

VEILEDER

KARTLEGGING AV TILGJENGELIGHET OG UNIVERSELL UTFORMING AV FRILUFTSOMRÅDER



Kartverket

Innhold

1	Innledning	3
2	Kartleggingsområder	4
3	Kartleggingsmetode	6
3.1	Hva skal kartlegges?	6
3.2	Utvalg av kartleggingsobjekter	7
3.3	Begrepsbruk og krav til tilgjengelighet	8
3.4	Utstyr	10
4	Kartlegging i praksis	11
4.1	Generelle verdier	11
4.2	Friluftsområder	12
4.3	Informasjon (ingen vurdering via kartlegging)	14
4.4	Ramper	14
4.5	Trapp	15
4.6	Parkeringsområder	17
4.7	HC-parkeringsplass	18
4.8	Turvei	20
4.9	Skiløype	24
4.10	Toalett og omkleddningsrom	25
4.11	Gapahuk/hytte	29
4.12	Grill-/bål plass	31
4.13	Sittegruppe/Hvilebenk	32
4.14	Fiskeplass/Brygge	34
4.15	Baderampe	36
5	Kilder, lenker, litteraturliste	37
6	Vedlegg: Kontrast	39

1 Innledning

Dette er en veileder for kartlegging av tilgjengelighet i friluftsområder, så som utfartsområder, nærturområder mv. Målet med å etablere en nasjonal veileder og en nasjonal metode er å oppnå enhetlig registrering av friluftsområder- og infrastruktur over hele landet. Det finnes mange prosjekter og informasjon om tilgjengelighet landet rundt. Problemet er at disse ikke er bygget opp enhetlig og man sitter derfor med mye data som ikke er kompatibel og kan ikke sammenlignes på tvers av administrative enheter eller sektorer. Med dette prosjektet foreligger en enhetlig kartleggingsmetodikk for tilgjengelighet og et nasjonalt geodatabase. Dette vil føre til bedre muligheter for sammenligning av dataene og ikke minst gi mulighet til en mer enhetlig bruk av data i kommunal planlegging.

Det legges særlig vekt på kartlegging av tilgjengelighet for bevegelseshemmede, men det legges også opp til kartlegging av tilgjengelighet for synshemmede.

Veilederen med tilhørende registreringsskjema er utarbeidet av Statens Kartverk. Grunnlag for kravene til utformingen av de forskjellige objektene innenfor tettsteder er hovedsakelig Norsk Standard NS 11005-2011 og Veiledning om tekniske krav til byggverk (TEK 17). Flere kilder som ble brukt er nevnt i avsnitt 5.

Tilgjengelighetsdata kan nyttes i geografiske informasjonssystemer, i arealplanverktøy i kommuner, til utarbeiding av tiltaksplaner for universell utforming, ved statistikkproduksjon om utvikling av tilstand over tid eller som informasjon til publikum. Resultater fra kartleggingen vil også kunne benyttes som kildemateriale for kommunal KOSTRA-rapportering. Det blir mulig å besvare spørsmål om hvor mange km turvei er tilgjengelig for bevegelseshemmede eller hvor mange friluftsområder tilbyr parkeringsplasser tilrettelagt for bevegelseshemmede. Men også til å finne ut hva manglene er.

Plan og bygningsloven er den sentrale loven for dette området. I denne ligger både lovhjemlene for byggesaksbehandling, reguleringsplansaker og kommuneplaner.

Prosjektet er definert som del av Regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet 2009 – 2013. (www.regjeringen.no).

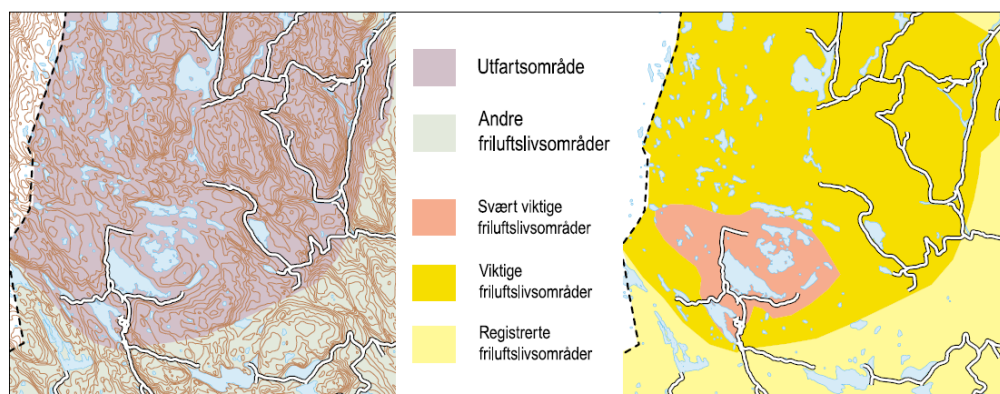
Arbeidet ble videreført på grunnlag av den nye handlingsplan for universell utforming 2015-2019 (<https://www.regjeringen.no>)

Prosjektet støttes med midler av Kommunal- og Moderniseringsdepartementet (KMD), og Barne- og likestillingsdepartementet (BLD). Kartverket har fått oppdrag til ulike tiltak for å etablere en geografisk infrastruktur for universell utforming. Dette inkluderer utvikling av standarder, tegneregler, metoder, utvikling av veiledere, pilotkartlegging, utvikling av en innsyns – og datatilgangsløsninger.

2 Kartleggingsområder

I det følgende presenteres det en oversikt over kartleggingsobjekter og en prioriteringsliste som skal være til hjelp under planleggingsfasen av egen kartlegging. Det er svært mange typer områder som kan klassifiseres som friluftsområder, ofte store deler av arealet til en kommune, f.eks.:

- **Sikrede friluftsområder** - Med sikra friluftsområder menes de områdene der staten har bidratt økonomisk i ervervet eller i servituttavtalen som er inngått (evigvarende bruksavtale for et område). Ved å gå inn på naturbasen (via www.naturbase.no) kan man få frem fylkesvise oversikter over alle de sikrede områdene. Det må velges avansert søk, deretter det aktuelle fylket og friluftsliv.



Figur 1: Figuren viser avgrensing og verdsetting av et utfartsområde. Til venstre selve utbredelsen av hele utfartsområdet, til høyre en verdsetting i tre kategorier slik DN's håndbok legger opp til. I forbindelse med kartlegging av tilgjengelighet er det særlig de svært viktige friluftsområdene som bør kartlegges.

- **Kommunale/ andre friluftsområder** - Disse vil ofte ikke være sikret, men fungerer som friluftsområder.
 - Utfartsområder
 - Nærturområder
 - Marka
 - Strandsoner, badestrand mv
 - Fiskeplasser
 - Kulturlandskap
 - Grønnstrukturer
 - Leke- og rekreasjonsområder

Nærturområder og kulturlandskap nær tettsteder vil ofte fungere som friluftsområder. Det er sterkt ønskelig at det kartlegges tilretteleggingstiltak i slike områder nært boligområder, eldresentre mv, fordi nærhet kan gi stor bruk av områdene.

Også lekeområder og andre rekreasjonsområder inne i byer eller tettsteder er svært viktige for mosjon, frisk luft, opplevelse og sosialt liv. Ofte har slike lekeområder større grad av tilrettelegging. Når det gjelder leke- og rekreasjonsområder innen et tettsted, er ikke veilederen fullt ut dekkende. En kan gjerne kartlegge ved hjelp av metoden, men ikke alle typer opplysninger om lekeområder lar seg registrere med Kartverkets metodesett.



Figur 2 fra DN veileder (2004)

Ved kartlegging av tilgjengelighet bør en derfor prioritere hvilke områder som kartlegges. Det anbefales å kartlegge:

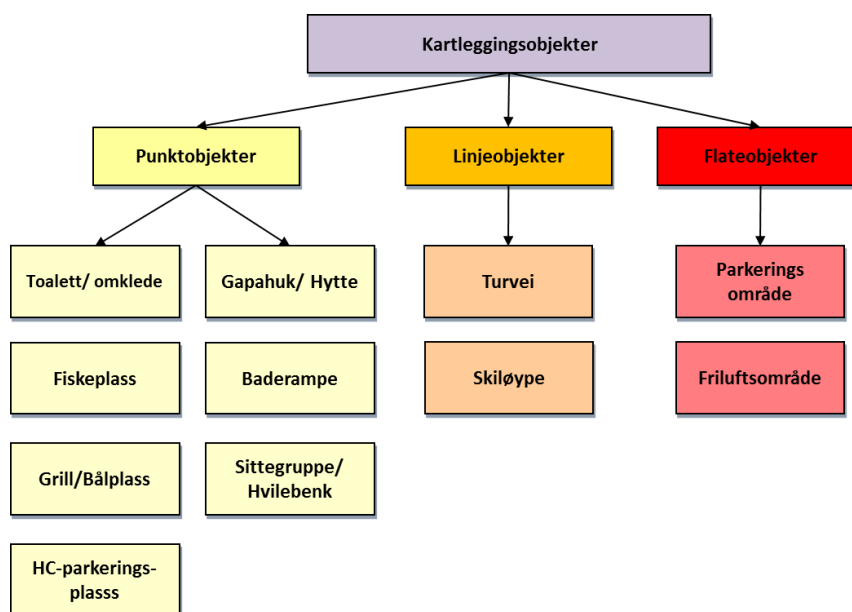
- Mye brukte områder, spesielt sentrumsnære med god atkomstmulighet
- Steder med tilrettelagte fasiliteter med hensyn til tilgjengelighet til forskjellig brukergrupper
- Områder klassifisert som viktige eller svært viktige (Miljødirektoratet, Håndbok M-98/2014)
- «Friluftsportaler» der en har muligheter til mange forskjellige typer av friluftsliv i et område, dvs områder med flere funksjoner (badeplass, gapahuk, piknikområde etc.)

3 Kartleggingsmetode

3.1 Hva skal kartlegges?

I kartleggingsfaget benyttes ofte begrepet geografiske objekter. Dette er konkrete elementer som kan stedfestes med geografiske koordinater, som en sti, ei hytte, en parkeringsplass eller et friluftsområde. Det skilles mellom:

- **Punktobjekter** – som registreres som et punkt i kartet, f.eks. lokalisering av en kiosk (senterpunktet for bygget)
- **Linjeobjekter** – som utgjør en linje i kartet, f.eks. en sti
- **Flateobjekter** – dvs arealer eller områder



Figur 3: Ulike objekttyper som kan kartlegges.



Figur 4: Kartet viser friluftsområde med parkeringsplass, informasjonsskilt, belyst turløype (lysløype), tilgjengelig turløype og utilgjengelig turløype, samt tilgjengelig fiskebrygge.

Atkomstveier, som binder sammen og fører til de ulike fasilitetene må også kartlegges som turveier. De ulike objektene som skal registreres blir nærmere presentert i kapittel 4.

3.2 Utvalg av kartleggingsobjekter

I arbeidet med kartlegging av tilgjengelighet er det kommunen selv som må finne riktig detaljeringsnivå. En kommune har ressurser til å utføre en detaljert kartlegging, mens en annen kommune eller organisasjon har mindre ressurser og vil kjøre en mindre detaljert kartlegging. Kartverket har i denne veilederen lagt seg på et midlere nivå. Kartlegger en alle elementer i skjemaene vil kartleggingen gi mye informasjon. Stor detaljering vil også gi økt arbeidsmengde- og også en større byrde når kartlegging skal repeteres og databasene skal vedlikeholdes over tid. Pass på at kartleggingen etter denne veilederen er ressursmessig gjennomførbar og kan holdes oppdatert samtidig at den gir god oversikt over nivået på tilgjengelighet i en kommune.

Lik gjennomføring vil gi større grad av sammenligningsmuligheter mellom friluftsområder eller mellom registreringer gjort i ulike kommuner. Ettersom materialet også skal nyttes i statistikkproduksjon, er det viktig at metoden følges.

3.3 Begrepsbruk og krav til tilgjengelighet

Rullestolbrukere



Det er mange kategorier av rullestol. Her er det valgt å kartlegge for manuell og elektrisk rullestol. Manuell rullestol ble valgt fordi det kreves mest tilrettelegging og kan derfor brukes som en type nøkkeltipe som står eksemplarisk for mange typer bevegelsesnedsettelse. I tillegg orienterer seg veileder for tilgjengelighet som NS 11005-2011 på manuelle rullestoler.



Det finnes mange typer elektriske rullestoler. Derfor er det vanskelig å sette opp grenseverdier for disse. I databasen vurderes tilgjengelighet for **elektrisk rullestol for utendørsbruk (Typ C)**. I en slik rullestol skal brukeren klare å bremse og svinge rullestolen i maksimum 10 graders helling, og stolen skal ikke velte ved start i motbakke. Rullestolen må kunne forsere en fortauskant på en slik måte at brukeren føler seg trygg. Kravet til hindertaking for slike stoler er satt til maksimum 10 centimeter som grenseverdi (mulig, men langt fra komfortabelt). Disse rullestoler er også ikke avhengig av håndlister på ramper.

På Hjelpemiddeldatabasen til NAV kan du lese mer om [Elektriske rullestoler motorisert styring utebruk](#) og finne grenseverdiene for tilgjengelighetsvurderinger blir satt i samarbeidet med NAV hjelpemiddelsentralen og funksjonshemmede.

Hvis et objekt skal betegnes som "Tilgjengelig", må kravene være oppfylt i henhold til alle egenskaper som registreres. I enkelte tilfeller kan det være slik at et element som ble kartlagt totalt sett fungerer brukbart selv om muligens ikke registrerte egenskaper kan trekke ned tilgjengeligheten. Dersom et område/objekt godkjennes for manuell rullestolbruker uten ledsager må man være sikker på at tiltaket fungerer! Når det gjelder turveier er det helt nødvendig at alle kravene for rullestolbrukere overholdes på hele strekningen. Det hjelper ikke om det aller meste av traseen tilfredsstiller kravene hvis en strekning er for bratt eller har løst underlag. Konsekvensen for en rullestolbruker uten ledsager kan være katastrofal spesielt i områder med begrenset eller ingen mobildekning.

Under kartleggingen registreres det tallverdier på de ulike objekttegenskaper slik at det er mulig å indentifisere hvorfor et objekt er registret som tilgjengelig eller ikke og kjøre tilgjengelighetsvurderingen gjennom beregningsrutiner i databasen. Verdiene gjør det også mulig å tilpasse vurderinger til endringer i tekniske krav. En kommune eller friluftsansjon kan ved behov sette opp egne applikasjoner som baserer seg på det registrerte datasett og vurderer objekter mot andre standarder eller grenseverdier.

Hvis et objekt skal betegnes som "Tilgjengelig", må kravene være oppfylt i henhold til alle egenskaper som registreres. I enkelte tilfeller kan det være slik at et element som ble kartlagt totalt sett fungerer brukbart selv om muligens ikke registrerte egenskaper kan trekke ned tilgjengeligheten. Dersom et område/objekt godkjennes som «Tilgjengelig» for manuell rullestolbrukere uten ledsager må man være sikker på at tiltaket fungerer!

Når det gjelder veier er det helt nødvendig at alle kravene for rullestolbrukere overholdes på hele strekningen. Det hjelper ikke om det aller meste av traseen tilfredsstiller kravene hvis en strekning er for bratt eller har ujevnt underlag og stopper ferdelsen.

Synshemmede



For synshemmede er det ledelinjer og fargekontraster som bestemmer om et område er tilgjengelig eller ikke. Med ledelinjer menes det naturlige eller opparbeidde linjer langs turveien med taktile/visuelle kanter, som gjør det mulig for synshemmede å finne fram. For vurdering av fargekontraster finnes det et bilde med komplementærkontraster (høyeste kontraster) i vedlegg 6. I tillegg er det kombinasjoner av svart/gul og rød/hvitt, som ofte blir brukt. Det er viktig å benytte kommentarfelt for å beskrive utfordringer vedrørende tilgjengelighet for synshemmede, da det er vanskelig å definere alle krav fullt ut i et enkelt registreringsskjema

Kravene er hovedsakelig basert på Norsk standard (NS 11005:2011). Noe skjønn er også utvist basert på vår kompetanse og erfaring.

Norges Handikapforbund og Friluftsrådernes Landsforbund er enig om at de krav som framgår av registreringsskjemaet og denne veilederen skal legges til grunn for når et tiltak/element kan karakteriseres som tilgjengelig for de ulike gruppene funksjonshemmede.

Overordnet klassifisering av tilgjengelighet (se også ekstern dokument)

Det eksisterer ikke noe entydig definisjon av begrepet tilgjengelighet. Tilgjengelighet blir brukt i veldig mange forskjellige sammenhenger. Grovt sett kan en si at det gjelder de muligheter en person har for å komme seg fram i et område. Denne tilgjengeligheten kan være avhengig av for eksempel fysisk avstand, eller fysiske forhold og hindringer der en beveger seg.

Kartverket har sammen med flere organisasjoner kommet fram til en enkel skala som nyttes i forbindelse med en enkel helhetsvurdering av et område, et inngangsparti eller en vei. Vurdering for veier deles gjerne opp i segmenter f.eks. der 500 m fra A til B blir vurdert å være tilgjengelig, videre 100 m fra B til C vurderes ikke å være tilgjengelig osv.. Kriteriene for vurderingen avhenger av type tiltak, objekt, fasilitet, og hvordan en oppfyller definerte minstekrav. Hvert objekt som registreres skal tilordnes en av gruppene i tabellen nedenfor. Inndelingen foretas under egenskapstype "Tilgjengelighetsvurdering".

Inndelingen er slik:

Rullestol	Tilgjengelig	Oppfyller minstekrav*) til tilgjengelighet for bevegelsehemmede, der rullestol har vært en dimensjonerende faktor.
	Delvis tilgjengelig	Oppfyller delvis minstekrav
	Ikke tilgjengelig	Oppfylle ikke viktige minstekrav.
	Ikke vurdert	Angivelse av bygg, veier, objekter som ikke er vurdert.

*) basert på:

- NS 11005-2011,
- Direktoratet for byggkvalitet 2017: Veiledning tekniske om krav til byggverk (TEK17)
- 2004: Bygg for alle

Vurderingen av tilgjengelighet foretas manuelt gjennom kartleggeren og blir etterpå automatisk kontrollert i databasen. Denne kontrollen tester om de kartlagte objekttegenskapene (bredde, terskel, dekke, stigning, dørtype etc.) stemmer overens med tilgjengelighetsvurderingen. Dersom

objektegenskaper og vurdering er selvmotsigende tilpasses vurderingen, dvs dersom en dør med en bredde av 80cm, eller en vei med stigning 7° vurderes som «tilgjengelig» ut i feltet, endres vurderingen i databasen til «Ikke tilgjengelig» etterpå.

3.4 Utstyr

For å få til en sikker og effektiv oppmåling kreves følgende utstyr:

Android nettbrett



Nettbrett benyttes for å kartlegge objekter med en egenutviklet APP som legger objektene direkte inn i en nasjonal geodatabase. Nettbrett brukes også til å ta bilder av ulike kartlagte objekter som badeplasser, HC-parkeringsplasser, etc. Bildene knyttes direkte til objektene.

Digitalt vater



Dette benyttes for å måle stigning og tverrfall på veier, ramper eller oppstillingsplasser for rullestol. Den skulle være så lang som mulig. Det er også mulig å skaffe seg en lang og stabil aluminiumlist og legge en helningsmåler (kort digital vater, app) på toppen.

Digital avstandsmåler



Avstandsmåleren kan benyttes for å måle større avstander for eks. mellom parkeringsplass og badeplass.

Målebånd



Målebånd benyttes til å måle høyde, bredde og lengde på ulike objekter, for eksempel størrelse av parkeringsplasser, høyde av rekkverk, bredde av inngangspartier m.m.

4 Kartlegging i praksis

Her følger en oversikt over elementer som kartlegges og deres egenskaper. Det er viktig å huske at alle objekter gjennomgår en automatisk tilgjengelighetsvurderingen i databasen, dvs de kartlagte verdiene må passe til den foretatte tilgjengelighetsvurderingen.

Et eksempel:

En vei har generelt stigning på 3,8° men 4,9% på en kort strekning (<5m), noe som er tillatt. Skal veien bli klassifisert som «Tilgjengelig», må man bruke stigningsverdien 3,8°. Ellers blir den manuelle vurderingen overskrevet automatisk til «Delvis tilgjengelig». Er man usikker, skal veien deles opp i kortere avsnitt, der «ekstremverdier» kan registreres.

4.1 Generelle verdier

*Disse verdier skal settes **FØR** oppstart av kartleggingen av enkelte objekter!*

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse/Koder	Obligatorisk
Kommune	1501	Velges før registreringer starter	Ja
Opphav	Kommune	Velges før registreringer starter	Ja

For alle objekter settes disse verdier automatisk.

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse/Koder	Obligatorisk
Registrert	16.07.2017	Dato førsteregistrering, settes automatisk	-
Oppdatert	28.11.2017	Dato siste oppdatering, settes automatisk	-

4.2 *Friluftsområder*

Friluftsområdet tegnes inn som et polygon i kartet. Her kartlegges kun grensen av området og elementer som finnes innenfor det. Husk identifikasjonsinfo, kommentarer og forbedringstiltak.

Tilgjengeligheten til selve friluftsområdet blir ikke vurdert under kartleggingen. For at **friluftsområdet** kan anses som tilrettelagt for funksjonshemmede må følgende tiltak være på plass:

For et **turområde**:

- Informasjon
- Parkering
- Turvei
- Toalett

For en **badeplass**:

- Informasjon
- Parkering
- Turvei (til badeplass)
- Adkomst til vannkant og/ eller baderampe
- Toalett

For en **fiskeplass**:

- Informasjon
- Parkering
- Turvei (til fiskeplass)
- Adkomst til vannkant og/ eller fiskebrygge
- Toalett

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse/Koder	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Navn	Nordbytangen	Navnet på friluftsområdet.	Ja
Naturbasenummer	454	Områdets nummer i naturbasen til Miljødirektoratet.	Nei
Parkeringsområde	☒ Ja ☐ Nei		Ja
HC-parkeringsplass	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Toalett	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Turvei	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Baderampe	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Fiskeplass	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Grill-/bål plass	☐ Ja ☒ Nei		Ja
Sittegruppe	☐ Ja ☒ Nei		Ja
Gapahuk	☐ Ja ☒ Nei		Ja
Informasjon	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Annen	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Kommentar	Hele området er utmerket universelt utformet.	Mulighet til å gi en kommentar angående friluftsområdet.	Nei
Forbedringsforslag			Nei

4.3 Informasjon (ingen vurdering via kartlegging)

Informasjon omfatter alt fra skilting av toalett til kart over turveier og mulige baderamper, fiskeplasser etc. Behovet for belysning, kart og merking skal vurderes utfra friluftsområdets beskaftenhet (antall objekter, størrelse på området osv).

Informasjonen skal:

- Bidra til å gi god oversikt over friluftsområdet
- Være tydelig og logisk og gjøre det lett å finne fram
- Benytte flere virkemidler (taktile, visuelle og auditive) som gir alternative former for nødvendig informasjon
- Skal plasseres og utformes slik at det ikke hindrer allmenn ferdsel
- Skal plasseres godt synlig og logisk.

De som kartlegger skal vurdere om informasjonen er logisk og forståelig.

I tillegg må tilgjengelig **informasjon for rullestolbruker** oppfylle følgende krav:

- Ha en horisontal flate med et fast dekke på minst 160 cm x 160 cm slik at man kan komme tett inn til den.
- Ha senterlinjen mellom 140 cm til 160 cm over sommerterreng.
- Underkanten av skiltet skal minst være 70 cm over sommerterreng
- Tavlen bør helle forover
-

For synshemmede må tilgjengelig informasjon:

- Ikke ha en blank overflate
- Ha høy kontrast
- Ha store bokstaver
- Ha opphøyde bokstaver og symboler minst 1 mm over bakgrunnen

Der belysning brukes, skal den være blendfri og refleksfri.

4.4 Ramper

Ramper brukes for å forbinde nivåforskjeller mellom gangadkomst og forskjellige objekter. I friluftsområder blir de vanligvis brukt for å gjøre innganger til toaletter, badeplasser og fiskeplasser tilgjengelige for rullestolbrukere. På grunn av at ramper finnes på mange forskjellige objekttyper bli kravene gjennomgått her, men kartleggingen av dem skjer i forbindelse med selve objektet. Mange krav (stigning, tverrfall, underlag) tilsvarer kravene for turveier.

Kravene til stigning, bredde og tilgjengelighet av håndlister er utelukkende for rullestolbrukere. Resten av kriteriene inngår den helhetlige vurderingen av rampen og vurderingen av kontrast for synshemmede.

Ramper skal utformes slik at:

- Bredde er minst 90cm
- Stigningen ikke skal være brattere enn 3,8°. På korte avsnitt og dersom total lengde av rampen er under 5m, kan stigningen være brattere, men ikke brattere enn 4,9°
- Ramper skal ha håndløper på begge sider i én høyde med overkant 0,8 m eller i to høyder med overkant 0,9 m og 0,7 m

- Håndlisten skal være avrundet og avslutningen skal være utformet slik at hekting unngås
- Håndlisten skal plasseres ca. 5cm fra eventuell vegg og skal utformes sånn at de er lette å gripe rundt
- Før og etter rampen skal det være et horisontalt, hinderfritt areal på minst 150cm x 150cm
- Ramper skal ha sidekanter (hjulvern/støttekant) på minst 5cm for å sikre at rullestoler, rullatorer og barnevogner holdes på rampen
- For synshemmede skal toppen av rampen og håndlistene merkes med en kontrastfarge

Det finnes en forskjell mellom en rampe, en skråning foran inngangen og en terskelbro. En skråningen (figur i midten) kartlegges også som Rampe, men kravene til tilgjengelighet er litt annerledes.

Skråningen betegnes **ramper <3m lengde** skal utformes slik:

- Krav til terskel og kontrast tilsvarer krav til ramper
- Lengde <3m
- Bredde er større enn selve døren slik at rullestolbrukeren kan bevege seg på dem og har nok plass til å rekke manøverknappe eller dørhåndtak, spesielt dersom det mangler håndlist og/eller stoppkant, >100 cm
- Stigningen <5,7°



Figur 5: Terskelbro til venstre, skråningen (kartlegges som rampe) i midten og rampe på høyre.

4.5 Trapp

Trapper brukes for å forbinde nivåforskjeller ved inngang til fasiliteter i friluftsområder. Kravene blir gjennomgått her, men kartleggingen av trapp skjer i forbindelse med selve objektet.

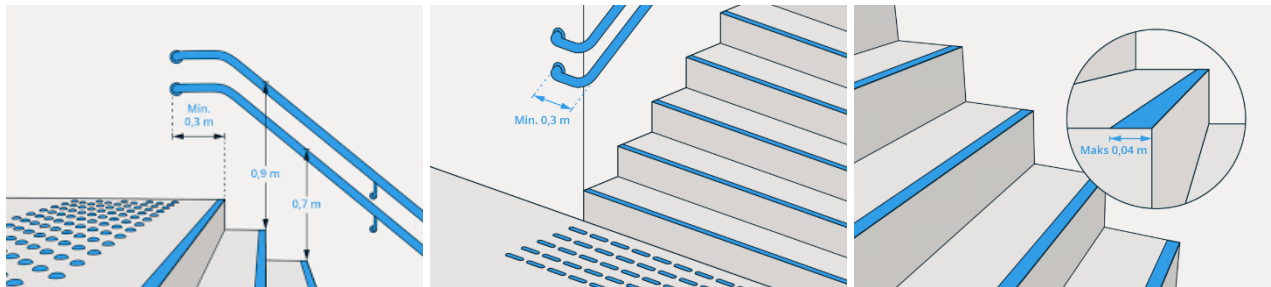
Trapp er ikke tilgjengelig for rullestoler og skal om mulig bare kartlegges som en alternativ veimulighet.

Trapper skal utformes slik:

- Trapp skal ha jevn stigning og samme høyde på opptrinn
- Inntrinn er minst 280 mm
- Bredde av trapper minst 90cm, 100cm dersom de ikke har rett løp
- Oppmerksomhetsfelt (≥ 60 cm) foran trappa og over hele trappens bredde
- Farefelt (≥ 60 cm) på toppen av trappen over hele trappens bredde. Farefeltet må plasseres med en avstand tilsvarende ett trinns dybde før trappen starter.
- Trappenese må ha kontrastfarge over hele trappens bredde og ≤ 40 cm dybde.
- Håndlist på begge sider, med rekkverk i enten en eller to høyder
- Trapper skal ha sammenhengende rekkverk på begge sider i én høyde med overkant 0,8 m eller i to høyder med overkant 0,9 m og 0,7 m
- Rekkverket skal være avrundet og avslutningen skal være utformet slik at hekting unngås

- Rekkverket skal plasseres ca. 5cm fra eventuell vegg og skal utformes sånn at de er lette å gripe rundt

Helheten av trappen vurderes under Trapp Kontrast. Trapper **tilrettelegges først og fremst til synshemmede. Derfor er kontrast og rekkverk veldig viktig.** Ved vurderingen av trapp må det vises sunn skjønn. En trapp som ikke har rekkverk må vurderes som «Dårlig», men dersom høyden av rekkverket avvikes fra krav (se rampe) eller rekkverk er bare på en side skal den vurderes som «Mindre God». Det samme gjelder utformingen av kontrast. Det må kontrast på plass, men trapp kan vurderes som «Mindre God» dersom f.eks. farefeltet er 50 istedenfor 60cm.



Figur 6: Farefelt til venstre og oppmerksomhetsfelt i midten og kontrast på trappenese til høyre (bildet er tatt fra Direktorat for byggkvalitet).

4.6 Parkeringsområder

Parkeringsområder tegnes inn som et polygon i kartet.

Reservert plass

Det skal være skiltet og oppmerket minst 1 parkeringsplass for funksjonshemmede, på større parkeringsplasser 5% av total antall plasser. De enkelte HC parkeringsplassene må være tilgjengelige. Det finnes ingen særskilte krav til p-plasser for synshemmede.

Dekke

Parkeringsplasser skal være tilnærmet flate, noe som er spesielt viktig for områder som skal brukes av rullestolbrukere uten ledsager. Underlag skal være fast, ikke nødvendigvis asfalt, men fast og drenert uten sølepytter og hull (Høydedifferens <2 cm, sprekker <1 cm. Det skal ikke være kanter (mot fortau, overgang til turvei, bru e.l.) over 2,5 cm.

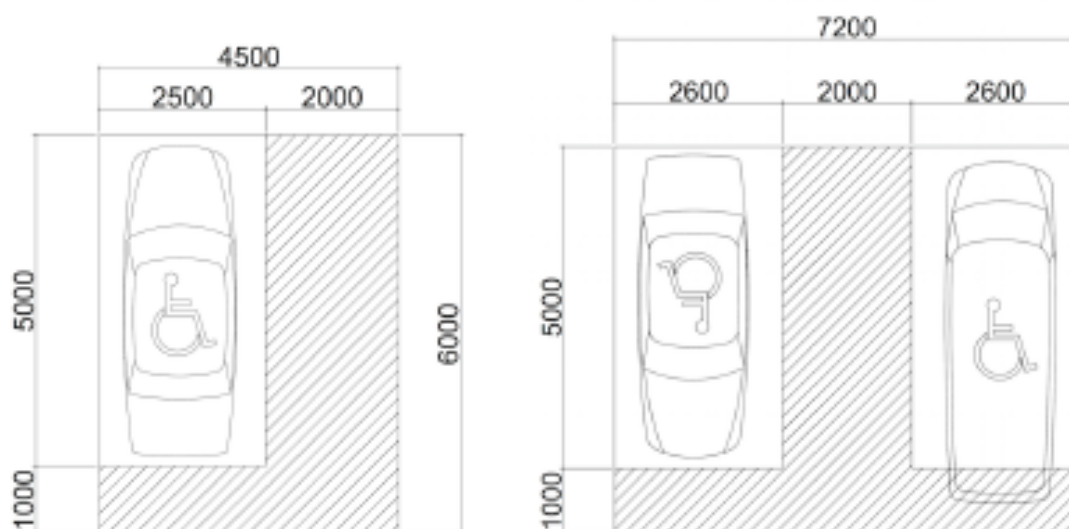
Egenskap	Eksempel	Beskrivelse/Koder	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Kapasitet personbiler	30	Totalt antall parkeringsplasser for personbiler inkl. HC-plasser.	Ja
Antall UU	2	Antall parkeringsplasser som er reservert for handikappede.	Ja
Årstidsbruk	Sommerbruk	1. Ikke valgt 2. Helårsbruk 3. Sommerbruk 4. Vinterbruk	Ja
Dekke	Fast	1. Ikke valgt 2. Fast 3. Løst	Ja
Dekke tilstand	Jevnt	1. Ikke valgt 2. Jevnt 3. Ujevnt	Ja
Kommentar		Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	Markeringene for HC-parkeringsplasser er dårlig synlige og bør fornyes.	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.7 HC-parkeringsplass

Parkeringsplasser tegnes inn som et punkt i kartet.

Følgende kravene må oppfylles:

- Parkeringsplasser må ligge nærmest til fasiliteter i friluftsområdet dvs informasjonstavler/ skilter, toaletter og utgangspunktet for turløyper.
- Hvis parkeringsplassen tilhører et friluftsområdet med belysning (f eks. lysløyper), skal også parkeringsplassen ha belysning.
- Hvis HC parkeringsplassen er avgiftspliktig, skal betalingsautomat plasseres ved HC-parkeringsplassene. Betalingsautomaten skal ha en betjeningshøyde for tablåer fra 80 cm til 120 cm over terrengnivået. Det skal være et hinderfritt horisontalt manøvreringsareal foran automaten som har en diameter på minst 150 cm.
- En tilgjengelig parkeringsplass må være tydelig skiltet og merket.
- HC-parkeringsplasser må være på jevnt flate uten stigning slik at heisen kan senkes til bakkenivå
- Parkeringsplasser skal dimensjoneres med 450 cm x 600 cm (Figur 7)
- Ved plassering av to parkeringsplasser ved siden av hverandre kan betjeningsareal være felles for begge biler. Betjeningsareal må være markert.
- Betjeningsareal kan overlappe kjøreareal forutsatt oversiktlig plassering av parkeringsplass.



Figur 7: Parkeringsplass for forflytningshemmede ute, på høyre vises det en mulighet til å spare plass ved bruk av felles betjeningsareal.

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse/Koder	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Skiltet	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om HC-parkeringsplassen er skiltet.	Ja
Merket	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om HC-parkeringsplassen er merket.	Ja
Bredde	450	Minste bredde i cm uten desimaltall. Regn med felles betjeningsareal dersom det finnes.	Ja
Lengde	600	Minste lengde i cm uten desimaltall.	Ja
Avstand fasilitet	20	Avstand til nærmeste fasilitet i m uten desimaltall.	Ja

Avgift	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om HC-parkering er avgiftspliktig.	Ja
Automat høyde	110	Høyden måles til den øverste knappen eller myntinnkastet og i cm uten desimaltall.	Nei
Tilgjengelig automat	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om parkeringsautomaten er tilgjengelig.	Nei
Kommentar		Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag			Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.8 Turvei

For bruker av manuelle rullestoler uten ledsager er kravene til maksimum stigning, tverfall og kanter samt underlag absolutte og gjelder stor sett hele den aktuelle strekningen. For synshemmede skal kravene til ledelinje være oppfylt.

Husk! Også atkomstveier til de forskjellige objektene som fiskeplass, baderampe, toalett, sittebenk, grillplass og gapahuk kartlegges som turvei.

Stigning og Tverfall

- For manuelle rullestoler skal stigningen ikke være større enn 3,8°
- På kortere strekninger (maks. 5 m) kan stigningen være på 4,9°.
- Når situasjonen tilsier at et stigningsforhold på 3,8° vil kreve uforholdsmessige terrenginngrep, kan det vurderes om stigningsforhold på 5,7° kan oppnås. Da er det nødvendig å legge inn hvileplan og/eller rekkverk på strekningen
- Tverrfallet skal være høyest på 2,9° (5%).

Tabell: Oversikt over stigningskrav

Type	Stigning °	Stigning %	Stigningsforhold
Rullestol manuell: - lange strekninger	3,8°	6,7	1:15
Rullestol manuell: - korte strekninger (<5m)	>3,8° - 4,9°	>6,7 - 8,3	>1:15 - 1:12
Elektrisk rullestol:	10°	17,63	1:5,7

Bredde

Turveier skal ha Krav til minimum bredde en fri bredde på minst 180 cm, slik at det er plass til to rullestol/barnevogn. Dersom bredden på turveien er gjennomgående < 180 cm, skal det jevnlig være møteplasser. Avvik på korte strekninger f.eks. pga. topografi, en sitteplass eller ujevnhet i veiunderlag kan aksepteres, men veien må ha minst 90 cm bredde (minstebredde for rullestol). Krav til bredde av turveier er i tillegg avhengig av bruksintensitet og antall hvile-/møteplasser.

Tabell: Krav til møteplass i avhengighet av bruksintensitet og veibredde

Bruksintensitet	Krav veibredde	Krav møteplass
Høy	180 cm generelt	Bredde 140 cm = hver 50 m Bredde 120 m = hver 25 m
Middel	140 cm	Hver 50 m
Lav	120 cm	Hver 50 – 100 m

Sperrebom

De skal ha en passasjebredde på minst 90 cm, en minsteavstand på 140 cm mellom flere bommer og tydelig kontrast til omgivelsene.

Fri høyde

Det skal være fri høyde 225 cm. For synshemmede er det viktig at greiner og takutspring som kan forårsake kollisjon ikke kommer inn på gangstier.

Dekke

- Underlaget i turveier må være fast og jevnt uten nivåforskjeller $>2\text{cm}$. Dette må ikke nødvendigvis være asfalt eller betong, men kan også være tettpakket fin grus, naturstein eller tre (pass på $>1\text{cm}$ plankeavstand = ujevnt).
- Gangbaner av tre skal i tillegg ha rekkverk, plankeavstand $\leq 1\text{cm}$ og/ eller sidelengs stoppekant.
- For rullestolbrukere må absolutt hele strekningen ha fast overflate.
- Veien må være godt drenert slik at den også er tilgjengelig under våte forhold.



Figur 8: Grusvei, traktorvei og sti (fra venstre til høyre).

Føringskant

For synshemmede er det krav om sammenhengende og tydelig føringskant. Det kan være for eksempel liggende trestammer, steinkanter eller en tydelig og gjennomgående overgang mellom fast sti og vegetasjon.

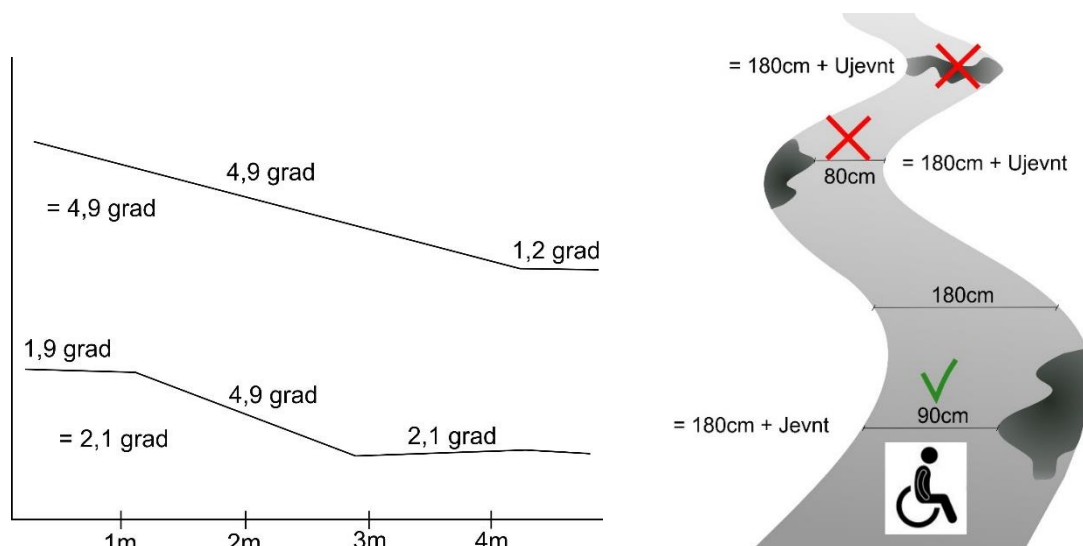


Figur 9: Hos turveier fungerer tydelig kontrast mellom vegetasjon og veidekke som ledelinje.

Kartlegging

Det anbefales at turløypa deles inn i ulike segmenter dersom kvaliteten på løypa er varierende med hensyn til tilgjengelighet. Hvis store deler av løypa har god standard, og ligger innenfor kravene, så digitaliseres denne delen i ett segment og fylles ut med godkjente verdier i skjemaet. Skulle derimot deler av løypa feile på ett eller flere krav, så må dette digitaliseres som et eget linjesegment hvor en fyller ut og dokumenterer verdier som ikke ligger innenfor gjeldende krav. Det bør utvises skjønn ved denne inndelingen. Målet er at man lett kan lokalisere feilene, uten å ende opp med for mange korte veistykker. Det er ikke nødvendig å opprette et nytt linjesegment bare fordi stigningen endrer seg. Så lenge stigningen holder seg innenfor gjeldende krav, så holder det å angi minstekrav. Pass på at verdiene og tilgjengelighetsvurderingen passer sammen og bruk sunn fornuft. En vei med 10° stigning kan ikke vurderes som tilgjengelig eller delvis tilgjengelig. Dersom en vei har et kort avsnitt ($<5\text{m}$) med stigning av $4,9^\circ$ men resten er $<3,8^\circ$ så bruk den lavere verdien for å signalisere at veien er tilgjengelig og at den høyere verdien beveger seg innenfor kravene til tilgjengelighet. Men dersom avsnittet med $4,9^\circ$ er lengre enn 5m , så må den verdien benyttes ettersom veien da ikke oppfyller kravene til tilgjengelighet (se bildet nedenfor). Et annet eksempel er avvik fra bredde. Det er viktig at

veien er generelt 180cm bred, men mindre avvik pga. stein eller korte innsvinginger er ingen problem så lenge bredden ikke blir mindre enn 90cm. Bakgrunnen for kravet om 180cm, er at to rullestoler og/eller barnevogn kan kjøre forbi hverandre, men det kreves ikke at de kan gjøre dette over absolutt hele strekningen, bare på mesteparten av strekningen. Dersom dette er garantert kartlegges veibredde 180cm, men dersom veien blir under 90cm bred, er det ikke nok plass til en rullestol og veien må kartlegges med den verdien. I dette tilfelle blir veibredden en utelukkende egenskap og avgjørende for vurderingen (se bildet nedenfor).



Figur 10: Bildene viser hvordan målinger brukes til å gjenspeile tilgjengeligheten.

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse/Koder	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Veitype	Sti	1. Ikke valgt 2. Asfaltert vei 3. Gang/Sykkelsti 4. Skiløype 5. Grusvei 6. Sti 7. Traktorvei	Ja
Spesialfottyperute	Annet	1. Ikke valgt 2. Historisk ferdselsrute 3. Kultursti 4. Kyststi 5. Natursti 6. Trimløype 7. Annet	Nei
Årstidsbruk		1. Ikke valgt 2. Helårsbruk 3. Sommerbruk 4. Vinterbruk	Nei
Sperrebom	☐ Ja ☒ Nei		Ja
Sperrebom tilgjengelig	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Veidekke	Fast	1. Ikke valgt 2. Fast	Ja

		3. Løst 4. Tre	
Plankeavstand	1	Minste bredde i cm uten desimaltall.	
Veidekke tilstand	Jevnt	1. Ikke valgt 2. Jevnt 3. Ujevnt	Ja
Møte-/Hvileplass	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om det er hvile- eller møteplass(er).	Ja
Antall tilstrekkelig	☒ Ja ☐ Nei	Møter antall hvile-/møteplasser kravene utfra stigning og bredde?	Ja
Belysning	Delvis belyst	1. Ikke valgt 2. Belysning 3. Delvis belyst 4. Ikke belysning	Ja
Bredde	205	Minste bredde oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Stigning (grad)	4,9	Stigning/fall i kursretningen oppgis i grad med ett desimaltall.	Ja
Tverrfall (grad)	1	Stigning/fall på tvers av kursretningen oppgis som grad med ett desimaltall.	Ja
Fri høyde	>225	>225 cm <225 cm	Ja
Ledelinje/Føringskant	Taktil	1. Ingen 2. Taktil 3. Visuell 4. Ikke valgt	Ja
Ledelinje Kontrast	Mindre god	1. Ikke vurdert 2. God 3. Mindre god 4. Dårlig	Ja
Kommentar	Bevegelse: Litt bratt enkelte steder, men over veldig kort avstand. Syn: Kontrast- ikke så god. Enkelte partier hvor jordbunnen er ganske svart, noe som gir liten kontrast til våt asfalt	Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	Forbedre kontrast gjennom kantsteiner	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja
Tilgjeng.-vurd. Synshemmede	Delvis tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.9 Skiløype

Strengt tatt finnes det ingen krav til skiløyper, men NS 11005:2011 formulerer anbefalinger. Som skiløype ansees løypetrasé som er

- Ryddet og merket
- gjort fremkommelig for skiløpere, for løypemaskiner og nødvendig vedlikeholdsutstyr
- opparbeidet av grunnen, dvs. god bæreevne, jevnt toppdekke og med grøfting (stikkrenner)

For at en skiløype og lysløype skal kunne betegnes som tilgjengelig, anbefales følgende:

- opparbeidet og preparert i minst 3m bredde
- doble, førende spor med få krysninger
- god avstand mellom spor for ledsaging
- enveiskjøring bør vurderes
- rydding av vegetasjon i hele løypens bredde og i 2,25m høyde
- stigninger som for turveier – 3,8° (4,9° på strekninger ≤5m)
- belysning og informasjon
-

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse/Koder	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Avstand HC parkeringsplass	15	Avstand i m uten desimaltall.	
Sperrebom	☐ Ja ☒ Nei		Ja
Sperrebom tilgjengelig	☒ Ja ☐ Nei		Ja
Dobbel spor	☐ Ja ☒ Nei		
Belysning	Delvis belyst	1. Ikke valgt 2. Belysning 3. Delvis belyst 4. Ikke belysning	Ja
Bredde	205	Minste bredde oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Stigning (grad)	4,9	Stigning/fall i kursretningen oppgis i grad med ett desimaltall.	Ja
Tverrfall (grad)	1	Stigning/fall på tvers av kursretningen oppgis som grad med ett desimaltall.	Ja
Fri høyde	>225	>225 cm <225 cm	Ja
Kommentar		Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	Legg til rette med dobbel spor	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja
Tilgjeng.-vurd. Synshemmede	Delvis tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.10 Toalett og omkleddingsrom

For rullestolbruker må alle krav til adkomst, størrelse og innredning fullt ut være tilfredsstillende. For synshemmede skal kravene til skilting, kontraster (se vedlegg 6) og belysning være oppfylt.

Adkomst

- Adkomstvei kartlegges som turvei (se turvei mht. krav)
- Pass på at det ikke er kanter/terskel >2,5cm i overgangene turvei – rampe – toalett som vanskelig-/umuliggjør adkomst
- For rullestolbrukere uten ledsager må det være tilstrekkelig stort og flatt snuareal 150cm x 150cm utenfor døra og mulig å åpne døra fra rullestol
- Dørhåndtak må være lett å betjene og 85 cm over gulv
- Det skal være skilting til toalettet, så sant ikke plassering gjør det unødvendig, og på skiltet bør det angis hvilke grupper funksjonshemmede toalettet er tilpasset
- Dørbredde $\geq$ 86cm

Trapp eller rampe:

- Se kapittel 4.4 og 4.5

Inngang

Inngangen skal være utformet slik at:

- Inngangspartiet og inngangsdøren må være lett synlige, dvs. god kontrast i forhold til omliggende flater og belyst når det er mørk.
- Dørbredde er $\geq$ 86cm
- Inngangspartiet er trinnfritt, Terskel <2,5cm
- Det er et horisontalt felt på minimum 150cm x 150cm utenfor døra **og utenfor dørens slagradius**

Dersom det finnes dørbryter må den:

- være plassert utenfor dørens slagradius, med minimum avstand 50cm fra hjørne og med en høyde på mellom 80cm – 120cm over gulv
- være i kontrastfarge til bakgrunnen og må være merket

Innredning

- Fri høyde under servant minst 67cm, høyde overkant 80 - 85cm
- Speil, såpe og tørkerull som kan brukes av både stående og sittende, nedre kant 90 cm over gulv
- Utadslående dør og ekstra bøylehåndtak på innsiden av døren, på hengslesiden, 85 cm over gulv

WC

Standard mål på toalett fremkommer av tegningen på neste side. Dersom man velger enkeltsidig toalett, må det være et speilvendt toalett i tillegg. Dette fordi mange bare kan forflytte seg fra en side.

- Fri snusirkel innvendig 150cm x 150cm
- Passasjebredde mellom toalett og vask 90cm
- 90 cm fritt sideareal på begge sider av toalettet
- Nedfellbare armstøtter på begge sider, høyde 70cm
- Toaletttrull på armstøtten.

Omkleddingsrom

Småting som manglende klesoppheng og upraktisk møblering kan vanskeliggjøre besøket.

Omkleddingsrom kan inneholde benker/bord/stoler Pass på at kravene til snusirkel 150cm x

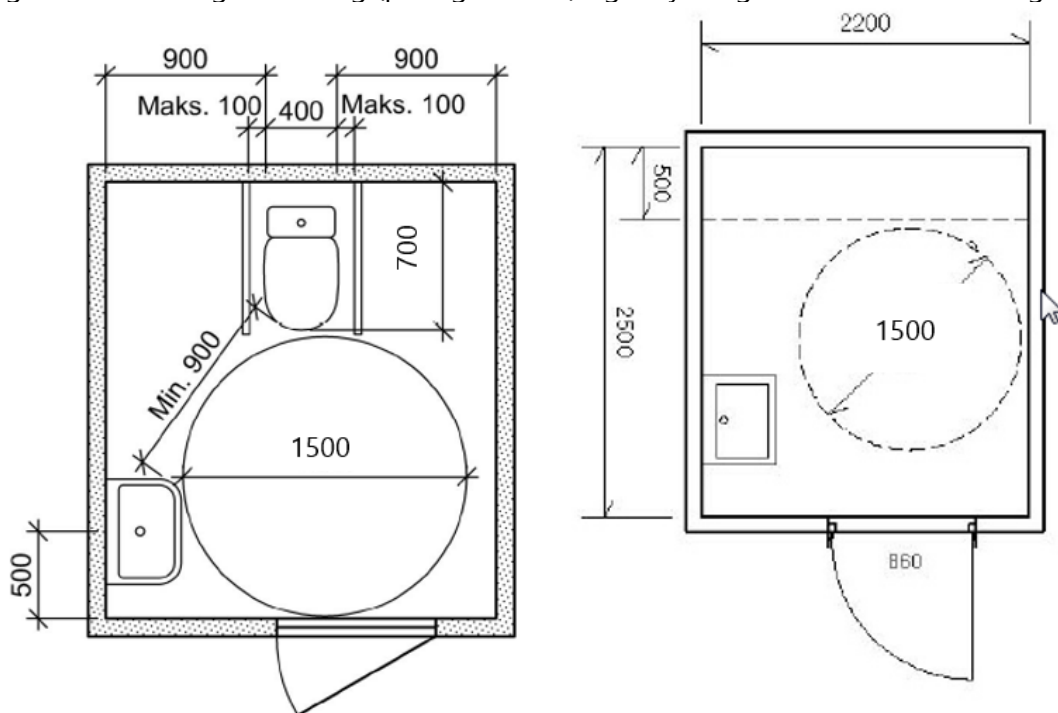
150cm opprettholdes selv om rommet "møbleres". Snusirkelen, benk(er) og høyden på benkene er minimumkrav.

- Høyde på sittebenker min. 48cm
- Høyde skuffer/ hyller/ rekker: 40cm - 110cm

Toalettet/omkledningsrommet godkjennes ikke dersom det ved registrering er lagret annet utstyr der som gjør at minimumsmålene ikke holdes – benytt kommentarfelt.

Kontraster og belysning

For at toaletter skal kunne markeres som tilgjengelige for synshemmede, må kontraster mellom dør og dørkarm, mulig markering (piktogrammer) og belysning inne være tilstrekkelig (se vedlegg 6).



Figur 11: Toalett (venstre, kilde: NS 11005:2011 mod. etter TEK17 og Omkledningsrom (høyre, kilde: Norges Handikapforbund Trøndelag & Friluftsrådenes Landsforbund 2007).

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Byggtype	Toalett	Toalett Toalett/ omkledning Omkledning	Ja
Rampe	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det finnes en rampe.	Ja
Rampe bredde	90	Minste bredde oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Rampe stigning (grad)	2,9	Stigningen oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Rampe lengde	10	Lengde angis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlist	Begge sider	1. Høyre side (sett mot inngang) 2. Venstre side (sett mot inngang) 3. Begge sider 4. Mangler	Ja

Håndlisthøyde_Øvre	90	Høyden på den øverste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlisthøyde_Nedre	70	Høyden på den nederste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Nei
Rampe terskel	2	Terskelhøyden oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Rampe tilgjengelig	Tilgjengelig	Her inngår også krav til stigningen, lengde, hvilesteder	Ja
Trapp	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om det finnes en trapp	Ja
Trapp bredde	105	Minste bredde i cm uten desimaltall.	Ja
Rekkverk	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om det finnes en rekkverk	Ja
Rekkverkhøyde Øvre	90	Høyden på den øverste håndlisten i cm uten desimaltall.	Ja
Rekkverkhøyde Nedre	70	Høyden på den nederste håndlisten i cm uten desimaltall.	Nei
Farefelt Øverst	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om det finnes en farefelt øverst på trapp	Ja
Oppmerksomhetsfelt nederst	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om det finnes en oppmerksomhetsfelt nederst på trapp	Ja
Trappenes kontrast	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om trappenesene har kontrastmarkering	Ja
Trapp kontrast	God	1. Ikke Vurdert 2. God 3. Mindre god 4. Dårlig	Ja
Horisontalt felt ved døra	150	Minste bredde i cm uten desimaltall.	Ja
Dørtype	Slag ut	1. Ikke valgt 2. Slagdør inn 3. Slagdør ut 4. Skyvedør 5. Karusell	Ja
Døråpner	Manuell	1. Manuell 2. Halvautomatisk 3. Automatisk	Ja
Bredde inngang	95	Minste bredde i cm uten desimaltall.	Ja
Kontrast inngang	Dårlig	1. Ikke vurdert 2. God 3. Mindre God 4. Dårlig	
Terskel høyde	1,6	Oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Diameter snusirkel	160	Minste bredde i cm uten desimaltall.	Ja
Belysning	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om det finnes belysning	Ja
Omkledning tilgjengelig	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Ikke tilgjengelig 3. Ikke vurdert	Ja

Servant tilgjengelig	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Ikke tilgjengelig 3. Ikke vurdert	Ja
WC tilgjengelig	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Ikke tilgjengelig 3. Ikke vurdert	Ja
Kommentar	-	Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	-	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja
Tilgjeng.-vurd. Synshemmede	Ikke tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.11 Gapahuk/hytte

For rullestolbrukere må krav til bredde på inngang, terskelhøyde og tilstrekkelig plass til rullestolen inne i gapahuken være oppfylte. For synshemmede er det viktig at overkant av gapahuken (åpningen) har tydelig kontrast.

Adkomst

Adkomstvei kartlegges som turvei (se turvei mht. krav)

Bygg

- Åpningen/inngangen må ha en høyde på minst 150cm
- Åpning lavere enn 225cm må ha kontrastmerking på øvre kant
- Terskel $\leq 2,5$ cm
- Underlag må være fast, plant og jevnt
- Snusirkel inne må være ≥ 150 cm
- Rullestolbrukere må kunne komme inn i gapahuken og skal kunne bruke et eventuelt bord eller sittegruppe (se krav for sittegruppe, bruk kommentarfelt)

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Rampe	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det finnes en rampe.	Ja
Rampe bredde	90	Minste bredde oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Rampe stigning (grad)	2,5	Stigning oppgis i cm med ett desimaltall	
Rampe lengde	10	Lengde angis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlist	Begge sider	1. Høyre side (sett mot inngang) 2. Venstre side (sett mot inngang) 3. Begge sider 4. Mangler	Ja
Håndlisthøyde_1	90	Høyden på den øverste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlisthøyde_2	70	Høyden på den nederste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Nei
Rampe terskel	0	Høyden oppgis i cm med ett desimaltall	Ja
Rampe tilgjengelig	Tilgjengelig	Her inngår også krav til stigningen, lengde, hvilesteder	Ja
Bredde inngang	90	Bredden oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Høyde inngang	200	Høyden oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Terskelhøyde	2,5	Høyden oppgis i cm med ett desimaltall	Ja

Kontrast inngang	God	1. Ikke vurdert 2. God 3. Mindre god 4. Dårlig	Ja
Diameter snusirkel	160	Størrelsen vurderes og oppgis i m2 uten desimaltall.	Ja
Dekke	Fast	1. Ikke valgt 2. Fast 3. Løst	Ja
Dekke tilstand	Jevnt	1. Ikke valgt 2. Jevnt 3. Ujevnt	Ja
Kommentar	-	Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	-	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja
Tilgjeng.-vurd. Synshemmede	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.12 Grill-/bål plass

For rullestolbrukere er det absolutte krav til at rullestol kan komme inntil grill-/bål plass og at det finnes en plan og tilstrekkelig stor oppstillingsplass. Det finnes ingen absolutte krav for synshemmede.

Adkomst

Adkomstvei kartlegges som turvei (se turvei mht. krav).

Grill-/bål plass

- Underlaget må være flatt, fast og jevnt for rullestolbrukere
- Helning $\leq 2,9^\circ$ (Helning beskriver planet hvor rullestol kan plasseres)
- Det er en fordel med opphøyd grillplass

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Type	Bål plass	1. Grillplass 2. Bål plass 3. Grill-/bål plass	Ja
Dekke	Fast	1. Ikke valgt 2. Fast 3. Løst	Ja
Dekke tilstand	Jevnt	1. Ikke valgt 2. Jevnt 3. Ujevnt	Ja
Helning (grad)	1	Stigning/fall i kursretningen oppgis i grad med ett desimaltall.	Ja
Kommentar	-	Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	-	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.13 Sittegruppe/Hvilebenk

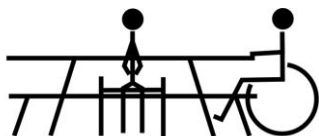
Kravene til fast, jevnt og plan underlag og benkehøyde er utelukkende for både rullestolbrukere og synshemmede. For rullestolbrukere er også krav til utstikk og høyde av bordplaten utelukkende.

Adkomst

Adkomst til benken/ sittegruppe beskrives med Atkomst kant (mulig terskel mellom vei og oppstillingsplass for benk(ene) og Atkomst tilgjengelig. I det siste inngår det kanthøyde men også underlag eller mulige hindringer mellom kartlagt vei og plassen hvor benkene står. Dersom benkene står lengre vekk fra veien skal atkomstvei kartlegges som egen vei.

Sittegruppe

- For rullestolbrukere er det et krav at det skal være fri tilgang fram til sittegruppe.
- Underlaget må være flatt, fast og jevnt for rullestolbrukere
- Helning $\leq 2,9^\circ$ (Helning beskriver planet hvor rullestol kan plasseres)
- Benk skal ha en høyde på mellom 45 cm og 50 cm
- For å imøtekomme personer med forskjellige behov anbefales det å bruke forskjellige type utemøbler med både armlener og ryggstøtte, med bare ryggstøtte og uten ryggstøtte og armlener
- Bord skal ha en fri høyde på minst 67cm, utstikk av bordplate minst 50cm. Utstikket kan være enten på langsiden eller kortsiden av bordet.



Siden det er viktig med variasjon, er det ikke bare hver enkelt benk, men et samlet tilbud som skal vurderes etter at kartleggingen er gjennomført.

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Atkomst kant	2,5	Kanthøyde angis i cm med 1 desimal	Ja
Atkomst tilgjengelig	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om man kan komme seg fra til benken/sittegruppe	Ja
Dekke	Fast	1. Ikke valgt 2. Fast 3. Løst	Ja
Dekke tilstand	Jevnt	1. Ikke valgt 2. Jevnt 3. Ujevnt	Ja
Helning (grad)	1	Stigning/fall i kursretningen oppgis i grad med ett desimaltall.	Ja
Høyde benk	45	Høyden oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Armlene	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det finnes minst en armlene.	Ja
Ryggstøtte	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det finnes ryggstøtte.	Ja

Høyde bord	67	Høyden oppgis i cm med ett desimaltall.	Nei
Utstikk bord	50	Høyden oppgis i cm med ett desimaltall.	Nei
Kommentar	-	Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	-	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.14 Fiskeplass/Brygge

For rullestolbrukere er det absolutte krav til rampe, snuplass og stoppkant. Synshemmede har behov for rekkverk og markeringer av kanter.

Adkomst

Adkomstvei kartlegges som turvei (se turvei mht. krav).

Rampe

Rampe ved overgang land – brygge (se Rampe mht. krav).

Brygga må ha tilstrekkelig stort område til at rullestol kan snu (diameter 150 cm) og stoppkant som er minimum 10 cm høy. Bredden mellom bordene (plankene) må ikke overstige 1cm.

For godkjenning i forhold til synshemmede, må det vurderes om det er tilstrekkelig med kontraster, rekkverk m.v. til at det ikke er fare for å falle utenfor brygga.

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Flytebrygge	☐ Ja ☒ Nei	Kryss av om det er flytebrygge.	Ja
Rampe	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det finnes en rampe.	Ja
Rampe bredde	90	Minste bredde oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Rampe stigning (grad)	2,5	Stigning oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Rampe lengde	10	Lengde angis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlist	Begge sider	1. Høyre side (sett mot inngang) 2. Venstre side (sett mot inngang) 3. Begge sider 4. Mangler	Ja
Håndlisthøyde_1	90	Høyden på den øverste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlisthøyde_2	70	Høyden på den nederste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Nei
Rampe terskel	0	Terskelhøyde oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Rampe tilgjengelig	Tilgjengelig	Her inngår også krav til stigningen, lengde, hvilesteder	Ja
Dekke	Fast	1. Ikke valgt 2. Tre 3. Fast 4. Løst	Ja
Plankeavstand	1	Avstand oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Dekke tilstand	Jevnt	1. Ikke valgt 2. Jevnt 3. Ujevnt	
Diameter snusirkel	159	Diameter oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Rekkverk	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det er rekkverk.	Ja

Stoppkant	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det er stoppkant.	Ja
Stoppkanthøyde	10	Avstand oppgis i cm med ett desimaltall.	Ja
Kommentar	-	Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	-	Mulighet til å gi et forbedringsforslag	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja
Tilgjeng.-vurd. Synshemmede	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

4.15 Baderampe

For rullestolbrukere uten ledsager er kravene absolutte til stigning og håndlister. Synshemmede har i tillegg behov for rekkverk og markeringer av kanter

Adkomst

Adkomstvei kartlegges som turvei (se turvei og rampe mht krav)

Rampe

Stigning maks 3,8° for rullestolbrukere uten ledsager. Underlaget må være fast, jevnt og må ha god friksjon (glidemotstand). Det skal være to sett med håndlister på begge sider (se krav ved avsnitt om Ramper)

Egenskap	Eksempel	Beskrivelse	Obligatorisk
Ta minst et bilde		Ta bilde med nettbrett	Ja
Rampe	☒ Ja ☐ Nei	Kryss av om det finnes en rampe.	Ja
Rampe bredde	90	Minste bredde oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Rampe stigning (grad)	2,5	Stigning oppgis i cm med ett desimaltall	
Rampe lengde	10	Lengde angis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlist	Begge sider	1. Høyre side (sett mot inngang) 2. Venstre side (sett mot inngang) 3. Begge sider 4. Mangler	Ja
Håndlisthøyde_1	90	Høyden på den øverste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Ja
Håndlisthøyde_2	75	Høyden på den nederste håndlisten oppgis i cm uten desimaltall.	Nei
Rampe terskel	0	Oppgis i cm uten desimaltall.	
Rampe tilgjengelig	Tilgjengelig	Her inngår også krav til stigningen, lengde, hvilesteder	Ja
Kommentar	-	Mulighet til å gi en kommentar.	Nei
Forbedringsforslag	-	Mulighet til å gi et forbedringsforslag angående parkeringsområdet.	Nei
Tilgjeng.-vurd. Rullestol	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja
Tilgjeng.-vurd. Synshemmede	Tilgjengelig	1. Tilgjengelig 2. Delvis tilgjengelig 3. Ikke tilgjengelig 4. Ikke vurdert	Ja

5 Kilder, lenker, litteraturliste

Direktorat for byggkvalitet 2017: Veiledning om tekniske krav til byggverk (TEK17)..

<https://dibk.no/byggereglene/byggteknisk-forskrift-tek17/>

Miljødirektoratet: Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder, Veileder M-98

<http://www.miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/2014/Mai-20141/Kartlegging-og-verdsetting-av-friluftslivsomrader/>

Direktoratet for naturforvaltning 2003: Friluftsliv for funksjonshemmede. Anbefalinger om tiltak for å bedre funksjonshemmedes muligheter til friluftsliv. DN Utredning 2003-4.

<http://www.universell-utforming.miljo.no/Bibliotek/uteomrader/friluftsliv-for-funksjonshemmede-anbefalinger-om-tiltak-for-a-bedre-funksjonshemmedes-muligheter-til-friluftsliv>.

Friluftsrådenes Landsforbund og Fylkesmannen i Oppland 2008: Kartlegging av tilgjengelighet til offentlig sikrede friluftsområder i Oppland. Rapport - utarbeidet av Friluftsrådenes Landsforbund for Fylkesmannen i Oppland.

Husbanken 2004: Bygg for alle - Temaveiledning om universell utforming av byggverk og uteområder. Publikasjonsnummer: HO-3/2004

Nordland fylkeskommune Fylkesrådet for funksjonshemmede 1995: Tilrettelegging for funksjonshemmede i friluftsområder. Idéer og veiledning.

Norges Handikap Forbund – Agder 2012: Stier å stole på. Friluftsliv – de viktige detaljene.

http://www.ryfri.no/getAttachment?ARTICLE_ID=3026&ATTACHMENT_ID=3309.

Norges Handikapforbund 2011: Universell utforming og likestilling. Tilgjengelig bygg og uteområder.

Norges Handikapforbund Trøndelag & Friluftsrådenes Landsforbund 2007: Veileder til registreringsskjema_kartlegging av tilgjengelighet og universell utforming av friluftsområder.
<https://www.stfk.no/upload/Rolle%20webredakt%C3%B8rer/Vedlegg-registreringsskjema.pdf>

Standard Norge & Deltasenteret, Sosial- og helsedirektoratet 2006: Tilgjengelige turistmål – sjekkpunkter for nedbygging av fysiske barrierer. Rapport, Standard Norge.

http://www.cultureforall.info/doc/checklistor/sjekkpunktlister/tilgjengelige_turistmal.pdf .

Standard Norge 2011: Ny Norsk Standard for Universell utforming av opparbeidete uteområder – Krav og anbefalinger. - NS 11005-2011

Statens kartverk og Høyskolen i Gjøvik 2008: Veileder for kartlegging av tilgjengelighet i uteområder.

Statens Vegvesen 2012: Universell utforming av rasteplasser/utsiktspunkt. Hefte.

http://www.vegvesen.no/attachment/561852/binary/905925?fast_title=Universell+utforming+av+rasteplasser+og+utsiktspunkt.pdf.

Tilgjengelighetssiden til Kartverk: <http://www.kartverket.no/tilgjengelighet>

Kartverket 2007: Veileder for kartlegging av tilgjengelighet i uteområder. Utarbeidet som del av prosjektet - Registrering og dokumentering av universell utforming med GIS som verktøy.

Statens kartverk i samarbeid med Erling Onstein, Høyskolen i Gjøvik.

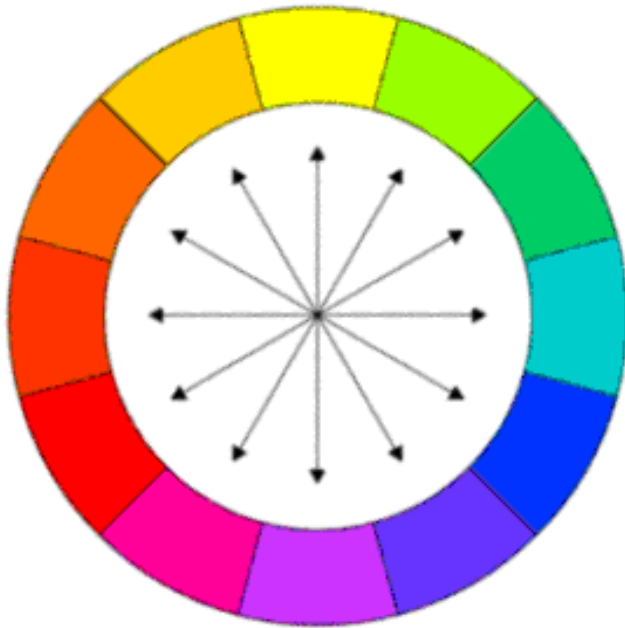
http://www.statkart.no/Documents/Kart/Geodatasamarbeid/Universell%20utforming/5_VeilederUU_KartleggingavUTEOMR%c3%85DER.pdf.

6 Vedlegg: Kontrast

God - kombinasjon av fargekontrast og ulike lyshetsgrad

Mindre god - kontrast av enten ulike farger eller ulike lyshetsgrad

I bildet nedenfor vises komplementærkontraster som har høyest kontrast. I tillegg er svart/gul eller rød/hvitt kontrast veldig synlig.



Bilde: Komplementærfarger har høyest kontrast