



Prosjekteringsverktøy tilgjengelig bolig

Sluttrapport- 2014

# 1. Innledning

*Prosjektnavn: "Prosjekteringsverktøy tilgjengelig bolig"*

Start – og sluttdato:

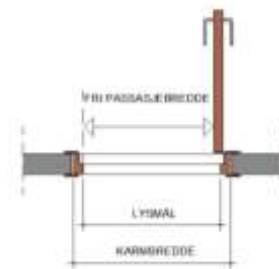
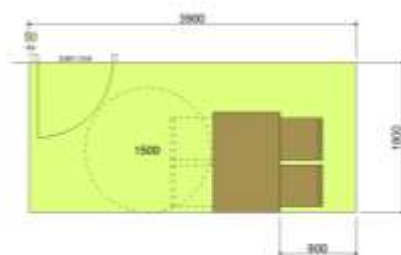
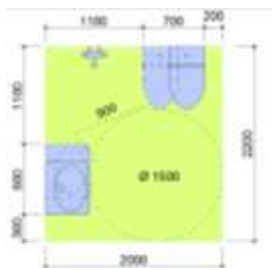
*Hovedansvarlig søker:* Trondheim kommune v/ Solveig Dale, rådgiver i universell utforming.

*Bakgrunn for prosjektet:* Tekniske forskrifter er juridisk bygget opp. For å gjøre det enklere og mer funksjonelt i bruk for den prosjekterende, er det behov for et prosjekteringsverktøy, der tekniske forskrifter med tilhørende veiledning er strukturert ut fra temablad med sjekkpunkt og anbefalte tilleggssytelser. I hvert temablad er det utarbeidet illustrasjoner som tydeliggjør tilgjengelig bolig.

Trondheim og Porsgrunn kommune har tidligere utarbeidet prosjekteringsverktøy universell utforming flerleilighetsbygg. Dette verktøy ble godt mottatt i bransjen og av flere kommuner. Verktøy var basert på TEK07. Det var behov for å revidere verktøyet i henhold til TEK10. Trondheim og Porsgrunn kommune har nå sammen utviklet et prosjekteringsverktøy for tilgjengelig bolig. Verktøyet retter seg først og fremst mot prosjekterende i privat og offentlig virksomhet. Det kan brukes ved kommunalt tilsyn, kontroll av prosjektering og utførelse, og som vedlegg i anbudsmateriale. Prosjekteringsverktøyet er basert på forskrift om tekniske krav til byggverk; TEK10 med utdrag fra Veiledning til TEK10 relatert til tilgjengelig bolig.

*Effekt mål:* Prosjekteringsverktøyet vil være et funksjonelt verktøy til bruk ved prosjektering av tilgjengelig bolig og til bruk ved kommunalt tilsyn av boligbygg med tilgjengelige boenheter.

*Resultatmål:* En større forståelse om hva som skal til for å oppnå tilgjengelig bolig. Å oppnå en større forståelse for hvordan ulike daglige aktiviteter/funksjoner foregår med hensyn til bruk av rullestol, rullator eller ved nedsatt syn og orienteringsevne. Å oppnå forståelse av hvilke forutsetninger som må ivaretas for å oppnå større selvstendig bruk av boligen med ulike brukerforutsetninger. Det handler om betjening av fast inventar og utstyr og hva som skal til for å kunne orientere seg til og i bygget.

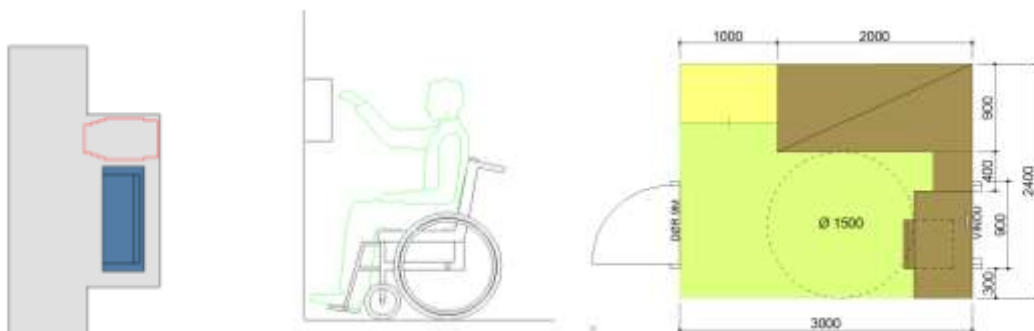


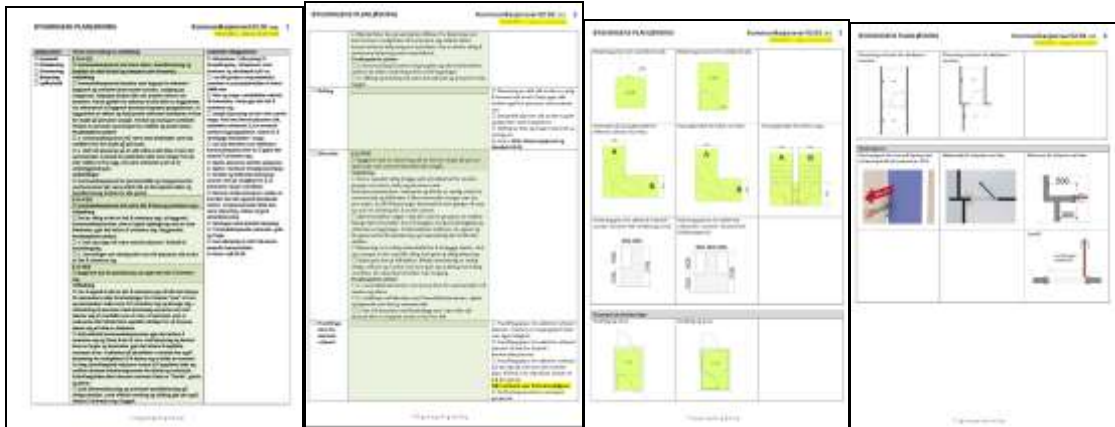
## 2. Oppnådde resultater

Prosjekteringsverktøyet fremstår med struktur av temablad med sjekkpunkt, nyutviklede illustrasjoner som kan være til hjelp ved prosjektering og revidert litteraturliste over aktuell litteratur innen temaområdet.

KS arrangerte i januar 2014 et frokostseminar med tema ulike verktøy i prosjekteringsarbeid. Prosjekteringsverktøy universell utforming publikumsbygg ble presentert. På frokostseminaret deltok 50 prosjekterende. Gjennom innlegget ble også prosjekteringsverktøy tilgjengelig bolig presentert. Prosjekteringsverktøyene vakte stor interesse og nye forespørsler om innlegg knyttet til tilgjengelig bolig er fremmet. Vedlagt til sluttrapporten sendes også innlegget som ble holdt i KS frokostseminar av Marit Kjelling Porsgrunn kommune og Solveig Dale Trondheim kommune. Innlegget er et bidrag i markedsføring av prosjekteringsverktøyene.

Det er lagt vekt på tverrfaglig og tverretattlig samarbeid knyttet til utvikling av prosjekteringsverktøyet. Det har vært gode prosesser og faglige vurderinger som ligger til grunn for resultatet av prosjekteringsverktøyet tilgjengelig bolig. NAV hjelpemiddelsentralen har deltatt aktivt i arbeidet. Prosjektgruppen har bestått av arkitekter fra byggesakskontoret og byplan, ingeniør fra utbyggingsenheten samt ergoterapeut fra eierskapsenheten i Trondheim kommune. Ergoterapeut fra Porsgrunn kommune har vært viktig bidragsyter i arbeidet. I tillegg har ergoterapeut fra boliggruppa ved NAV hjelpemiddelsentralen i Sør Trøndelag deltatt i prosjektgruppen. Det har vært en suksessfaktor å involvere ulike enheter, ulike yrkesgrupper og ulike forvaltningsnivå i arbeidet med prosjekteringsverktøyet. De ulike yrkesgrupper er nødvendig i arbeidet og er i seg selv en suksess faktor. NAV hjelpemiddelsentralen og ergoterapeut i Porsgrunn kommune har nær knytning til praksis og har bidratt med viktig informasjon i prosjektet.





### 3. Gevinstrealisering

Prosjektet har vært nyttig slik som opprinnelig forutsatt. Det har vært en større utfordring i det å strukturere de ulike paragrafer i TEK10 med tilhørende relevant veiledningstekst knyttet til de ulike tema. Ut fra forutsetningene har resultatet blitt et innholdsrikt prosjekteringsverktøy. Flere nye illustrasjoner er utviklet og videreutviklet. I løpet av prosjektperioden er det oppnådd større forståelse for hvordan materialet skal struktureres og hvordan illustrasjoner kan tydeliggjøres for å bli forståelig.

Innspill relatert til praksis har vært nyttig i prosjektet. Vi ser klart nytteverdi i å trekke veksler på informasjon fra NAV hjelpemiddelsentralen. NAV sitter blant annet med informasjon knyttet til nødvendig betjeningsareal for parkering av spesialbiler og atkomst til disse. De sitter med informasjon om plassbehov for bruk av tekniske hjelpemidler i bolig m.m.

Det har også vært svært nyttig med innspill fra praktiserende ergoterapeut i prosjektgruppen. Det har vært nyttig læring gjennom tverrfaglig drøfting vedrørende tilleggsytelser og utforming av illustrasjoner.

Den samfunnsøkonomiske nytteverdi er stor. Prosjekterende har etterspurt verktøyet og ser nytteverdi ved å bruke verktøyet. Prosjekteringsverktøyet vil gjøre prosjektering av tilgjengelig bolig enklere.

Direktesitat fra to arkitekt kontor som uttaler seg om prosjekteringsverktøy med denne struktur:

*"Vi vil først takke for denne anledningen til å mene noe om det prisverdige arbeidet dere nå utfører for å gjøre bestemmelsene i TEK 10 mer "prosjekteringsvennlige" for oss som skal benytte disse daglig."*

*”Ved å samle både forskrift, veiledning og i tillegg anbefalinger og eksempler på løsninger i ett dokument vil derimot vår arbeidsdag forenkles betraktelig: Ett verktøy som gir full oversikt over det tema man jobber med gir en helt annen kontroll på at man får med seg alle sider av en sak. Dermed vil man i praksis få bedret kvalitet på prosjektering og planlegging, og dermed på sluttproduktet. I en hektisk hverdag hvor kontroll av prosjekt opp i mot forskrift og veiledning utgjør en bit av denne, er det svært viktig å ha gode verktøy tilgjengelig som presenterer en helhet, og ikke bare deler av ”sannheten”. Det er også slik at et prosjekt varer over en viss periode, fra begynnelse til slutt gjerne et par år om ikke mer. Det er mange hensyn/løsninger som sys sammen til en helhet, og det blir derfor viktig å ha gode verktøy for hånden som er etterrettelige over tid, og som presenterer helheten i forhold til hvert tema som berøres. Strukturen er svært lesbar, lett å oppfatte, det går raskt å sette seg inn i strukturen /oppbyggingen av dokumentene. Prosjekteringsverktøyet er oversiktlig; meget stor fordel for oss som bruker og som kvalitetskontroll i et prosjekt. Dokumentet kan benyttes direkte i kvalitetskontrollen av prosjekter, noe som er en svært god tilleggsfunksjon ( - til oppslagsverk og verktøy for prosjektering og planlegging).”*

Tilsvarende prosjekteringsverktøy universell utforming publikumsbygg er publisert på nettsiden til Direktoratet for byggkvalitet under temaet universell utforming. Det er ønske at dette verktøy for tilgjengelig bolig publiseres på samme nettsted og at revidering av TEK 10 med tilhørende veiledning også revideres i prosjekteringsverktøyet. Med en slik revidering vil prosjekteringsverktøyet kunne være svært aktuelt i lengre tid.

Link til prosjekteringsverktøy universell utforming publikumsbygg:

<http://www.dibk.no/no/Tema/Universell-Utforming/Verktoy/Prosjekteringsverktoy-for-universell-utforming-av-publikumsbygg/>

## 4. Organisering, forankring og deltakelse

*Redaksjonskomitè:*

|                |  |  |
|----------------|--|--|
| Solveig Dale   | Rådgiver universell utforming, Trondheim kommune, Byplankontoret                       | Prosjektleder med faglig bistand på universell utforming                               |
| Anders Nohre   | Byggesaksbehandler og sivilarkitekt, Trondheim kommune, byggesakskontoret              | Prosjektmedarbeider. Struktur og oppbygging av prosjekteringsverktøyet, faglig bistand |
| Marit Kjelling | Ergoterapeut og rådgiver universell utforming, Porsgrunn kommune, enhet for ergoterapi | Prosjektmedarbeider med faglig bistand på universell utforming                         |

*Illustrasjoner:*

|                   |  |                             |
|-------------------|--|-----------------------------|
| Pål Guthorm Kavli | Planlegger og sivilarkitekt, Trondheim kommune, Byplankontoret | Utvikling av illustrasjoner |
|-------------------|--|-----------------------------|

Øvrige medvirkende:

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| Eli Nordvik                  | Ergoterapeut og saksbehandler, NAV hjelpemiddelsentralen Midt Norge      | Faglig bistand på universell utforming         |
| Sivilarkitekt Gunnar Dale as | Porsgrunn  | Faglig bistand knyttet til struktur og innhold |
| Hilde Bendiksen Grunnan      | Prosjektutvikler og fagkoordinator, Trondheim kommune, Utbyggingsenheten | Bistand til kvalitetssikring av struktur       |

## 5. Økonomi

Prosjektet er finansiert av Miljøverndepartementet med kr. 300.000,- Følgende prosjektmedarbeidere har ikke ført timer på prosjektet: Eli Nordvik, NAV hjelpemiddelsentralen, Marit Kjelling Porsgrunn kommune og Sivilarkitekt Gunnar Dale og Hilde Bendiksen Grunnan, Trondheim kommune. De øvrige personer i prosjektarbeidet har ført timer på prosjektarbeidet.

## 6. Prosess

I utvikling av prosjekteringsverktøyet er det brukt struktur som tidligere er benyttet i prosjekteringsverktøy universell utforming publikumsbygg.

Vi har brukt Norsk standard og byggdetaljblader som en del av underlaget i prosessen i utvikling av prosjekteringsverktøyet. I tillegg er benyttet temablader fra Norges handikapforbund og Norges Blindeforbund samt temahefte "universell utforming av bygg for personer med astma, allergi og annen overfølsomhet" utgitt av Astma og allergiforbundet og Husbanken. Til utvikling av illustrasjoner er brukt dataprogrammet Autocad.

Det er å håpe at prosjekteringsverktøy tilgjengelig bolig også blir publisert på nettsidene til DIBK tilsvarende prosjekteringsverktøy universell utforming publikumsbygg og blir revidert med hensyn til revidering/endringer av veiledningstekst til TEK10.

*Nøkkelord:* Prosjekteringsverktøy, tilgjengelig bolig, TEK10, veiledning til TEK10, illustrasjoner