

Temarapport / Thematic report

# Universell utforming

Begrepsavklaring

# Universal design

Clarification of the concept



MILJØVERNDEPARTEMENTET

*The Norwegian Ministry of the Environment*



## Forord

Universell utforming har fått stor utbredelse og anvendelse både i politiske dokumenter, regelverk og faglige retningslinjer. Begrepet har hatt en positiv betydning for forståelsen av god funksjonalitet for alle som en samfunns kvalitet og for likestilling og god tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne.

Men det har manglet en konkretisering og klargjøring av innholdet i universell utforming i flere sammenhenger. Denne rapporten definerer og utdyper universell utforming. Hensikten er å etablere en felles forståelse av begrepet i Norge for bruk i offentlige dokumenter, faglig utvikling og informasjon.

Teksten er utviklet på grunnlag av tilbakemeldinger og innspill fra statsetater, faginstusjoner, organisasjoner og enkelte departementer.<sup>1</sup> Arbeidet er organisert og gjennomført samarbeid med Deltasenteret i Sosial- og helsedirektoratet.

Miljøverndepartementet anbefaler at den definisjonen og forståelsen som fremgår av dokumentet legges til grunn for videre arbeid med universell utforming på ulike sektorer.

Miljøverndepartementet vil bruke konklusjonene som utgangspunkt for utvikling av plan- og bygningsloven med tilhørende regelverk og retningslinjer.

I rapporten behandles ikke universell utforming som en rettslig standard. Regjeringen<sup>2</sup> arbeider med en diskriminerings- og tilgjengelighetslov som vil forby diskriminering på grunnlag av nedsatt funksjonsevne. I arbeidet vil det bli nærmere vurdert hvordan universell utforming skal forstås som rettslig standard i den sammenheng.

Miljøverndepartementet  
November 2007

<sup>1</sup> Grunnlaget for dette notatet ble lagt i møte mellom organisasjoner, Deltasenteret og Miljøverndepartementet våren 2006. Et utkast til grunnlagsnotat ble sendt til en rekke instanser. Tilbakemeldinger og innspill ble gitt fra: Arbeids- og inkluderingsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet, Fornyings- og administrasjonsdepartementet, Barne- og likestillingsdepartementet, Fiskeri- og kystdepartementet, Justisdepartementet, Kunnskapsdepartementet, Statens bygningstekniske etat, Statens vegvesen, Vegdirektoratet, Utdanningsdirektoratet, Sosial- og helsedirektoratet, Nasjonal dokumentasjonssenter for personer med nedsatt funksjonsevne, Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon,

Norges Handikapforbund, Samarbeidsutvalget av funksjonshemmedes organisasjoner, Hørselshemmedes Landsforbund, Norsk Ergoterapiforbund, Norsk Designråd, Forbrukerrådet, Statens råd for funksjonshemmede og Arkitekthøgskolen i Oslo. Det er avholdt tre møter med et bredt utvalg av deltakere og notatet er bearbeidet av MD i samråd med en redaksjonsgruppe.

<sup>2</sup> Som følge av endringer i regjeringen i oktober 2007 ivaretas arbeidsfeltet av Barne- og likestillingsdepartementet fra den 1. januar 2008 etter overføring fra Arbeids- og inkluderingsdepartementet





Alle foto: Svein Magne Fredriksen





## Foreword

Universal design thinking has become widely recognised and applied in Norwegian political documents, statutory framework and technical guidelines. The concept of universal design has played a constructive role in developing the understanding of good functionality for all as a beneficial feature of society, and for promoting equality and adequate accessibility for persons with functional impairments.

However, there has been a need for further elaboration of the substance of the universal design concept in a number of contexts. This report defines and clarifies the concept of universal design, thereby establishing a common basis for the application of this strategy in Norwegian public documents; for theoretical, methodological and practical development; and for use in information material.

The text has been developed on the basis of feedback and input from government agencies, specialist institutions, organisations and individual government ministries.<sup>1</sup>

Activities have been organised and carried out in cooperation with the Delta Centre under the Directorate for Health and Social Affairs.

The Ministry of the Environment recommends that the definition and interpretation of universal design employed in the memorandum is used as the basis for future efforts relating to universal design in the various sectors.

The conclusions set out in the memorandum will form the point of departure for the Ministry of the Environment's efforts to further develop of the Planning and Building Act with appurtenant regulations and guidelines.

This report does not deal with universal design as a legal standard. The Government<sup>2</sup> is currently drafting legislation to prohibit discrimination on the basis of disability (the Discrimination and Accessibility Act). The interpretation of universal design as a legal standard in that context will be assessed in connection with those efforts.

Ministry of the Environment  
November 2007

<sup>1</sup> The substance of this memorandum is the result of meetings between various organisations, the Delta Centre (National Resource Centre for Participation and Accessibility) and the Ministry of the Environment in the spring of 2006. A draft document was circulated to a number of different agencies and institutions. Feedback and input were received from the following: Ministry of Labour and Social Inclusion, Ministry of Local Government and Regional Development, Ministry of Health and Care Services, Ministry of Government Administration and Reform, Ministry of Children and Equality, Ministry of Fisheries and Coastal Affairs, Ministry of Justice and the Police, Ministry of Education and Research, National Office of Building Technology and Administration, Norwegian Public Roads Administration, Directorate of Public Roads, Norwegian Directorate for Education and Training, Directorate for Health and Social Affairs, National Centre for Documentation on Disability, Norwegian

Federation of Organisations of Disabled People, Norwegian Association of Disabled, Contact Committee for Organisations of Disabled People, Norwegian Association for the Hearing Impaired, Norwegian Association of Occupational Therapists, Norwegian Design Council, Norwegian Consumer Council, Norwegian State Council on Disability and Oslo School of Architecture and Design. A total of three meetings attended by a wide array of representatives were held, and the final document was drawn up by the Ministry of the Environment in collaboration with an editorial committee.

<sup>2</sup> As a result of changes in the Government in October 2007, this sphere of activity will be transferred from the Ministry of Labour and Social Inclusion to the Ministry of Children and Equality as from 1 January 2008.





Foto: Odd-Arild Bugge



Foto: Svein Magne Fredriksen



Foto: Svein Magne Fredriksen



# Universell utforming – begrepsavklaring

## Innledning

### Begrepet universell utforming

Universell utforming er en strategi for planlegging og utforming av produkter og omgivelser for å oppnå et inkluderende samfunn med full likestilling og deltakelse for alle.<sup>1</sup>

Universell utforming defineres som:

*Universell utforming er utforming av produkter og omgivelser 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<sup>2,3</sup>.*

Universell utforming er en normativ strategi som gir grunnlag for å konkretisere kvaliteter i produkter og omgivelser på en slik måte at de kan brukes av alle på en likestilt måte.

Universelt utformede løsninger skal være gode totalt sett. Universell utforming skal fungere sammen med andre samfunnsmessige mål og inngå som en integrert del av helhetlig utforming.

<sup>1</sup> Eksempler på denne forståelsen finner vi i FN-konvensjonen om funksjonshemmedes rettigheter og utredningen om norsk diskriminerings- og tilgjengelighetslov (NOU 2005: 8 Likeverd og tilgjengelighet, Syseutvalgets innstilling).

<sup>2</sup> Definisjonen er hentet fra Universell utforming over alt! Planlegging og utforming av uteområder, bygninger, transport og produkter for alle. Sosial- og helsedirektoratet Avdeling for levekår, Deltasenteret og Statens råd for funksjonshemmede, november 2003. Den er en direkte oversettelse av definisjonen fra The Center for Universal Design ved North Carolina State University: "Universal design is the design of products and environments to be usable by all people, to the greatest extent possible, without the need for adaptation or specialized design."

<sup>3</sup> Definisjonen ble første gang formulert på norsk i Universell utforming. Planlegging og design for alle. Rådet for funksjonshemmede 1997. Her ble "og sammensetning av produkter" tilføyd for å understreke at universell utforming har relevans for mer enn enkeltprodukter, for eksempel planlegging. Denne forståelsen er nå allment akseptert i Norge og tilføyelsen er fjernet.



# Universal design – clarification of the concept

## Introduction

### The concept of universal design

Universal design is a strategic approach to planning and design of products and environments in a fashion that promotes an inclusive society that ensures full equality and participation for all. <sup>1</sup>

Universal design is defined as follows:

*Universal design is the design of products and environments to be usable by all people, to the greatest extent possible, without the need for adaptation or specialized design* <sup>2,3</sup>.

The universal design strategy is normative, providing a framework for specifying the qualities of products and environments such that these may be used by all members of society on an equal footing.

The merit of individual universal design solutions is to be assessed in an overall context. The universal design strategy is intended to be applied in conjunction with other societal objectives, and is to be incorporated as an integral part of cohesive design activity.

<sup>1</sup> Examples of this interpretation may be found in the UN Convention on the rights of disabled persons and the report of the Norwegian committee appointed to draft legislation to strengthen the protection against the discrimination of persons with disabilities (Official Norwegian Reports 2005:8 *Equality and Accessibility*).

<sup>2</sup> This definition is attributed to Ron Mace and has been developed by the Center for *Universal Design* at North Carolina State University.

<sup>3</sup> A definition of “universell utforming” universal design appeared in Norwegian for the first time in a pamphlet on planning and design for all published by the Norwegian State Council on Disability in 1997.



Et hovedsiktemål med universell utforming er å oppnå likestilling og deltakelse for personer med nedsatt funksjonsevne ved å fjerne eksisterende funksjonshemmende barrierer og hindre at nye oppstår<sup>4</sup>. Begrepet universell utforming innebærer en ny tenkning ved at det inneholder et sterkere likestillingskrav enn det som ligger i begrepet tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne. Mens tilgjengelighet for funksjonshemmede kan oppnås gjennom spesielle løsninger, forutsetter universell utforming at hovedløsningen skal imøtekomme alle brukerbehov.

Utforming forstås her som en fellesbetegnelse på alle arbeidsprosesser som er involvert i utformingen av omgivelsene. Det inkluderer samfunnsplanlegging, arealdisponering, arkitektur, konstruksjon, produktutvikling med videre.

<sup>4</sup> Med "nedsatt funksjonsevne" eller "funksjonsnedsettelse" menes at en kroppsdel eller en av kroppens fysiske eller kognitive funksjoner er tapt, skadet eller på annen måte nedsatt. "Funksjonshemming" oppstår når det foreligger et gap mellom individets forutsetninger og omgivelsenes

utforming eller krav til funksjon. Hovedutfordringen når det gjelder å nå målene om full deltakelse og likestilling er knyttet til samfunnets utforming. (Fra NOU 2005:8 Likeverd og tilgjengelighet og NOU 2001:22 Fra bruker til borger).



Alle foto: Svein Magne Fredriksen





One of the primary aims of the universal design strategy is to promote equality for and ensure the full participation in society of individuals with reduced functionality, by removing existing disabling barriers and preventing new ones from emerging<sup>4</sup>. The concept of universal design represents a new line of thinking; it incorporates a stronger focus on equality than is implied in the concept of accessibility for persons with reduced functionality. While it is possible to obtain accessibility for persons with disabilities by means of specially-targeted solutions, the universal design principle stipulates that the primary solution must be designed to anticipate the needs of all users.

In this context, design is understood to be a common term for all work processes involved in the shaping of the physical environment. This encompasses community planning, land use, architecture, construction activity, product development and more.

<sup>4</sup> The terms “reduced functionality” or “functional impairment” mean that a part of the body or one of the body’s physical or cognitive functions has been lost, damaged or in some other way diminished. “Disability” arises when there is a discrepancy between the ability of the individual and the design of the physical environment or demands of society

regarding functionality. The main challenge in relation to achieving full participation and equal status in society is linked to the way in which society is designed. (From Official Norwegian Reports 2005:8 Equality and Accessibility and 2001:22 From User to Citizen).





## Nærmere om universell utforming – utdyping av definisjonen

### - av produkter og omgivelser -

Universell utforming har anvendelse for produkter og omgivelser og gjelder for alle sektorer og fagområder. Kravene til omgivelser omfatter de fysiske og tekniske omgivelsene som utformes av mennesker.

Produkter omfatter også produkter og programvare innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi og produkter som anvendes i tjenesteyting. Krav til universell utforming på tjenestesektoren knyttes til de fysiske og tekniske betingelsene for tilgang til eller bruk av den aktuelle tjenesten. Innen utdanning knyttes universell utforming til de fysiske og tekniske egenskapene ved læringsmiljøet.

### - på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker -

Formuleringen "brukes av alle mennesker" gjelder i utgangspunktet uten unntak. Omgivelser og produkter utformes slik at de kan brukes av mennesker i alle aldersgrupper og med ulike ferdigheter, kapasitet og funksjonsevne. Forhold som angår bevegelse, syn, hørsel, forståelse og miljø (astma/allergi) er sentrale.

### - i så stor utstrekning som mulig -

En viktig egenskap ved strategien universell utforming er at den peker mot stadig bedre løsninger. Universell utforming er en innovativ strategi. Teknologi, kunnskap og holdninger er i rask utvikling. Den dynamiske tenkingen i universell utforming reflekterer behovet for kontinuerlig vurdering av nye muligheter for å redusere begrensningene.

Det kan ligge begrensninger i mulighetene for å utforme produkter og omgivelser slik at de kan brukes av alle. Begrensningene vil kunne ligge i foreliggende kunnskap, teknologiutvikling, tilgangen på produkter og løsninger, og praktiske og formelle betingelser.

Universell utforming kan møte motstridende interesser i lover. Det kan gjelde verne- og sikkerhetshensyn. I disse tilfellene vil det være aktuelt å finne løsninger som, så langt som mulig, tilfredsstillende kravet om universell utforming.



Foto: TWM Reklamebyrå



Foto: TWM Reklamebyrå



Foto: TWM Reklamebyrå



## Universal design – clarification of the definition

### - of products and environments -

The universal design strategy is applicable to products and environments within all sectors and subject areas. The term environments refers to all the physical and technical environments that are shaped by humans.

The term products here also encompasses products and software in the ICT sphere as well as products used in the provision of services. Universal design requirements in the service sector are linked to the physical and technical conditions governing access to or use of the relevant service. In the educational sphere, universal design is linked to the physical and technical features of the teaching environment.

### - to be usable by all people -

The phrase “usable by all people” is to be incorporated as a first starting point without exception. Environments and products are to be designed such that they may be utilised by persons of all ages with different levels of skill, ability and functionality. Factors relating to mobility, vision, hearing, comprehension and sensitivity to the environment (asthma/allergies) are important in this context.

### - to the greatest extent possible -

A key feature of the universal design strategy is its focus on seeking ever-better solutions. Universal design is an innovative strategy. Technology, knowledge and awareness levels are subject to rapid-paced change. The principle of universal design is a dynamic tool that reflects the need for ongoing consideration of new means of minimising limitations.

The ability to design products and environments such that they are usable by all may be inhibited by certain limitations relating to current knowledge, technological development, access to products and solutions and practical and formal circumstances.

The universal design strategy may come into conflict with other areas of statutory regulation, such as conservation and safety considerations. In such cases an effort should be made to seek solutions that satisfy universal design requirements to the greatest possible degree.



Foto:Drammen kommune



Foto:TWM Reklamebyrå





**- uten behov for tilpassing og en spesiell utforming.**

Formuleringen presiserer at hovedløsningen som lages skal kunne brukes av alle. Det forutsettes at hovedløsningen tar hensyn til bruk av tekniske hjelpemidler til personlig bruk som rullestol, høreapparat mv.

Det skal derimot ikke være behov for etterarbeider for å gjøre løsningen brukbar for enkeltgrupper. Det skal heller ikke utformes separate løsninger for funksjonshemmede, og løsningen skal ikke signalisere at den er utformet spesielt for personer med nedsatt funksjonsevne.

Spesialløsninger som har til hensikt å kompensere for at de generelle løsningene ikke er utformet for alle, f. eks trappeheis, skal unngås.

Dersom spesialløsninger eller spesielle tekniske innretninger må anvendes for at løsningen skal kunne brukes av alle, må hovedløsningen utformes slik at den fungerer sammen med eller i samspill med spesialutstyret.

Samfunnsutviklingen går i retning av at funksjoner som betjenes av mennesker automatiseres. Der det brukes selvbetjente løsninger må universell utforming legges til grunn, uten at en utelukker personlig service og assistanse.





**- without the need for adaptation or specialized design.**

This phrasing emphasises that the primary solution chosen is to be usable by all. Primary solutions are presumed to give adequate consideration to use of technical aids for personal use, such as wheelchairs, hearing aids, etc.

There should not be a need for any supplementary activity or work to make a solution usable for individual groups. Separate solutions for persons with disabilities should not be established, nor should the solution in any way signify that it has been specifically designed for persons with functional impairments.

Special solutions intended to compensate for general solutions that are not usable by all, such as stair lifts, should be avoided.

In the event that special solutions or technical devices must be employed to render a solution universally usable, the primary solution must be designed in a manner that functions alongside or in an integral fashion with the special equipment.

Current development trends indicate that roles traditionally filled by people are increasingly becoming automated. The self-service solutions that are introduced must be based on the principle of universal design, but this should not exclude the provision of personal service and assistance.





## Universell utforming og andre forhold

### Forholdet til andre samfunns mål

På en rekke områder underbygger universell utforming andre samfunns mål. Dette gjelder blant annet bærekraftig utvikling, miljø, mangfold, sikkerhet i bruk og ved brann, estetikk mv. Det må tilstrebes at alle disse samfunnsmålene fungerer sammen med universell utforming.

Universell utforming underbygger en bærekraftig utvikling, spesielt gjennom den sosiale dimensjonen av bærekraftsbegrepet.

Gjennomført bearbeiding av estetiske aspekter er viktig for å gjøre produkter og anlegg attraktive og kan tjene til å alminneliggjøre tilgjengelighets- og brukbarhetskvalitetene i løsningene.

### Utviklingsprosesser og oppfølging

Universell utforming er en strategi som stiller krav til tverrfaglighet i planlegging, oppfølging, gjennomføring og evaluering. Gode medvirkningsprosesser er viktige for å involvere mangfoldet av brukere og er en grunnleggende del av samfunns målet om demokratiske prosesser. Universell utforming fordrer ikke nødvendigvis grunnleggende nye arbeidsprosesser, men forutsetter bred deltakelse fra brukerorganisasjoner og brukere med ulik brukerkompetanse. Funksjonshemmedes erfaringskompetanse er sentral, og funksjonshemmedes organisasjoner er derfor en viktig samarbeidspart i utviklingsprosesser og kvalitetssikring av løsninger.

Enkle oppgaver hvor det eksisterer gode og anerkjente løsninger og standarder vil ikke uten videre kreve medvirkning. Komplekse oppgaver, planlegging etter plan- og bygningsloven, arbeider med nyutvikling og konkretisering av universell utforming vil stille større krav til bred medvirkning for å sikre gode og allmenngyldige løsninger.

Universell utforming fordrer presisjon ved utforming, drift og vedlikehold. Marginene for feil er små, og feil utførelse og manglende vedlikehold kan føre til at den inkluderende kvaliteten forsvinner. Drift og vedlikehold vil kreve presisjon både sommer og vinter.



Foto:Svein Magne Fredriksen



Foto:TWM Reklamebyrå





## Universal design in the context of society

### Universal design and other societal objectives

Universal design reinforces societal objectives in a number of areas, such as sustainable development, safeguarding diversity and the environment, safety in use and in case of fire, aesthetic considerations, etc. Every effort must be made to ensure that objectives in these spheres can be realised in conjunction with the universal design strategy.

The universal design strategy promotes sustainable development, primarily in terms of the social dimension of the sustainability concept.

Consistent attention to aesthetic perspectives is important to making products and facilities attractive, and may help to ensure that accessibility and usability features are seen as a natural, integral component of the design.

### Development processes and follow-up

The universal design strategy necessitates cross-disciplinarity in planning, follow-up, implementation and assessment activities. Appropriate processes for participation are needed to encourage the involvement of a wide array of users, and such processes play a fundamental role in promoting democratic decision-making. Universal design thinking does not necessarily entail the establishment of new work procedures, but requires broad participation from user organisations and various types of user groups. Insight from persons with disabilities is of central importance, and relevant special interest organisations thus comprise a key partner in development processes and quality control of solutions.

Participation may not be needed in the case of simple tasks for which tried and true solutions and standards are already in place. Complex tasks, planning in accordance with the Planning and Building Act, innovative development activities and stipulation of universal design specifications must be based on broad participation to ensure that solutions are constructive and generally applicable.

Universal design in practice requires great accuracy in terms of design, operation and maintenance needs. The margin for error is small, and imprecise implementation or insufficient maintenance may cause the inclusive element to dissipate. Operation and maintenance must be carried out exactly, summer and winter alike.





Utgiver: Miljøverndepartementet, 2007

Flere eksemplarer kan bestilles fra:  
Statens forurensningstilsyn (SFT)  
Telefon 22 57 34 00  
Faks 22 67 67 06  
E-post: [bestilling@sft.no](mailto:bestilling@sft.no)

Lay-out: TWM Reklamebyrå.  
Opplag: 3000  
T-1468 B/E ISBN 978-82-457-0417-4



Published by: The Ministry of the Environment, 2007

Free copies can be ordered from:  
The Norwegian Pollution Control Authority  
Fax: +47 22 67 67 06  
E-mail: [bestilling@sft.no](mailto:bestilling@sft.no)

Lay-out: TWM Reklamebyrå.  
Publication number: T-1468 B/E ISBN 978-82-457-0417-4



Foto: TWM Reklamebyrå



Foto: Svein Magne Fredriksen

[www.universell-utforming.miljo.no](http://www.universell-utforming.miljo.no)