør man se på muligheten for å etablere allergivennlig beplantning der nyplantning skal skje og de kulturhistoriske verdiene samtidig blir ivaretatt. For mer informasjon om allergivennlige planter se boken «Gode råd er grønne».

| Luft |                                                                                                         |                          |                          |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|      |                                                                                                         | Ivaretatt                | Vil vurderes<br>N.A.     |
| 1.   | Det finnes levende allergivennlige planter innendørs                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.   | Det finnes levende allergivennlige planter utendørs (unngå: bjørk, hassel, or, osp, burot med flere)    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.   | Benytt allergivennlige planter og trær nærmere enn 100 meter fra atkomstvei, inngang og luftinntak (AT) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.   | Unngå sandlekeplass i nærhet av hovedinngang og luftinntak                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.   | Unngå røyking i nærhet av inngangsparti (AT)                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.   | Området er luktfritt                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.   | Det finnes anmodning om å unngå parfyme i rom hvor det er relevant og mulig                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.   | Det er god ventilering                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|      | a. I hoved oppholdsrom                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|      | b. Toalett                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|      | c. Kantiner                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|      | d. i rom med mye støv- som sløyd - og keramikrom                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.   | Det er dyrefri soner                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|      | a. Disse er også tilgjengelige for rullestol.                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.  | Det er egne soner for dyr                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|      | a. Disse er også tilgjengelige for rullestol                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.  | Båndtvang for hunder hele året i kulturminneområder utendørs                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.  | Velg maling og materialer som er allergivennlige                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.  | Lukkede skap og rene overflater anbefales                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.  | Bruk av sko-overtrekk eller innesko anbefales                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15.  | Foruten yttergang - unngå teppegulv                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16.  | Innendørs oppholdsrom har temperatur mellom 20-22 grader                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

## 2.6 Interaksjon

Svært mange personer med ulike typer funksjonsnedsettelse ønsker at det finnes personell tilgjengelig som har kunnskap om deres behov (Penfold m. fl. 2008, Nielsen og Skollerud 2018, Nielsen 2023b).

*«Før var det folk man fikk hjelp av. Nå er de mer tilbakeholdne, får jeg lov å be om hjelp? Jeg har bruk for at noen kommer og tilbyr meg hjelp (om flyplassen)» (Studie om personer med psykososiale funksjonsnedsettelse, Nielsen & Skollerud 2018).*

Å ha personell til stede med kunnskap om behovene til ulike brukergrupper krever opplæring. Få er bevist på at det finnes «usynlige» funksjonsnedsettelse og som kjenner til «Solsikkeordningen». Dette er en internasjonal ordning, som er laget for å sette søkelys på usynlige funksjonsnedsettelse og som alle bør kjenne til – uavhengig om de er medlemmer i ordningen eller ikke.

Assistanse av personell som kjenner til behovene til ulike brukergrupper er særlig viktig i nødsituasjoner, der kulturmiljø må evakueres.

Mange kulturmiljøer er ubemannet, noe som gjør det vanskelig å sikre at disse kriteriene alltid etterleves. Det er derfor spesielt viktig å informere brukerne om dette på forhånd.

### Interaksjon

| <u>Personell</u>                                                                                                              | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Tilgjengelig personell for informasjonsgivning                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Personell har gjennomført kurs om ulike typer brukerbehov. Spesifiser hvilke: _____                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Personell har kjennskap til utstyr som skal brukes av personer med ulike typer nedsettelse (f.eks. hørselsteknisk utstyr). | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Personell har førstehjelpskompetanse til brukere med ulike anfallslidelser (allergi, epilepsi m.m.)                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Virksomhet som forvalter/drifter kulturmiljøet er medlem i solsikkeordningen                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Personell har kunnskap om brukere som bærer solsikkebånd                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Personell opptrer høflig og respektfullt og ser aktivt etter brukere som trenger assistanse                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Personell har gjenkjennbar uniform med navneskilt med rollebeskrivelse                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Annet |                                                                                                                           |                          |                          |                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9.    | Bestillingsmulighet for assistanse på nett                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.   | Bestillingsmulighet for assistanse per telefon                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.   | Tilkallingsmulighet for assistanse på stedet                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.   | Det finnes egne soner hvor man kan gå for å få hjelp (f.eks. venteområde i tilknytning toaletter for personer med demens) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.   | Det finnes teknologiske løsninger så man slipper å forholde seg til personell                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Andre kommentarer:

## 2.7 Organisatoriske tiltak

Organisatoriske tiltak er ofte ikke synlig for besøkende, men de er likefult viktige for å sikre universelt utformede kulturmiljøer. Denne typen tiltak sørger for at andre tiltak er på plass og at viktige funksjoner ivaretas. Til sammen gir dette gode besøksopplevelser i trygge rammer. Tilbud om hjelpemidler og gode evakueringsprosedyrer og -rutiner er eksempler på organisatoriske tiltak.

Utvalget av hjelpemidler bør være relevant for ulike brukergrupper. Noen foretrekker apper fremfor audioguides, mens de som ikke har smarttelefon eller mulighet til å lese QR-koder, foretrekker audioguides eller tekst. Målet er å kunne tilby et bredt spekter av hjelpemidlene for ulike typer brukerbehov.

Når man tilrettelegger for besøk, er det viktig å huske på at personer med funksjonsnedsettelse ofte kommer sammen med venner, familie eller omsorgspersonell. Dette bør det tas hensyn til. For eksempel kan et tilbud om tegnspråktolk utformes slik at døv og hørselshemmede også kan delta sammen med sine nærmeste. På den måten blir tilbudet mer fleksibelt og inkluderende.

Organisatoriske tiltak bør også omfatte rutiner for opplæring i universell utforming og evakuering, slik at kunnskap ikke forsvinner når personell skiftes ut.

| Organisatoriske tiltak |                                                                            |                          |                          |                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.                     | Tilbud om hjelpemidler og støtteressurser under besøket, som for eksempel: | <i>Ivaretatt</i>         | <i>Vil vurderes</i>      | <i>N.A.</i>              |
|                        | a. lette klappseter                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                        | b. audioguides                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                        | c. telefon til utlån                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                        | d. guidede turer                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                        | e. språktolker                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                                                                                                                                             |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| f. tegnspråktolker eller tegnspråktolkene informasjonsvideoer                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g. rullestol til utlån                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Prosedyrer og utstyr som sikrer evakuering og håndtering av nødsituasjoner og/eller andre vanskelig situasjoner der utfordringer oppstår | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| a. evakueringsstoler som er tilpasset trapper                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. nok personal til å assistere ved evakuering                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. brannheis med eget/lukket elektrisk system                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. nøkkel for rullestolbrukere for henting av heis                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. løfteseil                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. tilpasse antall personer som kan oppholde seg i kulturmiljøet til kapasitet av rømningsveien / ruten                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Det er faste åpningstider                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Det stilles krav til universell utforming i tilknytning til innkjøps- og anskaffelsesprosedyrer                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| a. Dette gjelder også mat og drikke                                                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Bookingsystemer for besøk er enkle å anvende                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Det finnes mulighet for spontane besøk for personer som har vanskeligheter med forhåndsbooking                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Personer med nedsatt funksjon kan sitte sammen med ledsager, familie, venner o.l.                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Gratis adgang for ledsagere                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Det finnes muligheter til å få tilsendt informasjon i etterkant av besøket                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Ledelse / ansvarlig har formidlet formål med universell utforming blant ansatte i organisasjon                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Alle ansatte er orientert om viktighet av drifts- og vedlikeholdsrutiner for å sikre universell utforming                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Rutiner for opplæring av personell i universell utforming                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Ansatte som er ansvarlig for drifts- og vedlikeholdsrutiner får opplæring som trengs for å gjennomføre disse                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Rutiner for opplæring av personell i evakueringssituasjoner                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Det finnes et budsjett allokert til universell utforming                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Det rapporteres om universell utforming (for eksempel i forbindelse med bærekrafts rapporter)                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

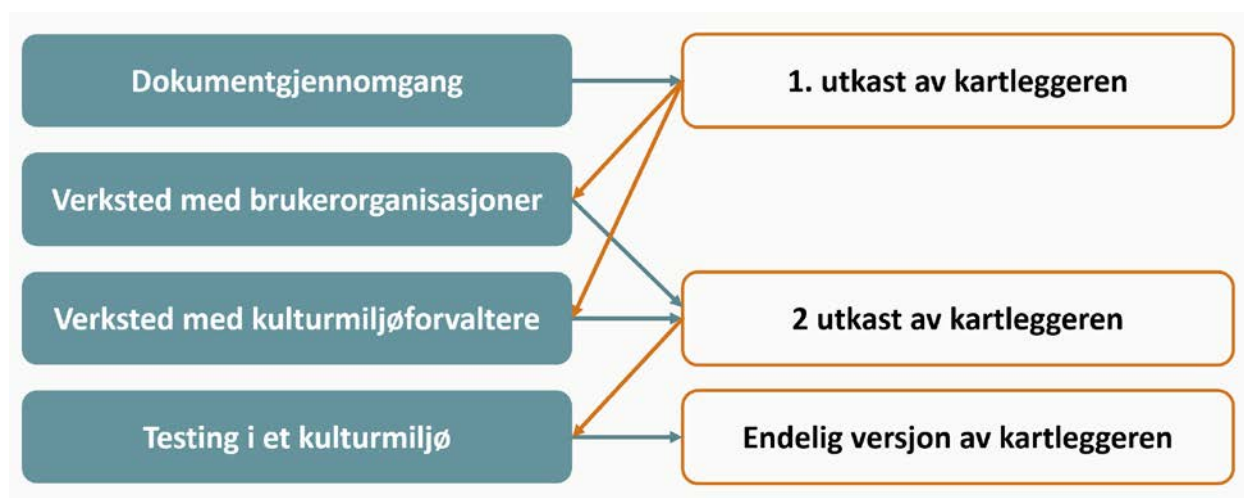
Andre kommentarer:

### 3 Kunnskapsgrunnlag og metode

Kartleggeren bygger på kunnskap som er samlet inn gjennom fire aktiviteter:

1. en dokumentgjennomgang;
2. et verksted med representanter fra ulike brukergrupper
3. et verksted med representanter fra kulturmiljøforvaltningen
4. en uttesting av kartleggeren i et kulturmiljø.

Kartleggeren ble utviklet trinnvis, med utgangspunkt i innsikten som ble generert i hver av disse aktivitetene, slik det er illustrert i figur 3.1.



Figur 3.1: Oppgaver og prosessen som danner grunnlag for kartleggeren.

#### 3.1 Dokumentgjennomgang

Kartleggeren er inspirert av kartleggeren for universell utforming i transportsektoren (Nielsen 2023a) som utgjør en viktig del av kunnskapsgrunnlaget for denne kartleggeren. I tillegg er fire andre dokumenter gjennomgått. Ved utvalget av dokumenter la vi vekt på at de skulle være offentlig tilgjengelige og inneholde kriterier som kan brukes i kartleggingen.

Dokumentene som er valgt, er ikke begrenset til kulturmiljøer, ettersom det finnes få veiledere med sjekklistor som er spesifikt rettet mot denne sektoren. I tillegg til den nevnte kartleggeren for transportsektoren, inkluderer utvalget dokumenter som omhandler publikumsbygg.

Nedenfor oppsummerer vi hvert av dokumentene som ble brukt i utviklingen av det første utkastet til kartleggeren.

##### Kartleggingsverktøy for universell utforming i transportsektoren fra Nielsen (2023a)

Dette kartleggingsverktøyet bygger på forskning om behovene til personer med ulike funksjonsnedsettelser, og oppsummerer hvilke tiltak som må være på plass for at de skal kunne gjennomføre en reise. Verktøyet omfatter syv ulike typer tiltak som må ivaretas for at kollektivtransport som tjeneste skal kunne sies å være universelt utformet:

- Fysiske designtiltak
- Drift- og vedlikeholdstiltak
- Informasjonstiltak



- Essensielle tiltak
- Sensoriske tiltak
- Organisatoriske tiltak
- Interaksjonstiltak

Kartleggingsverktøyet er testet ut blant transportaktører og har vist seg å fungere godt i praksis. Vi har derfor valgt å følge denne hovedstrukturen også i utviklingen av vår kartlegger.

### **Rapport «Kulturminner for alle» fra Universell utforming AS (2024)**

Rapporten oppsummerer erfaringer fra prosjektet «*Kulturminner for alle?*», som også ble finansiert gjennom tilskuddsordningen for universell utforming fra Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet. Formålet med prosjektet var å spre kunnskap om hvordan kulturminner kan tilrettelegges bedre for alle.

I prosjektet ble det gjennomført: a) et digitalt halvdagskurs som kompetanseheving og forberedelse til kartlegging; b) en forenklet kartlegging (uten bruk av måleinstrumenter) i tverrfaglig grupper ved to caser (Fetsund lenser og Munch hus og hage); og c) et digitalt fagmøte med presentasjon av erfaringer fra prosessen.

Rapporten oppsummerer resultatene fra kartleggingen av de to kulturminnene. Vedlegget til rapporten inneholder en sjekkliste med spørsmål, inndelt i følgende temaer:

- Informasjon før besøk (på nettsiden)
- Å komme frem
- Å komme inn i bygg / anlegg
- Å komme rundt i bygg / anlegg
- Å bruke rom / anlegg
- Toaletter
- Uteområder

### **Prosjekteringsverktøy for publikumsbygg fra Direktoratet for byggkvalitet (Dibk 2017)**

Verktøyet er ment som et hjelpemiddel i prosjektering av publikumsbygg, for å sikre at disse oppfyller kravene til universell utforming i byggeteknisk forskrift (TEK17). Det omfatter krav, utdrag fra veiledningen til TEK17, preaksepterte ytelser som utdyper kravene, samt anbefalte tilleggsytelser (AT) som kan benyttes for å oppnå mer ambisiøse løsninger enn det som er juridisk påkrevd.

Verktøyet er ikke spesielt tilpasset kulturmiljøer. Det har hovedfokus på fysiske tiltak, men inkluderer også andre aspekter, som lydforhold og akustikk, belysning, beplantning og informasjon.

Verktøyet beskriver forhold som er viktige for fem brukergrupper: personer med nedsatt bevegelse, syn, hørsel og forståelse (orienteringsevne), samt personer med miljørelaterte utfordringer, som astma og allergi. Beskrivelsene knyttet til disse brukergruppene er til dels mindre konkrete enn de tiltakene som beskrives i hoveddelen, hvor krav, preaksepterte ytelser og anbefalte tilleggsytelser oppsummeres.

Verktøyet inneholder også en sjekkliste, men punktene i denne er svært korte og har begrenset innhold. Kriteriene til kartleggeren er derfor i stedet hentet fra ulike kapitler og hovedtemaer i prosjekteringsverktøyet. Disse er strukturert etter en tematisk inndeling som skiller seg fra inndelingen brukt i kartleggerne til Nielsen (2023a) og Universell Utforming AS (2024):

- Utearealer, inkludert parkering og atkomst til bygninger
- Planløsning, inkludert inngangsparti, kommunikasjonsvei, toaletter m. fl.
- Bygningsdeler, inkludert dører, heis, trapp, ramper, rekkverk, vinduer og glassfelt
- Installasjoner, inkludert skiltning og lydutstyr m. fl.

- Miljø, som blant annet omfatter romakustikk
- Dimensjonering, inkludert ledelinjesystem og dimensjonering for rullestol

Enkelte krav i prosjekteringsverktøy er ikke konkrete nok til å inngå i sjekklisten, og omtales derfor i introduksjonsteksten i kartleggeren. I punktlistene har vi prioritert formuleringer som er presise nok til at brukerne kan vurdere dem i praksis. Et eksempel er kravet til skilting: I stedet for å bruke det generelle kravet om at «*Det skal være skilt og merking som gir nødvendig informasjon*», har vi inkludert en liste av hva som bør skiltes under 2.2.2. Vi har også slått sammen enkelte punkter der det er hensiktsmessig, særlig der preaksepterte ytelser bidrar til å tolke eller konkretisere krav. For eksempel er kravet om at «*Det skal være tilstrekkelig plass under servanten*» supplert med en preakseptert ytelse som presiserer at «*Én servant må være høyderegulerbar eller ha fri høyde minimum 0,67 meter over gulvet i en dybde på minimum 0,5 meter fra fronten av servanten*».

Den siste utgaven av prosjekteringsverktøyet er fra 2017, og kan derfor være utdatert.

### **Hefte Publikumsbygg – universell utforming. Kartlegging, tips og råd fra Kommunesektorens organisasjon (KS 2021a)**

Heftet gir råd og tips om hva man bør se etter ved kartlegging av publikumsbygg i arbeidet med universell utforming. Innholdet bygger på faglig kunnskap, brukererfaringer og praktisk utprøving.

De tekniske forskriftene (TEK17) om universell utforming av publikumsbygg ligger til grunn for prosjektering av nye bygg og ved bruksendringer. Heftet viser imidlertid også til løsninger som går utover minstekravene i forskriftene, og fungerer dermed som inspirasjon og supplement – både ved ombygging og oppgradering av eksisterende bygg, og ved prosjektering av nye publikums- og arbeidsbygg.

Kriteriene i heftet er inndelt i følgende temaer:

- HC-parkering
- Adkomst til bygning
- Inngangsparti
- Kommunikasjonsvei
- Skilting
- Dører
- Trapp
- Heis
- HC-toalett
- Toalett med dusj
- Dusjanlegg
- Stellerom
- Kjøkken
- Rom med amfi
- Avfallshåndtering
- Belysning
- Lydmiljø
- Hensyn til personer med astma og allergi

## **ISO 5727:2024 - Accessibility and usability of the built environment — Accessibility of immovable cultural heritage — Principles and methodology for interventions.**

Dokumentet presenterer en metodikk for å utarbeide en «*intervention action plan*» med mål om å forbedre tilgjengeligheten («accessibility») i kulturmiljøer. Selv om deler av innholdet er relativt generelt, vurderte vi at det var nyttig å ta hensyn til dokumentet for å sikre at kartleggeren ikke overser vesentlige aspekter ved universell utforming i kulturmiljøer. Spesielt nyttig var beskrivelsene knyttet til informasjon om tilgjengelighet i planleggingsfasen av et besøk. Også andre elementer – som omhandler behovene til personer med fysiske, sensoriske og kognitive funksjonsnedsettelse – var relevante.

I tillegg trakk vi inn nye funn fra rapporten *Demensvennlige reiser* (Nielsen 2025), som inneholder innsikter med relevans for denne kartleggeren.

Flere deltakere i det første verkstedet kommenterte at det var «beklagelig» at vi ikke hadde tatt i bruk norske standarder, som for eksempel NS 11001-1, som omhandler universell utforming av blant annet publikumsbygninger, eller NS-EN 17210:2021, som tar for seg tilgjengelighet og brukervennlighet i det bygde miljøet. Vi kunne med fordel inkludert disse standardene – på samme måte som vi inkluderte prosjekteringsverktøyet for universell utforming av publikumsbygg fra Direktoratet for byggekvalitet (DiBK 2017).

En viktig årsak til at dette ikke ble gjort, er at standardene er beskyttet av opphavsrett, noe som begrenser hvor mye vi kan sitere direkte. I tillegg må standardene kjøpes, og de er dermed ikke fritt tilgjengelige. Dette kunne likevel vært løst gjennom dialog med Standard Norge, som blant annet ga oss tilgang til ISO 5727:2024 (*Accessibility and usability of the built environment*). Denne ble brukt som et kontrollverktøy for å sikre at kartleggeren dekker alle relevante aspekter, uten at innholdet siteres direkte.

Vi vurderte underveis i prosjektet å gjøre det samme med de norske standardene, og vi så også på muligheten for å inkludere andre relevante dokumenter og verktøy, som for eksempel Statsbyggs *Bygg for alle*-verktøy (Statsbygg 2025). De avsatte ressursene gikk imidlertid med til gjennomgangen av de fem dokumentene som er omtalt tidligere.

Vi håper likevel at denne kartleggeren på sikt kan videreutvikles, blant annet gjennom integrering av mer og oppdatert kunnskap – for eksempel i forbindelse med en digitalisering av verktøyet.

## **3.2 Verksted med representanter fra brukergrupper**

Formålet med verkstedet var å samle erfaringsbaserte innspill fra ulike brukergrupper for å gjøre kartleggingsverktøyet mer relevant og inkluderende, og sikre at det ivareta et bredt spekter av perspektiver.

Verkstedet ble gjennomført 27. august 2025 i Riksantikvarens lokaler i Schweigaards gate 28, Oslo. Deltakerne ble rekruttert via e-post og mottok på forhånd et informasjonsbrev med samtykkeerklæring. Brevet informerte om prosjektets formål, hvordan dataene ville bli behandlet, samt deltakernes rettigheter. Kartleggingsverktøyet ble presentert under verkstedet, men deltakerne ble oppfordret til å lese gjennom det på forhånd.

Følgende organisasjoner var representert på verkstedet:

- Blindeforbundet
- Changing Places
- Dysleksi Norge
- Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon
- Mental Helse og Mental Helse Bærum
- Nasjonal forening for folkehelse
- Norges Døveforbundet

- 
- Norges Handikapforbund
- Norges Parkinsonforbund

Universitet i Oslo – som var invitert til det andre verkstedet – valgte også å delta på det første verkstedet.

Verkstedet startet med en introduksjon til prosjektet, hvor alle deltakerne fikk presentere seg. Deretter ble det gitt en kort innføring i hva kulturmiljøer er, for å sikre en felles forståelse før kartleggeren og verkstedets opplegg ble presentert.

Hoveddelen av verkstedet besto av diskusjon ved tre tematiske stasjoner, ledet av forskere fra TØI:

- Stasjon 1: Essensielle behov, drift og vedlikehold, og organisering, v/ Iratxe Landa-Mata (TØI)
- Stasjon 2: Fysiske forhold, v/ Christin Krohn (TØI)
- Stasjon 3: Informasjon, interaksjon og sensorisk miljø, v/ Fitwi Wolday (TØI)

Anja Fleten Nielsen (TØI) veiledet verkstedet. Hun og Josefine Westre (Riksantikvaren) gikk rundt stasjoner og bidro til diskusjoner.

Deltakerne ble delt inn i tre grupper og roterte mellom stasjonene. Diskusjonene var engasjerte og strukturert rundt følgende spørsmål:

- Hva mangler? (Er det barrierer du opplever som ikke fanges opp?)
- Hva fungerer bra her? (Er det noe du synes er særlig viktig at kartleggeren har tatt med?)
- Hva oppleves som irrelevant eller lite nyttig?

Deltakerne ble også oppfordret til å dele egne erfaringer og foreslå forbedringer knyttet til konkretisering, språkbruk, inndeling og relevante eksempler.

I tillegg mottok vi skriftlige innspill fra to organisasjoner som ikke hadde anledning til å delta: Autismeforeningen og Norges Astma- og Allergiforbund.

Hovedinnspillene fra verkstedet og de skriftlige bidragene kan oppsummeres slik:

- Vurdere å sortere kriterier etter brukergrupper
- Endre sortering av enkelte kriterier på tvers av type tiltak. F.eks. flytte punkter om belysningen og drift av toaletter til dette tema
- Synliggjøre bedre viktigheten av god kommunikasjon og sikkerhet
- Utvide datagrunnlaget ved å inkludere norske standarder
- Beskrive hvordan kartleggeren skal brukes
- Forenkle kartleggerens innhold
- Legge til kriterier, for eksempel rutiner for å sjekke at digital informasjon fortsatt er gyldig
- Konkretisere enkelte kriterier, som utstyr for evakuering og håndtering av nødsituasjoner
- Jobbe med formuleringer, for eksempel skrive at «det finnes HC-toalett i både dame-, herre- og kjønnsnøytrale toaletter» heller enn «HC toalett finnes for begge kjønn/kjønnsnøytralt»
- Ta hensyn til ny teknologi i forbindelse med utstyr som nevnes, for eksempel bruke hørselsteknisk utstyr framfor teleslynge
- Referere til dokumenter kartleggeren bygger på
- Gjennomføre språkvask
- Revidere bilder

Vi fikk også positive tilbakemeldinger om at kartleggeren fremhever noen kriterier som deltakerne vurderte som viktige.

Prosjektgruppen vurderte alle innspill og implementerte de fleste. Enkelte innspill kunne dessverre ikke følges opp, for de var for generelle eller uklare. Innhold fra norske standarder kunne heller ikke inkludere-

res av grunner omtalt i avsnitt 3.1. Videre valgte vi å ikke strukturere innholdet etter brukergrupper, da deltakerne i det andre verkstedet foretrakk at hvert tema samlet hensyn til flere brukergrupper. Dette gir bedre oversikt og gjør det enklere å vurdere helheten. Å sortere etter brukergrupper ville gjort kartleggeren lengre og mer tungvint i bruk.

Vi la merke til at det er ulike meninger om hvordan kriteriene bør sorteres, også blant deltakerne i det andre verkstedet. Vi valgte derfor å ikke gjøre mange endringer i strukturen før kartleggeren ble testet i praksis.

Verkstedsdeltakere og de som sendte innspill til kartleggeren mottok en oppsummering av kommentarene og hvordan disse hadde blitt fulgt opp – eller, der dette ikke var mulig, begrunnelse for hvorfor. Oppsummeringen ble sendt per e-post før testing av kartleggeren.

### 3.3 Verksted med representanter fra kulturmiljøforvaltning

Formålet med verkstedet var å samle erfaringsbaserte innspill om kartleggingsverktøyet fra de som jobber med forvaltning av kulturmiljøer, og høre hvordan de tenker at innhold, form og struktur vil fungere i praksis.

Verkstedet ble gjennomført 3. september 2025 i Riksantikvarens lokaler i Schweigaards gate 28, Oslo. Deltakerne ble rekruttert via e-post og mottok på forhånd et informasjonsbrev med samtykkeerklæring. Brevet informerte om prosjektets formål, hvordan dataene ville bli behandlet, samt deltakernes rettigheter. Kartleggingsverktøyet ble presentert under verkstedet, men deltakerne ble oppfordret til å lese gjennom det på forhånd.

Følgende organisasjoner var representert på verkstedet:

- Akershus fylkeskommune
- Byantikvaren
- Forsvarsbygg
- Fortidsminneforeningen
- Kulturdirektoratet
- Norsk folkemuseum
- Statsbygg
- Universitet i Oslo

Verkstedet startet med en introduksjon til prosjektet, hvor alle deltakerne fikk presentere seg. Deretter presenterte Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet tilskuddsordningen som finansierer prosjektet. Innledningen til hoveddelen av verkstedet omfattet også en presentasjon av universell utforming for å sikre en felles forståelse av begrepet, samt en presentasjon av Riksantikvarens arbeid med universell utforming.

Hoveddelen av verkstedet besto av diskusjoner med tre tematiske stasjoner, de samme som i det første verkstedet:

- Stasjon 1: Essensielle behov, drift og vedlikehold, og organisering, v/ Iratxe Landa-Mata (TØI)
- Stasjon 2: Fysiske forhold, v/ Christin Krohn (TØI)
- Stasjon 3: Informasjon, interaksjon og sensorisk miljø, v/ Fitwi Wolday (TØI)

Anja Fleten Nielsen (TØI) veiledet verkstedet. Nielsen og Josefine Westre (Riksantikvaren) besøkte de ulike stasjonene, observerte, og bidro til diskusjoner.

Deltakerne ble delt inn i tre grupper og roterte mellom stasjonene. Diskusjonene var strukturert rundt følgende spørsmål:

- Hvilke av tiltakene har dere jobbet med?
- Hva er deres erfaringer? Hva er vanskeligst? Hva er lettest å gjennomføre? Hvorfor?
- Hvordan fungerer strukturen av kartleggeren? Burde tiltakene sorteres annerledes?
- Er det viktig å skille mellom krav og anbefalinger? Er det lovverk som står i veien?

Deltakerne ble også oppfordret til å dele tanker om hvordan de ser for seg kartleggeren kan brukes, og hvilke kulturmiljøer den kan testes i. Noen deltakere måtte forlate verkstedet før denne avsluttende delen.

Hovedinnspillene fra verkstedene og de skriftlige bidragene kan oppsummeres slik:

- Tydeliggjør formål med kartleggeren
- Illustrer bruksområder
- Klargjør hvem som er målgruppen
- Legg inn en innføring om kulturmiljøer
- Legg inn en innføring i universell utforming
- Sett kartleggeren i lys av lovregelverk og beskrive kartleggerens rolle i forhold til lovpålagte krav og andre forvaltningsplaner
- Vurder endringer i strukturen av temaer og type tiltak
  - Sortere temaer annerledes, starte med fysiske tiltak
  - Skille mellom krav og anbefalinger
  - Rangere kriterier etter viktighet
- Beskriv typiske utfordringer knyttet til ulike typer tiltak
- Henvis til kilder og inspirasjonsmateriale
- Forklar viktigheten av de ulike tiltakene og kriteriene, særlig der dette ikke er åpenbart
- Legg inn mulighet for å krysse av «ikke relevant»
- Referer til dokumentasjon som kartleggeren bygger på
- Fjern dubletter
- Forenkle kartleggeren og ordlyden

Deltakere synes at det var fint å ha kunnskap samlet ett sted, men etterlyste også forenkling. Enkelte etterlyste også ulike versjoner av kartleggeren, for eksempel en for ressurssterke organisasjoner og en for organisasjoner som er avhengig av frivillige.

Prosjektgruppen vurderte alle innspill og implementerte de fleste. Enkelte innspill kunne likevel ikke følges opp.

Som ved det første verkstedet la vi merke til at det er ulike meninger om hvordan kriteriene bør sorteres. Vi skilte mellom lovpålagte krav og anbefalinger, men vi kunne ikke rangere tiltak utover dette, da ulike kriterier er viktige for ulike brukergrupper.

Prosjektet hadde heller ikke midler til å produsere to versjoner av kartleggeren. Det ble heller ikke lagt inn en egen boks for «ikke relevant», og brukerne ble i stedet henvist til å benytte kommentarfeltet. Dette ble midlertidig endret etter erfaringene fra testingen.

### 3.4 Testing av kartleggeren

Under verkstedsamlingen spurte vi kulturmiljøforvaltere (verksted 2) om bistand til å teste kartleggeren. Blant dem som meldte seg, ble to kandidater trukket ut for testingen. Kandidatene ble valgt for å sikre størst mulig variasjon i kulturmiljøene. Praktisk veiledning, sammen med kartleggeren, ble sendt til kandidatene på e-post. Det ble satt en frist på én måned for å gjennomføre testingen, med anslått tidsbruk på 6–8 timer. Rekrutteringen viste seg å være krevende, delvis på grunn av oppgavens omfang, og én av kandidatene trakk seg på grunn av manglende ressurser. Til slutt mottok vi fullført testing fra én deltaker: Fortidsminneforeningen Oslo og Akershus som testet kartleggeren i Vøienvolden gård.

Testing av kartleggeren har avdekket både utfordringer og muligheter knyttet til hvordan verktøyet fungerer i praksis. Generelt har testingen vært nyttig for å synliggjøre hva som fungerer godt, og hvilke områder som fortsatt trenger utvikling. Samtidig har testingen vist at ikke alle kriterier er relevante, og at tilpasninger er nødvendige for å gjøre kartleggeren mer anvendelig for ulike typer kulturmiljøer. Basert på testingen er flere endringer innført, som oppsummert nedenfor.

### **Mange kriterier som ikke er relevante – flere avkryssingsbokser**

Flere kriterier oppleves som vanskelig å implementere, spesielt de som omhandler store inngrep i bygningsstrukturen eller arealplanløsning. Vi har derfor vurdert å bruke flere avkryssingsbokser under hvert kriterium for å gjøre det lettere å tilpasse vurderingene til de konkrete forholdene. Dette gir brukere mulighet til å dokumentere hva som kan gjennomføres, og hva som er urealistisk på grunn av vernehensyn, stedets karakter og/eller begrenset handlingsrom.

### **Utfordringer med ikke målbare krav**

Krav knyttet til belysning, luftkvalitet og interaksjon oppleves som diffuse og vanskelige å vurdere i praksis, i motsetning til mer målbare krav, som for eksempel for toaletter. Vi har derfor gjennomgått kriteriene kritisk.

### **Planløsning og gang- og kommunikasjonsveier**

Krav knyttet til planløsning og gang- og kommunikasjonsveier har også vist seg å være spesielt utfordrende i vernede kulturmiljøer. Mange foreslåtte tiltak, som endringer i opprinnelige planløsninger eller plassering av nye elementer som søyler, kan være vanskelig å gjennomføre uten inngrep som strider mot vernehensyn eller bygningens struktur. Vi har derfor justert introduksjonsteksten for dette temaet, slik at det tydelig fremkommer at tiltak innenfor dette temaet ofte er mer utfordrende i kulturmiljøer, og at alternative løsninger bør vurderes.

### **Tydeligere forventningsavklaring**

Det ble påpekt at det er viktig å understreke at kartleggeren ikke forutsetter at et kulturmiljø skal oppfylle alle kriterier eller «score høyt» på alle områder, da dette kan virke demotiverende. Fokus ble derfor rettet tydeligere mot at kartleggeren er et verktøy for refleksjon og prioritering, der målet er å identifisere styrker og avdekke forbedringsmuligheter innenfor de rammene som kulturmiljøets struktur, karakter og kulturhistoriske verdier setter. At flere kriterier ikke kan oppfylles fullt ut i vernede eller sårbare kulturmiljøer anses ikke som en svakhet, men som et grunnlag for videre vurderinger og tilpasninger.

### **Forberede lesere**

Det ble også innført en endring for å ta høyde for at kartleggeren i første omgang kan oppleves som omfattende og overveldende. Etter hvert som brukerne blir kjent med kartleggeren, fremstår verktøyet som mer oversiktlig og lettere å bruke i praksis.

-----

Samlet sett har testingen gitt verdifulle innsikter om hvordan kartleggeren fungerer i praksis, og hvilke justeringer som er nødvendige for å gjøre den mer anvendelig for forskjellige kulturmiljøer. Kartleggeren fungerer godt som utgangspunkt for refleksjon, men må tilpasses mer for å møte spesifikke utfordringer knyttet til verneverdige kulturmiljøer og privat eide bygninger med begrensede ressurser.

## 4 Veien videre

Prosjektet viser at det er interesse for en kartlegger som er tilpasset kulturmiljøer, og vi ser et tydelig potensial for videreutvikling, når det gjelder både innhold og form.

Selv om kartleggeren bygger på en solid kunnskapsbasis og innspill fra både brukere og kulturmiljøforvaltningen, vurderes det som ønskelig å teste den i flere kulturmiljøer for å undersøke hvordan den fungerer i praksis. Slik utprøving bør gjerne gjennomføres i samarbeid med brukerorganisasjoner, for å avdekke eventuelle behov for justeringer.

Når det gjelder form, fremstår en digital versjon av kartleggeren som et naturlig neste steg. Dette vil kunne gjøre kartleggeren mer anvendbar, blant annet ved at kriterier kan tilpasses gjennom filtre, avhengig av hvem som kartlegger og hvilke kulturmiljøer som skal vurderes. En digital løsning åpner også for å sammenstille og gjenbruke kunnskap fra andre sektorer, for eksempel kriterier fra kartleggeren for universell utforming i transportsektoren (Nielsen 2023a). Videre vil en digital versjon gjøre det enklere å oppdatere innholdet i takt med ny kunnskap.



## Referanser

- Bye, K. & Fjeldaas, E. (2019). Belysning for gående. I Tiltakskatalog for transport og miljø.  
<https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-4-tilrettelegging-gange/b-4-8/>
- Chandaria, K. & O'Hara, J. (2014). Social Isolation and transport – how community transport can help. Presented at the Community Transport Association Annual Conference, London
- DIBK (2017). Universell utforming – publikumsbygg. Et prosjekteringsverktøy. Utgave 01.07.2017. Direktoratet for byggkvalitet
- ISO 5727:2024 - Accessibility and usability of the built environment — Accessibility of immovable cultural heritage — Principles and methodology for interventions.
- KMD. (2020). Meld. St. 16 (2019 – 2020). Melding til Stortinget Nye mål i kulturmiljøpolitikken Engasjement, bærekraft og mangfold. Oslo: Klima- og Miljødepartement
- Krogstad, J.R., Skartland, E.-G. (2016). Universell utforming av stasjonsområder – erfaringer fra brukerne. TØI rapport 1470/2016. Oslo: transportøkonomisk institutt
- Krohn, C., Landa-Mata, I., Haukeland, J. V. & Farstad, E. (2022). RELOAD Rurale kulturmiljøer og landskap – vitalisering gjennom bruk. TØI rapport 1910/2022 Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Krohn, C., Landa-Mata, I., Lindsjö, C., Starup Andersen, A. S., Priya Uteng, T. & Langset Flotve, B. (2023). SKUL – Sosial bæredyktighet i og ved kulturmiljøer, TemaNord 2023:511. København: Nordisk Ministerråd, <https://pub.norden.org/temanord2023-511/index.html>
- Kruczek Z, Gmyrek K, Zižka D, Korbiel K, Nowak K. (2024). Accessibility of Cultural Heritage Sites for People with Disabilities: A Case Study on Krakow Museums. Sustainability 2024, 16, 318. <https://doi.org/10.3390/su16010318>
- KS. (2021a). Publikumsbygg – universell utforming Kartlegging, tips og råd. Kommunesektorens organisasjon
- KS. (2021b). Aktiv i nærmiljøet. Temahefte om universell utforming av sentrumsnært friluftsliv og kulturminne. Kommunesektorens organisasjon
- Kulturminneloven (1978). Lov om kulturminner (LOV-1978-06-09-50). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1978-06-09-50>
- Landa-Mata, I. og Krohn, C. W. (2022). Incorporating sustainability in cultural heritage reuse processes – Literature review. Working Document 51935-2022. 5057 - RUVIVAL (5057), WP4 – task 4.1 (Literature review). Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Likestillings- og diskrimineringsloven (2017). Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (LOV-2017-06-16-51). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/2017-06-16-51>
- Lov 3. juli 1992 nr. 96 om endringer i lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (innføring av begrepet kulturmiljø). Oslo: Klima- og miljødepartementet
- NHF. (2012). Universell utforming og likestilling. Toalett og Bad. Detaljer som teller. Oslo: Norges Handikapforbund
- Nielsen, A. F. (2025). Demensvennlig transport og universell utforming. TØI rapport 2108/2025. Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Nielsen, A. F. (2023a). Kartleggingsverktøy for transport - universell utforming. TØI rapport 2005/2023. Oslo: Transportøkonomisk institutt

- Nielsen, A. F. (2023b). Toalettets rolle i det offentlige rom. TØI rapport 1962/2023. Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Nielsen, A. F. (2022). Universell utforming av transportsystemer for personer med psykososiale funksjonsnedsettelse og effekter av COVID-19. TØI rapport 1894/2018. Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Nielsen, A. F. & Landa-Mata, I. (2025). Expanding the understanding of universal design beyond technical solutions and physical environment – 8 policy intervention areas. *Transport Policy*, Vol. 167, June 2025, pp. 157-177, <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2025.03.028>
- Nielsen, A. F. & Skollerud, K. (2018). Universell utforming av transportsystemer for grupper med nedsatt psykisk funksjonsevne. TØI rapport 1615/2018. Oslo: Transportøkonomisk institutt
- NOU 2025:3. Ny kulturmiljølov. Utgreiing frå utvalet oppnemnt ved kongeleg resolusjon 22. juni 2022. Avgitt til Klima- og miljødepartementet 24. mars 2025.
- Peinado Margalef, N. (2024). A Standard on Accessibility of the Immovable Cultural Heritage. In K.S. Fuglerud m. fl. (Eds.) *Universal Design 2024: Shaping a Sustainable, Equitable and Resilient Future for All*, doi:10.3233/SHTI240984
- Penfold, C., Cleghorn, N., Creegan, C., Neil, H., Webster, S. (2008). *Travel Behaviour, Experiences and Aspirations of Disabled People*.
- Statsbygg. (2025). Bygg for alle, <https://byggforalle.no>
- Stortinget (16 desember 2025). Endringer i menneskerettsloven mv. (inkorporering av FN-konvensjonen om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne). Prop. 162 L (2024-2025), Innst. 44 L (2025-2026), Lovvedtak 3 (2025-2026), <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=104477>
- St. Olavs Hospital (2022). Blæretrening. Hentet fra: Blæretrening - St. Olavs hospital (stolav.no)
- Sørmoen, O. (2024). Values Against Values. A Study of an Encounter Between Cultural Heritage and Values of Accessibility. In K.S. Fuglerud m. fl. (Eds.) *Universal Design 2024: Shaping a Sustainable, Equitable and Resilient Future for All*, doi:10.3233/SHTI240984
- UN. (2006). United Nations, department of economic and social affairs, social inclusion, disability, convention on the rights of persons with disabilities (CRPD), <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities/article-2-definitions.html>
- Universell utforming AS. (2025). Kulturminner for alle? -universell utforming og kartlegging av fredete omgivelser. Oslo: Universell utforming AS

TØI er et anvendt forskningsinstitutt som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet driver forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, bøker, seminarer, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside [www.toi.no](http://www.toi.no).

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, ITS, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transportbehov og generell transportøkonomi. Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forskningssamarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

**Postadresse:**

Transportøkonomisk institutt  
Postboks 8600 Majorstua  
0349 Oslo  
Norge

E-post: [toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)

**Kontoradresse:**

Forskningsparken  
Gaustadalléen 21

Hjemmeside: [www.toi.no](http://www.toi.no)

