



Nordens  
välfärdscenter

## Universell utformning och samhällsekonomiska analyser

En kartläggning av analyser  
och litteratur





# Innehåll

Förord .....	3
Sammanfattning .....	5
Ordförklaringar .....	6
Inledning .....	8
Bakgrund och syfte.....	8
Rapportens syfte .....	9
Rapportens struktur .....	9
Metod och genomförande.....	10
Rapportens begränsning .....	11
Del 1: Universell utformning och tillgänglighet i ett nordiskt perspektiv.....	13
Funktionsrättskonventionen .....	13
Begreppet universell utformning.....	14
Målgrupper.....	16
Nya begrepp.....	16
Politik och reglering i Norden .....	18
Vilka begrepp används?.....	18
Varierande reglering.....	19
Norge .....	20
Danmark.....	23
Finland.....	24
Sverige .....	25
Social hållbarhet.....	28
Del 2: Universell utformning och samhällsekonomiska analyser .....	29
Vad är samhällsekonomisk analys? .....	29
Hur genomförs den? .....	31
Utmaningar .....	32
Alternativa metoder .....	33
Kostnad och nytta – olika perspektiv.....	33
Är det komplicerat? .....	34
Vilken är nyttan för tredje part? .....	35
En lönsam investering? .....	37
Etiska konflikter.....	38
Är det kostsamt? .....	39
Vad ska ingå?.....	41
Enskilda åtgärder eller allt?.....	41
Del 3: Kartläggning av samhällsekonomiska analyser .....	43
Olika former .....	43
Olika samhällsområden.....	44
Litteraturstudier och kunskapssammanställningar .....	45
Analysmodeller .....	47
Studier om nytta .....	49

Bostäder och byggd miljö .....	49
Informations- och kommunikationsteknologi (IKT) .....	51
Transporter.....	52
Tvärsektoriellt .....	54
Metodgranskning .....	54
Byggd miljö .....	57
Transporter.....	61
Informations- och kommunikationsteknologi (IKT) .....	65
Tvärsektoriella studier .....	70
Sammanfattande diskussion .....	75
Styrkor och svagheter.....	76
Analysen i Norden .....	80
Bostäder och byggd miljö .....	80
Danmark.....	80
Bostäder och byggd miljö .....	81
Transporter.....	83
Övriga områden.....	84
Diskrimineringslagstiftning och bristande tillgänglighet ...	84
Sverige .....	85
Tillgänglighetsdirektivet.....	86
Slutsatser och avslutande diskussion .....	88
Efterfrågan och behov av analyser .....	88
Mångfald av metoder .....	88
Antalet har ökat.....	89
En konsultbransch .....	89
Utmaningar och möjligheter .....	90
Att mäta nyttan .....	90
Att kvantifiera effekter .....	90
Etiska och moraliska utmaningar.....	91
Utvecklingsområden .....	91
Referenser.....	93
Summary in English.....	104
Appendix.....	109
Housing and built environment .....	109
Information and Communications Technology (ICT) .....	118
Transport.....	124
Cross-sectoral.....	131
Literature reviews.....	134

# Förord

Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet (Bufdir) er oppdragsgiver for denne rapporten. Bufdir er Norges fagmyndighet på området likestilling og universell utforming.

Universell utforming handler om å utforme samfunnet på en slik måte at så mange som mulig, uavhengig av livsfase eller funksjonsnedsettelse, kan delta aktivt i samfunnet på like vilkår. Universell utforming er avgjørende for å nå FN:s bærekraftsmål, og for gjennomføringen av FN konvensjonen om rettigheter for mennesker med nedsatt funksjonsevne. For å sikre et godt kunnskapsgrunnlag i arbeidet med universell utforming er det nødvendig med oppdatert informasjon om de samfunnsøkonomiske virkningene ved gjennomføringen av tiltak. Da kan myndigheter og andre aktører få informasjon om nyttevirkninger, i tillegg til antatte kostnader. Innhenting av slike analyser er ressurskrevende. Derfor er det nyttig å se til andre land som har gjennomført tilsvarende analyser, før eventuelle egne analyser igangsettes.

I 2022 inngikk Bufdir et samarbeid med Nordens velferdssenter om å identifisere hvilke samfunnsøkonomiske analyser som omhandler universell utforming eller økt tilgjengelighet. Dette innebar å undersøke hvilke samfunnsøkonomiske analyser som er utarbeidet innen ulike sektorer, og som omhandler universell utforming eller (økt) tilgjengelighet for ulike grupper av personer med funksjonsnedsettelser. Hovedforfatter for rapporten og ansvarlig for kartleggingen av de identifiserte samfunnsøkonomiske analysene er Lars Lindberg, seniorrådgiver ved Nordens velferdssenter. Anna Amilon, doktor i nasjonaløkonomi, er hovedforfatter av kapitlet om metodegranskning samt medforfatter av kapitlet med konklusjoner og anbefalinger. Amilon har også kvalitetssikret de delene av rapporten som omhandler samfunnsøkonomiske analyser. For ytterligere kvalitetssikring har et antall ekspert fra ulike forskningsmiljøer og fagmiljøer også medvirket i workshoper underveis i arbeidet med rapporten, i tillegg til innspill fra et utvalg interesseorganisasjoner for personer med funksjonsnedsettelser.

Kunnskapen fra denne rapporten vil benyttes videre i arbeidet med universell utforming i Norge, men det er også ønskelig å gå i dialog med andre land om områder hvor det kunne være hensiktsmessig å inngå samarbeid om gjennomføringen av samfunnsøkonomiske analyser.

Universell utforming gjøres best når det gjøres sammen, både på tvers av sektorer, på tvers av nivåer og på tvers av landegrenser. Vi håper at denne rapporten vil bidra til økt informasjon som videre kan føre til økt engasjement, kunnskap og grunnlag for samarbeid. Vi takker Nordens velferdssenter for et spennende arbeid og godt samarbeid.

Anna Bjørshol

Avdelingsdirektør i Bufdir

# Sammanfattning

Denna rapport handlar om:

- analyser som bedömer den samhällsekonomiska nyttan av och kostnaderna för universell utformning och tillgänglighet
- det nordiska arbetet med universell utformning och hur det genomförs.

Rapporten har genomförts av Nordens välfärdscenter i samarbete med Barne-, ungdoms- och familiedirektoratet (Bufdir) i Norge. Den är resultatet av en bred kartläggning av olika analyser och metoder som har använts för att utvärdera nyttan av och kostnaderna för olika åtgärder inom universell utformning och tillgänglighet. Kartläggningen har skett genom litteratursökning, enkäter till experter och två workshoppar. Dessutom har tio samhällsekonomiska analyser granskats utifrån metod och kvalitet.

Rapporten innehåller tre delar:

1. Den första delen är en beskrivning av hur begreppen universell utformning och tillgänglighet används, både i en nordisk och en internationell kontext. Den beskriver också hur de nordiska länderna arbetar med implementeringen av universell utformning och tillgänglighet.
2. Den andra delen är en beskrivning av hur samhällsekonomiska analyser genomförs och när de används. Den beskriver också olika perspektiv och utmaningar som har behandlats i forskningslitteraturen när nyttan av och kostnaderna för universell utformning och tillgänglighet har analyserats.
3. Den tredje delen innehåller en kartläggning av samhällsekonomiska analyser internationellt, och en nordisk kartläggning av övriga analyser. Den består också av en engelskspråkig bilaga med artiklar om forskning, konferensartiklar och rapporter från konsulter och myndigheter. Tio av analyserna har granskats närmare utifrån metod och kvalitet.

Allra sist innehåller rapporten slutsatser och förslag på fortsatt arbete för att utveckla metoden för samhällsekonomiska analyser av universell utformning och tillgänglighet.

# Ordförklaringar

**Case study** (fallstudie) är en studie som baserar sig på ett mindre avgränsat datamaterial, insamlat från till exempel utvalda företag eller institutioner. Insikterna från en fallstudie gäller därför inte nödvändigtvis för andra enheter än de undersökta.

**Contingent valuation** är en metod för att undersöka betalningsvilja för något – till exempel ökad tillgänglighet. I contingent valuation får respondenten ta ställning till påståenden av typen "Hur mycket är du villig att betala för...?" Svaret kan ges som ett öppet bud eller så kan respondenten bli ombedd att välja mellan två och flera belopp.

**Discrete choice experiment** är en metod för att undersöka betalningsvilja för något – till exempel ökad tillgänglighet. I discrete choice experiments får respondenten välja mellan olika paket (choice sets) som har olika pris, och som består av en kombination av attribut på olika nivå. På tillgänglighetsområdet kan ett attribut exempelvis vara buss med nigning och nivåerna kan vara på alla bussar respektive på linje 1, 3 och 4. Genom att studera respondenternas val av paket där attribut, nivåer och priser har kombinerats på olika vis, får forskarna information om vilka attribut och nivåer som respondenterna i genomsnitt har högst betalningsvilja för.

**Diskonteringsränta** används för att beräkna nuvärdet (det vill säga det aktuella värdet) av framtida inkomstflöden. Syftet med att diskontera är att möjliggöra jämförelser mellan olika investeringsalternativ som förväntas generera framtida intäkter. Diskonteringsräntans nivå avgörs av investerarens krav på avkastning.

**Estimat** är ett värde som beräknas med utgångspunkt i ett statistiskt urval. Det sanna värdet kan endast beräknas utifrån information om hela populationen. I praktiken är det ofta för dyrt att samla in data om hela populationen och man nöjer sig därför med data om ett mindre antal personer (urvalet). Ett estimat anges ofta med ett konfidensintervall, som visar hur säker man är på att estimatet motsvarar det sanna värdet. I genomsnitt är estimatet identiskt med det sanna värdet förutsatt att det statistiska urvalet är representativt för populationen och urvalet tillräckligt stort.

**Känslighetsanalys** är en metod för att bedöma ett forskningsresultats stabilitet. I en känslighetsanalys ändras exempelvis de antaganden och förutsättningar som analysen bygger

på. Om forskningsresultatet är stabilt ska denna typ av ändringar inte påverka analysens slutsatser.

**Multiplikatoreffekten** antas generellt uppstå som följd av offentliga investeringar. Typiskt vill BNP växa med mer än den offentliga investeringen, till exempel för att investeringen leder till ökad sysselsättning och därmed ökad konsumtion. Denna extra tillväxt i BNP är multiplikatoreffekten.

**Multikriterieanalys** är ett verktyg som kan användas för att väga ihop olika aspekter av en åtgärd.

**Observationsdata** är data som beskriver individers faktiska beteende, vilket innebär att data inte har samlats in genom enkäter eller experiment.

**Quality adjusted life years** är ett instrument som används för att värdera hur många friska levnadsår som en medicinsk behandling förväntas resultera i.

**Randomiserat kontrollerat försök** är ett försök där deltagarna slumpmässigt har valts ut för att ingå i antingen insats- eller kontrollgruppen. Insatsgruppen deltar i en insats till skillnad mot kontrollgruppen. Genom att studera skillnader mellan de två grupperna efter att insatsen har genomförts får man ett estimat för insatsens effekt.

**Sekundärdata** avser i denna rapport data som har samlats in med ett annat syfte än att ingå i en samhällsekonomisk analys av tillgänglighet. Datan är därmed sekundär i relation till den samhällsekonomiska analys som den ingår i.

**Stated preferences method** är ett sätt att undersöka individers preferenser med utgångspunkt i hypotetiska situationer. Contingent valuation och discrete choice experiment (se ovan) utgör exempel på metoden.



# Inledning

Denna rapport handlar om:

- analyser som bedömer den samhällsekonomiska nyttan av och kostnaderna för universell utformning och tillgänglighet
- det nordiska arbetet med universell utformning och hur det genomförs.

Universell utformning är idag ett alltmer centralt begrepp för de nordiska ländernas arbete med funktionshinderpolitiken. Begreppet är särskilt omnämnt i FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities, CRPD).

Begreppet ses också som en del i arbetet för att uppnå social hållbarhet, i enlighet med de globala målen i Agenda 2030. Begreppet kan även anses vara en del i utvecklingen med att flytta fokus från särskilda lösningar för personer med funktionsnedsättning till ett perspektiv som bygger på mångfald och inkludering av alla människor, oavsett funktionsförmåga, ålder, kön med mera.

Universell utformning används dock på olika sätt i de nordiska länderna. Parallellt används också andra begrepp som till exempel design för alla, tillgänglighet och användbarhet. Trots att universell utformning syftar till att inkludera alla människor har begreppet tydligast kommit till uttryck och användning inom just funktionshinderpolitiken.

## Bakgrund och syfte

År 2021 fick Barne-, ungdoms- och familjedirektoratet (Bufdir) i Norge i [tildelingsbrevet uppdrag från Kultur- og likestillingsdepartementets \(KUD\) att genomföra följande:](#)

“Kartlegge hvilke relevante samfunnsøkonomiske analyser som finnes på fagfeltet både nasjonalt og internasjonalt, og deretter anbefale innenfor hvilke områder på fagfeltet det kan være aktuelt å gjennomføre samfunnsøkonomiske analyser.”

Kartläggningen har genomförts i ett samarbete med Nordens välfärdscenter som är en institution inom Nordiska ministerrådets social- och hälsosektor. Centrets verksamhet handlar huvudsakligen om att bidra till utvecklingen av insatser på Nordens välfärdsområde. Detta sker bland annat genom sammanställningar och spridning av kunskap i form av rapporter och evenemang.

## Rapportens syfte

Syftet med rapporten är att:

- öka kunskapen om de nordiska ländernas arbete med universell utformning
- visa på olika perspektiv i att mäta nyttan av och kostnaden för universell utformning och tillgänglighet
- kartlägga vilka samhällsekonomiska analyser som har genomförts i Norden och internationellt.

## Rapportens struktur

Rapporten är uppdelad i tre delar.

Den första delen handlar om universell utformning och de begrepp som används. Den innehåller också en historisk och nutida beskrivning av begreppets tillämpning. Syftet är att besvara följande frågeställningar:

- Hur ser de nordiska länderna på begreppet universell utformning?
- Vilka strategier och politiska instrument finns för att främja arbetet med universell utformning? Hur är arbetet för att implementera universell utformning organiserat?

Den andra delen innehåller dels en allmän introduktion till samhällsekonomiska analyser och hur de genomförs, dels en beskrivning av hur frågan har diskuterats utifrån olika perspektiv. Syftet är att besvara följande frågeställningar:

- Vilka utmaningar är förknippade med att genomföra samhällsekonomiska analyser av universell utformning och tillgänglighet?
- Vilka perspektiv har förts fram inom forskningslitteraturen om behovet och nyttan av att analysera nyttan av och kostnaden för universell utformning och tillgänglighet?

Den tredje delen innehåller en kartläggning av samhällsekonomiska analyser internationellt och i Norden. Dessutom ingår en metodgranskning av ett antal analyser av nyttan av och kostnaderna för universell utformning och tillgänglighet. Syftet är att besvara följande frågeställningar:

- Vilka är de viktigaste resultaten av analyserna?
- Vilka metoder har använts?
- Hur är kvaliteten?

Projektet ska även bedöma vilka samhällssektorer som har särskilt stora kunskapsluckor om vilka konsekvenserna blir av ökad universell utformning och/eller tillgänglighet.

Rapporten avslutas med slutsatser och rekommendationer för det fortsatta arbetet på nordisk nivå och inom vilka samhällsområden som det vore särskilt lämpligt att genomföra en samhällsekonomisk analys av universell utformning. Detta arbete kan ske i samarbete mellan två och flera nordiska länder.

I bilagan beskrivs de nordiska och internationella studier som har identifierats i kartläggningen, hur de har genomförts och vilka slutsatser som författarna har dragit. Bilagan är på engelska då flertalet studier är på engelska.

## Metod och genomförande

Vi inledde kartläggningen med att söka efter tidigare kunskapssammanställningar och litteraturöversikter. I sökningen ingick också facklitteratur som rörde Norden.

Den inledande sökningen visade att samhällsekonomiska analyser om universell utformning framför allt har genomförts i Norge, men i begränsad utsträckning i övriga Norden. Därför utvidgades sökningen till engelskspråkig litteratur oavsett ursprungsland. Till en början låg vårt fokus på samhällsekonomiska konsekvensanalyser, men senare vidgade vi det till att identifiera forskningsbaserade effektstudier.

Litteratursökningen av engelskspråkig litteratur publicerad efter år 2000 genomfördes i sökverktygen Google Scholar och Semantic Scholar. I sökningen kombinerade vi följande sökord:

- universal design; accessibility; inclusive design; barrier-free design; design for all; age-friendly
- people/persons with disabilities; disabled; impairments; elderly; seniors
- cost-benefit; economic return; cost-utility; cost efficiency; impact assessment; regulatory assessment.

Förutom ovanstående sökord har respektive kategori ett stort antal varianter och närliggande begrepp, till exempel functional design, participatory design, human centered design, life span design etcetera. Vi har också använt en del av dessa begrepp som sökord för att se om det gav ett annorlunda resultat.

Litteraturen delades in i fyra kategorier:

1. byggd miljö
2. informations- och kommunikationsteknologi (IKT)
3. transport
4. sektorsövergripande analyser.

För att komplettera litteratursökningen har vi använt den så kallade snöbollsmetoden (Patton, 2015). Det innebär i praktiken att vi dels har studerat identifierade rapporter och referenser, dels kontaktat forskare och experter för att få tips om rapporter och sakkunniga. Personerna har antingen intervjuats eller medverkat i workshops.

Vi har även genomfört sökning av litteratur på relevanta webbplatser som tillhör myndigheter, organisationer och företag som på olika sätt är involverade i arbetet med universell utformning och tillgänglighet. Sökningen resulterade i cirka 500 artiklar och rapporter. Av dessa ingår 45 analyser och sju litteraturöversikter i bilagan. Tio analyser har granskats av Anna Amilon utifrån metod och kvalitet.

För att fördjupa underlaget om metoder har vi haft två workshops med forskare och experter inom byggd miljö och transport. Det är inom dessa områden som det har genomförts flest samhällsekonomiska analyser och universella utformningar.

## Rapportens begränsning

I kartläggningen har vi valt att använda oss av ett övergripande tillvägagångssätt där vi samlar in information från olika källor såsom vetenskapliga artiklar, böcker, rapporter, webbplatser och experter. Det betyder att vi inte har gjort en systematisk litteratursökning som vanligtvis genomförs med en strukturerad metod för att söka, välja ut och bedöma relevanta studier. En sådan sökning följer förutbestämda kriterier och riktlinjer för inkludering och uteslutning av artiklar, och tar lång tid att genomföra.

Kartläggningen omfattar rapporter och studier som har publicerats på danska, engelska, norska och svenska. Av tids- och resursskäl har vi inte haft möjlighet att kartlägga analyser och rapporter som har publicerats på finska eller isländska.

En utmaning med kartläggningen har varit att få tillgång till material. De flesta samhällsekonomiska konsekvensanalyser genomförs av konsulter på uppdrag av myndigheter och utredningar. Analyserna blir i regel en bilaga i en utredning, en rapport eller ett av flera arbetsmaterial som inte publiceras. Det är därför troligt att det finns analyser och underlag som vi inte har kunnat fånga upp i kartläggningen.

En annan utmaning är att det inte finns en enhetlig terminologi. Såväl universell utformning som samhällsekonomisk analys tolkas och används på olika sätt i olika länder och beroende på sammanhang (Erdtman, 2021; Persson et al. 2014). Detta har lett till svårigheter med att göra en tydlig gränsdragning för vilka analyser som ska anses vara samhällsekonomiska analyser av universell utformning och tillgänglighet. För att visa på mångfalden av genomförda metoder och studier har vi valt att inkludera olika former av analyser och angreppssätt i kartläggningen.



# Del 1: Universell utformning och tillgänglighet i ett nordiskt perspektiv

I rapportens första del går vi igenom begreppen universell utformning och tillgänglighet, både i en nordisk och internationell kontext. Vidare beskriver vi hur de nordiska länderna arbetar med implementeringen av universell utformning och tillgänglighet.

Universell utformning är en översättning av begreppet Universal Design, som introducerades i USA på 1980-talet. Begreppet har etablerats i Norden som en konsekvens av FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning.

Begreppet tillgänglighet har använts i lagstiftnings-sammanhang i Norden sedan 1960-talet för byggd miljö.

Det finns dock ingen enhetlig användning av de båda begreppen, och flera liknande koncept och termer används parallellt.

## Funktionsrättskonventionen

FN:s generalförsamling antog 2006 konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning. Idag har alla nordiska länder undertecknat och ratificerat konventionen.

Universell utformning definieras i artikel 2 till att: "sådan utformning av produkter, miljöer, program och tjänster att de ska kunna användas av alla i största möjliga utsträckning utan behov av anpassning eller specialutformning." I artikel 4 (f) anges att konventionsstaterna har ett åtagande att genomföra eller främja forskning om universell utformning. De ska också främja normer och riktlinjer.

I konventionen anges tillgänglighet som en av de allmänna principerna (artikel 3). Artikel 9 behandlar tillgänglighet och anger de skyldigheter som konventionsstaterna har att identifiera och undanröja hinder och barriärer mot tillgänglighet. Detta för att: "göra det möjligt för personer med funktionsnedsättning att leva oberoende och att fullt ut delta på alla livets områden". Rätten till tillgänglighet gäller även som en del i övriga rättigheter, och som en förutsättning för till exempel arbete, rehabilitering, utbildning och hälsa.

Tillgänglighet är inte definierad som en rättighet i sig. Begreppet tillgänglighet definieras inte heller i konventionen. Däremot har den särskilda övervakningskommittén tagit fram en allmän kommentar (CRPD/C/11/3) för hur artikel 9 ska tolkas. Inledningsvis slår kommittén fast att:

“Accessibility is a precondition for persons with disabilities to live independently and participate fully and equally in society” (s. 2).

I fråga om de ekonomiska konsekvenserna anger kommittén att universell utformning i många fall inte ökar totalkostnaden när man bygger nytt. Däremot kan anpassningar i efterhand göra det dyrare. Alltså är det mer ekonomiskt med universell utformning från start, enligt kommittén.

I artikel 2 definieras diskriminering på grund av funktionsnedsättning att: “It includes all forms of discrimination, including denial of reasonable accommodation.” Med reasonable accommodation avses: “necessary and appropriate modification and adjustments not imposing a disproportionate or undue burden, where needed in a particular case, to ensure to persons with disabilities the enjoyment or exercise on an equal basis with others of all human rights and fundamental freedoms”.

Skillnaden mellan begreppen tillgänglighet och reasonable accommodation i konventionen är att tillgänglighet avser generella och förebyggande åtgärder för att undanröja hinder och barriärer. Kommittén skriver vidare i kommentaren (CRPD/C/11/3):

“Accessibility is related to groups, whereas reasonable accommodation is related to individuals. This means that the duty to provide accessibility is an ex ante duty. States parties therefore have the duty to provide accessibility before receiving an individual request to enter or use a place or service. States parties need to set accessibility standards, which must be negotiated with organizations of persons with disabilities, and they need to be specified for service providers, builders and other relevant stakeholders” (s. II.22).

## **Begreppet universell utformning**

Definitionen i CRPD av Universal Design (universell utformning) bygger på definitionen som arkitekten Ron Mace lanserade 1985:

“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.”

När Mace lanserade begreppet universell utformning ansåg han att de då rådande begreppen tillgänglighet (accessibility) och hinderfri (barrier-free) var alltför starkt kopplade till krav och lösningar som angavs i lagstiftning och byggregler. Hans erfarenhet som arkitekt var att design- och utformningsprocessen inte inkluderade lösningarna från början utan de blev något som lades till sist. Det resulterade ofta i att tillgänglighetsåtgärderna blev särlösningar.

Senare har andra (om-) definitioner gjorts. Steinfeld & Maisel (2012) betonar universell utformning mer som en process.

“Universal design is a process that enables and empowers a diverse population by improving human performance, health and wellness and social participation” (s. xi).

En central del i universell utformning är att utgå från hela spektrumet och mångfalden av vilka som är användare och vilka behov de har. Det handlar om ett perspektivskifte där även de med de största behoven och de största kravställarna inkluderas – istället för att hänvisas till särskilda lösningar (Hedvall, 2019).

Medan universell utformning tar sikte på hela befolkningen oavsett variabler som ålder, kön eller funktionsförmåga, begränsas begreppet tillgänglighet till personer med funktionsnedsättning. Vad som är tillgänglighet definieras i olika krav som anges dels i lagar, dels i föreskrifter om miniminivåer, som till exempel för hur breda dörrar i bostäder minst måste vara, detta för att personer i rullstol ska kunna passera.

Universell utformning beskrivs ofta som något utöver den tillgänglighet som anges i regelverk. I denna tolkning innebär universell utformning en högre ambitionsnivå än tillgänglighet och omfattar fler målgrupper än de som anges i lagstiftningen.

Erdtman (2021) beskriver det som att: “Medan tillgänglighetsregler gör att människor kommer in fokuserar UD på hur man kommer in” (s. 80). Steinfeld (2023) beskriver skillnaden mellan begreppen som att: “Metaphorically, the accessibility paradigm is about getting into the door while universal design is about getting into the mind of the designer” (s. 101).

I Norge tillämpas dock begreppet universell utformning som en princip, såväl som ett materiellt krav i lagstiftningen (se till exempel Veileder i universell utformning). Konsekvensen av att universell utformning är både en strategi och ett juridiskt lagkrav blir att Norge i praktiken använder sig av två olika definitioner av universell

utformning. Dels den vidare allmänna definition där målgruppen är alla, och dels i lagstiftnings-sammanhang där en snävare definition används med formuleringen flest möjliga (Knutzon & Medby, 2011).

## Målgrupper

Personer med funktionsnedsättning är uppenbart den primära gruppen där universell utformning är nödvändigt för att uppnå tillgänglighet. Den andra stora användargruppen som ofta lyfts fram är äldregruppen. Nedsatt funktionsförmåga blir vanligare med hög ålder, och den demografiska utvecklingen gör att gruppen ökar. Steinfeld & Maisel (2012) lyfter därutöver fram andra målgrupper:

- personer med tillfälligt nedsatt funktionsförmåga till följd av kroppsliga förändringar, som gravida kvinnor, överviktiga och barn
- vårdnadsgivare, anhöriga och vårdpersonal
- etniska minoritetsgrupper och utländska besökare.

Litteraturen om universell utformning, till exempel Steinfeld & Maisel (2012), lyfter även fram olika trender som pekar mot att behovet av universell utformning kommer att öka. Det beror bland annat på den demografiska utvecklingen, där gruppen äldre blir en allt större kundgrupp för företag. Det i kombination med att så många som möjligt ska bo kvar i sina bostäder, istället för på särskilt boende, ökar behovet av tillgängliga bostäder.

Andra trender är ökade krav på hållbarhet, ökad flexibilitet för olika användare och bekvämlighet. Då kan fler till exempel välja kollektivtrafik och därmed minska sitt behov av särskilda lösningar och produkter.

## Nya begrepp

Bristande tillgänglighet och konsekvenserna för personer med funktionsnedsättning blev på allvar uppmärksammat under 1960- och 70-talet. Det berodde främst på att personer med funktionsnedsättning och deras organisationer började driva frågan politiskt. Samtidigt genomfördes reformer som skulle leda till att personer med funktionsnedsättning integrerades i vanliga skolor. Syftet var också att de skulle bo hemma eller i vanliga bostadsområden i stället för att placeras på institution, något som dittills hade varit det enda alternativet för många. Detta ledde till att den fysiska miljöns utformning började uppmärksammas och att det började införas krav på tillgänglighet i byggreglerna.

Parallellt genomfördes också en omfattande bostadspolitik. Bland annat ställde Norge och Sverige krav på att aktörer måste uppfylla

byggreglerna för att få ta del av bostadssubventioner för nybyggnation.

Under 1970- och 80-talen inrättades även särskilda institut för att prova och främja utvecklingen av hjälpmedel. Samspelet mellan hjälpmedel och den fysiska miljöns utformning är centralt, och därmed blev tillgänglighetsfrågorna något som även hjälpmedelsinstituterna i de nordiska länderna arbetade med.

Under 1990-talet lyftes två skilda perspektiv på barriärer och bristande tillgänglighet i den nordiska diskussionen:

1. bristande tillgänglighet är en form av diskriminering av personer med funktionsnedsättning
2. design för alla.

Bristande tillgänglighet, som en form av diskriminering, var ett perspektiv som drevs av den amerikanska funktionshinderrörelsen. Det ledde till att diskrimineringslagen The Americans with Disabilities Act (ADA) infördes (1990). Lagen innebar bland annat att det blev möjligt att stämna privat verksamhet, till exempel en restaurang, på grund av bristande tillgänglighet. Den amerikanska lagen efterföljdes av liknande lagar, bland annat i Storbritannien, Australien och Kanada.

År 1933 antog [FN standardregler för att garantera delaktighet och jämlikhet till personer med funktionsnedsättning](#). Regel 5 anger bland annat att staterna ska införa handlingsprogram som gör den fysiska miljön tillgänglig. Flera av de nordiska länderna antog handlingsplaner som omfattade nya mål och åtgärder för att komma åt den bristande tillgängligheten. De inrättade också offentliga organ för att främja och samordna arbetet med tillgänglighet. Dessutom tog Europeiska unionen fram och beslutade om olika direktiv. Det var en följd av att diskriminering på grund av funktionsnedsättning infördes med Amsterdampfördraget 1999.

Under 1990-talet började begreppet design för alla (Design for All) spridas inom Europa, framför allt genom det europeiska nätverket EIDD–Design for All Europe, som grundades 1993. En av grundarna, Paul Hogan, uttryckte det som att "good design enable, bad design disable".

I en deklARATION från 2004 beskrivs begreppet Design for All på följande sätt:

"Design for All is design for human diversity, social inclusion and equality. This holistic and innovative approach constitutes a creative



and ethical challenge for all planners, designers, entrepreneurs, administrators and political leaders” (EIDD, 2004).

Begreppet design för alla kopplas till Skandinavien, bland annat i den deklaration som EIDD tog fram 2004:

“Design for All has roots both in Scandinavian functionalism in the 1950s and in ergonomic design from the 1960s. There is also a socio-political background in Scandinavian welfare policies, which in Sweden in the late 1960s gave birth to the concept of “A society for all” referring primarily to accessibility.”

Bendixen & Benktzon (2015) kopplar design för alla till dels den skandinaviska välfärdsmodellen, dels funktionalismen och att välja samarbete före lagstiftning. Under 1970- och 80-talen gjordes stora satsningar i de nordiska länderna på att utveckla hjälpmedel. Arbetet koordinerades av särskilt inrättade hjälpmedelsinstitut som fanns i nästan alla nordiska länder. Design för alla blev delvis en utveckling av begreppet hjälpmedelsdesign.

På nordisk nivå genomförde Nordiska Samarbetsorganet för handikappfrågor (NSH) flera konferenser om design för alla och publicerade flera rapporter. De gav även ut en tidskrift (Form & Funktion – Nordic Design for All Magazine) åren 2002–2004 (Bendixen & Bengtzon, 2015). En nordisk charter togs fram 2012 (Björk, 2014).

## Politik och reglering i Norden

Alla nordiska länder har krav på tillgänglighet i olika lagar och föreskrifter. Det finns även handlingsprogram och målsättningar för att riva både barriärer och hinder för personer med funktionsnedsättning. Arbetet för att skapa tillgänglighet är dock organiserat olika i de nordiska länderna. Hur tillgänglighetskraven är formulerade skiljer sig också åt, särskilt när det gäller lagstiftning och regler som rör byggd miljö. Det är även stora skillnader mellan länderna på vilket sätt de använder och tillämpar begreppet universell utformning.

## Vilka begrepp används?

Den ursprungliga engelska formuleringen Universal Design har i Norge och Sverige översatts till universell utformning respektive utformning. I Danmark är översättningen universellt design. På finlandssvenska används begreppet design för alla i stor utsträckning även vid översättning av CRPD:s originaltext där Universal design nämns. I EU används Design for all i upphandlingsdirektivet

(DIRECTIVE 2014/24/EU), och även i standardiseringsområden, som till exempel [Accessibility following a Design for All \(2019\)](#).

Även i praktiken finns det stora skillnader. Norge har som enda nordiskt land infört universell utformning i lagar och föreskrifter. I förhållande till begreppet tillgänglighet är den norska användningen av universell utformning mer inkluderande. Universell utformning ställer högre kvalitativa krav på likvärdighet och ska stå i motsatsställning till olika särlösningar, som begreppet tillgänglighet och tilrettelegging anses leda till.

I Sverige är universell utformning främst en princip och strategi, medan tillgänglighet och användbarhet används som begrepp i lagstiftningssammanhang. Enligt Hedvall, Ståhl och Iwarsson (2022) kom universell utformning inledningsvis att bli synonymt med tillgänglighet. Men på senare tid har man börjat tydliggöra att det är olika begrepp.

I Danmark har tillgänglighet varit det dominerande begreppet men universell design används allt mer. Dock är begreppet ännu inte etablerat i nationella dokument och policy, utan spridningen sker främst till följd av Beveica-fondens arbete (Ryhl et al., 2021).

## Varierande reglering

Områdena byggd miljö, IT och transporter skiljer sig på vilket sätt de är reglerade, vilka som är aktörer och hur relationen mellan kund/användare och utförare/producent ser ut. Bostäder och byggd miljö styrs främst av tillgänglighetskrav i nationell lagstiftning och föreskrifter. I många länder går utvecklingen generellt mot att detaljerade tekniska krav på utformningen ersätts med funktionskrav, där byggherren har större frihet att välja lösningar som uppfyller funktionskraven.

IT och digitalisering är ett område där EU har en stor och växande betydelse för nationella regler till följd av direktiv som [webbdirektivet](#), [tillgänglighetsdirektivet](#) och [upphandlingsdirektivet](#). Producenterna av mjukvara och IT-produkter är i hög grad nordamerikanska företag som lyder under tillgänglighetskrav i USA:s lagstiftning. EU har också påverkan inom transportområdet till följd av krav på [tillgänglighet i direktiv och förordningar](#) för bussar, tåg och passagerarfartyg.

De som upphandlar transporttjänster är i stor utsträckning offentliga aktörer som staten och kommuner. Det finns också skillnader mellan både områdena och länderna i tillsynen av att tillgänglighetskraven uppfylls.

År 2016 antog EU webbdirektivet med regler för tillgänglighet på webben. Två år senare, 2018, antog EU tillgänglighetsdirektivet som rör tillgänglighet till vissa produkter och tjänster. EU-kommissionen har även tillsammans med standardiseringsorganisationer tagit fram [standarder för tillgänglighet](#) som bland annat kan användas vid offentlig upphandling. För närvarande pågår också ett arbete inom EU ([Mandat 587](#)) för att revidera och ta fram nya standarder som en konsekvens av EU:s tillgänglighetsdirektiv.

År 2021 antogs [EU:s strategi för rättigheter för personer med funktionsnedsättning 2021–2030](#). En del av strategin är att [inrätta ett europeiskt resurscenter för tillgänglighet, AccessibleEU](#), som bland annat ska sammanställa kunskap, god praxis och utveckla verktyg och standarder.

## Norge

Norge skiljer sig åt från övriga nordiska länder, och även internationellt, genom att landet länge har haft universell utformning som en hög politisk prioritet. Det finns också skillnader i sättet att arbeta med frågan. Dessutom är universell utformning inte bara en målsättning eller en princip som i övriga Norden, utan även ett krav i lagstiftningen. Ytterligare en skillnad är att tillgänglighetslösningar i sig uppfattas som särlösningar.

Utredningen Manneråkutvalget lade grunden för Norges övergripande arbete med universell utformning. År 2001 överlämnades betänkandet [Fra bruker till borger \(NOU 2001:22\)](#) och utredningen tillsattes för att följa upp efterlevnaden av FN:s standardregler och utvärdera den funktionshinderpolitik som hittills hade utförts. En viktig slutsats från utredningen var att det fanns en stor klyfta mellan de politiska målsättningarna och den verklighet som personer med funktionsnedsättning möter i sin vardag. Barriärer av olika slag uppstår i alla samhällssektorer som en följd av stora och små beslut. Denna slutsats ledde till att Manneråkutvalget föreslog att universell utformning skulle vara en grund för den fortsatta politiken. Den föreslog också att en särskild lag om diskriminering och tillgänglighet skulle införas.

Utredningen ledde till att Norge antog en politisk målsättning om att Norge ska vara universellt utformat till 2025 (senare förskjutet till 2030). Hur arbetet ska genomföras har konkretiserats i fyra handlingsplaner. Den nuvarande handlingsplanen gäller från 2021 till 25, [Bærekraft og like muligheter – et universelt utformat Norge](#). Handlingsplanen är framtagen av åtta departement som skriver:

“Universell utforming er en strategi for planlegging og utforming av samfunnet. Den har som mål at produkter, omgivelser og tjenester skal kunne brukes av alle mennesker” (s. 14).

Med “alla” avses hela befolkningen, med eller utan funktionsnedsättning, i olika åldrar med olika kön, språk, etniska bakgrunder med mera. Handlingsplanen betonar att målet är ambitiöst och att: “Løsninger som dekker alle disse behovene er krevende, men dette er hovedmålet for strategien universell utforming” (s. 14).

Manneråkutvalget följdes av utredningen Syseutvalget som 2005 utarbetade [förslag till en diskriminerings- og tilgjengelighetslov](#). I förslaget ingår en skyldighet att utforma byggnader universellt. Utredningen förklarar skillnaden mellan universell utformning och tillgänglighet på följande sätt:

“En viktig forskjell er at universell utforming også sikrer inkludering, ved at den samme – universelle – utformingen benyttes overfor alle mennesker uavhengig av funksjonsevne. Mens tilgjengelighet kan sikres gjennom særløsninger, forutsetter idealet om universell utforming at hovedløsningen i prinsippet skal imøtekomme alle brukerforutsetninger. En målsetting om universell utforming kan sies å være en presisering av tilgjengelighetsmålsettingen, ettersom den innebærer inkluderende tilgjengelighet” (s. 41).

Förslaget blev realiserat i en [proposition](#) 2007 som trädde i kraft 2009. Universell utformning infördes i byggteknisk föreskrift 2010. [En ny föreskrift infördes 2017](#). Diskriminerings og tilgjengelighetsloven och dess bestämmelser infördes 2017 i en ny Likestillings- og diskrimineringslov. I propositionen anges:

“Formålet med reglene om universell utforming er i første rekke å sikre at personer med funksjonsnedsettelse kan delta i samfunnet på lik linje med andre. Universell utforming handler om å skape et mer inkluderende og tilgjengelig samfunn gjennom å ta hensyn til ulike individuelle forutsetninger og behov. Reglene skal sikre en likeverdig tilgjengelighet for flest mulig der dette er avgjørende for deltagelse i samfunnsliv” (prop. 81 L (2016–2017), s. 198).

Unikt för Norge är den juridiska status som universell utformning har. Begreppet är idag inkluderat i 12 lagar och över 70 föreskrifter inom flera olika samhällssektorer (Bufdir, 2020). Likestillings- og diskrimineringsloven anger att offentliga och privata verksamheter, som vänder sig till allmänheten, är skyldiga att universellt utforma

allmänna funksjoner. Dette under forutsætning att det inte innebär en uproportionerlig börda (§17).

Med universell utformning avses här:

”Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedl sningen i de fysiske forholdene, slik at virksomhetens alminnelige funksjoner kan benyttes av flest mulig, uavhengig av funksjonsnedsettelse” (§ 17).

F r informations- og kommunikasjonsteknologi (IKT) som vänder sig till allmänheten har offentlige og private virksomheter en skyldighet att de allm nne funksjonerna ska kunna användas av så mange som möjligt, uavsett funksjonsnedsettning (§ 18). Dette under forutsætning att tiltakene ikke leder till en uproportionerlig börda för virksomheten

Existerende IKT-løsninger skulle vara universelt utformede från 1 januar 2021.

I §19 anges att offentlige virksomheter ska arbeide aktivt og m lrettet for att fr mje universell utforming inom virksomheten. Motsvarande skyldighet finns för private virksomheter som vänder sig till allmänheten.

I en särskild [föreskrift](#) anges kravene på universell utforming av IKT-løsninger. F reskriften angir att syfte  r att:

”sikre universell utforming av informasjons- og kommunikasjonsteknologiske løsninger, for   fremme likeverdig samfunnsdeltakelse, bygge ned og hindre nye digitale barrierer og hindre diskriminering, uten at det medfører en uforholdsmessig stor byrde for virksomheten” (§ 4b).

I f reskriften nevnes ikke personer med funksjonsnedsettning. Istället defineres universell utforming som ”Utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i informasjons- og kommunikasjonsteknologi slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig” (§ 3). I f rarbeidene till loven koppleres dock universell utforming till personer med funksjonsnedsettning.

I [Plan og bygningsloven](#) anges att: ”Prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak./.../For boliger skal prinsippet om universell utforming ivaretas gjennom krav til tilgjengelighet” § 1-1.



Norge arbetar utifrån sektorsansvarsprincipen vilket innebär att alla myndigheter har skyldighet att arbeta med universell utformning inom sitt område. Kultur og likestillingsdepartementet har ett koordineringsansvar för handlingsplanerna för universell utformning gentemot övriga departement.

På myndighetsnivå har Bufdir en koordinerande och sektorsövergripande roll inom universell utformning och på funktionshinderområdet. Arbetet sker bland annat genom:

- Bufdirs uppföljning av handlingsplanen för universell utformning
- koordinering av arbetsgrupp på direktoratsnivå
- forummöten för intressenter av handlingsplanen för universell utformning
- regelbundna möten i de tre sektorsnätverken [byggd miljö och arkitektur](#), [IKT](#) och [kollektivtrafik](#)
- generell informations spridning via kommunernas egen intresseorganisation Kommunesektorens organisasjon (KS) som håller i ett [nätverk för kommuner](#).

Bland övriga norska centrala och offentliga aktörer finns [Husbanken](#), [Statsbygg](#), [Direktoratet for byggkvalitet](#), [Tilsynet for universell utforming av ikt](#) och [Likestillings- og diskrimineringsombudet](#).

## Danmark

I Danmark antogs en handlingsplan för tillgänglighet 1998, [Tilgængelighed for alle. Betænkning og handlingsplan for handicappedes adgang til det fysiske miljø](#). Bland annat genomfördes kampanjer för Design för alla, som riktades mot ansvariga inom byggd miljö, IT och transporter. En särskild tillgänglighetsutmärkelse infördes också.

En viktig aktör var det danska tillgänglighetscentret som spred information och även gav ut tidskriften *Tilgængelighed for alle*. Centret bildades 1996 och hette från början Dansk center for universelt design, men namnet ändrades senare till Dansk center for tilgængelighed (Ryhl, 2009). Centret som var statligt finansierat bildades som en konsekvens av att Danmark undertecknade FN:s standardregler. År 2005 beslutades att centret skulle finansieras på företagsekonomiska grunder men övergången misslyckades. Istället flyttades delar av verksamheten över till Statens Byggeforskningsinstitut (SBI) (Bendixen & Bentzon, 2015).

År 2013 antog regeringen en [Handicappolitisk handlingsplan: Et samfund for alle](#). Enligt regeringen skulle barriärerna minska samtidigt som man ökade dels medel för tillgänglighetsåtgärder,

dels kunskapen och informationen om tillgänglighet i fysisk miljö. Det skulle också samlas in konkreta och innovativa lösningar för tillgänglighet.

Ett danskt nätverk för design för alla grundades 2002. Nätverket sprider information på webbplatsen [designforalle.dk](http://designforalle.dk) med målsättningen att öka uppmärksamheten på design för alla, och att skapa kontakter mellan olika målgrupper och aktörer.

Idag saknas en samlad offentlig aktör med ansvar för att driva utvecklingen. Däremot har det upprättats en [Universal Design Hub](#) av Bevica-fonden för att öka kunskapen och användningen av begreppet. Fonden har avsatt 19 miljoner DKK under tre år och håller bland annat i forskningsnätverk för att stärka universell design som forskningsfält. Motiveringen för att arbeta enligt begreppet hänvisar i hög grad till [de globala målen och målsättningen Leave No One Behind](#). Forskningen bedrivs bland annat vid [Aalborgs universitet](#), [Det Kongelige Akademi](#) och [Danmarks Tekniske Universitet \(DTU\)](#), som har tagit fram en [metodsamling](#). Centrala myndigheter är bland annat [Digitaliseringsstyrelsen](#), [Social- och Boligsstyrelsen](#) och [Trafikstyrelsen](#).

## Finland

Det första kravet på tillgänglighet i Finlands bygglagstiftning infördes 1973 (Byggnadsförordningen § 85 a). Kravet gällde inte bostäder utan utrymmen avsedda för allmänheten (Könkkölä, 2012). År 1995 infördes ett förbud i grundlagen mot diskriminering på grund av funktionsnedsättning (kap. 2. 6 §). Ansvaret för tillgänglighet i byggd miljö vilar på det finska miljöministeriet.

Forskning om universell utformning bedrivs bland annat vid [Aalto-universitet](#). 2002 startade The Finnish Design for All (DfA) network och året efter antog Transport-och kommunikationsministeriet en strategi för ökad tillgänglighet för transporter. Det följdes av [ett forsknings och utvecklingsprogram \(Elsa\) för att stödja implementeringen av strategin](#). Programmet satsade på forskning och nätverk för kommuner. Dessutom utvecklades verktyg för tillgänglighet.

[Delegationen för rättigheter för personer med funktionsnedsättning \(VANE\)](#) är en statlig samordningsmekanism för funktionshinderpolitiken i Finland. Delegationen är ansluten till social- och hälsovårdsministeriet. [Finlands nationella människorättsinstitution](#) har till uppgift att främja, skydda och övervaka genomförandet av CRPD. [Regionförvaltningsverket](#) är den myndighet i Finland som övervakar hur kraven för digital

tillgänglighet beaktas. [Traficom](#) ansvarar för transport- och kommunikationsområdet och [Finansierings- och utvecklingscentralen för boendet \(Ara\)](#) genomför statens bostadspolitik.

## Sverige

Den nationella handlingsplanen för handikappolitiken ([Prop. 1999/2000:79](#)) beslutades 2000 och lade ramen för den nationella funktionshinderpolitiken under tio år framåt. Målet var en tillgänglig kollektivtrafik och att lokaler, verksamheter och information som tillhörde statliga myndigheter skulle göras tillgängliga för personer med funktionsnedsättning. Nya krav på enkelt avhjälpna hinder i lokaler för allmänheten och på allmänna platser infördes i plan- och bygglagen. Dessutom inrättades ett nationellt tillgänglighetscenter vid Handikappombudsmannen med uppdrag att bygga upp, utveckla och förmedla kunskap, rådgivning och samverka med olika aktörer.

En viktig del i arbetet var att stödja myndigheterna att ta fram handlingsplaner för tillgänglighet och att nå olika målgrupper som arkitekter och byggherrar. År 2006 implementerades tillgänglighetscentret i den nya Myndigheten för handikappolitisk samordning (Handisam) som ombildades till [Myndigheten för delaktighet \(MFD\)](#) 2014. Målsättningen i den nationella handlingsplanen var att begreppet design för alla skulle genomsyra statens arbete inom arkitektur, formgivning och design.

Under 2005 genomfördes en stor nationell kampanj som kallades för Designåret. Ett tema var design för alla och året betydde mycket för att öka kännedomen om begreppet (af Ekström et al., 2019).

I och med ratificeringen av FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning har universell utformning alltmer ersatt begreppet design för alla i Sverige.

[Utredningen om bristande tillgänglighet som diskriminering](#) föreslog 2010 en dialog om den framtida politiken för ett universellt utformat Sverige. Deltagandet skulle vara brett med representanter för olika samhällssektorer och experter och sakkunniga inom olika verksamhetsområden. Även personer med funktionsnedsättning och parlamentarisk representation skulle ingå. Som inspirationsmodell hade man det norska arbetet med universell utformning (Ds 2010:20). Bristande tillgänglighet som en form av diskriminering infördes i diskrimineringslagen 2015.

Riksdagen beslutade 2017 om ett nationellt mål och inriktning för funktionshinderspolitiken ([prop. 2016/17:188](#), [bet. 2017/18:SoU5](#),

[rskr. 2017/18:86](#)). Det nya nationella målet för funktionshinderspolitiken är att, med utgångspunkt i FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning, uppnå jämlika levnadsvillkor och full delaktighet i ett samhälle med mångfald som grund. Målet ska bidra till ökad jämställdhet och att barnrättsperspektivet beaktas. Samtidigt fastställde riksdagen regeringens förslag på fyra inriktningar för genomförandet av politiken:

- principen om universell utformning
- befintliga brister i tillgängligheten
- individuella stöd och lösningar för individens självständighet
- förebygga och motverka diskriminering.

I fråga om universell utformning anger regeringen att:

“Regeringen gör bedömningen att principen om universell utformning möjliggör ett förverkligande av konventionens intentioner samt målet om jämlikhet och delaktighet. Universell utformning innebär att samhället utformas med medvetenhet om den variation som återfinns i befolkningen och möjliggör att personer med funktionsnedsättning får möjlighet att verka i vardagen på samma villkor som människor utan funktionsnedsättning” (prop. 2017/88:86. s. 28).

Vidare anger regeringen i propositionen att:

“Principen innebär i detta sammanhang inte tvingande regler eller någon formell styrning. Principen handlar heller inte om att lägga på nya kostnader utan ska betraktas som en vägledning som möjliggör överväganden så att onödiga hinder för användningen kan undvikas” (ibid. s. 28).

Den senaste propositionen om arkitektur, formgivning och designpolitiken ([prop. 2017/18:110 s.23](#)) anger: “Med medveten och väl genomtänkt arkitektur, form och design kan den gestaltade livsmiljön bidra till en gemenskap i samhället som inkluderar alla. En systematisk tillämpning av universell utformning och design, som säkerställer att miljöer, produkter och tjänster fungerar för personer i alla åldrar och med olika funktionsförmågor, bör därför vara ambitionen”.

I Sverige samordnas arbetet med tillgänglighet och universell utformning av [Myndigheten för delaktighet](#), som är en kunskapsmyndighet för främjandet av funktionshinderpolitiken. Arbetet går ut på att sprida kunskap om hur hinder i samhället kan

åtgärdas, och ge stöd till ansvariga aktörer. Andra centrala offentliga aktörer är [Boverket](#), [Myndigheten för digital förvaltning](#), [Transportstyrelsen](#) och [Post- och telestyrelsen](#).

Forskning om universell utformning drivs bland annat av [Certec](#) vid Lunds tekniska högskola. Även innovationsmyndigheten Vinnova har finansierat [forskningsprojekt inom området](#). Dessutom har samarbetsorganisationen Funktionsrätt Sverige genomfört projektet [Rätt från början](#). Därutöver drev Akademikerförbundet SSR projektet Universell utformning av arbetsplatser tillsammans med olika aktörer fram till 2022. Idag drivs arbetet vidare av [föreningen UUA](#). Föreningen och nätverket Design for All Sverige bildades 1996 men lades ned 2021.

I december 2019 fick Myndigheten för delaktighet (MFD) i regeringsuppdrag att bidra till ett större utrymme för funktionshindersperspektivet i offentliga aktörers arbete med Agenda 2030. Det framgår av den senaste [svenska uppföljningen av de globala hållbarhetsmålen \(2021\)](#). I uppdraget ingick även att göra en analys av vilken roll och betydelse som principen om universell utformning kan ha i genomförandet av Agenda 2030. MFD redovisade uppdraget i rapporten [Delaktighet och hållbar utveckling \(2022\)](#). Slutsatsen var bland annat att det fanns ett positivt intresse hos aktörer som arbetar med hållbar utveckling att bredda synen på användare.

Men man konstaterade också att det finns olika utmaningar för att principen om universell utformning ska få genomslag:

- Universell utformning är fortfarande okänt för många målgrupper och det finns delade meningar om principen bidrar till ökad klarhet eller begreppsförvirring. Även de som arbetar med universell utformning anser att de saknar information och verktyg för hur de konkret ska ta sig an arbetet.
- Implementeringen av universell utformning kräver vilja, långsiktighet och samverkan. Dock är offentliga aktörers verksamheter och styrning ofta präglade av korta tidsperspektiv och stuprör.

## Social hållbarhet

Agenda 2030 är en handlingsplan med mål för omställning till ett hållbart samhälle till 2030. Agendan genomsyras av ett rättighetsperspektiv och säkrar alla individers politiska och medborgerliga rättigheter, såväl som de ekonomiska, sociala och kulturella rättigheterna. Den centrala principen är att ingen ska lämnas utanför. Agenda 2030 är dock inget juridiskt åtagande.

Agenda 2030 utgörs av fyra beståndsdelar:

- politiska deklARATIONER
- 17 mål och 169 delmål
- medel för genomförande
- ett ramverk för översyn och uppföljning.

En av agendans bärande principer är att ingen ska lämnas utanför, Leave No One Behind. Principen omfattar de personer som har svårast att göra sina röster hörda, och de som lever i fattigdom och utanförskap. Individerna sätts i fokus och principen slår fast att de globala målen ska uppnås för alla människor, i alla delar av samhället. En av de grupper som särskilt lyfts upp är personer med funktionsnedsättning.

Agendan innehåller 11 referenser till inkludering av personer med funktionsnedsättning eller funktionshinder vad gäller målen utbildning (SDG 4), arbetsliv (SDG 8), minskad ojämlikhet, politiskt deltagande (SDG 10), inkluderande städer och transportsystem, (SDG 11) och statistik och data (SDG 17). Utöver detta är alla målen universella och gäller samtliga länder och människor. Det har också tagits fram ett system med 231 globala indikatorer varav nio refererar till personer med funktionsnedsättning.

Enligt Nordiska ministerrådets vision ska Norden vara världens mest integrerade region 2030. Bland annat innebär detta en socialt hållbar region där ingen lämnas utanför.

# Del 2: Universell utformning och samhällsekonomiska analyser

Fokus för rapportens andra del är analyser som bedömer kostnader för och/eller nyttan av universell utformning. Samhällsekonomisk analys är en form av konsekvensanalys (på engelska regulatory impact assessment eller enbart impact assessment), som syftar till att på ett strukturerat sätt identifiera konsekvenserna av en åtgärd eller ett förslag.

Med samhällsekonomiska analyser avser vi främst kostnadsnyttoanalyser, där kostnader och nytta kvantifieras monetärt. Kostnadsnyttoanalyser används dock även i flera andra sammanhang. Detta återspeglas i att det finns litteratur om kostnader för och nytta av universell utformning inom flera områden, utöver de samhällsekonomiska analyserna.

## Vad är samhällsekonomisk analys?

En samhällsekonomisk analys bedömer de samhällsekonomiska konsekvenserna av ett förslag eller en åtgärd. De två vanligaste metoderna för detta är kostnadsnyttoanalys och kostnadseffektivitetsanalys. De engelska begreppen är cost-benefit analysis (CBA), respektive cost-effectiveness analysis (CEA) (Boardman et al., 2018; Mattson, 2006).

Skillnaden mellan metoderna är att CBA utreder kostnaden och nyttan av en åtgärd, medan CEA undersöker vilken lösning som når ett visst mål till lägsta kostnad. En annan analysmetod är cost of illness (COI) som används för att beskriva de ekonomiska konsekvenserna av sjukdomar och olyckor.

Med samhällsekonomisk analys avses i denna rapport främst kostnadsnyttoanalys. Samhällsekonomisk analys, i likhet med alla ekonomiska analyser, bygger på utgångspunkten att samhället har begränsade resurser. Vid användandet av en viss resurs måste man avstå från något annat. Samhällsekonomisk analys kan ge stöd till beslutsfattare om vilka åtgärder som är effektivast. I princip fungerar analysen som en våg där man lägger nyttor respektive kostnader i var sin skål för att se vad som väger tyngst. En sådan jämförelse kräver att vägningen görs med samma sorts enheter som kronor



eller euro. Ett argument för kostnadsnyttoanalyser är att de ger en sammanvägd bild av olika åtgärders positiva och negativa effekter – och att alternativen kan rangordnas utifrån det. I praktiken är det dock inte alltid möjligt att beräkna och värdera alla relevanta effekter.

Konsekvensanalyser (regulatory impact assessment, RIA) är ett begrepp som ibland används synonymt med samhällsekonomisk analys. Men konsekvensanalyser är ett bredare begrepp som kan utgå från olika perspektiv, som till exempel jämställdhet eller miljö. Samhällsekonomiska konsekvensanalyser genomförs främst av regeringskanslier, myndigheter eller utredningar. I regel aktualiseras de av generella krav på en konsekvensanalys/utredning vid framtagandet av förslag eller inför beslut om införandet av nya regler. Det kan också handla om större investeringar.

Krav på konsekvensanalys som en del i den politiska beslutsprocessen infördes på 1980-talet i USA och har sedan dess spridits till många länder. Internationellt är OECD pådrivande i att medlemsländerna ska utveckla sitt arbete med konsekvensanalyser och tar regelbundet fram uppföljningsrapporter (OECD, 2020). OECD lyfter fram att konsekvensutredningar ska ses som en del i policycykeln som består av tre delar:

- utformning av beslut
- genomförandet och kunskapsuppbyggnad genom uppföljning
- utvärdering av det genomförda beslutet.

Utformningen av besluten ska vara evidensbaserade med ett effektivt genomförande (OECD, 2012; Regeringskansliet, 2022).

Det nationella ramverket styr när samhällsekonomiska analyser ska genomföras inför ett politiskt beslut. Här finns stora skillnader inom Norden i hur omfattande kraven på konsekvensutredningar är och hur arbetet organiseras. Vi uppfattar att Norge har det mest sektorsövergripande arbetet med konsekvensutredningar – med betoning på samhällsekonomiska analyser. Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) har det operativa ansvaret genom att utfärda vägledning och metodstöd.

Sverige skiljer sig åt från de övriga nordiska länderna i att konsekvensutredningar betonar konsekvenserna för företag (Ds 2022:22; Forsstedt, 2018). Ansvaret för stöd till framtagandet av konsekvensanalyser är vidare uppdelat på flera myndigheter. Internationellt sett är Storbritannien och USA två av de länder som

ofta lyfts fram för att de har de mest omfattande systemen för konsekvensanalyser i den politiska beslutsprocessen.

### Hur genomförs den?

Beskrivningar av metodiken för samhällsekonomiska analyser är ofta likartade och följer ett antal steg (Hultkrantz & Nilsson, 2004):

1. identifiering av vilka personers nytta och kostnad som ska inkluderas
2. identifiering av åtgärdens konsekvenser (identifiering)
3. beräkning av åtgärdens effekter under dess livslängd (kvantifiering)
4. beräkning av ett penningvärde (värdering)
5. känslighetsanalys (hur resultatet påverkas av olika ingångsvärden) och rekommendationer.

En samhällsekonomisk analys utgör en del i underlaget för ett beslut. Det kan handla om en större investering eller ett lagförslag. Den samhällsekonomiska analysen ska visa på effekterna för samhället, möjliga alternativ och varför ett visst förslag är det bästa alternativet. I princip ska en samhällsekonomisk analys inbegripa konsekvenserna för hela samhället, det vill säga alla samhällsgrupper.

Det som är typiskt för dessa kostnadsanalyser är att de är monetära, det vill säga att de uttrycks i kronor, euro eller en annan monetär enhet. Detta för att man ska kunna jämföra kostnader och nytta utifrån samma måttstock. Det är också detta som skiljer samhällsekonomiska konsekvensanalyser från andra metoder för konsekvensbedömningar.

I analysarbetet anges ett nollalternativ för den nuvarande situationen och förväntade utvecklingen om det inte vidtas några åtgärder. De åtgärder som ska utredas benämns som utredningsalternativ (UA).

En grundläggande del i välfärdsteorin är att det är individerna själva som avgör vad som är bra eller dåligt för dem. Den samlade välfärden bestäms därför av hur individerna konsumerar varor, tjänster, miljö och så vidare. Individernas sammantagna välfärd blir samhällets välfärd – individens val och preferenser står alltså i centrum. Preferenserna undersöks bland annat genom att man studerar vad individen är beredd att betala för olika varor och tjänster, den så kallade betalningsviljan. Vanligtvis är den summan monetär. I många sammanhang saknas det dock ett marknadspris för att värdera effekten.

För att överföra individens värderingar till ett penningmått går det att använda olika metoder så att man får fram ett så kallat skuggpris. En sådan metod är stated preference method som bygger på betalningsviljan som individerna säger sig ha i hypotetiska valsituationer. Metoden genomförs ofta genom intervjuer eller enkäter där den enskilde får prissätta olika alternativ.

Det finns även andra sätt att studera individens preferenser, till exempel hur individer i praktiken väljer mellan ett snabbt och dyrt tåg, respektive långsamt och billigt. I praktiken har alla metoder sina för- och nackdelar.

Många effekter (såväl positiva som negativa), som uppstår till följd av en åtgärd, infaller i framtiden. För att kunna värdera dessa framtida effekter räknas värdet om så att de blir jämförbara med intäkter och kostnader idag. Det värde som man får fram anges till nuvärde. För att räkna fram värdet används diskonteringsränta som ett mått på den avkastning som samhället får om det avstår från nytta idag, till förmån för framtida nytta. Högre ränta ger lägre nuvärde.

### Utmaningar

En utmaning med kostnadsnyttoanalyser är att bedöma vilken kvantitativ effekt som en insats har. Här är man beroende av studier och data om effekterna. Att genomföra effektstudier och effektutvärderingar kan vara både dyrt och svårt (Hultkrantz & Vimefall, 2020). Eftersom det ofta ingår metodosäkerhet i effektstudier ska det helst även finnas flera studier.

En annan utmaning är att påvisa den kausala effekten, det vill säga att det finns ett samband mellan en specifik åtgärd och effekten av den. Ett sätt är att ha kontrollstudier som helst ska vara randomiserade (randomised control trial, RCT). Enkelt uttryckt innebär det att slumpmässigt utvalda individer utifrån målpopulationen delas in två grupper; dels en behandlingsgrupp som får ta del av insatsen, dels en kontrollgrupp där medlemmarna inte får ta del av insatsen. Sedan mäter man skillnaden mellan grupperna före och efter. Detta är en standardprocess för till exempel utvärdering av effekterna av olika läkemedel. Inom många andra områden kan det vara svårt att genomföra sådana studier eftersom kvalitetskraven kan vara svåra att uppfylla. För att belysa osäkerheten kan detta åskådliggöras i en känslighetsanalys.

Många gånger hamnar de som utför samhällsekonomiska analyser i situationer där det inte finns något underlag för att kvantitativt prissätta eller värdera effekterna. Vanligen löser man det med

kvalitativa metoder, till exempel intervjuer och fokusgrupper med experter och olika aktörer.

Den norska statliga vägledningen för samhällsekonomiska analyser rekommenderar att man systematiserar identifierade effekter med värdematrixmetoden. Den har en skala från mycket stor negativ effekt till mycket stor positiv effekt och anger hur många som blir berörda (Dfø, 2023). Värdematrixmetoden bygger på ett forskningsprojekt om icke prissatta effekter (Ulstein et al. 2020).

Kostnadsnyttoanalyser har fått kritik av forskare utifrån olika perspektiv. I en avhandling om hur samhällsekonomiska analyser används inom transportområdet identifierar Thoesson (2011) tre problemområden: osäkerhet, svårvärderade effekter och fördelningseffekter. Han menar också att metoden har begränsningar i att fånga verkligheten och att det behövs en ökad kritisk medvetenhet om detta. Hultkrantz (2015) försvarar dock metoden och menar att en samhällsekonomisk analys ska vara ett stöd och underlag för beslutsfattande, och inte det enda som avgör beslutet.

### **Alternativa metoder**

När flera kriterier eller mål måste beaktas samtidigt kan kostnadsnyttoanalysens fokus på ekonomiska effekter vara för smalt. En metod som används som alternativ, eller komplement, är multikriterieanalysen (multi-criteria decision analysis, MCDA). Där vägs olika kriterier eller mål in i bedömningen av alternativen till en åtgärd. Analysen tar med såväl kvalitativa som kvantitativa faktorer. Multikriterieanalysen används ofta för att bedöma konsekvenserna för ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet.

En annan metod är sociala konsekvensanalyser (SKA), på engelska social impact assessment (SIA). Metoden används som ett verktyg för att inkludera sociala aspekter i planeringsprocessen och uppnå social hållbarhet.

### **Kostnad och nytta – olika perspektiv**

Samhällsekonomiska analyser efterfrågas i olika sammanhang och av olika anledningar och syften. Den huvudsakliga orsaken är krav på konsekvensanalyser i samband med införandet av nya lagar och regler. Därutöver finns det ett stort antal olika rapporter, analyser och fallstudier som har genomförts om såväl nytta som kostnader av åtgärder för universell utformning och tillgänglighet, detta utifrån andra perspektiv än konsekvenserna för samhället i stort. I olika

sammanhang har både motivet och syftet för att genomföra analyserna diskuterats.

För att ge en bakgrund till den komplexa uppgiften att genomföra kostnadsnyttanalyser av universell utformning och tillgänglighet har vi inkluderat en beskrivning av olika perspektiv.

### Är det komplicerat?

Litteraturen för fram att det finns olika hinder och föreställningar om universell utformning som påverkar aktörerna. Ett centralt tema är att åtgärder för universell utformning och tillgänglighet anses vara dyrt, tråkigt och komplicerat att genomföra. Det kan också finnas en bild av att det enbart berör en liten grupp personer med funktionsnedsättning (se till exempel Fuglerud et al., 2015).

Arenghi et al. (2021) menar att forskare inom företagsekonomi inte har studerat tillgänglighetsfrågan utifrån två övertygelser. Den ena är att tillgänglighet endast är en fråga för icke-ekonomiska analyser. Den andra är att åtgärder för tillgänglighet enbart för med sig kostnader och ingen nytta.

Den australiensiska ekonomen Frisch (2000) har framfört att ekonomer traditionellt betraktat åtgärder för personer med funktionsnedsättning som en välfärdsfråga. Utgifter för åtgärderna har han betraktat som en omfördelade kostnad utan nytta, och menar att: "By ignoring benefits, there is never an "investment" perspective and it therefore never makes sense to make buildings or transport accessible; or to provide quality personal care; or to offer quality educational opportunities. It is always a cost and never an investment" (s. 1).

I en granskning av tillämpningen av universell utformning specifikt på den australiska bostadsmarknaden identifierade Bringolf (2011) fyra huvudhinder:

- uppfattade extra kostnader
- användning av språk och terminologi som framställer personer med funktionsnedsättning och äldre som de andra
- samhällets attityder och marknadsföringspraktiker som ser negativt på universell utformning
- strukturen av en bostadsindustri på en massmarknad där genomförandet av universell utformning uppfattas som möjlig endast genom lagstiftning.

Även nordisk forskning visar att fastighetsägare och byggherrar generellt inte har någon ambition att gå längre än de krav som finns.

(Grangaard 2018, Müller 2021). Det främsta skälet är ekonomin så därför prioriteras det bort som anses fördyra byggprojektet. I en dansk undersökning uppgav tillfrågade byggherrar att tillgänglighetskraven var fördyrande. Dock hade de inte samlat data eller gjort egna analyser av kostnaderna för tillgänglighet. Istället byggde det hela på antaganden och erfarenheter från projekt där tillgänglighetsåtgärder hade vidtagits i efterhand (Grangaard, 2018).

Det finns därför en efterfrågan på såväl kostnadsanalyser som kostnadsnyttoanalyser, för att bemöta kritiken och påvisa att universell utformning är ekonomiskt lönsamt för såväl samhället som för företag. Diskussioner om kostnader är särskilt påtaglig vid nybyggnation av bostäder och byggd miljö, och vid tillgänglighetsåtgärder som följer av krav i diskrimineringslagstiftningen.

### Vilken är nyttan för tredje part?

I många sammanhang lyfts det fram att tillgänglighetslösningar avsedda för personer med funktionsnedsättning även är bra för personer utan funktionsnedsättning. Det benämns ibland som the curb-cut effect. Vanliga exempel är att nedfasade trottoarkanter och hissar gynnar till exempel föräldrar med barnvagn. Textning av tv och video gynnar till exempel personer som befinner sig i dålig ljudmiljö (Gernsbacher, 2017).

Att visa på ekonomiska nyttoeffekter för samhället, och för andra målgrupper än personer med funktionsnedsättning, är ett sätt att bemöta bilden av att universell utformning och tillgänglighet är dyrt. Till exempel anser Maisel et al. (2018) att begreppet ska definieras som ett värdeerbjudande (value proposition) istället för att fokusera på kostnader. Det vill säga att fokus ska ligga på vad universell utformning tillför för värde. Den svenske forskaren Per-Olof Hedvall efterlyser till exempel:

"fler studier som försöker att ringa in UU:s betydelse för andra målgrupper än just funktionsnedsättning. Det är en sak att beräkna merkostnaderna, som i till exempel Australiens fall beräknas till 0,01-2 procent men var finns mervinsterna över tid för ett land som bestämmer sig för att satsa på UU" (Hedvall (2019 s.294).

Ett sådant exempel är Transportøkonomiska institutet (TØI), som har genomfört flera studier av hur passagerargrupper värderar universell utformning. Vidare har institutet tagit fram en kalkylator för nyttoberäkning av enklare åtgärder inom kollektivtrafiken. I denna ingår olika insatser för tillgänglighet.

TØI exemplifierar också att om en busshållplats utan sittplats får en större sittbänk med armstöd ger det en trafikantnytta på 5,25 NOK per passagerare. Vid en genomströmning av 2 000 trafikanter per år på hållplatsen ger det en årlig nytta på 10 500 NOK. Sittplatsen kan ha en levnadstid på flera år. Investeringskostnaden och underhåll dras av, likaså eventuella olägenheter för andra, vilket i det här fallet torde vara noll. På detta sätt kan man räkna fram att insatser som bänkar, handräcken och belysning ger samhällsekonomisk lönsamhet.

Ett perspektiv som Federing & Lewis (2017) för fram är att kostnadsnyttoanalyser behövs, trots att rättigheterna för personer med funktionsnedsättning har stärkts dels genom CRPD, dels genom nationella lagar mot förbud av diskriminering. De menar att rättigheterna, inklusive CRPD, är villkorade med skälighetsbedömningar där kostnaderna vägs mot nyttan. Kostnaderna får ofta större tyngd än nyttan, särskilt i rättslig bedömning. Samhällsekonomiska analyser kan då vara ett sätt att visa att den sammanlagda nyttan är stor och gynnar flera.

2008 införde Norge skärpta krav på tillgänglighet för bostäder samtidigt som man införde principen om universell utformning i bygglagstiftningen. Kraven mötte kritik från byggbranschen som menade att de skulle leda till ökade kostnader. Halvorsen & Sandlie (2012) menar att de skärpta kraven blev möjliga för att universell utformning uppfattades ge positiva effekter för fler grupper, inte minst den växande gruppen äldre. På det sättet blev det ett allmänintresse.

”...de velferdsøkonomiske grunnene til å satse på universell utforming for å møte de demografiske utfordringene med en aldrende befolkning («den økonomiske diskursen»), kan ha vel så stor betydning som den økte anerkjennelsen av personer med nedsatt funksjonsevne som subjekter med rettigheter og ønsket om å fremme sosial deltakelse og hindre sosial utelukkelse («rettighetsdiskursen»)” (Halvorsen & Sandlie, 2011 s.76).

Det finns dock kritiska röster mot argumentationen att sekundärgrupper drar nytta av tillgänglighet. Reid (2022) menar att primärgruppen, personer med funktionsnedsättning, och deras specifika behov riskerar att osynliggöras och att åtgärder för tillgänglighet enbart genomförs om de även gynnar sekundärgrupper. Vidare menar han att personer med funktionsnedsättning blir mer inspiratörer än aktiva deltagare i universell utformning.



I en artikel om nyttan av tillgänglighetsåtgärder på arbetsplatser anger Emens (2007) att det finns en oro från funktionshinderrörelsen att domstolar ska urvattna det individuella diskrimineringskyddet, genom att lyfta upp nyttan för tredje part i samband med rättsliga processer om skäligen anpassningsåtgärder (reasonable accommodation) i arbetslivet. Argumentet vilar på att lagstiftningen är ett skydd för personer med funktionsnedsättning och att konsekvenserna för tredje part inte är relevanta. Emens menar dock att många anpassningsåtgärder för personer med funktionsnedsättning är av stor nytta även för övriga medarbetare, vilket bör beaktas av domstolarna vid skälighetsbedömningen.

### En lönsam investering?

I företagsekonomiska analyser står lönsamheten av åtgärder för tillgänglighet i fokus och benämns ofta som the business case for accessibility. Det formuleras bland annat som "not just about good intentions – it is also about good business" (Mikus & Rieger, 2021) och att investering i tillgänglighet ger utdelning, Return On Investment (ROI). Det kan till exempel vara i form av fler kunder, ökad kundnöjdhet eller stärkt varumärke. Framför allt har sådana studier genomförts kring IKT, konsumentprodukter och turism (Mieczakowski et al., 2013).

I en rapport av A-Focus (2021) har författarna utifrån forskningslitteratur och rapporter identifierat sju skäl till varför ett företag eller en organisation arbetar med digital tillgänglighet:

1. hot om legala åtgärder: diskrimineringslagar och annan lagstiftning tvingar aktörer att vidta åtgärder
2. volymargumentet: personer med funktionsnedsättning blir tillsammans med anhöriga och vänner en stor kundgrupp
3. lönsamhetsargumentet: ökad tillgänglighet leder till fler kunder och minskade kostnader
4. diversitet och mångfald: mångfald som norm som förutsätter tillgänglighet
5. samhällsansvar som arbetsgivare: tillgänglighet leder till ökad effektivitet
6. innovation: mångfald leder till ökad innovation
7. hållbarhet: sammankoppla tillgänglighet och hållbarhet.

Som motiv för inkluderande produktdesign anger Waller et al (2015) till att åldrande befolkningar leder till ökade möjligheter, att det minskar affärsrisker och att enkelhet kan ge konkurrensfördelar. De minskade affärsriskerna handlar bland annat om kostnader för support, missnöje från kunder och garantireturer som inte beror på produktfel.

De flesta studier som har genomförts om företagsekonomisk lönsamhet är dock fallstudier, som i begränsad utsträckning har genomförts av forskare, kring olika företag (A-focus, 2021; Velleman, 2018). Vidare har de företagens eller organisationens nytta i fokus och inte den enskilde individen (Griffith et al., 2023).

I flera artiklar framförs att ett centralt motiv för att genomföra åtgärder som gäller universell utformning och tillgänglighet är krav i lagstiftningen. Andra motiv är att företag vill undvika rättsliga processer för till exempel otillgängliga webbsidor. Lagstiftningens betydelse för att företag ska satsa på tillgänglighet har beskrivits som den goda cirkeln (a virtuous circle) av självbärande investeringar. En stark lagstiftning leder till ökade investeringar i forskning och utveckling likaväl som teknologisk utveckling och bättre utformning av tillgänglighetsåtgärder. Det leder i sin tur till att kostnaden per åtgärd sjunker (Federing & Lewis, 2017).

### Etiska konflikter

I litteraturen och i projektets intervjuer med experter framgår att det finns olika perspektiv och inställningar till att monetärt kvantifiera nyttan av, och kostnader för, universell utformning och tillgänglighet. En fråga är om det är moraliskt och etiskt riktigt med hänsyn till att tillgänglighet är en tydlig skyldighet för konventionsstaterna, enligt CRPD. En av de första i Norden som genomförde en kostnadsnyttoanalys av tillgänglighet, Adolf Ratzka, poängterade redan 1984 att det finns etiska problem att genomföra denna form av analyser:

“Not included in the estimate is the value of ending discrimination through physical barriers which make many elderly and disabled people unnecessarily dependent on the help of others, cause social isolation, physical hardship and accidents, deprive a part of the population of most housing choices, and force many into institutions.

This value cannot be expressed in monetary terms – it is a human right regardless of whether it "pays" or not.”

Den norska utredningen (NOU 2001:49) argumenterar att det är oetiskt att genomföra kostnadsnyttoanalyser för tillgänglighetsåtgärder, och att livskvaliteten för personer med funktionsnedsättning står på spel. Lyche & Hervik (2001) menar att analyserna är för svåra att genomföra på ett enhetligt sätt och att man istället ska fokusera på kostnadseffektivitet, det vill säga vilka åtgärder som är mest kostnadseffektiva för att uppnå målet om tillgänglighet.

I studier som har analyserat kostnader och nytta med att anställa personer med funktionsnedsättning menar Hasluck (2006) att det har varit svårt att få arbetsgivare att uppge både kostnader och nytta. Bland annat har det ansetts vara oetiskt eller för svårt att samla in underlag. Vidare anser han att det är mycket svårt att göra en bedömning av den ekonomiska genomsnittskostnaden, då såväl arbetsplatser som arbetsuppgifter och konsekvensen av en funktionsnedsättning, varierar i hög grad.

Det finns alltså uppenbart moraliska och etiska utmaningar med att ekonomisera frågor som rör människors livskvalitet. Samtidigt är det tydligt att diskussionen om kostnader spelar stor roll, inte enbart vad gäller tillgänglighet utan rent generellt för implementeringen av rättigheter för personer med funktionsnedsättning (Sépulchre, 2020). Revillard (2018) har betecknat rättigheter för personer med funktionsnedsättning som sårbara rättigheter (vulnerable rights).

Samhällsekonomiska analyser och värdet av att genomföra dem är dock omdiskuterade rent generellt och har mött kritiska synpunkter utifrån olika utgångspunkter. Mattson (2006) sammanfattar de etiska diskussionerna som ofta lyfts om kostnadsnyttoanalyser till vilka som ska bedömas ingå i samhället, värderingen av hälsa, och fördelningen av nyttor och kostnader inom samhället.

Hultkrantz (2015) menar att åtgärder som motiveras av rättviseskäl kan få ytterligare stöd om kostnadsnyttoanalyser visar att de även är effektiva. När åtgärder som är befogade av rättviseskäl inte får någon investering är det extra viktigt att även undersöka effektiviteten. Det kan ge ytterligare argument för att åtgärden ska förverkligas.

Bagenstos (2020) anser å andra sidan att argumentationen utifrån kostnadsnytta kan slå tillbaka om utfallet blir väsentligt annorlunda. Hans utgångspunkt är att den amerikanska funktionshinderrörelsens argument för att införa den amerikanska diskrimineringslagstiftningen ADA, med vidgade krav på tillgänglighet, var att fler personer med funktionsnedsättning skulle få arbete. Detta har dock inte återspeglats på arbetsmarknaden. Istället menar han att funktionshinderrörelsen borde argumentera utifrån rättviseargumentet, och att det är samhällets skyldighet att eliminera barriärer och motverka diskriminering.

### Är det kostsamt?

Av kartläggningen framgår att många studier och analyser fokuserar på kostnaden av tillgänglighet, framförallt i byggd miljö. Den generella slutsatsen av studierna är att åtgärder för tillgänglighet vid

nybyggnation utgör en begränsad del av totalkostnaden (se bland annat HCMA, 2020; Medby et al., 2006; Page & Curtis, 2011). Även de kostnadsanalyser som har genomförts i de nordiska länderna av olika myndigheter kommer fram till liknande slutsatser (se avsnitt Nordisk kartläggning). Vi har dock inte granskat dessa analyser närmare då de inte inkluderar några nyttoeffekter.

En utmaning som framgår av litteraturen är fördelningen av nytta respektive kostnaden för tillgänglighetsåtgärder. Kostnaden för att bygga till exempel tillgängliga bostäder ligger på fastighetsägaren, medan nyttoeffekter som minskat behov av stödinsatser, och ökad självständighet, åtnjuts av offentliga sektorn respektive individen.

Byggherrar och fastighetsägare saknar incitament att gå längre än tillgänglighetskraven om de bedömer att de inte får tillbaka investeringen vid försäljningen av nyproducerade hus eller lägenheter (Bringolf, 2011). Vaughan et al. (2021) menar att det behövs mer utvecklade analyser av kostnader för och nytta av tillgänglighet för att avmystifiera kostnadsdiskussionen. Men de hävdar även behovet av starkare kontroller av att tillgänglighetskraven uppfylls vid nybyggnation.

Inom arbetslivet har det gjorts flera undersökningar som fokuserar på kostnader för arbetsgivare och företagare som följer av diskrimineringslagstiftningen. Studierna har framför allt gjorts i USA kring konsekvenserna av The Americans With Disabilities Act (ADA) som infördes 1990. I lagen finns en skälighetsbedömning av företagets och arbetsgivarnas skyldigheter att vidta tillgänglighetsåtgärder. För arbetslivet är det uttryckt som undue hardship, och för verksamheter som restauranger och affärer som readily achievable. Under perioder har ADA-lagstiftningen fått kritik för att vara alltför ekonomiskt betungande för arbetsgivare och småföretagare.

Studier som fokuserar på kostnaderna för anpassningsåtgärder i arbetslivet har kommit fram till att merparten är till låg kostnad och effektiva (se bland annat Blanck, 1996; Schartz et al., 2006). Vissa av studierna har även sett på nyttoeffekterna för tredje part, det vill säga övriga anställda utan funktionsnedsättning (Schur et al., 2014), samt för arbetsgivarna (Solovieva et al., 2011). Möjligheter och begränsningar med kostnadsnyttoanalyser vid juridisk skälighetsbedömning har diskuterats utförligt av Stein (2003), Sunstein (2007) och Emens (2008). Det handlar bland annat om vilka tillgänglighetsåtgärder som ska anses vara skäliga och vilka kostnads- och nyttoeffekter som ska ingå i analysen.

En annan aspekt som har diskuterats är om företag överdriver kostnaderna för tillgänglighetsåtgärder i samband med juridiska processer för att få domstolarna att bedöma åtgärderna som oskäligen (Lazar et al., 2010).

### Vad ska ingå?

En diskussion är vilka kostnader som ska ingå i en kostnadsnyttoanalys av universell utformning. Maisel et al. (2018) menar att kostnaden för tillgänglighetsåtgärder som är preciserade i lagstiftning och regelverk, och kostnaden för att genomföra dem, ska dras av, eftersom de ändå måste genomföras: "Finally, it is important not to confuse the cost of mandated accessibility features with inclusive design features. The former must be provided anyway, therefore they are not part of the cost of inclusive design" (Maisel et al., 2018) s. 37).

Vidare poängterar de vikten av att undvika dubbelräkning. Ett praktiskt exempel är kostnaden för en automatisk dörröppnare. Kostnaden för en manuell dörr bör dras av, eftersom det är mellanskillnaden som utgör den eventuellt ökade kostnaden av universell utformning.

Inom IKT kan det vara ännu svårare att särskilja kostnader då många av kraven för tillgänglighet även generellt förbättrar användbarheten eller sökmotoroptimeringen (SEO). Den främsta kostnaden för webbproduktion är personalkostnader. Även stora organisationer saknar särredovisning vilket innebär att de inte kan svara på frågor om kostnader för tillgänglighet (Velleman, 2018; Velleman & Geest, 2011). En annan aspekt är att gränsen mellan IKT-produkter som definieras som konsumentprodukt respektive hjälpmedel blir allt otydligare. En generell utveckling inom IKT-området är att många tidigare separata hjälpmedelslösningar numera finns som konsumentprodukter, till exempel röststyrning (Wipo, 2021). Denna utveckling tog fart efter lanseringen av smarta telefoner och surfplattor (Gulliksen et al., 2021). Lösningarna är oftast kostnadsfria eller går att få till betydligt lägre kostnad än tidigare, vilket i sig är kostnadseffektivt. Däremot kan behovet av instruktion av och träning på lösningarna kvarstå.

### Enskilda åtgärder eller allt?

För att genomföra samhällsekonomiska analyser krävs underlag som belyser effekten av den insats som ska utvärderas. Generellt blir dessa analyser lättare att utföra om insatsen är väl avgränsad och tydlig. Detta eftersom det blir enklare att påvisa ett direkt samband mellan insats och effekt. Samtidigt finns det risker. Enskilda

tillgänglighetsåtgärder innebär inte automatiskt att tillgänglighet förverkligas. Inom transportsektorn är det till exempel välkänt att enskilda tillgänglighetsåtgärder ofta inte räcker. Istället behöver hela resekedjan från start till mål fungera (Steinfeld et al., 2018).

I en undersökning om varför personer med funktionsnedsättning inte använder kollektivtrafik kom författarna fram till att många upplevde osäkerhet utifrån tidigare erfarenheter och bristande information. Det var inte ett enskilt hinder, utan summan av alla utmaningar, som ledde till man avstod från att resa med kollektivtrafik (Øksenholt & Aarhaug, 2018). Även om bussar i kollektivtrafiken har utfällbara ramper, blir de meningslösa om busschaufförerna inte hinner fälla ut dem på grund av tidspress i tidtabellen (Stjernborg, 2019). Utifrån resekedjans betydelse menar Steinfeld et al. (2018) att kollektivtrafik bör definieras som en servicetjänst, vilket då betyder att kostnadsnyttoanalysen inte enbart kan fokusera på enskilda insatser.

# Del 3: Kartläggning av samhällsekonomiska analyser

Denna del av arbetet omfattar en bred kartläggning av samhällsekonomiska analyser internationellt, samt en nordisk kartläggning av analyser. Den breda kartläggningen, som presenteras i bilagan, genomfördes eftersom vi fann ett begränsat antal analyser utanför Norge.

Kartläggningen gör inte någon tydlig åtskillnad på studier som behandlar universell utformning, som ett resultat av en process baserad på universell utformning, och studier om åtgärder för att skapa tillgänglighet, specifikt för personer med funktionsnedsättning.

Ett av skälen till detta är praktisk: tillgången på material skulle vara alltför begränsad om vi endast inkluderade studier om universell utformning. Ett annat skäl är att gränsen mellan dessa koncept inte är helt tydlig, eftersom det finns olika uppfattningar om vad som utgör universell utformning. Dessutom tillämpar Norge universell utformning i sin lagstiftning, vilket betyder att universell utformning utgör en miniminivå, medan övriga länder använder begreppet tillgänglighet i sin lagstiftning.

## Olika former

Studier och beräkningar av kostnader och nytta sker av olika skäl och i olika sammanhang. Det återspeglas i den mängd rapporter, artiklar och webbsidor som finns och som diskuterar den ekonomiska nyttan av universell utformning och tillgänglighet. Studierna och beräkningarna har också genomförts med olika syften och utvärderats för olika målgrupper. I princip kan man dela in artiklarna och rapporterna i fyra olika grupperingar:

1. samhällsekonomiska konsekvensanalyser som genomförs som en del av beredningen av nya lagar och regler för universell utformning eller tillgänglighet
2. företagsekonomiska fallstudier av lönsamheten av att investera i universell utformning och tillgänglighet



3. kostnadsnyttoanalyser som en del av skälighetsbedömning vid krav på tillgänglighetsåtgärder och då främst diskrimineringslagstiftning
4. forskningsprojekt där generella eller specifika tillgänglighetsåtgärder, och nyttan av dem för olika målgrupper, har studerats. Forskningsprojekten kan också ha någon av de tre tidigare angivna inriktningarna.

I nedanstående kartläggning har vi främst kartlagt samhällsekonomiska konsekvensanalyser och effektstudier av nyttan av tillgänglighetsåtgärder. Dock diskuteras de två övriga inriktningarna längre fram i rapporten.

## Olika samhällsområden

I vår internationella kartläggning har vi delat in studierna i fyra olika områden:

1. bostäder och byggd miljö
2. IT och digitalisering
3. transporter
4. tvärssektoriella studier.

Ett skäl till denna indelning är att det var inom de tre första områdena som de flesta analyser hade genomförts. Bara ett fåtal omfattade flera samhällssektorer. Dock finns det andra områden där olika analyser har genomförts om lönsamheten med tillgänglighet, bland annat turism. Skälet till att vi inte tog med dem är att de är mer fokuserade mot lönsamhet för en specifik bransch, i detta fall turistbranschen, snarare än för olika målgrupper eller samhället i sin helhet.

En ambition har varit att sammanställningen ska återspegla olika tillvägagångssätt och metoder som har använts i olika studier. Därför ingår såväl bredare som smalare samhällsekonomiska analyser kring tillgänglighetsåtgärder, detta för att analysera nyttoeffekterna för flera målgrupper. Vidare har vi endast tagit med studier går att nå digitalt och är publicerade efter 2000.

Sammanställningen är inte en uttömmande kartläggning av existerande analyser. Bland annat ingår inte studier som är nåbara digitalt eller på andra språk än danska, engelska, norska och svenska. Vi har inte heller tagit med alla identifierade samhällsekonomiska konsekvensanalyser som är kopplade till utredningsförslag på lagstiftning och nya regler för universell utformning eller tillgänglighet. Detta främst för att omfång och kvalitet varierar kraftigt och tenderar att likna varandra. Om en

författare har publicerat flera artiklar med likartad metod har vi enbart tagit med en artikel.

Fokus har varit att kartlägga de olika tillvägagångssätten och metoderna som har använts för att analysera konsekvenserna av universell utformning och tillgänglighet. Därför ingår studier kring tillgänglighetsåtgärder som fokuserar på att identifiera nyttoeffekter.

## Litteraturstudier och kunskapssammanställningar

Vi har även identifierat ett antal genomförda litteraturstudier och kunskapssammanställningar inom området, liksom artiklar som specifikt behandlar frågan om kostnaden för och nyttan av universell utformning och tillgänglighet.

Fuglerud et al. (2015). [Cost-benefit analysis of universal design: Literature review and suggestions for future work.](#)

I denna litteraturstudie om kostnadsnyttoanalyser av universell utformning inom IKT identifierar författarna 15 olika fallstudier. Många av exemplen kommer från större företag, som har stora budgetar och möjlighet att systematiskt genomföra användartester. De huvudsakliga skälen som företagen uppger till varför de arbetar med universell utformning är att de vill nå bredare kundgrupper och uppfylla lagstiftningen. Författarna konstaterar dock att det är svårt att genomföra kostnadsnyttoanalyser av universell utformning, och att analyserna är förenade med stor osäkerhet.

Olsen et al. (2021). [Samfundsøkonomiske analyser af byggede miljøer opført efter principperne i universelt design.](#)

Forskare vid VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd – i Danmark genomförde 2021 en litteratursökning av samhällsekonomiska analyser om universell utformning i byggd miljö. Utgångspunkten var att kartlägga litteratur och samhällsekonomiska analyser av vad det innebär att bygga utifrån principerna om universell utformning. Den litteratur som genomsöktes var vetenskapliga artiklar och grålitteratur, som myndighetsrapporter och konsultanalyser. Huvudresultatet blev att det inte fanns några samhällsekonomiska analyser om offentligt byggd miljö som är uppförda enligt principerna om universell utformning. Forskarna fann ändå fyra relevanta studier som samtliga var från Norge.

Integrated Transport Planning Ltd (2015). [The Impact of a Person's Impairment when Accessing Transport and the Social and Economic Losses as a Result of Restricted Access.](#)

Rapporten sökte evidens för bland annat sociala, ekonomiska och kommersiella kostnader och nyttan av åtgärder för att undanröja hinder för tillgänglighet till transporter. Enligt författarna var det mycket svårt att identifiera studier som hade kvantifierat den ekonomiska nyttan och kostnaden av tillgänglighet. Studierna delades in utifrån faktorerna ekonomiskt, socialt och kommersiellt. Författarnas slutsats var att det är allmänt accepterat att ett mer tillgängligt transportsystem leder till sociala (och potentiellt ekonomiska) nyttor. Men högkvalitativa studier som undersöker detta på djupet är mycket sällsynta. Dessutom är bevisen för de kommersiella kostnaderna och nyttan ännu mer begränsade. De studier som har genomförts handlar främst om fysiska åtgärder vid stationer. En annan slutsats var att det är enklare att identifiera kostnader än nyttan.

Medby et al. (2006). [Samfunnsøkonomiske effekter av universell utforming.](#)

Rapporten analyserar den samhällsekonomiska lönsamheten av universell utformning. Författarna konstaterade att de få studier som har gjorts framför allt tittade på kostnaderna. Tre studier identifierades som att de analyserade såväl nytta som kostnader. En slutsats av studierna blev att nyttoeffekterna var starkt relaterade till befolkningsammansättningen i projektområdet. En annan poäng var att kostnaderna var högst i äldre bostäder.

Terashima & Clark (2021). [Measuring economic benefits of accessible spaces to achieve 'meaningful' access in the built environment: A review of recent literature.](#)

I en litteraturkartläggning om den ekonomiska nyttan av tillgänglighet i byggd miljö identifierades 19 artiklar som undersökte nyttan och kostnaden av tillgänglighet. Alla utom två kom från turist- eller transportforskningen. Studierna visar tre huvudsakliga tillvägagångssätt för att kontextualisera ekonomiska nyttan:

1. som marknadspotential för tillgängliga platser och tjänster som projiceras på befolkningsnivå (främst inom turism)
2. som kostnadsbesparingar från att ha tillgänglig infrastruktur (främst inom transporter)

3. som hypotetisk avkastning för att skapa tillgängliga utrymmen (transporter, bostäder och stadsdesign) baserat på användarnas betalningsvilja.

Författarna lyfter behovet av bättre data och utvecklad metodik för att kunna genomföra analyserna.

## Analysmodeller

I några av studierna har författarna även presenterat modeller för hur man ska identifiera och mäta nyttan av universell utformning och tillgänglighet. Nedan ges en övergripande beskrivning av två av dessa modeller.

[Bostäder och byggd miljö: Medby et al. \(2006\).](#)

[Samfunnsøkonomiske effekter av universell utforming.](#)

I en rapport om samhällsekonomiska effekter av universell utformning definierar författarna ett antal nyttor med förbättrad tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning:

- minskade tidskostnader
- minskade behov av biståndsinsatser
- användningsvärde/alternativvärde
- förbättrad livskvalitet
- möjligt ökat arbetslivsdeltagande
- minskade skador som resultat av färre fallolyckor
- ökad tillgång till demokratiskt deltagande
- ökad jämlikhet.

Författarna anger 14 komponenter som de föreslår ska ingå i samhällsekonomiska analyser. För varje komponent värderar de vilka nyttor som bör kvantifieras, och vilka nyttor som det är realistiskt att kvantifiera. Avgörande för kvantifieringen är vilken data som finns att tillgå. En av komponenterna är effekten för deltagande i arbetslivet. Här landar författarna i att det inte bör kvantifieras på grund av att sambandet mellan tillgänglighet i byggd miljö och möjligheten till arbete är för osäkert. Vidare anser de att komponenten reducerade kostnader till följd av minskat behov av institutionsplatser, bör kvantifieras vad gäller äldre brukare.

Transport: Federing & Lewis (2017). [Towards a Framework for Identifying and Measuring the Benefits of Accessibility.](#)

I denna rapport för International Transport Forum (ITF) presenteras ett ramverk för att analysera nyttan med tillgänglighet där författarna delar in nyttorna i olika kategorier. Författarna föreslår

att följande nyttor ska ingå i ramverket för kvantifiering av tillgänglighet:

Användarnyttor som uppstår ur konsumtionen av tillgängliga anläggningar och kan kategoriseras i tre former:

1. mobilitetsnyttor
2. förbättringar i kvaliteten på den tid som spenderas på resor
3. säkerhet.

Mobilitetsnyttor inkluderar ökad geografisk räckvidd för personer med funktionshinder, vilket leder till större tillgång till jobbmöjligheter, hälso- och sjukvård, utbildning och sociala nätverk. Förbättrad hälsa och välbefinnande kan också bli resultatet av ökad tillgång till hälso- och sjukvårdstjänster. Tids- och kostnadsbesparingar för nuvarande resor kan också anses vara mobilitetsnyttor. Säkerhetsnyttor inkluderar en minskning av olyckor, dödsfall, skador och egendomsskador på grund av förbättrad tillgänglighet.

Aktörsnyttor som avser de nyttor som organisationer, eller aktören som tillhandahåller tillgängliga transporter eller anläggningar, kan uppleva. Dessa nyttor inkluderar färre olyckor bland anställda, minskade underhålls- och driftskostnader, förbättrad arbets säkerhet, och besparingar i drifts- och underhållskostnader.

Icke-användarnyttor som uppstår i form av resursbesparingar över sektorer, optionsvärde och existensvärde. Tillgängliga transporter kan minska behovet av icke-transportrelaterade välfärdsinsatser. Optionsvärdet hänvisar till det värde som individer sätter på tillgången till tillgängliga transportalternativ, även om de inte för närvarande använder dem. Existensvärdet hänvisar till det värde som individer får från att veta att det finns tillgängliga transportalternativ, även om de inte personligen drar nytta av dem.

Förmåga som hänvisar till de friheter och möjligheter som tillgänglighet ger individer för att förbättra sin livskvalitet. Detta inkluderar förmågan att resa självständigt, vara fri från beroende av andra, och att känna sig mindre stigmatiserad och förödmjukad till följd av otillgängliga miljöer.

Författarna har även föreslagit vilka nyttor som ska kvantifieras monetärt och med vilken metod.

## Studier om nytta

Nedanstående är en kortfattad beskrivning av ett antal identifierade studier som kvantifierar nytta av universell utformning eller tillgänglighet. En längre sammanfattning och övriga studier finns i den engelskspråkiga bilagan.

### Bostäder och byggd miljö

Bostäder och byggd miljö är det område där lagstiftning och krav på tillgänglighet har funnits längst. Det är även här som de första kostnadsnyttoanalyserna om tillgänglighet genomfördes, se bland annat Chollet (1979), Schroeder & Steinfeldt (1979) och Ratzka (1984). Merparten av analyser inom området har haft fokus på vilka kostnadskonsekvenser det blir av krav på tillgänglighet vid framför allt nyproduktion av bostäder. Det är svårt att göra komparativa jämförelser då kraven skiljer sig åt mellan olika länder. Men generellt kommer analyserna fram till att kostnaderna som kan hänföras till tillgänglighet är en begränsad del av totalkostnaderna. De samhällsekonomiska analyserna är i regel utförda av, eller på uppdrag, av myndigheter i samband med översyn av byggregler, och analyserar nyttoeffekterna i mindre utsträckning. Analyser av nyttoeffekterna av tillgänglighet har i högre grad genomförts av forskare.

Studierna fokuserar i huvudsak på konsekvenser för delaktighet och hälsa, behovet av stödinsatser, risken för fallolyckor och nyttoeffekter för personer utan funktionsnedsättning. Effektstudier av exempelvis risken för fallolyckor har uteslutande genomförts på anpassade bostäder (home modification). Vi har inte identifierat några effektstudier av bostäder som är tillgängliga från början. Andra effekter, som till exempel konsekvenserna för möjligheten till arbete, har främst studerats genom enkät- och intervjuundersökningar. Studier som fokuserar på nyttoeffekter för personer utan funktionsnedsättning har generellt genomförts genom att undersöka betalningsviljan för olika åtgärder av tillgänglighet.

Alonso (2002). [The benefits of building barrier-free: A contingent valuation of accessibility as an attribute of housing.](#)

I en studie tillfrågades 1 007 slumpmässigt utvalda hushåll i Barcelona och Madrid om vilket pris de skulle vara villiga att betala för två olika typerna av bostäder, varav en var tillgänglighetsanpassad. Studien visade att hushållen i genomsnitt skulle betala 12,5 procent mer för tillgängliga bostäder.

Aslaksen (2016). [Upgrading Existing Buildings to Universal Design. What Cost-Benefit Analyses Can Tell Us.](#)

Författarna identifierade 18 vanliga tillgänglighetsåtgärder och deras genomsnittliga kostnader. Vissa åtgärder har en mycket hög nytta i förhållande till kostnaderna, till exempel ledstänger i trappor och bra belysning.

Bishop et al. (2013). [The Relationship between Housing Accessibility Variables and Employment Status among Adults with Multiple Sclerosis.](#)

Syftet med studien är att undersöka sambandet mellan sysselsättningsstatus och bostadstillgänglighet bland personer med multipel skleros (MS). Författarna fann att det existerar ett sådant samband. De kombinerade variablerna förklarade cirka 39 procent av variansen i sysselsättningsstatus.

The Conference Board of Canada report (2018). [The Business Case to Build Physically Accessible Environments.](#)

Denna rapport undersökte de ekonomiska kostnaderna för otillgänglighet i Kanada. Studien uppskattade att cirka 552 000 personer (15 procent av dem hade fysiska funktionsnedsättningar) skulle kunna arbeta fler timmar med bättre tillgänglighet. Det skulle öka BNP med 16,8 miljarder dollar fram till 2030.

Keall et al. (2015). [Home modifications to reduce injuries from falls in the home injury prevention intervention \(HIPI\) study: a cluster-randomised controlled trial.](#)

Studien syftade till att bedöma frekvensen av fallskador i hemmet med och utan bostadsanpassning. I husen bodde maorier och det var en randomiserad kontrollerad prövningsstudie. Författarna fann att antalet skador minskade med 26 procent i de bostadsanpassade hemmen.

Lee & Yoo (2020). [Willingness to pay for accessible elderly housing in Korea.](#)

Syftet med denna studie är att undersöka värdet av tillgängliga bostäder och konsumenternas betalningsvilja. Mer än hälften av de tillfrågade var villiga att betala mer för tillgängliga bostäder jämfört med konventionella bostäder.

Smith et al. (2008). [Aging and Disability: Implications for the Housing Industry and Housing Policy in the United States.](#)

Studien syftar till att tillhandahålla prognoser för att analysera kopplingarna mellan funktionshinder och bostäder, och beräkna antalet personer med funktionsnedsättningar till 2050. Författarna räknar med att 21 procent av hushållen kommer att ha minst en person med funktionsnedsättning 2050. De uppskattar också med 60 procent sannolikhet att en nybyggd familjevilla kommer ha minst en boende med funktionsnedsättning under sin förväntade livslängd.

Wiesell (2020). [Living with disability in inaccessible housing: social, health and economic impacts.](#)

Syftet med rapporten är att presentera bevis för att otillgängliga bostäder får allvarliga konsekvenser för personer med nedsatt rörelseförmåga. Nästan en tredjedel av de tillfrågade uppgav att bristen på tillgängliga bostäder har lett till förlorade jobb, missade jobbmöjligheter, minskad arbetstid eller minskad produktivitet på jobbet. Otillgängliga bostäder ökade stödbehovet för de flesta (65,8–67,1 procent).

### **Informations- och kommunikationsteknologi (IKT)**

Kostnadsnyttoanalyser på IKT-området utgörs bland annat av vilka de samhällsekonomiska konsekvenserna blir vid införandet av nya lagar för – och reglering av – tillgänglighet inom IKT. De utgörs också av fallstudier som ser på de företagsekonomiska konsekvenserna av att investera i tillgänglighet på framför allt tillgängliga webbplatser (business case). Dessa studier är främst gjorda av World Wide Consortium (W3C) som är en internationell standardiseringsorganisation. Den ligger bakom standarder för internet och är även ansvarig för standardiseringsarbetet för tillgänglig webb, Web Accessibility Initiative (WAI). Dessutom presenterar den ett antal business case för tillgänglig webb. Fallstudierna är generellt inte utförda som forskningsprojekt.

Ett fåtal effektstudier har identifierats där forskare fokuserat på bland annat kostnadseffekterna av bristande tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning och nyttoeffekter för personer utan funktionsnedsättning i form av ökad användbarhet.

Griffith et al. (2023). [Quantifying the Cost of Web Accessibility Barriers for Blind Users.](#)

Denna studie analyserar kostnaden som uppstår för blinda användare till följd av bristande tillgänglighet på webbplatser. Jämfört med webbplatser med hög tillgänglighet tog det dubbelt så lång tid för blinda deltagare att slutföra uppgifter på webbplatser



med låg tillgänglighet. När uppgifter inte kunde slutföras på grund av tillgänglighetshinder tog det mer än fem gånger så lång tid.

Schmutz et al. (2016). [Implementing Recommendations From Web Accessibility Guidelines: Would They Also Provide Benefits to Nondisabled Users.](#)

Studien undersöker effekterna av att implementera riktlinjer för webbtillgänglighet för användare utan funktionsnedsättning. Studien visade att högre nivåer av tillgänglighet ledde till bättre prestanda, fler slutförda uppgifter och subjektiva utvärderingar av användbarheten. Resultaten tyder på att implementering av riktlinjer för tillgänglighet kan gynna både användare med funktionsnedsättning och användare utan funktionsnedsättning.

Vollenwyder et al. (2022). [How compliance with web accessibility standards shapes the experiences of users with and without disabilities.](#)

I studien undersöks hur standarder för webbtillgänglighet påverkar användare med och utan synnedsättning. Även om det inte fanns några signifikanta statistiska skillnader i användbarhet och användarupplevelse för båda grupperna, visade kvalitativa data att de med synskador hade bättre upplevelser. De utan synskador hade färre negativa upplevelser, vilket anses vara en fördel eftersom negativa användarupplevelser har en stark inverkan på den övergripande upplevelsen av en webbplats.

### Transporter

I transportsektorn genomförs kostnadsnyttoanalyser rutinmässigt i alla länder, framför allt inför större investeringsbeslut. De vanligaste faktorerna som man tittar på är tidsbesparingar, minskade driftskostnader och reducering av risken för olyckor. I vilken grad man även har inkluderat konsekvenserna för tillgänglighet varierar mellan länderna. Huvuddelen av genomförda studier om nyttan av universell utformning och tillgänglighet har undersökt effekterna på restid och betalningsviljan för olika tillgänglighetsåtgärder.

Burdett et al. (2017). [The economics of enhancing accessibility: Estimating the benefits and costs of participation.](#)

Syftet med fallstudien är att undersöka vad som händer med tillgängligheten till följd av den nya infrastrukturen för fotgängare. Studien visade att andelen personer som använde uppgraderade övergångsställen med trafikljus ökade från 41 till 51 procent efter att förbättringarna hade genomförts.

Cepeda et al. (2018). [How much do we value improvements on the accessibility to public transport for people with reduced mobility or disability?](#)

Syftet med studien är att värdera tillgänglighetsåtgärder i kollektivtrafiken i Santiago, Chile. Studien visade att personer med nedsatt rörelseförmåga värderade tillgänglighetsåtgärder minst dubbelt så högt som personer utan nedsatt rörelseförmåga.

Fearnley et al. (2011). [Passengers valuations of universal design measures in public transport.](#)

Syftet med studien är att undersöka hur 13 olika åtgärder för universell utformning värderas i planeringen av lokal kollektivtrafik bland passagerare i Norge. Studien tyder på höga värderingar bland passagerare av åtgärder för universell utformning.

Grisé et al. (2019). [Elevating access: Comparing accessibility to jobs by public transport for individuals with or without physical disability.](#)

Studien syftar också till att jämföra tillgänglighetsnivån som rullstolsanvändare upplever med den övriga befolkningen, som antas ha tillgång till hela kollektivtrafiknätet. I genomsnitt har rullstolsanvändare i Toronto tillgång till 75 procent av de jobb som är tillgängliga för användare utan rullstol, medan de i Montreal endast har tillgång till 46 procent av de jobb som är tillgängliga för andra användare.

Karekla et al. (2011). [Evaluating accessibility enhancements to public transport including indirect as well as direct benefits.](#)

Syftet med artikeln är att ge exempel på direkta och indirekta fördelar som kan komma allmänheten till godo vid ett projekt som ska förbättra tillgängligheten. Huvudfokus ligger på restid. Resultatet visar att det föreslagna projektet kan minska tiden för på- och avstigning, vilket leder till minskade driftskostnader och snabbare restider.

Maynard (2009). [Can measuring the benefits of accessible transport enable a seamless journey?](#)

Syftet med studien är att undersöka om mätningar av de ekonomiska fördelarna med tillgängliga transporter för personer med funktionsnedsättning, och äldre personer, kan leda till en sömlös resa. Studien visar på positiva värden för betalningsviljan för tillgänglighetsfunktioner hos personer med funktionsnedsättning.

Veisten et al. (2020). [Public transport passengers' valuation of universal design and comfort.](#)

Syftet med studien är att ekonomiskt värdera faktorer som är relaterade till universell utformning i kollektivtrafiken. Studien visar att åtgärder för universell utformning generellt anses vara kvalitetshöjande och bidrar till ett ökat resande.

### **Tväarsektoriellt**

Studier och analyser som ser över flera samhällssektorer är främst samhällsekonomiska konsekvensanalyser av ny tillgänglighetslagstiftning. Nedanstående studie är en av få forskningsbaserade analyser.

Tompa et al. (2022). [Development and implementation of a framework for estimating the economic benefits of an accessible and inclusive society.](#)

Syftet med studien är att utveckla och implementera ett ramverk för att uppskatta de ekonomiska fördelarna med ett tillgängligt och inkluderande samhälle. Författarna uppskattade att en övergång till ett helt tillgängligt och inkluderande samhälle skulle skapa ett värde på 337,7 miljarder dollar (med ett intervall på 252,8–422,7 miljarder dollar) för det kanadensiska samhället.

## **Metodgranskning**

Föregående avsnitt har demonstrerat att samhällsekonomiska analyser kan genomföras på många samhällsområden, med utgångspunkt i olika typer av data och med flera olika metoder. Syftet med detta avsnitt är att illustrera denna mångfald, samt att diskutera förutsättningarna för att genomföra samhällsekonomiska analyser av universell utformning och tillgänglighet inom olika samhällsområden. Därutöver diskuterar vi fördelar och nackdelar med olika metoder och data.

Med utgångspunkt i de studier som vi identifierade via litteratursökning och kompletterande kartläggning (se föregående kapitel) har vi valt tio ut studier inom fokusområdena byggd miljö, informations- och kommunikationsteknologi (IKT), transporter och tvärasektoriella studier.

Vi har prioriterat följande:

- Studier som undersöker såväl nytta/effekt som kostnader av universell utformning. Detta innebär inte nödvändigtvis att nytta/effekt beräknas i monetära termer. Inkluderade studier

diskuterar dock både de förväntade positiva aspekterna och de förväntade kostnaderna av universell utformning och sätter dessa i relation till varandra

- Studier som undersöker nytta/effekt och kostnader för individer eller för samhället generellt. Därmed har studier som enbart undersöker nytta/effekt, och kostnader för privata aktörer (till exempel företag), haft låg prioritet.
- Studier som har fokus på breda tillgänglighetsåtgärder (som kan förväntas påverka många människor)
- Studier som är av hög kvalitet. Detta kan till exempel innebära att studien har genomgått kvalitetsgranskning (peer-review), alternativt att den förhåller sig kritiskt till, och diskuterar egna styrkor och svagheter, som exempelvis data, metod och resultatens generaliserbarhet.

Därutöver har vi eftersträvat metodmässig och geografisk spridning.

Det ska understrykas att alla studier inte lever upp till samtliga urvalskriterier. Eftersom ovanstående urvalskriterier inte är systematiska har det slutgiltiga valet av studier i viss mån varit upp till författarna av denna rapport.

Tabellen ger en översikt över de utvalda studierna per fokusområde. För fullständig referens, se litteraturförteckningen. En kortfattad förklaring av vad metoderna innebär finns i ordlistan.

**Tabell 1 Utvalda studier**

STUDIE	LAND	DATA/METOD
<b>Byggd miljö</b>		
Aslaksen (2016): Upgrading Existing Buildings to Universal Design. What Cost-Benefit Analyses Can Tell Us och Analyse & Strategi et al. (2011): Tiltak for universell utformning i bygg og uteområder. Veileder i samfunnsøkonomisk analyse	Norge	Discrete choice experiment
Alonso (2002): The benefits of building barrier-free: A contingent valuation of accessibility as an attribute of housing.	Spanien	Contingent valuation
Keall et al. (2015): Home modifications to reduce injuries from falls in the home injury prevention intervention (HIPI)	Nya Zeeland	Randomiserat kontrollerat försök

STUDIE	LAND	DATA/METOD
study: a cluster-randomised controlled trial		
<b>Transporter</b>		
Burdett et al. (2017): The economics of enhancing accessibility: Estimating the benefits and costs of participation	Nya Zeeland	Observationsdata <sup>2</sup>
Veisten et al. (2020): KollektivtrafikanTERS verdsetting av tiltak for universell utforming	Norge	Discrete choice experiment och contingent valuation
Seider (2013): Value case for accessible transit in Canada	Kanada	Sekundärdata <sup>3</sup>
<b>Informations- och kommunikationsteknologi (IKT)</b>		
Technosite et al. (2012): Study on Economic Assessment for Improving eAccessibility Services and Products	Europa	Sekundärdata, enkätdata, fallstudier, intervju med eksperter
Vista Analyse (2018): Samfunnsøkonomiske konsekvenser av nye krav om tilgjengelighet til nettsider og mobilapplikasjoner	Norge	Sekundärdata, intervju med eksperter
<b>Tvårsektoriella studier</b>		
Tompa et al. (2022): Development and implementation of a framework for estimating the economic benefits of an accessible and inclusive society	Kanada	Sekundärdata
Mapsec (2010): Kostnads- og konsekvensanalys av lagforslaget om bristende tilgjengelighet	Sverige	Sekundärdata

<sup>2</sup> Med observationsdata avses här data som har samlats in genom observation av människors faktiska beteende.

<sup>3</sup> Med sekundärdata avses här data och resultat från forskningslitteratur och statistik.

I följande avsnitt beskriver vi de utvalda studierna per fokusområde i detalj.

## Byggd miljö

Byggd miljö inkluderar både bostäder och byggnader som allmänheten har tillträde till (allmänna byggnader), till exempel köpcenter eller sjukhus. Litteraturgenomgången visar dock att få studier undersöker samhällsekonomiska konsekvenser av tillgänglighet i allmänna byggnader. Studier som fokuserar på effekter som förbättrad livskvalitet eller minskad risk för fallolyckor utgår i princip alltid från bostäder som inte är tillgängliga från början, men där man har genomfört tillgänglighetsanpassning. Orsaken till att endast ett fåtal studier undersöker tillgänglighet i allmänna byggnader är sannolikt att det rent metodmässigt är svårt att studera nyttoeffekter i dessa byggnader (se bl.a. Olsen et al., 2022).

De flesta studier med fokus på byggd miljö baserar sig på preferensstudier, det vill säga studier där man använder experimentella metoder för att värdera människors betalningsvilja för – och därmed nytta av – olika typer av åtgärder.

Fokus ligger på att beräkna betalningsvilja eller effekt av ökad tillgänglighet. Kostnadssidan behandlas därmed förhållandevis översiktligt.

[Aslaksen \(2016\). Upgrading Existing Buildings to Universal Design. What Cost-Benefit Analyses Can Tell Us och Analyse & Strategi et al. \(2011\). Tiltak for universell utforming i bygg og uteområder. Veileder i samfunnsøkonomisk analyse.](#)

Även om fokus i viss mån skiljer sig åt i ovanstående studier beskriver de samma projekt: en preferensstudie som genomfördes 2011 i Norge av tillgänglighet i byggnader som allmänheten har tillträde till. Vi inkluderar därför bägge studierna i detta avsnitt.

Studiernas syfte är att genomföra en samhällsekonomisk analys av tillgänglighetsanpassning av befintliga byggnader. Konkret undersöker studierna 18 åtgärder som kan bidra till ökad tillgänglighet (till exempel installation av hiss, rullstols-wc, ledstänger och bättre belysning) i byggnader som allmänheten har tillträde till mot en entréavgift (simhall, biograf, nöjespark och museum). Att endast byggnader med entréavgift ingår i studien är inte explicit motiverat, men beror sannolikt på att entréavgiften kan användas som ett så kallat betalningsinstrument.

## Nytta och kostnader

Nytta av och kostnader för åtgärder beräknas genom att författarna jämför en situation med åtgärder med en situation utan åtgärder

(nollalternativet). Metodmässigt baserar sig studierna på ett så kallat discrete choice experiment.<sup>1</sup> I denna metod får svarspersonerna upprepade gånger välja mellan minst två scenarier – ett utan åtgärder och ett där olika tillgänglighetsåtgärder har vidtagits. Exempelvis kan svarspersonerna få välja mellan ett besök på en inte tillgänglig simhall där entréavgiften är 40 norska kronor, och en simhall med ramp till bassängen, hiss och rullstols-wc, där entréavgiften är 50 norska kronor. Genom att upprepa valsituationen för olika tillgänglighetsåtgärder och entréavgifter kan man beräkna vilket värde de svarande tillmäter de olika tillgänglighetsåtgärderna.

Den genomsnittliga beräknade betalningsviljan per besökare varierar från 0,3 (för extra plats till person i rullstol) till 17 norska kronor (för belysning inne och ute). På grund av att nyttan av att genomföra ytterligare en tillgänglighetsåtgärd minskar ju fler åtgärder som redan har genomförts (avtagande marginalnytta) är det inte möjligt att beräkna den totala nyttan av samtliga åtgärder.

Aslaksen (2016) diskuterar dessutom hur betalningsviljan för olika åtgärder varierar mellan personer med och utan funktionsnedsättning. Till exempel är betalningsviljan för åtgärder som belysning inne och ute, ledstänger, hiss och halkfritt underlag förhållandevis hög för båda grupperna. Däremot är betalningsviljan för exempelvis teleslinga, inte överraskande, markant högre för personer med hörselnedsättning (89 norska kronor) än för dem som inte har nedsättning av hörseln (0,9 norska kronor). Betalningsviljan för bättre belysning är nästan dubbelt så stor bland personer med funktionsnedsättning (32 norska kronor) än bland personer utan funktionsnedsättning (17 norska kronor). Dessa variationer i betalningsvilja visar i vilken grad olika åtgärder appellerar brett (till många) eller smalt (till få).

Författaren betonar dock att information om åtgärders bredd inte i sig själv kan användas som beslutskriterium, eftersom smala åtgärder kan vara helt avgörande för vissa gruppers möjligheter att delta i samhällslivet.

Analys & Strategi et al. (2011) diskuterar därutöver värdet av åtgärderna för andra aktörer, som till exempel fastighetsförvaltning och företag (utan att kvantifiera det i monetära termer). Det innebär att eventuella fördelar av tillgänglighetsåtgärderna, i termer av färre

---

<sup>1</sup> Discrete choice experiment och contingent valuation) är exempel på stated preferences-metoder. I denna typ av metoder blir respondenterna presenterade för hypotetiska scenarier som de ombeds att välja emellan – till exempel om de hellre hade rest med en tillgänglighetsanpassad buss för ett högre biljettpris eller en ej tillgänglighetsanpassad buss för ett lägre biljettpris. Metoderna bygger på ett antagande om att respondenterna hade agerat på samma sätt i verkligheten som i den hypotetiska valsituationen.

olyckor, bättre arbetsmöjligheter för personer med funktionsnedsättning eller snabbare leverans av varor i byggnader med ramper och/eller hissar, inte ingår i den samhällsekonomiska analysen.

På kostnadssidan ingår investerings-, drifts- och underhållskostnader av tillgänglighetsåtgärderna. Dessa är kvantifierade utifrån erfarenhetssiffror från byggnation och drift (författarna anger ej varifrån dessa kommer). Analys & Strategi et al. (2011) beräknar ett nettonuvärde per investerad krona för att utvärdera om åtgärderna är samhällsekonomiskt lönsamma, och vilka av de undersökta åtgärderna som ger störst värde per investerad krona. Rapporten beskriver även vilka antaganden som har gjorts vad gäller diskonteringsränta, snedvridningseffekter på grund av (eventuell) skattefinansiering, analysperiod och åtgärdens förväntade livslängd.

Alonso (2002). [The benefits of building barrier-free: A contingent valuation of accessibility as an attribute of housing.](#)

Denna preferensstudie med fokus på privatbostäder genomfördes i Spanien 1997. Deltagarna utgjordes av dels cirka 1 000 slumpmässigt utvalda hushåll, dels cirka 100 hushåll som hade valts ut för att minst en medlem hade en funktionsnedsättning. En respondent (svarande) per hushåll presenterades för 21 fotografier som visade vilka hinder som personer med, och utan mobilitetsbegränsningar, kan uppleva i otillgängliga hem. Gruppen med mobilitetsbegränsningar inkluderade dels personer med funktionsnedsättningar, dels personer med tillfälligt ökat behov av tillgänglighet, till exempel gravida, småbarnsföräldrar och personer med gipsat ben. Respondenterna presenterades därefter för tio fotografier där begränsningarna för gruppen med ökat behov av tillgänglighet hade eliminerats med hjälp av god utformning. Avslutningsvis fick respondenterna se exempel på ett anpassningsbart hus. Bilderna visade konkret hur lätt ett badrum kunde göras tillgängligt, när huset var byggt för att kunna tillgänglighetsanpassas.

### **Nytta och kostnader**

Författaren använder så kallad contingent valuation för att värdera nyttan av tillgängliga hem. Respondenterna blev ombedda att välja vilket av två hus som de helst ville köpa: ett vanligt (ej tillgängligt) hus eller ett tillgängligt hus. Det tillgängliga huset var mellan 5 och 20 procent dyrare (nivån varierades slumpmässigt mellan respondenterna). De respondenter som valde det tillgängliga (dyrare) huset blev tillfrågade om de fortfarande hade köpt det om



priset varit ännu högre. De respondenter som valde det billigare (ej tillgängliga) huset blev tillfrågade om de hade köpt det tillgängliga huset till ett lägre pris. Avslutningsvis blev respondenterna tillfrågade om hur mycket mer de hade varit beredda att betala för ett tillgängligt hus än för ett anpassningsbart.

Resultaten visar att respondenterna i genomsnitt var villiga att betala 12,5 procent mer för ett tillgängligt än för ett ej tillgängligt hus. För hushåll med minst en medlem med funktionsnedsättning var betalningsviljan 13,9 procent. Anledningen till att de var villiga att betala mer för tillgänglighet var oftast att det bidrog till komfort och högre levnadsstandard och säkerhet. Man förväntade sig också att hushållets behov av tillgänglighet skulle öka i framtiden.

Författaren anger, med utgångspunkt i tidigare studier, att merkostnaden för att bygga tillgängligt är under fem procent. Eftersom betalningsviljan för tillgänglighet är större än så, drar författaren slutsatsen att ökad tillgänglighet i privatbostäder är samhällsekonomiskt effektivt.

Keall et al. (2015). [Home modifications to reduce injuries from falls in the home injury prevention intervention \(HIPI\) study: a cluster-randomised controlled trial.](#)

Denna studie beskriver ett randomiserat kontrollerat försök i Nya Zeeland genomfört 2009 till 2013. I studien genomförs anpassningsåtgärder i privatbostäder. Målgruppen för åtgärderna var personer vars bostäder uppfördes före 1980 och där minst en av de boende mottog försörjningsstöd. Det var även ett krav att de boende ägde bostaden. Allt som allt ingick 842 hushåll som randomiserades till antingen insatsgruppen eller kontrollgruppen (som placerades på väntelista). Insatsen bestod av att bostäderna modifierades för att reducera risken för fallolyckor. De genomförda åtgärderna inkluderade bland annat installation av ledstänger, handtag i badrum och bredvid toaletter, förbättrad belysning utomhus, halkskydd i trappor och på utomhusytor (till exempel altaner och trädäck) och fixering av lös golvbeläggning.

### **Nytta och kostnader**

Till skillnad från Alonso (2002), Aslaksen (2016) och Analyse & Strategi et al. (2011) baserar sig denna studie på observationsdata. Kostnaderna för att genomföra förbättringarna är således de faktiska kostnader som hantverkarna fakturerade för att modifiera bostäderna i insatsgruppen (i genomsnitt 564 nyzeeländska dollar eller cirka 3 700 svenska kronor per bostad). Antalet fallolyckor i

insats- och kontrollgruppen värderades genom försäkringsdata (i stort sett alla invånare i Nya Zeeland är försäkrade). Studien finner att antalet fallolyckor reducerades med 26 procent per år i interventionsgruppen relativt kontrollgruppen.

Studiens primära mål är att just undersöka effekten av åtgärderna på förekomsten av fallolyckor. Således utgör studiens samhällsekonomiska analys en mindre del och baserar sig på ett hypotetiskt resonemang. Författarna argumenterar för att åtgärden är kostnadseffektiv med utgångspunkt i det antal funktionsjusterade levnadsår (Disability adjusted life-years) som kan förväntas sparas om åtgärden genomförs. De förutsätter också att åtgärderna har en livslängd på 20 år och att andelen fallolyckor som undviks på grund av dem per år är konstant. Under dessa förutsättningar, och med en diskonteringsränta på tre procent per år, kommer författarna fram till att kostnaden per diskonterat funktionsjusterat levnadsår är betydligt lägre än bruttonationalprodukten per capita och år. Enligt Världshälsoorganisationen WHO är det kriteriet för att en intervention ska vara kostnadseffektiv.

## Transporter

Studierna i detta avsnitt varierar i hög grad i termer efter vilka typer av transportmedel och vilken infrastruktur som omfattas, och vilka effekter som inkluderas och prissätts.

Studierna fokuserar dels på kollektivtrafik (vilket utöver själva transportmedlets tillgänglighet även i viss mån inkluderar hållplatsen, och sträckan till och från hållplatsen), dels på infrastruktur (utformning av övergångsställen). Samtliga studier har fokus på nyttosidan av ökad tillgänglighet.

Burdett et al. (2017). [The economics of enhancing accessibility: Estimating the benefits and costs of participation.](#)

Denna studie är primärt en fallstudie av förbättrad tillgänglighet för gångtrafikanter vid gatukorsningar. Studien undersöker vilken betydelse som installation av trafikljus och uppgraderade övergångsställen har för antalet fotgängare med och utan nedsatt rörelseförmåga. Den diskuterar också en metod för att värdera antalet personer som saknas vid övergångsställena, det vill säga personer som lever i lokalsamhället, men som överhuvudtaget inte kommer fram till gatukorsningen, sannolikt på grund av bristande tillgänglighet. För att kunna genomföra en sådan beräkning måste man samla in data om andelen personer med nedsatt rörelseförmåga i lokalsamhället. Genom att jämföra andelen personer med och utan nedsatt rörelseförmåga i lokalsamhället

generellt, med andelen personer med och utan nedsatt rörelseförmåga som går över gatan, kan man värdera antalet saknade personer med nedsatt rörelseförmåga.

Studien kritiserar därutöver konventionella samhällsekonomiska analyser på transportområdet för att de primärt har fokus på olycksreduktion och reducerad resetid. Enligt studien ignorerar dessa parametrar effekten på tillgänglighet i olika infrastrukturinvesteringar.

### **Nytta och kostnader**

Studien baserar sig på observationsdata insamlade före och efter en installation av förbättrad infrastruktur i gatukorsningar. Konkret räknades antalet personer med och utan nedsatt rörelseförmåga, som gick över ett antal gator i en större korsning före och efter installationen. Datainsamlingen genomfördes vid två tillfällen (ett före och ett efter installationen), på samma veckodag (en onsdag) och samma tid på dygnet (klockan 8–10 och 14–16). Resultaten visar att 1) relativt sett fler personer gick över gatan vid ett övergångsställe efter åtgärden 2) personer med nedsatt rörelseförmåga gick relativt sett oftare över gatan vid ett övergångsställe än personer utan nedsatt rörelseförmåga 3) fler personer med nedsatt rörelseförmåga gick över gatan totalt sett efter åtgärden (denna ändring var dock inte statistiskt signifikant).

I den samhällsekonomiska analysen antar författarna att värdet av att gå över gatan är tio nyzeeländska dollar för personer med nedsatt rörelseförmåga (vilket motsvarar priset för en taxiresa) och två nyzeeländska dollar för övriga gångtrafikanter. Vidare antar de att antalet passager över gatan för personer med nedsatt rörelseförmåga, stiger med 147 procent per år efter installationen, medan antalet passager för personer utan funktionsnedsättning antas stiga med 12 procent per år. Kostnaden av installationen beräknas till 400 000 nyzeeländska dollar och underhållskostnaden till 20 000 nyzeeländska dollar om året. Författarna beräknar ett nuvärde av installationen (1,27 miljoner nyzeeländska dollar) och en internränta på 48 procent, men de anger varken vilken diskonteringsränta eller tidsperiod som beräkningarna baseras på. De skriver dock explicit att de antaganden som modellen baserar sig på har konsekvenser för resultaten. Studiens primära syfte är således att exemplifiera hur beräkningar kan genomföras, och att demonstrera vilka data som är nödvändiga för att kunna genomföra beräkningar.

Veisten et al. (2020). [Kollektivtrafikanter verdsetting av tiltak for universell utforming.](#)

Denna studie undersöker betalningsvilja för en lång rad förbättringar i kollektivtrafiken som i större eller mindre grad kan anses bidra till ökad tillgänglighet. De faktorer som värderas är sådana som påverkar:

- själva transportmedlet (till exempel temperatur, luftkvalitet, sittplats och mobiltäckning)
- vistelsen på hållplatsen (till exempel sittplats, rengöring, ljus och tillgång till väktare och information om byte till andra linjer)
- vägen till och från hållplatsen (vägstandard runt hållplatsen, förekomst av grus, löv eller snö vid hållplatsen)
- realtidsinformation om nästa avgång som är synlig när man närmar sig hållplatsen.

Därutöver undersöks värdet av tre paketlösningar (där åtta olika förbättringar har satts ihop). Studiens respondenter var dels resenärer (rekryterade i kollektivtrafiken i Oslo, Trondheim och Molde senhösten 2018 och sommaren 2019<sup>2</sup>), dels slumpvis utvalda personer som fick besvara en mejlbaserad enkät under sommaren 2019. Resenärerna rekryterades från buss, tåg, spårvagn och tunnelbana. Illustrationer användes i hög grad för att visa skillnader mellan olika alternativ (till exempel skillnaden mellan mycket och lite trängsel på transportmedlet).

### **Nytta och kostnader**

Studien använder dels discrete choice-experiment, dels contingent valuation-metoder för att undersöka betalningsviljan för förbättringar i kollektivtrafiken.

Discrete choice-experimentet bestod av tre block med olika kombinationer av valsituationer som fördelades slumpvis. Totalt presenterades varje enskild respondent för 14 valsituationer. Därefter presenterades respondenterna för mellan en och tre paketlösningar i ett contingent valuation experiment. Paketlösningarna innehöll olika kombinationer av de faktorer som ingick i discrete choice-experimentet. Betalningsinstrumentet var dels restid, dels biljettpris.

Resultaten visar att betalningsviljan är högst för bland annat ett bra fotfäste vintertid (reducerad risk för halka), god luftkvalitet, god belysning, och tillgång till regn- och vindskydd på hållplats eller

---

<sup>2</sup> Endast resenärer i Oslo och Trondheim deltog i datainsamlingen under sommaren 2019.

perrong. Betalningsviljan är lägst för bland annat tillgång till kiosk, café och butiker, en vägbana ren från löv och låsbar cykelparkering. Betalningsviljan för paketlösningarna med åtta förbättringar av kollektivtrafiken är ungefär på samma nivå som den högsta betalningsviljan för en enskild förbättring. Detta kan dock förklaras med att referensnivån inte var specificerad i denna del av studien.

Därmed är det möjligt att respondenternas uppfattning av en normalresa, det vill säga den nuvarande standarden på en resa med kollektivtrafiken, påverkar deras betalningsvilja för paketlösningen. Om delar av paketlösningen uppfattas som likvärdig med, eller till och med sämre än normalresan är det naturligt att betalningsviljan för dessa aspekter är noll, eller till och med negativa (ingen vill ju betala extra för något som man uppfattar som en försämring). Generellt sett var betalningsviljan högre för personer som uppgav att de upplevde problem med att resa kollektivt. Betalningsviljan var dessutom något högre bland kvinnor än bland män, likaså bland personer över 50 år än under.

Studien förhåller sig inte explicit till kostnaderna för att genomföra förbättringarna och gör därmed inte någon analys av om dessa är samhällsekonomiskt lönsamma.

Seider (2013). [Value case for accessible transit in Canada.](#)

Denna studie har fokus på fördelarna med tillgänglig kollektivtrafik (accessible transit) och diskuterar dem utifrån både kvalitativa och kvantitativa data. Studien har fokus på tre målgrupper: personer med funktionsnedsättning, personer utan funktionsnedsättning och seniorer (65+). Författarna framhäver att tillgänglig kollektivtrafik kan ha positiva konsekvenser för alla tre grupperna. De understryker också att dessa positiva konsekvenser kan förväntas växa i takt med den demografiska utvecklingen (stigande antal äldre). Studien definierar inte exakt vad som avses med tillgänglig kollektivtrafik, men ger en rad exempel på vad detta kan innebära med utgångspunkt i konkreta exempel från olika delar av världen.

### **Nytta och kostnader**

Studien har primärt fokus på nyttoverkningar av tillgängliga transporter. Författarna prissätter nyttoverkningarna för ökat arbetsmarknadsdeltagande, ökad utbildningsnivå, minskat behov av hemhjälp och färre trafikolyckor. I basscenariot antar de att effekten av tillgänglig kollektivtrafik är en procent på samtliga domäner (i känslighetsanalyser undersöker man procentsatser i fem procentsintervall mellan fem och hundra procent). Den enprocentiga

stigningen beskrivs som en försiktig uppskattning, men författarna presenterar inga data som kan underbygga antagandet. Sålunda antar författarna i huvudscenariot att tillgänglig kollektivtrafik kommer leda till en enprocentig stigning i antalet individer med funktionsnedsättning som förvärvsarbetar. Detta antas i sin tur leda till positiva effekter på ekonomin genom multiplikatoreffekten (effekten blir betydligt större än den insatta åtgärden) och ökade skatteintäkter (de bortser från eventuella besparingar i form av reducerat behov för försörjningsstöd).

Vidare antar författarna att tillgänglig kollektivtrafik kommer att leda till högre utbildningsnivå bland personer med funktionsnedsättningar. För att prissätta denna effekt beräknar författarna hur mycket högre inkomster personer med funktionsnedsättningar skulle ha haft om utbildningsfördelningen i denna grupp var identisk med utbildningsfördelningen bland personer utan funktionsnedsättningar. I basscenariot antar man att en procent av detta värde kommer att realiseras med tillgänglig kollektivtrafik.

När det gäller seniorer antar författarna att behovet för hemhjälp i gruppen kommer falla med en procent om kollektivtrafiken blir mer tillgänglig. Vidare antar de att antalet trafikolyckor med motorfordon i gruppen reduceras med en procent om kollektivtrafiken blir mer tillgänglig.

Avslutningsvis diskuterar författarna andra potentiella kostnadsreducerande effekter av mer tillgänglig kollektivtrafik i kvalitativa termer. Bland annat nämner de minskat behov av färdtjänst, ökad social integration och livskvalitet, bättre möjligheter för äldre och personer med funktionsnedsättningar att arbeta frivilligt eller hjälpa familjemedlemmar (till exempel med att passa barnbarn), snabbare och mer effektiv av- och påstigning i kollektivtrafiken för samtliga resenärer, och reducerade utsläpp från biltrafik. Dessa effekter prissätts inte.

Givet att studien inte tydligt har definierat vad som avses med tillgänglig kollektivtrafik anger den inte några bedömningar av kostnader. Studien genomför därför inte en reell samhällsekonomisk analys.

### **Informations- och kommunikationsteknologi (IKT)**

I takt med att fler offentliga och privata tjänster tillhandahålls online kan bristande tillgänglighet inom information och kommunikation medföra att personer med funktionsnedsättning exkluderas från många samhällsdomäner. Även om ökad tillgänglighet på EU-nivå

primärt handlar om rättigheten, som personer med funktionsnedsättningar har att delta i samhällslivet på samma sätt som andra, kan ökad tillgänglighet dessutom göra det enklare för alla att använda informations- och kommunikationstjänster. Bägge dessa aspekter kan förväntas leda till ökad försäljning för företag och ökad effektivitet för offentliga myndigheter.

I enlighet med EU:s direktiv om digital tillgänglighet måste offentliga myndigheters webbplatser och mobilapplikationer leva upp till bestämda krav som ska underlätta tillgången till informations- och kommunikationstjänster för personer med funktionsnedsättning. Den studie på EU-nivå som vi undersöker i detta avsnitt (Technosite et al., 2012) utfördes dock innan direktivet implementerades. Vista Analyse (2018) undersöker konsekvenserna av att införa lagstiftning som motsvarar direktivet i Norge.

Technosite et al. (2012). [Study on Economic Assessment for Improving eAccessibility Services and Products.](#)

Denna studie undersöker kostnader och nytta av mer tillgänglig informations- och kommunikationsteknologi, dels på samhällsnivå, dels för organisationer som tillhandahåller informations- och kommunikationsbaserade tjänster (offentliga myndigheter och företag). Rapporten har främst fokus på hur tillgängligheten kan öka för personer med funktionsnedsättning.

Rapporten baserar sig på sekundärdata från forskningslitteratur, data från enkätundersökningar som har genomförts bland offentliga myndigheter, företag och webb-utvecklare/IT-konsulter tillsammans med 24 fallstudier som har genomförts på företag och offentliga myndigheter.

I rapporten utvecklas ett verktyg, Business Case Tool (BCT Micro) som kan användas av företag och organisationer för att värdera kostnader och vinster vid övergång till ökad tillgänglighet. Detta verktyg används också för att beräkna kostnader och vinster på EU-nivå vid olika scenarier för ökad tillgänglighet.

### **Nytta och kostnader**

Totalt inkluderar studien 16 nyttoeffekter för användare (personer med funktionsnedsättning). Av dessa prissätts sex effekter:

1. ökat arbetsmarknadsdeltagande
2. högre lön

3. bättre hälsa (stigning i antal kvalitetsjusterade levnadsår, Quality Adjusted Life Years)
4. ökat användande av e-handel (tidsbesparing, bättre priser)
5. ökat användande av internetbank (tidsbesparing, bättre priser)
6. förbättrad kontakt till myndigheter (tidsbesparing).

I rapporten beräknas olika scenarier beroende på om effekten är låg, mellan eller hög<sup>3</sup>, och om 5, 25, 50 eller 100 procent av personerna med funktionsnedsättning antas dra nytta av ökad informations- och kommunikationstillgänglighet. Variationen i andelen berörda personer motiveras utifrån en diskussion om vilka faktorer som styr gruppens deltagande. Till exempel diskuterar författarna att dålig tillgänglighet inte är den enda barriären mot delaktighet för personer med funktionsnedsättning.

Forskning visar bland annat att personer med funktionsnedsättning ofta har lägre socioekonomisk status än personer utan funktionsnedsättning. Kausaliteten går åt båda hållen, det vill säga att personer med låg socioekonomisk status löper större risk att drabbas av en funktionsnedsättning på grund av till exempel dålig kost och livsmiljö, och att personer med funktionsnedsättning ofta kan ha svårt att delta i samhällslivet (till exempel i utbildning, förvärvsarbete) på samma sätt som andra. Det kan i sin tur leda till låg socioekonomisk status som kan kopplas till exempelvis lägre användande av internet och begränsad tillgång till hårdvara (till exempel dator, Ipad).

Det är därmed inte säkert att förbättrad tillgänglighet kommer att leda till högre deltagande på arbetsmarknaden för alla i målgruppen.

Beroende på scenario beräknas de prissatta nyttoeffekterna för personer med funktionsnedsättning till mellan 4,6 miljarder och 411,5 miljarder euro.

Andra, ej prissatta, nyttoeffekter för personer med funktionsnedsättning inkluderar förbättrad autonomi, bättre möjligheter för att kunna delta i sociala, kulturella och politiska sammanhang och bättre självkänsla.

Därutöver inkluderar studien 16 nytto- och kostnadseffekter för företag och organisationer varav åtta prissätts. De prissatta nyttoeffekterna inkluderar större effektivitet (för myndigheter och företag) och ökad försäljning (för företag). Även här beräknas olika

---

<sup>3</sup> Nivåerna bestäms utifrån forskningslitteraturen. Till exempel anges den lägsta och högsta uppskattningen för stigningen i arbetsmarknadsdeltagande till två procent respektive tio procent. Mellannivån definieras som den nivå som medför att skillnaden i arbetsmarknadsdeltagande mellan personer med, och utan funktionsnedsättning, reduceras med hälften (beräknas på nationell nivå).



scenarier beroende på om 5, 25, 50 eller 100 procent av personerna med funktionsnedsättning berörs av ökad informations- och kommunikationstillgänglighet. För myndigheter beräknas ökad effektivitet leda till besparingar på mellan 14,8 och 295,9 miljoner euro. För företag ligger vinsten på mellan 68,5 miljoner och 1,4 miljarder euro. Andra (ej prissatta) nyttoeffekter inkluderar att man når ut till fler användare och att man förbättrar produktiviteten bland anställda och även företagets image.

Författarna noterar att det inte finns tillförlitliga data för vad det kostar att tillgängliggöra webbplatser. Kostnaderna beror dessutom bland annat på webbplatsens storlek och komplexitet (till exempel om den primärt är informativ eller interaktiv). I rapporten värderas kostnaderna utifrån triangulering mellan data från enkätundersökningen bland webbutvecklare/IT-konsulter, statistik och expertintervjuer. Den aggregerade extra kostnaden för företag för tillgänglighet (utöver normalt underhåll) på EU-nivå beräknas till 201 miljarder euro (uppstartskostnad) och 35 miljarder euro (årligt underhåll). För myndigheter beräknas den till två miljarder euro (uppstartskostnad) och 358 miljoner euro (årligt underhåll).<sup>4</sup> För företag överstiger därmed kostnaderna den förväntade vinstökningen på mellan 34,1 och 343,5 miljoner euro.

Författarna genomför nuvärdesberäkningar på samhällsnivå över en 30-årig period med en diskonteringsränta på 2,5 procent. I scenarierna med låg effekt, där fem procent av gruppen med funktionsnedsättningar påverkas av tillgänglig informations- och kommunikationsteknologi, överstigs nyttoeffekterna av kostnaderna i hela perioden. I de mer positiva scenarierna nås positiva resultat efter ett till 23 år. På samhällsnivå överstiger nyttoeffekterna därmed kostnaderna i de flesta scenarier.

Vista Analyse (2018). [Samfunnsøkonomiske konsekvenser av nye krav om tilgjengelighet til nettsider og mobilapplikasjoner.](#)

Denna studie undersöker de samhällsekonomiska konsekvenserna av att införa EU:s direktiv om tillgänglighet på informations- och kommunikationsteknologiområdet i Norge. När rapporten skrevs var det oklart om direktivet skulle ingå i EES-avtalet (och därmed inkorporeras i norsk lagstiftning).<sup>5</sup> Vid den här tiden skiljde sig det norska regelverket från EU-direktivet på flera sätt. Det norska

---

<sup>4</sup> Detta anges vara konservativa estimat (det vill säga att kostnaderna kan vara betydligt lägre, till exempel om delar av tillgänglighetsanpassningen kan utföras av intern personal istället för av externa konsulter).

<sup>5</sup> Efter att rapporten publicerades har EU:s tillgänglighetsdirektiv blivit en del av EES-avtalet, se [https://www.uutilsynet.no/tilgjengelighetsdirektivet-eea/eus-tilgjengelighetsdirektiv-eea/268#produkter\\_og\\_tjenester\\_som\\_m\\_flge\\_kravene](https://www.uutilsynet.no/tilgjengelighetsdirektivet-eea/eus-tilgjengelighetsdirektiv-eea/268#produkter_og_tjenester_som_m_flge_kravene) (besökt 2023-02-21).

regelverket omfattade till exempel både privat och offentlig sektor, medan EU-direktivet endast omfattar offentlig sektor. Direktivet innebar dock nya krav på offentliga myndigheters hemsidor som inte ingick i norsk lagstiftning. Dessa var bland annat att både intranät- och webbsidor skulle vara tillgängliga och att förinspelat videoinnehåll skulle textas. Webbplatsen skulle dessutom inkludera en funktion som meddelade om tillgänglighetskraven inte uppfylldes. Utöver detta skulle alla organisationer utarbeta en självdeklaration om webbplatsens användbarhet. Rapporten jämför därför de samhällsekonomiska konsekvenserna av två modeller.

**Modell 1 (olika regler för privat respektive offentlig sektor):**  
Direktivet införs utan anpassningar, det vill säga att direktivet implementeras enbart för offentlig sektor, vilket medför att regelverket för offentlig och privat sektor ej längre är gemensamt.

**Modell 2 (gemensamma regler för privat och offentlig sektor):**  
Direktivet införs med anpassningar, det vill säga att direktivet implementeras för både offentlig och privat sektor.

### **Nytta och kostnader**

Kostnaderna för att införa de nya kraven i direktivet beräknas omfatta en initialkostnad för tillgänglighetsåtgärder på webb- och intranätssidor på 25 000–100 000 norska kronor per myndighet/företag. Kostnaden för textning av video beräknas till 20–40 norska kronor per minut. Återkopplingsfunktionen beräknas kosta cirka 1 000 norska kronor om året och självdeklarationen 1000–10 000 norska kronor per år (alla kostnader är angivna per myndighet/företag). Rapporten nämner också att olika regelverk för offentlig och privat sektor i Modell 1 kan leda till konkurrensnedvridning, om offentliga och privata företag opererar på samma marknad. Denna potentiella merkostnad prissätts dock inte. Däremot prissätter författarna de skatteklar som uppstår på grund av effektivitetsförluster. Kostnaden värderas som 20 procent av nettofinansieringsbehovet för offentlig sektor.

På nyttosidan värderar författarna att 100–400 heltidsanställda personer med funktionsnedsättningar skulle få jobb om Modell 2 införs, medan antalet uppskattas till mellan 30–120 för Modell 1. Uppskattningen inkluderar effekten av ökad produktivitet på samhällsnivå som högre informations- och kommunikationstillgänglighet förväntas leda till.

Utöver de prissatta nyttorna förväntas bägge modellerna leda till en mer jämlik situation, minskat utanförskap och ökad självkänsla för

personer med funktionsnedsättning. Därutöver kommer alla människor, i synnerhet till exempel äldre och personer med annat modersmål än norska, kunna dra nytta av förbättrad informations- och kommunikationstillgänglighet. Dessa nyttoeffekter prissätts ej, men förväntas vara störst i Modell 2 (som också omfattar den privata sektorn).

Totalt sett förväntas Modell 1 kosta 1,5 miljarder norska kronor. Modell 2 förväntas kosta 4,6 miljarder norska kronor. Den värdesatta nyttan är 0,8 miljarder i Modell 1 och 2,8 miljarder i Modell 2. Nettonuvärdet (skillnaden mellan nuvärde och investeringskostnaden) är således minus 0,65 miljarder i Modell 1 och minus 1,8 miljarder i Modell 2.<sup>6</sup>

Känslighetsanalyser visar att spridningen i uppskattningen är omfattande, i synnerhet på grund av stor osäkerhet vad gäller sysselsättningseffekten av förbättrad informations- och kommunikationstillgänglighet.

Trots att nyttonuvärdet är lägre i Modell 2 än i Modell 1 argumenterar författarna för att Modell 2 är bättre. Detta motiveras bland annat med att de icke värdesatta nyttoeffekterna är större i Modell 2, att primärt stora företag (med resurser) kommer att efterleva reglerna, medan små företag kommer att strunta i dem. I detta sammanhang är det positivt med självselektion, eftersom de positiva effekterna av informations- och kommunikationstillgänglighet får större spridning när stora företag anpassar sina webbplatser. Författarna argumenterar också för att det sannolikt bara är en fråga om tid tills även privata företag kommer att omfattas av direktivet, och att merkostnaden för att låta dem omfattas i förtid därmed är försumbara.

### **Tvärsektoriella studier**

I detta avsnitt fokuserar vi på studier som har ett övergripande perspektiv och ser på effekterna av tillgänglighet på samhällsnivå (det vill säga inom flera domäner).

Tompa et al. (2022). [Development and implementation of a framework for estimating the economic benefits of an accessible and inclusive society.](#)

Denna studie utvecklar en metod för att beräkna de samhällsekonomiska konsekvenserna av att införa universell utformning (tillgänglighet) på samhällsnivå. Modellen tar

---

<sup>6</sup> Författarna avrundar talen till närmaste hundra miljon.

utgångspunkt i ett kontrafaktiskt scenario där samhället är universellt tillgängligt och inkluderande. Metoden används för att undersöka gapet mellan denna idealsituation och den nuvarande situationen, med utgångspunkt i forskningslitteratur och kanadensiska enkätdata från 2017. Författarna antar att personer med funktionsnedsättning bland annat hade deltagit i samhällslivet i högre grad. Vidare antar de att personernas behov av vård och omsorg hade varit lägre i ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle. Studiens primära mål är att illustrera storleksordningen på de ekonomiska värden som samhället går miste om på grund av bristande tillgänglighet och inkludering av personer med funktionsnedsättning.

### **Nytta och kostnader**

Författarna identifierar fjorton domäner som de förväntar hade påverkats vid en övergång till ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle:

1. sjukvårdskostnader
2. privata utgifter
3. produktion och produktivitet
4. livskvalitet
5. förväntad livslängd
6. anhörigomsorg
7. barn med funktionsnedsättning
8. mänskliga rättigheter
9. transporter
10. turism
11. allmän produktivitet
12. administration av program för sociala skyddsnät
13. pensioner
14. marknadsmultiplikatoreffekter.

Författarna undersöker förväntade vinster och besparingar på samhällsnivå till följd av ökad tillgänglighet inom varje domän. Dels ser de på effekten av ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle för personer med funktionsnedsättning, dels ser de på effekten för samhället generellt. De samhällsekonomiska konsekvenserna av ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle beräknas till 337,7 miljarder kanadensiska dollar (ungefär 258 miljarder svenska kronor) med ett intervall på 252,8–422,7 miljarder kanadensiska dollar. Beloppet utgör 17,6 procent av den kanadensiska bruttonationalprodukten (med intervallet 13,1–22,0 procent) 2017.

Författarna gör olika antaganden baserade på forskningslitteraturen för att kunna beräkna effekterna innanför domänerna. Sett per domän är den samhällsekonomiska effekten störst för ökad livskvalitet (39,1 procent av den totala effekten), produktion och produktivitet (17,6 procent av den totala effekten), anhörigomsorg (17,5 procent av den totala effekten) och marknadsmultiplikatoreffekter (14 procent av den totala effekten).<sup>7</sup>

För att beräkna vinsten av ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle när det gäller livskvalitet, antar författarna att livskvalitetsnivån för personer med funktionsnedsättning hade varit samma som för andra personer. Ökad livskvalitet översattes till kvalitetsjusterade levnadsår via estimat från forskningslitteraturen och varje kvalitetsjusterat levnadsår antas ha ett värde på 100 000 kanadensiska dollar (också med utgångspunkt i tidigare litteratur).

För att beräkna effekten av ökad produktion och produktivitet antar författarna att personer med funktionsnedsättning hade haft samma löner som andra jämnåriga i ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle. Därutöver antar författarna att sysselsättningen hade varit på samma nivå som för personer utan funktionsnedsättning. Produktiviteten i samhället generellt antas stiga med 0,75 procent.

Författarna antar att behovet av anhörigomsorg för personer med funktionsnedsättning hade minskat i ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle. Därmed hade anhörigomsorgsgivarna fått mera tid till andra produktiva aktiviteter. Författarna använder uppskattningar från forskningslitteraturen för att beräkna värdet av den ökade produktiviteten. Därutöver antar författarna att anhörigomsorgsgivarnas livskvalitet hade stigit med 50 procent i ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle. Denna effekt prissätts genom att livskvalitet översätts till kvalitetsjusterade levnadsår, som beskrivits ovan.

Ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle förväntas leda till bland annat högre sysselsättning och löner för personer med funktionsnedsättning. Dessutom till högre löner generellt på grund av stigande produktivitet. När ekonomin växer uppstår så kallade marknadsmultiplikatoreffekter. Författarna antar att multiplikatoreffekten är 57 procent, det vill säga att bruttonationalprodukten ökar med 1,57 dollar för varje dollar som

---

<sup>7</sup> Övriga tio domäner står tillsammans för cirka 12 procent av den totala effekten och därför diskuterar vi inte dem i detalj.

ekonomin växer med, på grund av övergången till ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle.

Eftersom uppskattningen inom varje domän i hög grad baserar sig på olika antaganden genomför författarna känslighetsanalyser. Författarna diskuterar också osäkerhetskällor i de data som deras beräkningar baseras på.

Författarna beskriver att realiseringen av ett universellt tillgängligt och inkluderande samhälle kommer att medföra kostnader, bland annat i form av ökat behov för lagstiftning och rättsskipning, och för att tillgänglighetsanpassa arbetsplatser, varor och tjänster. Dessa kostnader prissätts dock inte i studien. Studien ska därmed primärt ses som en metod för att på samhällsnivå synliggöra de negativa ekonomiska konsekvenserna av bristande tillgänglighet och inkludering av personer med funktionsnedsättning.

Mapsec (2010). [Kostnads- och konsekvensanalys av lagförslaget om bristande tillgänglighet.](#)

Syftet med denna studie är att undersöka kostnader och konsekvenser av att inkludera bristande tillgänglighet som en ny form av diskriminering i diskrimineringslagen.<sup>8</sup> Enligt lagförslaget (och även i den färdiga lagen) omfattas endast skäliga tillgänglighetsåtgärder. Detta innebär bland annat att verksamhetens möjlighet att bära kostnaden för tillgänglighetsanpassning – och åtgärdernas inverkan på hälsa, säkerhet och kulturmiljö – ska vägas in i bedömningen av om ett företag är skyldigt att vidta åtgärder för tillgänglighet.

Då denna skälighetsbedömning måste göras i varje enskilt fall har författarna inte kunnat beakta den i beräkningarna. De har därför beräknat kostnader för och intäkter av att genomföra tillgänglighetsåtgärder som medför att personer med funktionsnedsättning kommer i jämförbar situation som personer utan funktionsnedsättning. Författarna diskuterar dock vilken betydelse lagstiftningen och skälighetsbedömningarna kan förväntas få i praktiken – bland annat beroende på hur lagen kan komma att tillämpas, och vilken betydelse den kan få för samhällets

---

<sup>8</sup> Sedan rapporten skrevs har diskrimineringslagen ändrats till att omfatta bristande tillgänglighet. Förbudet mot diskriminering i form av bristande tillgänglighet gäller dock inte för bostäder och privatpersoner som erbjuder varor och tjänster.

syn på rättigheter och livsvillkor för personer med funktionsnedsättning.

Författarna understryker att beräkningarna i rapporten inte ska ses som de förväntade kostnaderna av lagförslaget – i synnerhet vad gäller tillgänglighetsåtgärder i byggd miljö. Syftet är att illustrera vad konsekvenserna skulle bli om målet var full tillgänglighet inom olika tidspann och om inga skälighetsbegränsningar fanns.

### **Nytta och kostnader**

På kostnadssidan undersöker författarna konsekvenserna av lagförslaget för byggd miljö, kollektivtrafiken och företagens regelbörda och administration. Underlaget består i huvudsak av data från huvudmän i offentlig och privat sektor och intervjuer med dessa.

För att beräkna kostnaderna på byggd miljö antar författarna att det inte uppstår några extra kostnader för tillgänglighet vid nybyggnation. Detta antagande medför att extrakostnaden för ökad tillgänglighet blir noll om det existerande fastighetsbeståndet omsätts i normal takt, vilket anses vara mellan 70 år (offentligt ägda fastigheter) och 100 år (privatägda fastigheter).<sup>9</sup> Nuvärdet av att genomföra åtgärderna blir därför högre ju snabbare man önskar tillgänglighetsanpassa byggnaderna. För att beräkna kostnaderna utgår författarna från upplysningar om fastighetsbeståndet i termer av antal kvadratmeter och byggnadernas ålder och användningsområden. Till exempel antar de att sjukhus och vårdinrättningar i hög grad redan är tillgängliga, medan till exempel skolor och privatbostäder är tillgängliga i mindre omfattning.

Totalt värderas kostnaderna av att omsätta hela fastighetsbeståndet på 20 år till 2 688 miljarder kronor, eller 110,8 miljarder per år (om kostnaden beräknas som en annuitet på 70 år).

För att beräkna kostnaderna för att tillgänglighetsanpassa kollektivtrafiken har författarna tagit utgångspunkt i de olika aktörernas planer för att åtgärda hinder. Beräkningen omfattar stationer, hållplatser, transportmedel (bussar, tåg, tunnelbana) och ökat behov av ledsagning. Totalt beräknas kostnaden uppgå till cirka 25,7 miljarder kronor i perioden 2011–2050.

Bristande tillgänglighet, som en ny form av diskriminering, förväntades leda till ökade administrativa kostnader eftersom

---

<sup>9</sup> Författarna antar sålunda implicit att inga nya krav på tillgänglighet uppstår under omsättningsperioden. Detta verkar osannolikt med tanke på att den teknologiska utvecklingen förmodligen kommer att medföra nya förbättrade möjligheter till tillgänglighetsåtgärder i framtiden.

företagen måste sätta sig in i reglerna, inventera tillgängligheten i sina lokaler, och planera investeringar och åtgärder. För branscherna handel och restaurang beräknar författarna de administrativa kostnaderna till 282 miljoner kronor. Enligt författarna är det inte möjligt att genomföra beräkningen för andra branscher. Detta eftersom det är svårt att bedöma hur stor del av verksamheten som riktar sig till allmänheten, och därmed påverkas av diskrimineringslagstiftningen om tillgänglighet.<sup>10</sup>

Författarna diskuterar även de nyttoeffekter som kan förväntas uppstå med ökad tillgänglighet. Till exempel kan behovet av färdtjänst, hemtjänst och personlig assistans minska om samhället blir mer tillgängligt och fler personer med funktionsnedsättning i högre grad kan klara sig utan hjälp. Därutöver antar man att ökad tillgänglighet kan leda till förbättrad hälsa hos personer med funktionsnedsättning och att antalet fallolyckor i befolkningen generellt minskar, vilket leder till lägre sjukvårdskostnader. Fler personer med funktionsnedsättning kan komma i arbete och deras anhöriga kan avlastas i ett mer tillgängligt samhälle, vilket leder till högre produktivitet.

Mer tillgänglig byggd miljö och kollektivtrafik förväntas leda till tidsvinster och mer bekvämlighet för alla. Med ökad tillgänglighet får personer med funktionsnedsättning också större möjligheter att välja varor och tjänster efter sina egna preferenser (istället för att välja efter vad som är tillgängligt). Författarna prissätter alla dessa nyttoeffekter med utgångspunkt i statistik och myndighetsrapporter. Totalt beräknas värdet till cirka 10 miljarder kronor.

### Sammanfattande diskussion

Föregående avsnitt har demonstrerat hur olika typer av studier har undersökt de samhällsekonomiska konsekvenserna av tillgänglighet inom fyra samhällsområden. De utvalda studierna varierar vad gäller fokus, syfte och målgrupp. Helt naturligt har studier som är genomförda på uppdrag av offentliga myndigheter och institutioner ofta ett bredare perspektiv än forskningsartiklar – som i gengäld ofta använder mer sofistikerade metoder för att värdera effekt, nytta och/eller betalningsvilja. Studier, som är utförda på uppdrag av myndigheter, kännetecknas således ofta av att de har som ambition att värdera nyttoeffekter för breda målgrupper, att de fokuserar på

---

<sup>10</sup> Tillgänglighet på arbetsplatser regleras i arbetsmiljölagen. Det är sålunda enbart ytor som används av allmänheten som påverkas av att inkludera bristande tillgänglighet i diskrimineringslagen.



både primära och sekundära<sup>11</sup> effekter av tillgänglighetsåtgärder och att de undersöker nyttoverkningar och kostnader över lång tid. Studierna baseras oftast på sekundära data från till exempel nationell statistik. Hur mycket data som används från forskningslitteraturen varierar. Oftast baseras beräkningarna på antaganden om nytta och effekt.

Forskningsartiklarna har ofta fokus på att identifiera antingen effekt, nytta eller värde av en specifik intervention. De lägger dock generellt mindre vikt vid sekundära effekter och har ofta ett smalare perspektiv i termer av målgrupp och tid.

Därutöver visar de inkluderade studierna att skillnaderna i utförande är stora, både nationellt och (i synnerhet) internationellt (till exempel vad gäller vilka kostnader och nyttoeffekter som inkluderas, hur stora de antas vara och hur de prissätts). Därutöver varierar de mera beräkningstekniska antagandena gällande diskonteringsräntor och multiplikator- och skatteeffekter (skatteklar), när det gäller om de överhuvudtaget antas påverka resultaten och i så fall hur mycket. Dessa skillnader kan göra det svårt att jämföra de samhällsekonomiska konsekvenserna av tillgänglighetsåtgärder, framför allt i ett tvärnationellt och/eller tvärsektoriellt perspektiv.

### Styrkor och svagheter

Eftersom studierna i hög grad varierar vad gäller syfte och mål är det omöjligt att utvärdera deras metod och kvalitet efter en gemensam måttstock. I detta avsnitt diskuteras därför olika svagheter och styrkor med de metoder och data som används i studierna.

En första uppenbar svaghet – i synnerhet i de studier som undersöker ekonomiska konsekvenser av tillgänglighet på samhälls nivå – är att dataunderlaget, både vad gäller kostnader och nyttsidan, ofta är mycket begränsat, detta på grund av metodmässiga svårigheter att värdera kostnad och nyttoeffekt. Generellt sett är kostnadssidan mer konkret än nyttsidan – någon ska betala i kronor och ören för att genomföra en förbättring, till exempel av en byggnad, ett transportmedel eller en webbplats. Inte desto mindre visar genomgången att uppskattningen av vad åtgärder för tillgänglighet kostar är förknippad med stor osäkerhet. Detta eftersom kostnaderna i hög grad beror på utgångssituationen och åtgärdernas ambitionsnivå, vilka varierar mellan olika aktörer.

---

<sup>11</sup> Med sekundära effekter menar vi här effekter på andra än personer med funktionsnedsättning. Till exempel att förbättrad tillgänglighet i kollektivtrafiken kan medföra snabbare av- och påstigning och bekvämare resor för alla.

Även om det i viss grad går att generalisera – som till exempel att nya byggnader är mer tillgängliga än äldre, och att det är svårare att göra interaktiva webbsidor tillgängliga jämfört med dem som enbart innehåller information (se till exempel Technosite et al., 2010; Mapsec, 2010) – saknas det ofta mer detaljerade upplysningar om exempelvis antal byggnader eller hemsidor av den ena eller andra typen.

Dessutom visar Technosite (2012) att företag ofta inte kan uppge vad åtgärderna för att tillgängliggöra webbplatsen hade kostat. Om det råder osäkerhet angående kostnaderna på företagsnivå, är det självklart förenat med ännu större osäkerhet när kostnaderna sammanställs på samhällsnivå.<sup>12</sup>

En annan svårighet är att skilja mellan kostnader för löpande underhåll och förbättringar, som ett led i den teknologiska utvecklingen på den ena sidan och tillgänglighetsåtgärder på den andra. En generell kvalitetsförbättring i design och utvecklad teknologi leder ofta till förbättrad tillgänglighet, utan att detta nödvändigtvis har varit avsikten. Det är därför svårt att avgöra om kostnader för denna typ av förbättringar ska anses vara tillgänglighetsrelaterade eller inte.

Vidare indikerar studierna, att problemen med att värdera och prissätta nyttoeffekter är ännu större än problemen med att värdera kostnader. Till exempel antas det i stort sett i alla genomgångna studier att ökad tillgänglighet leder till att fler personer med funktionsnedsättning kommer i arbete. Men det är generellt hypotetiska resonemang som förs fram. Även om tillgänglighet är en förutsättning för att många personer med funktionsnedsättning ska kunna delta i arbetsmarknaden, är bristande tillgänglighet långt ifrån den enda barriären.

Studierna i föregående avsnitt ger exempel på hur man på olika sätt kan – så långt det är möjligt – ge en kvalificerad uppskattning av den förväntade sysselsättningseffekten vid tillgänglighet. Exempelvis kan man referera till studier som har undersökt sysselsättningseffekten för liknande målgrupper (till exempel äldre, se Technosite et al., 2012), genom att diskutera hur stor effekten skulle kunna bli utifrån statistik om gruppen med funktionsnedsättning (till exempel Mapsec, 2010; Vista Analyse,

---

<sup>12</sup> Det är dock viktigt att påpeka att webb- och tillgänglighetsdirektiven inte hade införts då rapporten av Technosite et al. (2012) skrevs och att informations- och kommunikationstillgänglighet därför inte var ett prioriterat område för många företag. Osäkerheten var således betydligt lägre när Vista Analyse (2018) genomförde sin studie cirka sex år senare.

2018), eller genom att helt enkelt anta att effekten har en viss procentuell storlek (till exempel Seider, 2013; Tompa et al., 2022).

Samma problematik gäller i större eller mindre grad för samtliga förväntade nyttoeffekter. Även om ökad tillgänglighet sannolikt bidrar till att personer med funktionsnedsättning till exempel får bättre hälsa, blir mer självständiga och kan delta mer i samhällslivet, hänvisas det inte till några forskningsmässiga studier eller data som stöd. Datan kan heller inte bidra med forskningsresultat om effektens storlek. Även på dessa områden visar studierna på stor variation, dels vad gäller vilka nyttoeffekter de inkluderar, dels hur de värdesätts.

Givet dessa metodmässiga utmaningar är det intressant att titta närmare på de svagheter och styrkor som präglar de studier som har försökt att värdera nyttoeffekter av ökad tillgänglighet.

Keall et al. (2015) är den studie som har den kanske mest övertygande designen vad gäller att identifiera effekten av bostadanpassningsåtgärder (home modification). Som nämnts har författarna undersökt om ökad tillgänglighet i privatbostäder leder till färre fallolyckor och funnit en reduktion på 26 procent. Nackdelen med studien är dess smala fokus på åtgärdens syfte, dess målgrupp och resultatmålet. Studien inkluderar således bara anpassade privatbostäder, personerna som bor i dem och de fallolyckor som de drabbas av. Den kan därmed inte säga något mer generellt om effekten av tillgänglighetsåtgärder i byggd miljö eller om effekten på andra områden (till exempel hälsa eller sysselsättning).

Burdett et al. (2017) undersöker också effekterna av en reell tillgänglighetsåtgärd: installation av trafikljus och upphöjda övergångsställen i en gatukorsning. Författarna använder en före-efter-design för att värdera effekten av åtgärden. Således undersöker studien en bredare intervention – den har allmänheten som målgrupp och effekten undersöks också för allmänheten. Genom att studera hur många (med och utan funktionsnedsättning) som går över gatan bidrar studien med reell kunskap om åtgärdens effekt på samhällsdeltagandet. Den säger dock ingenting om mer ekonomiskt relevanta effekter som till exempel sysselsättning och hälsa.

Metodmässigt ligger studiens svaghet i den begränsade mängd data som har samlats in (vid ett tillfälle före och ett tillfälle efter att tillgänglighetsåtgärden genomfördes). Även om datainsamlingen skedde på samma veckodag och vid samma tid på dygnet kan andra faktorer – som till exempel skillnader i väder eller antal dagar efter

löneutbetalning – påverka människors rörelsemönster. Detta problem hade kunnat lösas genom att samla in data vid flera tidpunkter.<sup>13</sup>

En annan metod att undersöka nyttoeffekterna av tillgänglighetsåtgärder är via så kallade stated preferences-studier (se *Analys & Strategi*, 2011; Alonso, 2002; Veisten et al. 2020). Denna typ av studier används för att generera information om människors preferenser i situationer där det inte är möjligt att samla in data om faktiskt beteende. I contingent valuation-studier undersöker man betalningsviljan för en samlad tillgänglighetsförbättring (det vill säga en förbättring som innefattar flera enskilda åtgärder samtidigt) (Alonso, 2002; Veisten et al., 2020). I discrete choice experiments värderas betalningsviljan separat för olika aspekter av tillgänglighet (*Analys & Strategi*, 2010; Veisten et al., 2020). Dessa studier har dock ofta ett förhållandevis begränsat perspektiv eftersom de bara kan värdera nyttan av konkreta och specifika åtgärder.

Det är också oklart i vilken omfattning som respondenterna beaktar de mer övergripande positiva effekterna av ökad tillgänglighet på samhälls nivå, när de anger sin betalningsvilja. Det är till exempel möjligt att många respondenter är omedvetna om att ökad tillgänglighet kan ha långtgående positiva konsekvenser på sysselsättning, hälsa och deltagandet hos personer med funktionsnedsättning. Därmed beaktar de inte dessa effekter när de anger sin betalningsvilja. I så fall undervärderar denna typ av studier de positiva effekterna av ökad tillgänglighet.

Därutöver är stated preferences-studier hypotetiska och bygger på ett antagande om att människor skulle agera på samma sätt i praktiken som i det hypotetiska scenariot.

Kartläggningen visar att siffrerättning av effekter kan vara mycket osäkra. Känslighetsanalyser – där man varierar uppskattningarna för effekt och nytta i intervall – kan bidra till att illustrera osäkerhetens konsekvenser för den förväntade totala samhällsekonomiska effekten. Ytterligare ett alternativ kan vara att avstå från att prissätta nyttor och kostnader, och i stället använda andra metoder. Ett sätt är att systematisera effekter som bedöms kvalitativt, genom

---

<sup>13</sup> Ett generellt problem med före-efter-studier är att andra ändringar över tid, till exempel i ekonomiska konjunkturer, kan påverka människors deltagande, hälsa och sysselsättning. Det kan därmed vara svårt att veta om det är åtgärden som har orsakat eventuella ändringar i människors beteende. Problemet blir större ju längre tid det går mellan studiens före och efter.

att med ett antal plus- och minustecken ange den förväntade effektens storlek och riktning.

Många studier hänvisar till ökat arbetskraftsdeltagande för personer med funktionsnedsättning som en potentiell nyttoeffekt. Bedömningarna är dock oftast hypotetiska eftersom det saknas forskning och effektstudier i ämnet. Registerbaserade studier kan vara ett steg mot att värdera nyttoeffekterna av ökad tillgänglighet. Men för att kunna göra jämförelser på nordisk nivå behöver man etablera en gemensam definition. Med en sådan skulle det bli möjligt att genomföra mer detaljerade studier om livssituationen generellt för personer med funktionsnedsättning och hur den utvecklas över tid.

Utmaningarna med att påvisa ett direkt samband mellan ökad tillgänglighet och ökat arbetskraftsdeltagande skulle dock fortfarande finnas kvar. En större tvärnationell konsensus kring beräkningstekniska detaljer – och en större grad av harmonisering av vilka nyttoeffekter som bör inkluderas i beräkningarna – skulle ytterligare förbättra möjligheten att jämföra samhällsekonomiska konsekvenser av olika tillgänglighetsåtgärder, i ett tvärnordiskt perspektiv.

## **Analysen i Norden**

I nedanstående kartläggning har fokus varit framför allt på analyser i övriga Norden utöver Norge. Eftersom vi har identifierat ett fåtal analyser som har tagit med såväl nyttan som kostnaderna, utöver de i Norge, har vi även tagit med analyser som fokuserar på kostnadskonsekvenser. Inom transportområdet har samhällsekonomiska analyser av universell utformning och tillgänglighet endast genomförts i Norge.

### **Bostäder och byggd miljö**

#### **Danmark**

Utöver en rapport om diskrimineringslagstiftning har inga samhällsekonomiska analyser om tillgänglighet genomförts i Danmark. Detta redovisas i avsnittet Diskrimineringslagstiftning och bristande tillgänglighet.

Institut for Menneskerettigheder har bland annat till uppgift att främja genomförandet av CRPD i Danmark. Som en del av uppdraget tog institutet 2013 fram rapporten [Tilgængelighed til offentligt nybyggeri \(Sørensen & Justesen, 2013\)](#). Den konstaterar att det saknas kunskap om hur tillgängligheten ser ut.

## Bostäder och byggd miljö

### Finland

Miljöministeriet tog 2014 fram en rapport om kostnader för tillgänglighet i flerbostadshus: [Tillgängliga flervåningshus på ett effektivt och hållbart sätt \(Kilpelä et al., 2014\)](#). I rapporten berörs alla kostnadseffekter av tillgänglighetslösningar och utgår från de faktiska kostnadseffekterna av fyra nyproduktionsobjekt och ett grundreparationsobjekt (Miljöministeriet, 2014).<sup>14</sup> Slutsatsen var att tillgänglighetskostnaderna till följd av byggbestämmelser vid nybyggnation var små. Den mest betydande faktorn var det ökade utrymmet för bostädernas wc- och tvättutrymmen. Författarna konstaterar att hela kedjan behöver fungera för att tillgänglighet ska uppnås.

2022 presenterades utredningen och rapporten [FN:s konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning och tillgänglighet i den byggda miljön](#). Bakgrunden till utredningen var att få fram underlag för framtida behov av tillgänglighetslagstiftning i syfte att uppfylla FN-konventionen. I rapporten finns förslag på precisering i lagstiftning och bestämmelser. Några av slutsatserna i rapporten är att det saknas systematiskt sammanställda och uppdaterade data om vad tillgängligheten i den byggda miljön kostar, och att det är viktigt att få en helhetsbild av tillgängligheten. Genom att samla in data om utförda tillgänglighetsförbättringar och vad de har kostat menar utredarna att man kan visa att tillgängligheten är kostnadseffektiv och inte så dyr som det antas. Därför förordar de att en nationell praxis för insamling av tillgänglighetsdata upprättas.

[Genomförande av tillgänglighet i nya studentbostäders toalett- och tvätttrum \(Kivi et al, 2022\)](#) utreder hur undantaget från dimensioneringen av toalett- och tvätttrum för student- och ungdomsbostäder har tillämpats. Den 1 januari 2018 fick Finland ett nytt byggregelverk för bostäder. Bland annat sänktes andelen nybyggda studentbostäder som behövde uppfylla tillgänglighetskraven på bland annat fritt utrymme i toalett- och tvätttrum. Istället infördes att fem procent av nyproducerade studentbostäder ska vara tillgängliga. För övriga 95 procent gäller krav på besökstillgänglighet, som till exempel handlar om bredd på dörrar och korridorer. Syftet var att minska bygg- och boendekostnaderna.

---

<sup>14</sup> Rapporten är på finska men har översatts till svenska av Boverket.

Utredningen granskade hur undantaget hade tillämpats och konsekvenserna av regelförändringen. Kostnadseffekterna beräknades kalkylmässigt genom att man använde genomsnittliga priser per kvadratmeter för våtrum och torra utrymmen. Utredningen konstaterade att undantaget inte hade medfört någon betydande funktionell förbättring eller något mervärde för boendet, och inte heller några ekonomiska besparingar.

## Sverige

Boverket har tagit fram flera rapporter om kostnadskonsekvenser kopplade till de krav som finns på tillgänglighet och användbarhet i plan- och bygglagen liksom i byggreglerna. Dels handlar det om krav vid nybyggnation och ombyggnad, dels om kravet på att ta bort enkelt avhjälpna hinder som försämrar tillgängligheten och användbarheten i lokaler dit allmänheten har tillträde, och på allmänna platser. De rapporter som tagits fram är:

[Tillgängliga platser \(Boverket, 2005\)](#) som är en konsekvensbeskrivning av nya föreskrifter för krav på tillgänglighet och användbarhet vid nyanläggning av allmänna platser

Och [Tillgänglighet i studentbostäder: Konsekvenser av att ta bort tillgänglighetskraven \(Boverket, 2016\)](#).

Boverket fick i uppdrag av regeringen att utreda konsekvenserna av att undanta studentbostäder från kraven på tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. I rapporten redovisade Boverket de konsekvenser som man förutsåg skulle följa av undantaget. Konsekvenserna ansågs vara både positivt slag, såsom minskade produktionskostnader per bostad, och negativt slag, såsom ökat utanförskap för studenter med funktionsnedsättningar. En annan negativ konsekvens var risk för dålig inomhusmiljö för alla studenter.

De positiva konsekvenserna ansågs huvudsakligen vara av sådant slag att de kunde fastställas till ett belopp, till exempel minskade produktionskostnader för studentbostäder. Däremot var det svårare att sätta siffror på de negativa konsekvenserna som till exempel diskriminering och utanförskap.

[Tekniska egenskapskrav på tillgänglighet för studentbostäder med tidsbegränsat bygglov \(Boverket, 2014\)](#)

Boverket använde sig av två scenarier för att analysera vilka kostnaderna blir för att uppfylla de tekniska egenskapskraven på tillgänglighet i studentbostäderna och i anslutning till entréer och trapphus.

Boverkets slutsats var att kostnadsbesparingen av att ta bort de tekniska egenskapskraven på tillgänglighet blev relativt liten i förhållande till den totala byggkostnaden.

[Ansvaret för att åtgärda enkelt avhjälpna hinder: Förslag till presumptionsregel samt analys av kostnadsbedömning av vissa åtgärder \(Boverket, 2021\)](#)

Konsekvensbedömningen av reglerna för att åtgärda enkelt avhjälpna hinder kan bli tydligare i plan- och bygglagen. Endast kostnaderna för (och inte nyttan med) olika insatser ingår i rapporten. Författarna pekar vidare på att det saknas statistik över hinder och hur stor del av befolkningen som berörs. Boverket landade i att inte föreslå några kostnadsåtgärder på förhand med hänvisning till att ett av de stora hindren är resursbrist i kommunerna (Boverket, 2021).

Boverket har även lyft fram [sociala konsekvensanalyser \(SKA\) och barnkonsekvensanalyser](#). Tillgänglighet och universell utformning berörs dock inte närmare i detta sammanhang.

I samband med Sveriges ordförandeskap i Nordiska ministerrådet 2018 lyfte Sverige frågan om nordisk harmonisering av byggreglerna på tillgänglighetsområdet. De olika nordiska byggreglerna bedömdes utgöra ett handelshinder för byggbranschen i Norden. En gemensam arbetsgrupp mellan byggmyndigheter i Norden tog fram rapporten [Nordisk harmonisering och tillgänglighetsforskning \(Boverket, 2018\)](#). Där konstaterade man att det nordiska samarbetet inom tillgänglighetsområdet behövde utvecklas och att det behövdes mer forskning, bland annat om vilka mått som krävs för att en bostad ska vara tillgänglig för dagens rullstolar. Därför föreslog man bland annat att det skulle inrättas ett gemensamt nordiskt mobilt laboratorium för fullskalestudier om tillgänglighet och att resultaten skulle samlas i en gemensam databas (Boverket, 2018). Förslaget har inte förverkligats.

## **Transporter**

Alla nordiska länder genomför regelbundet samhällsekonomiska analyser inom transportområdet. Det är dock bara Norge som har genomfört samhällsekonomiska analyser om universell utformning och tillgänglighet inom området. I Sverige ansvarar Trafikverket för



[Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn](#), även benämnt som ASEK-rapporten. Rapporten uppdateras en gång om året och utvecklar principer för samhällsekonomiska analys och kalkylvärden som ska användas inom transportsektorn. ASEK tar upp barriärer och resenärseffekter och att till exempel hissar skapar god tillgänglighet för alla resenärer. Samtidigt poängteras att man varken har kunskap eller värde på dessa resenärseffekter.

Vidare tillämpar Trafikverket metoden Samlad effektbedömning. Den beskriver även hur nyttorna fördelas på olika grupper. Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning [anges som en effekt att ta med i den samhällsekonomiska kalkylen i den samlande bedömningen, men har inte värderats monetärt](#) (Avsnitt 4.1.7).

## Övriga områden

### Diskrimineringslagstiftning och bristande tillgänglighet

Bristande tillgänglighet som en form av diskriminering aktualiserades i den funktionshinderpolitiska debatten i Norden på 1990-talet, detta som en följd av att flera anglosaxiska länder införde sådan lagstiftning. Det har i olika sammanhang utretts i de nordiska länderna, och i samband med det har samhällsekonomiska analyser genomförts, om konsekvenserna av olika lagförslag. Analyserna har genomförts av olika konsultbolag.

## Danmark

### [Samfundsøkonomisk analyse af diskriminationsforbud mod handicap \(Cowi, 2016\)](#)

**Bakgrund:** Institutet för mänskliga rättigheter utarbetade ett förslag till dansk lag som innehåller ett generellt förbud mot diskriminering på grund av funktionsnedsättning. I rapporten redovisas en analys av de samhällsekonomiska konsekvenserna av ett sådant förbud både vad gäller kostnader och nytta.

**Sammanfattning:** I analysen bedöms de samhällsekonomiska vinsterna vara mindre än de samhällsekonomiska kostnaderna. Författarna understryker dock att de kvantifierbara vinsterna endast omfattar vinster orsakade av att personer med funktionsnedsättning får bättre tillgång till busstransporter. Författarna anser att det därför inte är osannolikt att denna samhällsekonomiska nytta uppvägs av icke kvantifierbara vinster, inte minst bland personer utan funktionsnedsättning. Estimaten bygger bland annat på en norsk undersökning (Analyse & Strategi, 2011).

## Norge

### [Kostnader ved å sikre universell utforming i Norge \(NOU 2005:8\)](#)

**Bakgrund:** Samhällsekonomisk analys av förslag till ny diskriminerings- och tillgänglighetslag.

**Sammanfattning:** Förslagen kommer att ha positiva effekter både för målgruppen och andra. De positiva effekterna för andra än målgruppen har kommenterats, men författarna har inte försökt kvantifiera dem.

### [Konsekvensanalyse av tilgjengelighetskrav til IKT i forslag til ny diskriminerings- og tilgjengelighetslov \(Halvorsen & Andersen, 2007\)](#)

**Bakgrund:** Samhällsekonomisk analys av konsekvenserna för IKT av ny diskriminerings- och tillgänglighetslag.

**Sammanfattning:** Författarna uppger att det inte har varit möjligt att få fram konkreta, monetära beräkningar av kostnader och nytta inom ramen för utredningen. De bedömde att kostnaderna för universell utformning kommer att öka med en till fem procent, men betonar att det måste dras från kostnaderna för förbättringar av användargränssnittet, som verksamheterna ändå skulle ha genomfört.

Nyttoaspekterna bedöms kvalitativt, till exempel ökad självständighet/självförtroende (kontroll över eget liv), ökat deltagande på arbetsmarknaden och minskat behov av specialanpassade tekniska hjälpmedel.

## Sverige

### [Bortom fagert tal – om bristande tillgänglighet som diskriminering \(Ds 2010:20\)](#)

**Bakgrund:** Samhällsekonomisk analys av ett förslag om en ny bestämmelse om förbud mot diskriminering som orsakas av bristande tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.

**Sammanfattning:** I detta avsnitt redovisas en principiell ekonomisk analys av tänkbara samhällsekonomiska konsekvenser av åtgärder för ökad tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.

### [Samhällsekonomiska konsekvenser av lagförslaget i departementspromemorian Bortom fagert tal \(Mapsec, 2010\)](#)

Denna analys beställdes av Statskontoret och beskrivs närmare i kapitlet Identifierade analyser.

### [Dörrarna stängs innan alla har fått plats \(Andersson, 2012\)](#)

**Bakgrund:** Rapporten togs fram på uppdrag av svenska funktionshinderrörelsen som svar på Statskontorets samhällsekonomiska analys.

**Sammanfattning:** Denna rapport kritiserar Statskontorets analys för att den inte beaktar nyttan av tillgänglighet. Författaren visar på intäkter från tillgänglighet.

### **Tillgänglighetsdirektivet**

För att jämföra hur samhällsekonomiska analyser genomförs i de nordiska länderna har vi utgått från konsekvensanalyserna av tillgänglighetsdirektivet. 2019 beslutade EU att införa krav på tillgänglighetskrav på produkter och tjänster. Det benämns som tillgänglighetsdirektivet, (Europaparlamentets och rådets direktiv 2019/882) och ska genomföras i EU-länderna.

Direktivet omfattar bland annat datormaskinvarusystem med allmänna användningsområden avsedda för konsumenter och operativsystem som passar till dessa. Det omfattar också betalningsterminaler, bankomater, biljettförsäljningsautomater, incheckningsautomater och interaktiva självbetjäningsterminaler som tillhandahåller tjänster vilka omfattas av direktivet. Vidare inkluderas terminalutrustning som används dels för elektroniska kommunikationstjänster, dels för åtkomst till audiovisuella medietjänster och läsplattor.

Tjänster som omfattas är elektroniska kommunikationstjänster, tjänster som ger åtkomst till audiovisuella medietjänster, vissa inslag i luft-, buss-, järnvägs- och vattentransporttjänster, e-böcker, ändamålsenlig programvara för e-böcker, banktjänster och e-handelstjänster. Alla produkter och tjänster som omfattas av direktivet ska uppfylla de krav som fastställs i direktivet.

I samband med antagandet och implementeringen av direktivet har såväl EU som respektive EU-land tagit fram underlag för konsensanalyser. Samhällsekonomiska analyser har genomförts av Finland, Norge och Sverige. Danmark gjorde ingen egen analys utan använde den svenska som grund. Den norska respektive svenska<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Myndigheten för delaktighet (MFD) tog 2016 fram en konsekvensanalys som handlade om EU-kommissionens förslag till tillgänglighetsdirektiv. Enligt regeringsuppdraget skulle konsekvensutredningen omfatta en samlad bedömning av vilka åtaganden och ekonomiska konsekvenser som direktivet kan komma att innebära för stat, kommun och privata aktörer i Sverige.

samhällsekonomiska analysen gjordes av konsultbolagen [Oslo Economics](#) respektive [Analysys Mason](#). Den finländska konsekvensbedömningen togs fram av en arbetsgrupp i samband med beredningen av propositionen om genomförande av tillgänglighetsdirektivet ([RP41/2021 RD](#)).<sup>16</sup> Datainsamlingen är likartad för alla analyserna då den i huvudsak bygger på intervjuer med experter och centrala aktörer, sekundärdata och tidigare rapporter.

Det framgår dock av analyserna att de har genomförts på olika sätt. Finland och Sverige har valt att kvantifiera de uppskattade kostnaderna medan Oslo Economics istället valde att kvalitativt bedöma analyserna. Detta beror på att det ansågs för svårt att kvantifiera konsekvenserna utifrån metoden med + (plus) och – (minus) för att bedöma om konsekvenserna var positiva respektive negativa. Analysys Mason gör nyttobedömningen för personer med funktionsnedsättning. Bedömningen gjordes i huvudsak kvalitativt av de indirekta nyttorna (till exempel ökad trygghet och självförverkligande) och monetärt av de direkta nyttorna. Den monetära bedömningen omfattade i huvudsak minskade kostnader genom överföring av kundärenden i butik till webbplats.

Vidare uppskattade Analysys Mason att den totala investeringskostnaden för svenska aktörer, för att uppfylla kraven i direktivet, skulle uppgå till cirka 10 miljarder kronor. De totala löpande kostnaderna uppgår till cirka 1 miljard kronor per år. Den finska bedömningen var att den totala kostnaden uppgick till 146 miljoner euro. Bedömningen av investeringskostnaden (exempelvis ombyggnation av en webbplats) för e-handel var för Finland 60,8 miljoner euro och för Sverige 3,8 miljarder kronor.

Även med hänsyn till befolkningsstorleken i Finland respektive Sverige, skiljer sig kostnadsbedömningarna betydligt åt i de samhällsekonomiska analyserna. Vidare skiljer det sig åt i hur man väljer att kvantifiera nyttoeffekterna.

---

Om förslagen i direktivet skulle få samhällsekonomiska konsekvenser i övrigt skulle dessa redovisas. MFD kom dock fram till att kvantitativa data om tillgängligheten i nuläget saknades och att det därför inte var möjligt att göra en mer detaljerad analys av vilken påverkan som tillgänglighetsdirektivet skulle få. För att bedöma konsekvenserna valde man därför en kvalitativ ansats i uppdraget i form av intervjuer med olika aktörer. Myndighetens slutsats blev att det är eftersträvanvärt med gemensamma regelverk och normer kring tillgänglighet. Detta eftersom det kan gynna både marknaden och öka förutsättningarna för att alla personer ska kunna ta del av produkter och tjänster, oavsett funktionsförmåga eller ålder.

<sup>16</sup> På uppdrag av Social- och hälsovårdsministeriet genomförde Owal Group Oy [en bedömning av de ekonomiska konsekvenserna av tillgänglighetsdirektivet för de ekonomiska aktörerna](#). Rapporten är på finska men finns återgiven i propositionen.

# Slutsatser och avslutande diskussion

Här presenterar vi de viktigaste slutsatserna av kartläggningen och metodgranskningen, och redovisar förslag på hur arbetet med samhällsekonomiska analyser av universell utformning och tillgänglighet kan utvecklas.

Många av studierna pekar mot att nyttan av universell utformning och tillgänglighet är betydande för personer med funktionsnedsättning, och även för olika sekundärgrupper. Det är inte förvånande. Däremot är det en utmaning att visa på den samhällsekonomiska nyttan genom att kvantifiera såväl kostnader som nytta. Det är också svårt att beräkna nyttoeffekter som ökade möjligheter till arbete genom universell utformning och tillgänglighet.

För samhällsekonomiska konsekvensanalyser av ny lagstiftning för och reglering av universell utformning och tillgänglighet är tillgången till olika former av data och underlag för att beräkna olika effekter en särskilt stor utmaning. Tillgången till data varierar beroende på samhällsområde. De mer avgränsade forskningsstudierna är i regel mer metodmässigt väl utförda, men granskar oftast enbart en effekttyp, antingen kostnaden eller nyttan.

De forskningsbaserade effektstudierna kan dock utgöra ett viktigt underlag för samhällsekonomiska konsekvensanalyser vid beräkning av olika estimat. Men dessa studier utnyttjas i begränsad utsträckning och de samhällsekonomiska konsekvensanalyserna utgår främst från offentlig statistik, intervjuer med nyckelaktörer och olika myndighetsrapporter. En trolig orsak till att inte fler effektstudier används är att det kan vara svårt att identifiera sådana studier, och att det inte alltid är möjligt att tillämpa resultaten i andra samhällssektorer eller i andra länder. En förhoppning är att vår kartläggning bidrar till en utveckling av underlaget för samhällsekonomiska analyser inom området.

## Efterfrågan och behov av analyser

### Mångfald av metoder

Att kartlägga vilka analyser och studier som visar på nyttan med och kostnader för universell utformning och tillgänglighet har varit ett omfattande och komplicerat arbete. En bidragande orsak är att

området är fragmentiserat och att det finns en mängd olika perspektiv och angreppssätt. Det finns alltså en mångfald av olika tillvägagångssätt. Sammanställningen av studierna bidrar till ökad kunskap om konsekvenserna av universell utformning och tillgänglighet, och kan bidra till att utveckla metodik och datainsamling.

### **Antalet har ökat**

Sedan de första samhällsekonomiska analyserna genomfördes på 1980-talet har det successivt tagits fram fler analyser om universell utformning och tillgänglighet. Den viktigaste orsaken är att det har tillkommit olika lagar som reglerar tillgänglighet, samtidigt som allt fler länder har infört regler för när och hur konsekvenserna av ny lagstiftning ska analyseras. Ny lagstiftning kan också vara ett sätt att visa för företag att det finns en vinst i att ha högre målsättning för tillgänglighet än vad lagen kräver.

I Norden är det Norge som har genomfört flest samhällsekonomiska analyser och inom flest samhällsområden.

Det finns tre huvudorsaker till detta:

1. den formella status som universell utformning har i Norge då begreppet har införts i flera lagar och föreskrifter
2. att det är tydligare krav i Norge än i övriga Norden på att det ska genomföras samhällsekonomiska analyser som en del av den politiska beslutsprocessen
3. att det har funnits en ambition att få fram kvantitativa underlag och data som styrker nyttan av universell utformning.

De samhällsekonomiska analyserna som vi har identifierat i övriga Norden har framför allt gällt konsekvenserna av EU-direktiv som rör tillgänglighet, och lagstiftning som inkluderar bristande tillgänglighet som en form av diskriminering. Däremot har det genomförts flera kostnadskonsekvensanalyser, framför allt inom området byggd miljö och bostäder. Internationellt är det främst Australien, Kanada, Storbritannien och USA som har genomfört samhällsekonomiska analyser. Det är också länder som har ett nationellt regelverk för konsekvensanalyser.

### **En konsultbransch**

De samhällsekonomiska konsekvensanalyserna av nya lagar genomförs till stor del av konsultbolag som är specialiserade på samhällsekonomiska analyser. Få myndigheter har personal med samhällsekonomisk kompetens. Ett tydligt undantag är transportområdet där analysmetoden är ett etablerat verktyg. Själva

genomförandet skiljer sig dock åt mellan länderna. Norge har ett tydligare ramverk för när samhällsekonomiska analyser ska genomföras, och en statlig vägledning om hur de ska genomföras. I Sverige tycks det vara mer upp till konsulterna att själva välja metod och upplägg för datainsamling. Gemensamt är dock att den data som används främst kommer från tidigare rapporter, nationell statistik och intervjuer med centrala aktörer. I vilken utsträckning som man använder sig av forskning och effektstudier varierar betydligt.

## Utmaningar och möjligheter

### Att mäta nyttan

Som framgick av kapitlet om de utvalda studierna, är studier som har försökt mäta effekten av tillgänglighetsåtgärder ofta förhållandevis avgränsade i vilka effekter som man mäter. Detta beror på svårigheten att designa studier och samla in data som visar hur tillgänglighetsåtgärder påverkar människors situationer mer generellt – till exempel vad gäller sysselsättning och hälsa. Det framgår även av diskussionen att de metodmässiga utmaningarna är svåra att komma till rätta med. Samtidigt är detta inte unikt för just detta område utan gäller för många andra områden där samhällsekonomiska analyser genomförs.

### Att kvantifiera effekter

Att mäta effekten av universell utformning utgör i sig en utmaning. Då är det relativt enklare att genomföra samhällsekonomiska analyser som baseras på konkreta tillgänglighetskrav i regelverk, eller där insatserna klart definieras, exempelvis vid bostadsanpassning av befintliga bostäder. Men även dessa studier möter utmaningar. När tillgänglighet blir en integrerad del blir det paradoxalt nog svårare att hitta metoder och mätbara data för att kvantitativt värdera såväl nyttan som kostnaden.

Vi har också konstaterat att det är vanligare att genomföra konsekvensanalyser av kostnader än av nyttan med universell utformning och tillgänglighet. Men även detta möter en rad utmaningar:

- Det kan vara svårt att separera vad som är kostnader för tillgänglighet från övriga kostnader. Det kan vara kostnader för ökad tillgänglighet respektive generell användbarhet för webbplatser.
- Ansvaret är fördelat på olika förvaltningar och verksamheter. Inom offentliga organisationer, eller myndigheter, finns det i

allmänhet ingen funktion eller person om har ett samlat grepp om kostnaden för tillgänglighetsåtgärder.

- Det kan vara svårt att använda kostnadsundersökningar av bostäder som har gjorts i ett annat land då det finns skillnader mellan länderna i form av kostnad och materialstruktur, regelverk, klimat och byggtraditioner.
- Många gånger går det enbart att få fram en prislapp för enskilda åtgärder och inte för totalsumman.
- Det kan var svårt att särskilja kostnader för tillgänglighet och åtgärder som ändå skulle ha genomförts som en del av underhållet.
- Det finns en risk för att man lägger relativt större vikt vid kostnader än nyttsidan, då kostnaderna oftast är lättare att värdera än nyttoeffekterna.

De risker vi ser är att det blir för smalt med ett ensidigt fokus på kostnader och nytta av universell utformning och tillgänglighet. Nollalternativet (det vill säga att inte göra något alls) antas i samhällsekonomiska analyser generellt vara gratis. Men att till exempel inte kunna resa på ett säkert sätt eller ta del av utbildning har påtagligt negativa konsekvenser för många – både med och utan funktionsnedsättning. Därför är det minst lika viktigt att undersöka varför människor inte väljer att resa med kollektivtrafiken, som att undersöka nyttoeffekterna bland de resenärer som faktiskt gör det.

### **Etiska och moraliska utmaningar**

Att mäta kostnaderna för och nyttan av åtgärder som rör människovärde och möjlighet till delaktighet är i sig förenat med moraliska och etiska frågeställningar – såväl metodmässigt som vid insamling av data. För personer med funktionsnedsättning är tillgänglighet en förutsättning för delaktighet i samhället. Olika slags barriärer kan därför ha stora konsekvenser för dem. Att analysera kostnader för och nyttan av universell utformning och tillgänglighet behöver följas av en diskussion om vad som anses vara kostnader och nytta – och för vem. Framtida studier bör därför inte bara undersöka kostnader för och nyttan av att vidta åtgärder, utan också beakta de kostnader i form av utanförskap som uppstår om man inte vidtar åtgärder. Kartläggningen visar att sådana metoder har börjat utvecklas.

### **Utvecklingsområden**

I många studier, och i kontakter med nationella myndigheter, konstateras en brist på systematiskt insamlade data och statistik för att visa på effekter av universell utformning, tillgänglighet och nulägesbeskrivning. Detta gäller exempelvis uppgifter om hur stor



del av bostadsbeståndet som uppfyller tillgänglighetskraven. I flera av de nordiska länderna pågår olika projekt och initiativ för att hantera detta. Vår bedömning är att det finns behov av ett nordiskt samarbete och ett erfarenhetsutbyte kring olika metoder och verktyg för kartläggning och insamling av statistik om tillgänglighet inom olika samhällssektorer. Medverkande myndigheter i utvecklingsarbetet kan vara övergripande inom funktionshinderpolitiken eller sektorsmyndigheter. Vi ser på samma sätt ett behov av att utbyta erfarenheter och kunskap om samhällsekonomiska metoder för att analysera kostnader för och nyttan av universell utformning och tillgänglighet. På sikt kan detta leda till att samhällsekonomiska modeller utvecklas inom området. Vi tror också att de som genomför analyserna på ett bättre sätt bör åskådliggöra osäkerheten i analyserna. Om osäkerheten bedöms vara för stor bör de även använda andra metoder för att genomföra konsekvensanalyser i stället för att kvantitativt värdera effekterna.

Vi ser några samhällsområden med en särskilt stor potential för samarbete inom Norden. Ett sådant område är transportområdet, där den samhällsekonomiska analysmetoden är väletablerad på ett sätt som skiljer sig från andra samhällsområden. Dessutom pågår det redan statistikinsamling inom detta område. Ett annat samhällsområde är IKT där EU:s webb och tillgänglighetsdirektiv har lett till ny reglering och kan medföra en ökad efterfrågan av kostnadsnyttoanalyser utifrån olika perspektiv. Ett tredje område är arbetslivet, då många samhällsekonomiska analyser anger nyttoeffekter som ger möjlighet till arbetskraftsdeltagande till följd av ökad tillgänglighet och universell utformning. Därför behövs det utvecklas bättre metoder och underlag.

# Referenser

Aarhaug, J., & Elvebakk, B. (2015). The impact of Universally accessible public transport—a before and after study. *Transport Policy*, 44, 143–150. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2015.08.003>.

af Ekström, H., Blomqvist, K., Jahnke, M., & Bosaeus, M. (2019). *Studie av definition och tillämpning av begreppet tillgänglighetsdesign [Elektronisk resurs]*. Vinnova. <https://www.vinnova.se/publikationer/tillganglighetsdesignrapport/>

Alonso, F. (2002). The benefits of building barrier-free: A contingent valuation of accessibility as an attribute of housing. *European Journal of Housing Policy*, 2(1), 25–44. <https://doi.org/10.1080/14616710110120577>

Analysys Mason. (2021). *Konsekvensanalys med fokus på kostnader och nyttor relaterade till genomförandet av tillgänglighetsdirektivet: Apport till Utredningen om genomförandet av tillgänglighetsdirektivet (S 2020:5)*. <https://www.regeringen.se/globalassets/regeringen/dokument/socialdepartementet/funktionshinder/tillganglighetsdirektivet.pdf>

Andersson, D. (2012). *Dörrarna stängs innan alla har fått plats*. Handikappförbunden och Lika Unika. <http://funktionsratt.se/wp-content/uploads/2017/11/D%C3%B6rrarna-st%C3%A4ngs-innan-alla-f%C3%A5tt-plats.pdf>

Arenghi, A., Camodeca, R., & Almici, A. (2021). Accessibility and Universal Design: Do They Provide Economic Benefits? I *Studies in health technology and informatics* (Vol. 282). <https://doi.org/10.3233/SHTI210380>

Aslaksen, F. (2016). Upgrading Existing Buildings to Universal Design. What Cost-Benefit Analyses Can Tell Us. *Studies in health technology and informatics*, 229, 652–661.

Bagenstos, S. (2020). Disability Rights and the Discourse of Justice. *SMU Law Review Forum*, 73(1), 26. <https://doi.org/10.25172/slrf.73.1.5>

Bagenstos, S. R. (2017). Disability, Universalism, Social Rights, and Citizenship. *Cardozo Law Review*, 39, 413.

Bendixen, K., & Benktzon, M. (2015). Design for All in Scandinavia – A strong concept. *Applied Ergonomics*, 46, 248–257.

<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2013.03.004>

Bishop, M., Roessler, R. T., Rumrill, P. D., Sheppard-Jones, K., Frain, M., Waletich, B., & Umeasiegbu, V. (2013). The Relationship between Housing Accessibility Variables and Employment Status among Adults with Multiple Sclerosis. *Journal of Rehabilitation*, 79(4), 4–14.

Björk, E. (2014). A nordic charter for universal design. *Scandinavian Journal of Public Health*, 42(1), 1–6.

<https://doi.org/10.1177/1403494813500860>

Boverket. (2005). *Tillgängliga platser*. Boverket.

<https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2005/tillgangliga-platser/>

Boverket. (2014). *Tekniska egenskapskrav på tillgänglighet för studentbostäder med tidsbegränsat bygglov* (2014:30). Boverket.

<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2014/rapport-tekniska-egenskapskrav-pa-tillganglighet-for-studentbostader-med-tidsbegransat-bygglov.pdf>

Boverket. (2016). *Tillgänglighet i studentbostäder: Konsekvenser av att ta bort tillgänglighetskraven* (2016:22). Boverket.

<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2016/tillganglighet-i-studentbostader.pdf>

Boverket. (2021). *Ansvar för att åtgärda enkelt avhjälpna hinder: Förslag till presumptionsregel samt analys av kostnadsbedömning av vissa åtgärder* (2021:10). Boverket.

<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2021/ansvaret-for-att-atgarda-enkelt-avhjalpta-hinder.pdf>

Burdett, B. R. D., Locke, S. M., & Scrimgeour, F. (2017). *The Economics of Enhancing Accessibility: Estimating the Benefits and Costs of Participation*. OECD. <https://doi.org/10.1787/84eb3253-en>

Chang, I. (2019). Policy-feasibility study of vertical/horizontal moving-assistant systems for the mobility-disabled using a contingent valuation method. *International Journal of Sustainable Transportation*, 13(3), 170–179.

<https://doi.org/10.1080/15568318.2018.1456579>

Cowi. (2016). *Samfunnsøkonomisk analyse af diskriminationsforbud mod handicap*. Institutet for menneskerettigheder.  
[https://menneskeret.dk/sites/menneskeret.dk/files/media/dokumenter/udgivelser/ligebehandling\\_2016/bilag\\_2\\_cowi\\_imr\\_rapport.pdf](https://menneskeret.dk/sites/menneskeret.dk/files/media/dokumenter/udgivelser/ligebehandling_2016/bilag_2_cowi_imr_rapport.pdf)

Deloitte. (2014). *Study on the socio economic impact of new measures to improve accessibility of goods and services for people with disabilities: Final report*.  
<https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=14841&langId=en>

Department of Justice. (2010). *Final regulatory impact analysis of the final revised regulations implementing titles II and III of the ADA, including revises ADA standards for accessible design*.  
[https://archive.ada.gov/regs2010/RIA\\_2010regs/DOJ%20ADA%20Final%20RIA.pdf](https://archive.ada.gov/regs2010/RIA_2010regs/DOJ%20ADA%20Final%20RIA.pdf)

Difi. (2015). *Utdanningssektorens plikt til universell utforming av IKT-løsninger* (Difi-rapport 2015:20). Direktoratet for forvaltning og IKT.  
<https://www.digdir.no/universell-utforming/utdanningssektoren-si-plikt-til-universell-utforming-av-ikt-loysingar/1391>

Douglas, N. (2011). *Estimating the user benefit of rail station lifts*. 34(0168). <https://trid.trb.org/view/1138242>

ECON Analyse. (2005). *Kostnader ved å sikre universell utforming i Norge: NOU 2005:8*.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2005-8/id390520/?ch=19>

Econometrica, Inc. (2017). *Final Regulatory Impact Analysis: Update of the Section 508 Standards and the Section 255 Guidelines*.  
<https://www.access-board.gov/ict/fria.html>

Economics, C. for I. (2020). *Proposal to include minimum accessibility standards for housing in the National Construction Code (Australia)* [Report]. Australian Building Codes Board.  
<https://apo.org.au/node/315066>

EIDD. (2004). *The EIDD Stockholm Declaration 2004*. EIDD-Design for All Europe. <https://dfaeurope.eu/what-is-dfa/dfa-documents/the-eidd-stockholm-declaration-2004/>

Emens, E. F. (2007). Integrating Accommodation. *University of Pennsylvania Law Review*, 156, 839.

Erdtman, E. (2021). *Mellan princip och praktik: Samtal om hur universell utformning förstås och praktiseras i Sverige* (Vol. 1)

[Licentiatavhandling, Lund University (Media-Tryck)].  
<https://portal.research.lu.se/en/publications/mellan-princip-och-praktik-samtal-om-hur-universell-utformning-f%C3%B6>

Fearnley, N., Flügel, S., & Ramjerdi, F. (2011). Passengers' valuations of universal design measures in public transport. *Research in Transportation Business & Management*, 2, 83–91.  
<https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2011.07.004>

Federling, D., & Lewis, D. (2017). *Towards a Framework for Identifying and Measuring the Benefits of Accessibility*. OECD.  
<https://doi.org/10.1787/9c674d70-en>

Forsstedt, S. (2018). 2018:5 Tänk efter före! En ESO-rapport om samhällsekonomiska konsekvensanalyser. *ESO - Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi*.  
[https://eso.expertgrupp.se/rapporter/2018\\_5\\_tank\\_efter\\_fore/](https://eso.expertgrupp.se/rapporter/2018_5_tank_efter_fore/)

Fuglerud, K. S., Halbach, T., & Tjøstheim, I. (2015). *Cost-benefit analysis of universal design: Literature review and suggestions for future work*. Norwegian Computing Center.  
<http://www3.nr.no/sites/default/files/files/NR1032-Cost-benefit%20analysis%20of%20universal%20design-final.pdf>

G3ic. (2012). *Benefits and Costs of e-Accessibility (Business Case White Paper)—G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICTs*.  
<https://g3ict.org/publication/benefits-and-costs-of-e-accessibility-business-case-white-paper>

Gernsbacher, M. A. (2015). Video Captions Benefit Everyone. *Policy insights from the behavioral and brain sciences*, 2(1), 195–202.  
<https://doi.org/10.1177/2372732215602130>

Grisé, E., Boisjoly, G., Maguire, M., & El-Geneidy, A. (2019). Elevating access: Comparing accessibility to jobs by public transport for individuals with and without a physical disability. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 125, 280–293.  
<https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.02.017>

Gulliksen, J., Johansson, S., & Larsdotter, M. (2021). *Ny teknik och digitala lösningar för ökad inkludering i arbetslivet*. Nordic Welfare Centre. <https://nordicwelfare.org/publikationer/ny-teknik-och-digitala-losningar-for-okad-inkludering-i-arbetslivet/>

Halvorsen, R., & Andersen, C. (2007). *Konsekvensanalyse av tilgjengelighetskrav til IKT i forslag til ny diskriminerings- og*

*tilgjengelighetslov* (s. 66).

[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/aid/publikasjoner/horing/2007/universell\\_ikt/konsekvensanalyse\\_universell\\_ikt.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/aid/publikasjoner/horing/2007/universell_ikt/konsekvensanalyse_universell_ikt.pdf)

Halvorsen, R., & Sandlie, H. C. (2012). *Universell utforming og tilgjengelighet i norsk boligpolitikk*. Oslo Metropolitan University - OsloMet: NOVA. <https://hdl.handle.net/20.500.12199/3384>

Hasluck, C. (2006). *Economic and social costs and benefits to employers of retaining, recruiting and employing disabled people and/or people with health conditions or an injury: A review of the evidence* (Research Report No 400). Department for Work and Pensions.

<https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20130128102031/http://www.dwp.gov.uk/asd/asd5/rports2005-2006/rrep400.pdf>

HCMA. (2020). *Cost Comparison Feasibility Study*. HCMA Architecture + Design (HCMA), Rick Hansen Foundation. <https://www.rickhansen.com/sites/default/files/downloads/20200115-rhfac-final-report-full-v3.pdf>

Holt, M., Duckenfield, A., Higbee, T., & Hickers, J. (2010). *Measuring the benefits of the Access for All programme*.

<https://aetransport.org/past-etc-papers/conference-papers-pre-2012/conference-papers-2010?state=b&abstractId=3430>

Huffaker, R., Bascones, L. M., & Rubio, P. (2014). Determining costs and benefits of website accessibility in Ireland: Results from an empirical approach. *Journal of Accessibility and Design for All*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.17411/jaccess.v4i1.56>

Hultkrantz, L. (2015). *Att utvärdera sociala investeringar*. SNS Förlag.

Hultkrantz, L., & Vimefall, E. (2020). *Samhällsekonomisk nyttokostnadsanalys*. Studentlitteratur.

Integrated Transport Planning Ltd. (2015). *The impact of a person's Impairment when accessing transport and the social and economic losses as a result of restricted access rapid evidence review*.

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/939955/rapid-evidence-review.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/939955/rapid-evidence-review.pdf)

Karekla, X., Fujiyama, T., & Tyler, N. (2011). Evaluating accessibility enhancements to public transport including indirect as well as direct benefits. *Research in Transportation Business & Management*, 2, 92–100. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2011.06.010>

Keall, M. D., Pierse, N., Howden-Chapman, P., Cunningham, C., Cunningham, M., Guria, J., & Baker, M. G. (2015). Home modifications to reduce injuries from falls in the home injury prevention intervention (HIPI) study: A cluster-randomised controlled trial. *Lancet (London, England)*, *385*(9964), 231–238. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61006-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61006-0)

Kemper, A., Storarick, K., Milway, J., & Treviranus, J. (2010). *Releasing Constraints: Projecting the Economic Impacts of Increased Accessibility in Ontario* |. Martin Prosperity Institute. <http://www-2.rotman.utoronto.ca/mpi/wp-content/uploads/2010/06/Releasing-Constraints-Economic-Impacts-of-Increased-Accessibility-in-Ontario.pdf>

Kilpelä, N., Hätönen, J., Palo, A., & Holopainen, T. (2014). *Tillgängliga flervåningshus på ett effektivt och hållbart sätt* [Miljöministeriets rapporter 27]. Miljöministeriet. <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2016/bilaga-3.pdf>

Knudtson, L. C., & Medby, P. (2011). *Universell utforming relatert til sosial og økonomisk bærekraft*. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning. <https://hdl.handle.net/20.500.12199/2548>

Könkkölä, M. (2012). Tillgänglighetsarbetets historia och utvecklingen av tillgänglighetslagstiftningen. I S. Flink & N. Kilpelä (Red.), *Genom samma dörr: Tillgängliga kulturhistoriska bojekt*. Tröskeln rf, Museiverket. <https://www.museovirasto.fi/uploads/Meista/Julkaisut/genom-samma-dorr.pdf>

Lee, S. Y., & Yoo, S. E. (2020). Willingness to pay for accessible elderly housing in Korea. *International Journal of Strategic Property Management*, *24*(1), Article 1. <https://doi.org/10.3846/ijspm.2019.11095>

Lid, I. M. (2020). *Universell utforming og samfunnsdeltakelse* (1. utgave.). Cappelen Damm akademisk.

MacLachlan, M., Cho, H. Y., Clarke, M., Mannan, H., Kayabu, B., Ludolph, R., & McAuliffe, E. (2018). *Report of the systematic review on potential benefits of accessible home environments for people with functional impairments*. World Health Organization. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535292/>

Mapsec. (2010). *Samhällsekonomiska konsekvenser av lagförslaget i departementspromemorian Bortom fagert tal*. Statskontoret. <https://www.statskontoret.se/siteassets/publikationer/2010/201026.pdf>

Maynard, A. (2009). Can measuring the benefits of accessible transport enable a seamless journey? *Journal of Transport and Land Use*, 2(2), 21–30.

Medby, P. (2009). *Husholdningenes verdsetting av heis i boligblokker: Vol. 2009:15*. Norsk institutt for by- og regionforskning. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2014061205168](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2014061205168)

Medby, P., Christophersen, J., Denizou, K., & Edvardsen, D. F. (2006). *Samfunnsøkonomiske effekter av universell utforming*. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/handle/20.500.12199/5743>

Medby, P., Christophersen, J., Denizou, K., & Edvardsen, Hege Marie. (2007). *Kostnader og virkninger ved universell utforming: Bygg, anlegg og uteområder rettet mot allmenheten*. Norsk institutt for by- og regionforskning. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/handle/20.500.12199/5720>

Mikus, J., & Rieger, J. (2021). Inclusive Design as a Market Differentiator: An Industry and Academic Perspective on Diversity-Driven Initiatives in Built Environment Design Across North America, Europe, the UK, and Australia. *Universal Design 2021: From Special to Mainstream Solutions*, 282, 13.

Nielsen, A. F., Phillips, R. O., Haukeland, J. V., & Landa-Mata, I. (2022). *Universell utforming av transportsektoren i Norge*. Transportøkonomisk institutt. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_pliktmonografi\\_000022677](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_pliktmonografi_000022677)

Nielsen, A. F., & Skollerud, K. (2018). *Universell utforming av transportsystemer for grupper med nedsatt psykisk funksjonsevne* (Vol. 1615/2018). Transportøkonomisk institutt. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_pliktmonografi\\_000021921](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_pliktmonografi_000021921)

Nørve, S., Christophersen, J., Denizou, K., Edvardsen, D. F., & Øyen, C. F. (2005). *Kunnskapsoversikt: Universell utforming og tilgjengelighet* (Vol. 392–2005). Norges byggforskningsinstitutt. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2016030408122](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2016030408122)



Olsen, L., Amilon, A., & Heinemeier, A. B. (2021). *Samfundsøkonomiske analyser af byggede miljøer opført efter principperne i universelt design*. Vive.  
<https://www.vive.dk/da/udgivelser/samfundsoekonomiske-analyser-af-byggede-miljoeer-opfoert-efter-principperne-i-universelt-design-mxjn1jv4/>

Osloeconomics. (2018). *Samfunnsøkonomisk analyse av universelt utformet grunnskole i 2030 | Oslo Economics* (OE-rapport 2018-36).  
<https://osloeconomics.no/publication/samfunnsokonomisk-analyse-av-universelt-utformet-grunnskole-i-2030/>

Osloeconomics. (2021). *Samfunnsøkonomisk analyse av tilgjengelighetsdirektivet*.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/d474eafb40db46439f0113a447884ee0/vedlegg-ii-samfunnsokonomisk-analyse-l1931817.pdf>

Page, I., & Curtis, M. (2011). *SR263 Lifetime housing—The value case*. Branz. <https://www.branz.co.nz/pubs/research-reports/sr263/>

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4. ed.).

Peña Cepeda, E., Galilea, P., & Raveau, S. (2018). How much do we value improvements on the accessibility to public transport for people with reduced mobility or disability? *Research in Transportation Economics*, 69, 445–452.  
<https://doi.org/10.1016/j.retrec.2018.08.009>

Persson, H., Åhman, H., Yngling, A., & Gulliksen, J. (2014). Universal design, inclusive design, accessible design, design for all: Different concepts—one goal? On the concept of accessibility—historical, methodological and philosophical aspects. *Universal Access in the Information Society*, 14. <https://doi.org/10.1007/s10209-014-0358-z>

Prop. 2016/17:188. (2017). *Nationellt mål och inriktning för funktionshinderspolitiken*. Regeringskansliet.  
<https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2017/05/prop.-201617188>

Ratzka, A. D. (1988). *Vad kostar handikappande bostäder?: En kostnads- och intäktsanalys av hissinstallation i äldre hus /*.  
<https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/46776>

Regeringskansliet. (2010). *Bortom fagert tal—Om bristande tillgänglighet som diskriminering: Konsekvens- och kostnadsanalys* (Ds

2010:20).

<https://www.regeringen.se/contentassets/ae6f99c2bb494ff2a66eacc0a7c17364/bortom-fagert-tal---om-bristande-tillganglighet-som-diskriminering-ds-201020/>

Revillard, A. (2018). Vulnerable Rights: The Incomplete Realization of Disability Social Rights in France. *Social Sciences*, 7(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/socsci7060088>

Roys, M. (2012). *Assessing the health benefits of Lifetime Homes*. Department for Communities and Local Government. [http://data.parliament.uk/DepositedPapers/Files/DEP2012-1192/HealthBenefitsLifetimeHomes\\_final.pdf](http://data.parliament.uk/DepositedPapers/Files/DEP2012-1192/HealthBenefitsLifetimeHomes_final.pdf)

Schmutz, S., Sonderegger, A., & Sauer, J. (2016). Implementing Recommendations From Web Accessibility Guidelines: Would They Also Provide Benefits to Nondisabled Users. *Human Factors*, 58(4), 611–629. <https://doi.org/10.1177/0018720816640962>

Sépulchre, M. (2020). Ensuring equal citizenship for disabled people: A matter of rights or a matter of costs? *Alter*, 14(2), 114–127. <https://doi.org/10.1016/j.alter.2020.03.001>

Smith, S. K., Rayer, S., & Smith, E. A. (2008). Aging and Disability: Implications for the Housing Industry and Housing Policy in the United States. *Journal of the American Planning Association*, 74(3), 289–306. <https://doi.org/10.1080/01944360802197132>

Steer Davies Gleave. (2015). *Access for All Benefit Research: Impacts of Station Accessibility Improvements*. <https://uk.steergroup.com/sites/default/files/2021-03/Access4AllBenefitResearch2015.pdf>

Stein, M. (2003). The Law and Economics of Disability Accommodations. *Duke Law Journal*, 53(1), 79–191.

Steinfeld, E., & Maisel, J. (2012). *Universal design: Creating inclusive environments*. John Wiley & Sons.

Swift, A., Cheng, L., Loo, B. P. Y., Cao, M., & Witlox, F. (2021). Step-free railway station access in the UK: The value of inclusive design. *European Transport Research Review*, 13(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s12544-021-00504-3>

Technosite, Tech4i2, AbilityNet, & NOVA. (2012). *Economic assessment for improving e-accessibility services and products*.

<https://op.europa.eu/sv/publication-detail/-/publication/8519ef62-d08c-4cea-a124-cb736744b851>

Terashima, M., & Clark, K. (2021). Measuring economic benefits of accessible spaces to achieve "meaningful" access in the built environment: A review of recent literature. *Journal of Accessibility and Design for All*, 11(2), Article 2.

<https://doi.org/10.17411/jacces.v11i2.274>

Tompa, E., Mofidi, A., Jetha, A., Lahey, P., & Buettgen, A. (2021). Development and implementation of a framework for estimating the economic benefits of an accessible and inclusive society. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 41(3), 318–339.

<https://doi.org/10.1108/EDI-07-2020-0186>

Trafikverket. (2022). *Samhällsekonomisk analys—Ej beräknade effekter*. Trafikverket.

[https://bransch.trafikverket.se/contentassets/f4216f1493bd4619acfb353ea200d91c/samhallsekonomisk-analys---ej-beraknade-effekter-1\\_3.pdf](https://bransch.trafikverket.se/contentassets/f4216f1493bd4619acfb353ea200d91c/samhallsekonomisk-analys---ej-beraknade-effekter-1_3.pdf)

Ulstein, H., Midttømme, K., Seeberg, A. R., Gulbrandsen, M. U., Rød, M., & Guldvik, K. (2020). *Forbedring av metode for vurdering av ikke prissatte virkninger i samfundssøkonomiske analyser* (2020/62).

Veisten, K., Flügel, S., Halse, A. H., Fearnley, N., Sundfør, H. B., Hulleberg, N., & Jordbakke, G. N. (2020). *Kollektivtrafikanter verdsetting av universell utforming og komfort* (Vol. 1757/2020).

Transportøkonomisk institutt. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_pliktmonografi\\_000022346](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_pliktmonografi_000022346)

Velleman, E. M. (2018). *The implementation of web accessibility standards by Dutch municipalities: Factors of resistance and support*.

<https://doi.org/10.3990/1.9789036546690>

Velleman, E. M., & Geest, T. van der. (2011). *Business case study costs and benefits of implementation of Dutch webrichtlijnen*.

<https://research.utwente.nl/en/publications/business-case-study-costs-and-benefits-of-implementation-of-dutch>

Vista Analyse. (2018). *Samfunnsøkonomiske konsekvenser av nye krav om tilgjengelighet til nettsider og mobilapplikasjoner*.

[https://www.vista-](https://www.vista-analyse.no/no/publikasjoner/samfunnsokonomiske-konsekvenser-av-nye-krav-om-tilgjengelighet-til-nettsider-og-mobilapplikasjoner/)

[analyse.no/no/publikasjoner/samfunnsokonomiske-konsekvenser-av-nye-krav-om-tilgjengelighet-til-nettsider-og-mobilapplikasjoner/](https://www.vista-analyse.no/no/publikasjoner/samfunnsokonomiske-konsekvenser-av-nye-krav-om-tilgjengelighet-til-nettsider-og-mobilapplikasjoner/)

Vista utredning AS, Multikonsult og Analyse & Strategi. (2008). *Samfunnsøkonomisk analyse av krav til universell utforming av undervisningsbygg* [Rapport]. regjeringen.no. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/samfunnsokonomisk-analyse-av-krav-til-un/id630796/>

Vollenwyder, B., Petralito, S., Iten, G. H., Brühlmann, F., Opwis, K., & Mekler, E. D. (2023). How compliance with web accessibility standards shapes the experiences of users with and without disabilities. *International Journal of Human-Computer Studies*, 170, 102956. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102956>

Wiesel, D. I. (2020). *Living with disability in inaccessible housing: Social, health and economic impacts*. The University of Melbourne. [https://disability.unimelb.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/3969109/Accessible-Housing-Research-Report-22-October-2020.pdf](https://disability.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0010/3969109/Accessible-Housing-Research-Report-22-October-2020.pdf)

WIPO. (2021). *Technology Trends 2021- Assistive Technology*. Unknown. <https://doi.org/10.34667/TIND.42582>

# Summary in English

This report deals with:

- analyses of the socioeconomic benefits and costs associated with universal design and accessibility; and
- work with universal design in the Nordic countries and how it is implemented.

The report is the work of the Nordic Welfare Centre in collaboration with the Norwegian Directorate for Children, Youth and Family Affairs (Bufdir). The main author is Lars Lindberg, senior adviser at the Nordic Welfare Centre. Doctor of Philosophy in Economics Anna Amilon has reviewed the methodology and quality of a selection of the analyses. The report consists of three parts plus conclusions and a discussion. An English-language appendix presents 45 studies and 7 literature reviews based on purpose, method and results.

## **A Nordic perspective on universal design and accessibility**

Universal design is increasingly playing a key role in the policy work of Nordic countries to comply with the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities. That said, the concept is used in varying ways in the Nordic countries. The high priority given to universal design in Norway distinguish the country not only from its Nordic neighbours but also internationally. In total, four national plans for universal design have been adopted and Norway has even instituted the term in legislation. In other Nordic countries, universal design is primarily a principle and strategy, while accessibility and usability are used in legislative contexts.

## **A mapping of socioeconomic analyses**

The report contains a mapping of international socioeconomic analyses and a Nordic mapping of other analyses.

The report presents the various analyses and methods used to evaluate the benefits and cost of different measures related to universal design and accessibility. The emphasis has been on cost-benefit analysis. The mapping has been conducted through literature searches, questionnaires sent to experts, and two workshops. The compilation of 45 identified studies and 7 literature reviews is presented in an English-language appendix. A total of 10 socioeconomic analyses are reviewed based on methodology and quality.

## **Why have the analyses been performed?**

Studies and cost-benefit analyses are commissioned for various reasons and in a variety of contexts. They are also implemented to various ends and evaluated based on different target groups. In principle, the studies can be divided into:

1. regulatory impact assessments performed to analyse the potential socioeconomic consequences of new legislation and regulation related to universal design or accessibility;
2. business case studies of the profitability of investing in universal design and accessibility;
3. cost-benefit analyses as part of an assessment of reasonable accommodation, primarily with regard to discrimination legislation; and
4. research projects examining the effects of accessibility measures in general, or of specific measures, or their benefit to different target groups. These research projects may also involve one or more of the other above mentioned methods.

## **What do the studies look at?**

Most of the analyses in the field of housing and the built environment focus on the cost implications of legal requirements for accessibility, especially in the production of new housing. The studies mainly focus on the consequences in terms of participation and health, the need for support measures, the risk of falls, and the health benefits for people with disabilities. Effect studies of accessible housing, such as reducing the risk of falls, have been carried out exclusively on homes where home modifications have been made. Other effects, such as the impact on the ability to work, have largely been studied through surveys and interview studies. Studies focused on the benefits for people without disabilities have generally examined the willingness to pay for different measures designed to improve accessibility. In the transport sector, studies have mainly examined the impact on travel time and willingness to pay for different measures designed to improve accessibility. There are also examples of observational studies. The field of information and communication technology (ICT) is dominated by regulatory impact assessments and business case studies that examine the business economics of investing in accessibility, often in terms of return on investment (ROI). Among other things, the handful of research-based studies identified have looked at the effects of accessibility on primary and secondary groups. Most of the studies

and analyses that examine multiple societal sectors are regulatory impact assessments of new discrimination or accessibility legislation, including a few research-based analyses.

In some of the studies, the authors have also presented models for identifying and measuring the benefits of universal design and accessibility.

### **Methodological review**

We reviewed the methodology and quality of 10 studies, covering the focus areas built environment, ICT, transport and cross-sectoral studies. The selected studies vary in terms of focus, purpose and target group. Studies commissioned by public authorities and institutions often have a broader scope than research articles. While research articles often employ more sophisticated methods for evaluating impact, benefits and/or willingness to pay, commissioned studies often aim to evaluate long-term costs and benefits for broader target groups and include both primary and secondary effects of accessibility measures. In general, commissioned studies are based on secondary data such as national statistics and calculations are often based on assumptions about costs and benefits. The inclusion of data from research literature varies.

One notable weakness of the studies – particularly those dealing with the economic consequences of accessibility at a societal level – is that the methodological difficulties in evaluating costs and benefits restricts the amount of available data. Generally speaking, costs are easier to evaluate than benefits, which are associated with greater uncertainty and therefore more difficult to evaluate in monetary terms. For example, virtually all of the studies reviewed assume that greater accessibility results in increased employment among people with disabilities. However, this assumption is usually based on hypothetical reasoning, as research establishing the existence of such employment effects is lacking.

The review thus reveals uncertainties in attempts to evaluate benefits. Sensitivity analyses – in which estimates of benefits are varied at intervals – can help to illustrate the consequences of uncertainty for the expected total socioeconomic impact.

### **Conclusions**

- Many of the studies indicate that improving accessibility has significant benefits not only for people with disabilities but also for secondary groups. However, evaluating the socioeconomic

impact in terms of quantifiable costs and benefits presents a challenge. Calculating the benefits of accessibility in terms of increased employment opportunities or reduced need for individual support measures is complicated, partly because many other barriers aside from a lack of accessibility may prevent people with disabilities' participation.

- When it comes to regulatory impact assessments of new legislation and regulation related to accessibility, obtaining data and documentation for calculating different effects is a particularly significant challenge. The availability of data varies across societal sectors. Scientific research studies are generally more methodologically sound, but narrower in scope (i.e., they usually examine only one type of effect).
- The review of studies reveals diverse methods and approaches and can contribute new knowledge about the consequences of universal design and accessibility, as well as helping to develop methodology and data collection.
- The regulatory impact assessments of the likely socioeconomic consequences of new legislation are largely performed by specialist consultancy firms. Few government agencies have staff with the necessary expertise.
- Studies that have sought to measure the impact of accessibility are often relatively limited in terms of which effects they include. This is due to the difficulty involved in designing studies and collecting data that demonstrate how accessibility measures affect people's situations more generally – for instance in terms of employment and health. As made clear in the review, the methodological challenges are difficult to overcome.
- Measuring the effect of universal design is in itself a challenge. Evaluating the effects of specific statutory accessibility requirements or well-defined interventions, such as home modifications, is usually easier than evaluating the effects of broader universal design interventions. When accessibility is integral it is more difficult to identify suitable methods and measurable data for quantifying both costs and benefits.
- There is a risk that disproportionate emphasis will be put on the costs and benefits of universal design rather than on its broader societal benefits. In socioeconomic analyses, the null alternative (doing nothing) is generally assumed not to incur costs. However, the negative consequences of inaccessibility, that may prevent people from travel safely or participate in education, may be severe – for people with and without disability. It is therefore at least as important to study why people choose not to e.g., use public transport as it is to study the benefits for those who do.



- Performing a cost-benefit analysis of measures with a bearing on human dignity and the opportunity to participate equally in society is in itself fraught with moral and ethical issues, both in terms of methodology and data collection. Accessibility is a prerequisite for participating in society. Barriers of various kinds can have significant consequences for people with disabilities. Any cost-benefit analysis of universal design and accessibility must be accompanied by a discussion of what constitutes a cost or benefit – and for whom. Future studies should therefore examine not only the costs and benefits of taking action, but also the cost of the social exclusion perpetuated by inaction. The mapping demonstrates that such methods are in development.

### **Areas for development**

Proposals presented in the report include:

- the organisation of a Nordic collaboration on and exchange of experiences concerning methods and tools for surveying and collecting statistics on accessibility within different sectors of society and public authorities;
- the ongoing exchange of experience and knowledge of methods for performing cost-benefit analyses of universal design and accessibility from a socioeconomic perspective, something that may eventually lead to the development of socioeconomic models within the field; and
- in-depth cooperation in three societal sectors:
  - Transport: Transport is one sector in which socioeconomic analysis and universal design should be developed at a Nordic level, as such analytical methods are generally already well-established here compared to other societal sectors.
  - ICT: The EU's Web Accessibility Directive and the European Accessibility Act, and subsequent new national legislation, may increase the demand for cost-benefit analyses from various perspectives.
  - Employment: While many socioeconomic analyses refer to the benefits of accessibility and universal design in terms of greater labour market participation, there are few studies and little data to demonstrate the correlation. Hence the need to develop better methods and more data.

# Appendix

This appendix is a compilation of identified socioeconomic analyses in four sectors: housing and built environment, transport, information and communication technology (ICT), and cross-sectoral studies. They include regulatory impact assessments (RIAs), cost-benefit analyses (CBAs), business case studies, studies of the benefits of accessibility, and literature reviews. A total of 45 analyses and reports and 7 literature reviews are included. Each study or report is briefly presented in terms of format, an introductory description of the purpose of the study, the methodology and data used, a summary of the results and the authors' conclusions. Analyses and reports that are written in any of the Nordic languages have the title translated into English. It is also indicated if there is an English summary in the report.

The compilation should not be seen as complete but rather as an exemplification of those methods and approaches used to estimate the costs and benefits of universal design/accessibility that we have identified. Several similar analyses have been published by other authors, although in each case only one study has been included. Furthermore, not all of the regulatory impact assessments or cost-benefit analyses that we have identified as being carried out in the Nordic countries are included in this appendix. They are, however, all included in the bibliography. Studies that are not available online have not been included, nor have reports commissioned from consultancy firms for a fee. When citing studies, it is important to read them in their entirety and familiarise oneself with the limitations of each.

## Abbreviations

CBA= cost-benefit analysis

RIA= regulatory impact assessment

## Housing and built environment

Alonso (2002). [The benefits of building barrier-free: A contingent valuation of accessibility as an attribute of housing.](#)

**Format:** Article

**Description:** Estimating the social benefits of barrier-free building

**Method:** Contingent valuation method; 1,007 randomly selected households in Barcelona and Madrid were asked what price they

would be willing to pay for three types of dwelling.

**Summary:** The study found that, on average, households would be willing to pay 12.5% more for a barrier-free home. Based on households' willingness to pay, the added value of improved accessibility to the annual production of housing in Spain is estimated at between €6.3 billion and 8.3 billion.

**Aslaksen (2016).** [Upgrading Existing Buildings to Universal Design. What Cost-Benefit Analyses Can Tell Us.](#)

**Format:** Article

**Description:** This article is based on a project that identifies the benefits of upgrading existing public buildings and outdoor areas to be accessible for all. See also [Analyse & Strategi et al. \(2011\).](#)

**Method:** In the project, 18 common accessibility measures and their typical costs were identified. The benefits of each measure were analysed in a stated preference study (SP). The SP analyses included 9 multiple choices in 4 different sequences in an Internet-based survey with 800 respondents.

**Summary:** Some measures have a very high benefit-cost ratio, such as handrails on stairs and good lighting. However, the benefit-cost ratio is not the only criteria; a measure such as a hearing loop or wheelchair space may have a low average value but a very high value to someone dependent on the measure. The study also provides a calculation tool for a cost-benefit analysis that can be used to prioritise accessibility measures for each facility and which buildings should be upgraded first.

**Bishop et al. (2013).** [The Relationship between Housing Accessibility Variables and Employment Status among Adults with Multiple Sclerosis.](#)

**Format:** Article

**Description:** The aim of the article is to explore the relationship between employment status and residential accessibility among people with multiple sclerosis (MS) and to evaluate the extent to which housing accessibility variables contributed to the overall prediction model for employment status among a large sample of Americans with MS.

**Method:** Cross-sectional design including logistic regression analysis. Participants for this analysis were 4,201 adults of working age with MS recruited as part of a larger analysis of the specific housing needs of Americans with MS.

**Summary:** The authors found that there is a relationship between housing accessibility and employment status among people with MS. The combined variables explained approximately 39% of the variance in employment status. In terms of the accessibility of the residence itself, the result suggests that people who find their residence more accessible are more likely to be employed.

**The Centre for International Economics (2021).** [Proposal to include minimum accessibility standards for housing in the National Building Construction Code – Decision Regulatory Impact Statement.](#)

**Format:** Report

**Description:** The study was commissioned by the Australian Building Codes Board (ABCB) as a regulatory impact assessment of the possible inclusion of minimum accessibility standards for housing in the National Construction Code (NCC). This study includes a CBA to assess and compare different options for accessibility requirements. The status quo has been used as a baseline against which the costs and benefits of options are assessed.

**Method:** RIA; CBA; mixed data

**Summary:** The costs associated with including minimum accessibility standards in the National Construction Code are estimated to outweigh the benefits under the central estimates for all the options tested. Given the uncertainty around the feasibility of some options, the authors recommend that consultation be used to seek feedback and more information on the assumptions, methods and suitability of alternatives. (For a discussion about this report, see also [Dalton & Carter, 2020.](#))

**The Conference Board of Canada report (2018).** [The Business Case to Build Physically Accessible Environments.](#)

**Format:** Report

**Description:** This report investigated the economic costs of inadequate accessibility in Canada. It estimated the population with physical disabilities affecting mobility, vision, or hearing and projected it to 2030. The study assessed the benefits of increased accessibility for labour force participation and consumer spending.

**Method:** Mixed; data from Statistics Canada to estimate the size of the population with physical disabilities by 2030, and their own survey (497 individuals with disabilities).

**Summary:** The study estimated that by 2030, approximately 552,000 individuals (15% of Canadians with physical disabilities) could work more hours if accessibility were improved, adding 301 million hours to the workforce annually and increasing GDP by Can\$16.8 billion by 2030 through consumer spending by Canadians with disabilities.

**Department of Justice (2010).** [Final regulatory impact analysis of the final revised regulations implementing titles II and III of the ADA, including revises ADA standards for accessible design.](#)

**Format:** Report

**Description:** The final regulatory impact analysis (RIA) assessing the economic impact of the final rules revising ADA regulations under Titles II and III. The analysis estimates costs and benefits of the final regulations for new construction, alterations, and barrier removal in existing facilities. Benefits are estimated based on improved accessibility for people with disabilities, using value of time principles. Costs include capital construction costs, operation/maintenance and lost productive space. The analysis also considers different scenarios, such as various rates of barrier removal.

**Method:** RIA; CBA; mixed data and methods

**Summary:** The analysis finds that the final regulations will provide net economic benefits to society based on improved accessibility, with benefits exceeding quantifiable costs under all studied scenarios.

**Ekvall, G. (2005).** [Is there a relation between accessible housing and need of home service?](#)

**Language:** Swedish, English summary

**Format:** Report

**Description:** The purpose of this study was to explore if there is a relationship between accessible housing and the need for home help services in Malmö.

**Method:** The study material consists of data on older adults' utilisation of home help services and on how they live, focusing on accessibility. Data has been collected from registers and combined with information from on-site observation of the urban properties covered by the study. The study involved 4,908 individuals.

**Summary:** The results indicate that the need for home help services increases as accessibility decreases. More accessible buildings would provide greater opportunities for older adults to maintain an independent lifestyle in their own homes.

**Keall et al. (2015).** [Home modifications to reduce injuries from falls in the home injury prevention intervention \(HIPI\) study: a cluster-randomised controlled trial.](#)

**Format:** Article

**Description:** The study aims to assess the rate of fall injuries at home with and without home modifications in houses with Māori occupants.

**Method:** In a randomised controlled trial study, 824 households were assessed for eligibility and 254 were enrolled, of which 126 (50%) were assigned to the intervention group and 128 (50%) to the control group.

**Summary:** The study showed a 31% reduction in home fall injury rates and 40% reduction in injuries specific to the intervention.

The analysis suggests that home modification intervention is highly cost-effective for Māori homes, as each fall injury was prevented at a relatively low cost (of around NZ\$575).

**Lee & Yoo (2020).** [Willingness to pay for accessible elderly housing in Korea.](#)

**Format:** Article

**Description:** The purpose of this study is to investigate the value of accessible housing and the consumer's willingness to pay (WTP).

**Method:** Contingent valuation method (CVM). The study interviewed 700 people based on housing type and age group.

**Summary:** The study found that more than half of respondents were willing to pay more for accessible housing compared to conventional housing. The amount respondents were willing to pay varied based

on factors such as age group, gender, housing type, size of unit, and form of housing tenure. Older adults showed a greater WTP than the younger age group.

**Medby et al. (2007).** [Costs and effects of universal design.](#)

**Language:** Norwegian, summary in English

**Description:** Report commissioned by the Norwegian Ministry of Local Government and Regional Development. In light of pending legislation requiring all buildings, facilities and outside areas open to the public to satisfy universal design standards by 1 January 2019, the Ministry commissioned a report on the status of universal design and the economic viability of bringing buildings, facilities and outdoor areas up to universal design standards.

**Method:** RIA; CBA; data from Statsbygg (the Norwegian Government's building commissioner) and other supplemental information to estimate the overall cost of converting buildings, facilities, and outdoor areas to universal design standards.

**Summary:** Although hampered by a lack of data and difficulties in quantifying both benefits and costs, the authors attempted to estimate the overall cost of converting buildings, facilities and outdoor areas to universal design standards. The estimated cost of converting existing buildings used by the public is likely to fall in the range of NOK 14.3 billion to 23.4 billion. Estimates of the cost of converting bus stops/bus shelters, footpaths, bicycle lanes and ferry landings to universal design ranged from NOK 17.6 billion to 52.8 billion. The estimated cost of introducing universal design to train and underground stations varies between NOK 2 billion and 8.8 billion.

**Oslo Economic (2018).** [Socioeconomic analysis of universally designed primary school in 2030.](#)

**Language:** Norwegian

**Format:** Report

**Description:** The authors conduct a socioeconomic analysis of the cost and benefit of implementing a roadmap for universal design in all Norwegian primary schools by 2030, considering both short-term and long-term effects. The analysis compares the roadmap with an alternative do-nothing scenario in which the number of universally designed schools is assumed to gradually increase.

**Method:** RIA; CBA in accordance with established guidance. Data from public statistics, previous reports and interviews with stakeholders.

**Summary:** The roadmap is expected to have significant benefits for pupils, staff, visitors, parents and municipal employees, and its cost is probably justified. The analysis suggests that, from a purely socioeconomic perspective, the roadmap should be implemented.

**Page & Curtis (2011).** [Lifetime Housing – the Value Case.](#)

**Format:** Report

**Description:** This report compares the costs of fitting lifetime design (LTD) or user-friendly (UF) features into typical new and existing housing.

**Method:** A sample of 83 new homes and 112 existing houses were tested and costed for the fitting of UF features.

**Description:** According to the report, building lifetime design or universal design features into a new house is much cheaper than retrofitting the same house later. Retrofitting can be a significant cost, with retrofitting insulation being the largest single cost for existing houses. The total additional cost of retrofitting is between

NZ\$14,943 and 29,712, or approximately 3–7% of the cost of the average house. In contrast, the cost of incorporating these features in new houses is estimated to be around NZ\$500 for minor changes and up to NZ\$8,000 for significant changes, depending on the layout. For the majority of single-storey houses the total extra costs are NZ\$1,700 or about 0.5% of the total building cost.

**Roys (2012).** [Assessing the health benefits of Lifetime Homes.](#)

**Format:** Report

**Description:** The objective of this report is to provide an analysis of the personal and financial benefits of building to the Lifetime Homes Standard. It identifies both direct and indirect health benefits of living in a Lifetime Home and offers a cost model for evaluating the return on investment of complying with the Lifetime Homes Standard.

**Method:** Mixed, including a stratified random sample of all dwellings in England, with a core sample of around 17,000 dwellings.



**Summary:** The annual direct health costs due to building-related hazards amount to about £2.48 billion, with a potential societal cost of £40 billion. Homes built pursuant to current regulations can offer substantial health benefits, potentially saving the National Health Service (NHS) over £4,000 per dwelling over a 60-year lifespan. Building to the Lifetime Homes Standard might add an additional saving of £194 over those 60 years, or £700 with specific adaptations. In terms of societal costs, a home built to current regulations could lead to savings of £83,000 over its lifespan. Compliance with the Lifetime Homes Standard can increase these savings by £1,600, or even as much as £8,600 with the suggested adaptations.

**Smith et al. (2008).** [Aging and Disability: Implications for the Housing Industry and Housing Policy in the United States.](#)

**Format:** Article

**Description:** The study aims to provide estimates and projections that are essential for analysing the links connecting aging, disability, and housing, to project the number of disabled persons for 2050.

**Method:** ProFamy projection model

**Summary:** The authors project that 21% of households will have at least one disabled resident in 2050 using their first disability measure (physical limitation) and 7% using their second (self-care limitation). They estimate a 60% probability of a newly built single-family detached unit housing at least one disabled resident during its expected lifetime using their first measure, and a 25% probability using their second measure. When disabled visitors are accounted for, the probabilities rise to 91% and 53% respectively.

**Vista Utredning (2008).** [Socioeconomic analysis of requirements for universal design of school buildings.](#)

**Language:** Norwegian

**Format:** Report

**Description:** RIA of the proposed new planning and building act then under consideration, which provided for regulations to be issued that universal design must be applied to certain types of buildings and that a deadline can be set for doing so. Three different options were investigated with different time intervals for implementation. The

distribution of utility components to primary and secondary users was evaluated using qualitative methods.

**Method:** RIA; CBA

**Summary:** The costs are estimated to be between NOK 4.5 billion and 8 billion, with the proposal with the longest deadline being the cheapest, as then a larger part of the building stock would have been renovated through ongoing maintenance or disposed of.

**Ulvhagen & Rydwik. (2011).** [Relationship between service provision in ordinary housing and the physical accessibility of the dwelling.](#)

**Format:** Report

**Language:** Swedish

**Description:** The purpose of this study is to investigate whether there is a relationship between the number of services provided to older adults by local authorities in their own homes and the physical accessibility of the home.

**Method:** A total of 773 unique residential addresses were identified for the 1,748 people who had been granted assistance in 2009 and 2010 and who were still living in their own home in 2011. A non-proportional random selection was carried out which resulted in 161 people living in 115 unique residential addresses being included in the study. The dwellings were assessed between May and June 2011 using the Housing Enabler screening tool to assess the physical accessibility of the entrance to and the outdoor environment around the dwelling.

**Summary:** The linear regression analysis showed that there is no significant relationship between the total number of environmental barriers and the total number of interventions outside the home per month. Many other interacting factors influence the number of interventions, including cognitive impairment, depression and ill health. However, there is a trend that shows that those living in buildings with environmental barriers to the entrance are more likely to be provided with services related to daily activities outside the home.

**Wiesell. (2020).** [Living with disability in inaccessible housing: Social, health and economic impacts.](#)

**Format:** Report

**Description:** The purpose of the report is to present evidence that inaccessible housing severely harms the dignity, freedom, social inclusion, economic productivity, health and well-being of people with mobility restrictions and that housing built to an accessible standard can deliver substantial benefits for people with mobility restrictions, across all these life domains.

**Method:** Online questionnaire (1,187 respondents) and interviews (45 respondents).

**Summary:** The report presents several key findings related to the impact of inaccessible housing on people with mobility restrictions. Main results include one-third of survey respondents reporting that lack of accessible housing has resulted in job loss, missed job opportunities, reduced working hours or reduced productivity at work. Inaccessible housing increased support needs for most (65.8–67.1%) respondents with high support needs, including both paid and unpaid support.

## Information and Communications Technology (ICT)

**U.S. Access Board (2017).** [Final Regulatory Impact Analysis. Final Rule to Update the Section 508 Standards and Section 255 Guidelines.](#)

**Format:** Report

**Description:** The purpose of the report is to analyse the impact of revising ICT accessibility standards to benefit people with disabilities and summarise the costs and benefits of revisions to Section 508 of the Rehabilitation Act and Section 255 of the Communications Act.

**Method:** RIA; CBA.

**Summary:** This evaluation indicates that the monetised costs of the final rule exceed the monetised benefits. The annualised cost of the revised Section 508 standards, net of the annualised benefits, represent about 9 per cent of current annual Section 508 compliance costs. The analysis estimates some monetised benefits in areas like improved productivity among federal employees with disabilities and reduced call volumes to federal agencies. However, many benefits such as greater independence and civic engagement for people with disabilities are unquantified.

**Agency for Public Management and eGovernment (2015).**  
[Investigation into the obligation to universal design of ICT-solutions.](#)

**Language:** Norwegian

**Format:** Report

**Description:** This report examines the education sector's obligation to implement universal design in ICT solutions pursuant to Section 14 of the Norwegian Discrimination and Accessibility Act. The act requires the universal design of new ICT solutions aimed at the general public and applies to all areas of society. The report includes a socioeconomic analysis that compares two alternatives to the base option of having no regulation. The first alternative assumes that all new and existing ICT solutions in the schools and education sector must meet the requirements of the regulation, while the second alternative covers online solutions in the sector, except for digital learning resources.

**Method:** RIA; Socioeconomic analysis according to national guidelines.

**Summary:** According to the analysis, it is deemed economically beneficial to implement regulations for the universal design of ICT solutions. The cost difference between the two options is minimal in terms of monetary impact. The estimated cost over a 10-year period is NOK 168 million for option 1 and NOK 160 million for option 2.

**Forrester (2016).** [Assessing The Value Of Accessible Technologies For Organizations: A Total Economic Impact™ Study.](#)

**Format:** Report

**Description:** The main purpose of the report is to identify and quantify the economic and socioeconomic benefits of adopting accessible technologies for organisations, especially for employers.

**Method:** A mix of primary commissioned research, structured interviews, financial modelling, data, and secondary research.

**Summary:** The strategic adoption of accessible technologies provides workforce, customer, legal, and brand benefits for organisations. The private sector leads the way in leveraging accessible technologies for commercial gain. Public policy and cross-sector collaboration can further boost the adoption of accessible technologies. The report estimates a value based on reducing

average absenteeism rates (3.8% in Europe) by up to 50% through greater mobility and efficiency gains from accessible technologies, and calculates the value of avoiding recruiting costs at 50% of an employee's salary. This is achieved by retaining aging employees through providing accessible technologies.

**Griffith et al. (2022).** [Quantifying the Cost of Web Accessibility Barriers for Blind Users.](#)

**Format:** Article

**Description:** The purpose of the article is to quantify the cost in time of barriers to web accessibility for blind users. By quantifying the impact of barriers, the data can inform policymakers who are drafting regulation or legislation related to web accessibility.

**Method:** Controlled website prototypes, recruitment of blind users, remote user-testing, task time measurement, and statistical comparison of the resulting time data. The sample was 40 blind participants.

**Summary:** It took blind participants twice as long to complete tasks on low accessibility websites than on high accessibility websites. When tasks could not be completed due to accessibility barriers, after adding in an estimated cost in time for calling customer services, blind users spent more than five times longer to complete tasks on low accessibility websites than on high accessibility websites.

**Huffaker et al. (2014).** [Determining costs and benefits of website accessibility in Ireland: Results from an empirical approach.](#)

**Format:** Article

**Description:** The study explores the market potential for the ICT sector to expand its reach when websites are accessible to people with disabilities. Twelve Dublin-based organisations were surveyed and interviewed over four months to analyse the benefits to the organisations of having accessible websites and to study return on investment.

**Method:** Survey and interviews; the sample was 12 respondents.

**Summary:** Although the respondents were unable to quantify the benefit-cost ratio of web accessibility implementation, the results from the questionnaire illustrate how these organisations

incorporate accessibility into their websites and gauge the tangible and non-tangible benefits of doing so.

**Schmutz et al. (2016).** [Implementing Recommendations From Web Accessibility Guidelines: Would They Also Provide Benefits to Nondisabled Users.](#)

**Format:** Article

**Description:** The study examines the effects of implementing web accessibility guidelines for nondisabled users.

**Method:** One-factorial between-subjects design, 61 participants took part in the study.

**Summary:** The study found that higher levels of accessibility led to improved performance, task completion rates, and subjective evaluations of usability. The findings suggest that implementing accessibility guidelines can benefit users both with and without disabilities.

**Standard Norway (2010).** [Universal Design: Social consequences of the introduction of mandatory standards for the web.](#)

**Language:** Norwegian, English summary.

**Format:** Report

**Description:** The report focuses on the WCAG and ATAG standards, as well as ISO 9241-20. The possible societal consequences in terms of the costs and benefits of a requirement for Design for All through the use of standards and guidelines are discussed.

**Method:** RIA; socioeconomic analysis according to national guidelines.

**Summary:** Even if the societal benefits of introducing mandatory requirements to use the standards mentioned in this report are not always easy to estimate, the calculations made in the report prove that the costs are outweighed by the benefits in the form of more people in work, increased tax revenue for the Government, lower state pension costs, greater opportunities for people with disabilities to obtain a higher education, and greater societal equality in general.

**Technosite (2012).** [Study on Economic Assessment for Improving eAccessibility Services and Products.](#)

**Format:** Report

**Description:** The aim of the study was to analyse the costs and benefits of improved eAccessibility for society and organisations providing ICT services, with a focus on web accessibility (WA). A business case tool (BCT Micro) was developed to help practitioners estimate the cost of investing in web accessibility and identify potential benefits. The study also included a quantitative analysis of costs and benefits at the EU27 level under scenarios of Improved Web Accessibility (IWA), using the BCT Macro. The study identified about 30 key aspects (costs-benefits items) that can be used by practitioners, researchers, and policy analysts in future work.

**Method:** RIA; CBA

**Summary:** It was estimated that, coordinated with other social policies, full implementation of WA could result in benefits of up to €411.5 billion for users in the EU27. When benefits for organisations in terms of increased online sales and efficiency gains are added, the total aggregate benefits could reach up to €413 billion. The EU27 organisational costs of introducing web accessibility for private and public sectors are approximately €2.39 billion in the initial and first year, offset by the benefits. However, at the aggregate EU27 level, the net benefit for organisations remains negative under most scenarios. These costs would only account for 6% of total administrative ICT spending and 16.2% of total private-sector ICT spending and should be considered in relative terms.

**Velleman & Gest (2011).** [Business Case Study Costs and Benefits of Implementation of Dutch Webrichtlijnen.](#)

**Format:** Report

**Description:** The purpose of the report is to study the potential costs and benefits of implementing the Webrichtlijnen (a guideline for websites, including Version 2.0 of the Web Content Accessibility Guidelines) for non-governmental organisations, like businesses, corporations, not-for-profit and charity organizations, and other private parties. The research question in this project was: What is the return on investment of the implementation of the Webrichtlijnen?

**Method:** Literature study; Mixed-methods approach, combining both quantitative and qualitative research methods. Four different organisations and four websites were analysed.

**Summary:** The authors found it challenging to collect data about website investments and returns for several reasons. Firstly, the main investment in websites is personnel costs, which can be identified when outsourced. However, costs associated with content creation and management are distributed among various departments, making it difficult to quantify. Secondly, while many organisations have clear objectives for their websites, they often fail to gather the necessary data to validate their success. For sites with primarily informational goals, determining ROI is inherently difficult. Larger entities and online stores are more proactive in collecting data to evaluate their site's performance. Most other organisations limit their data collection to metrics like visitor counts and search engine effectiveness. Only a handful gather data on compliance with Webrichtlijnen or usability and accessibility standards, making it challenging to link benefits like increased traffic directly to the implementation of Webrichtlijnen. The authors concluded that at the moment it is not possible to come up with solid evidence for the cost and benefits of applying the Webrichtlijnen to a website, due to the lack of data about the effects of implementation of the standards.

**Vista Analyse (2018).** [Socioeconomic consequences of new accessibility requirements for websites and mobile applications.](#)

**Language:** Norwegian

**Format:** Report

**Description:** The Norwegian Ministry of Municipal Affairs and Modernisation (KMD) commissioned Vista Analyse to analyse the socioeconomic effects of EU directive 2016/2102 on the accessibility of the websites and mobile applications of public-sector bodies. The directive presents Norway with two options: to implement it without adaptations, or to incorporate it into national legislation that maintains equal regulation of the public and private sectors. The authors assess the socioeconomic consequences of these two models, as well as the effects of subtitling live video, which is currently exempt from the directive.

**Method:** RIA; Socioeconomic analysis according to national guidelines.

**Summary:** According to the socioeconomic analysis, a model that fully implements the directive in both the public and private sectors provide the highest benefits in terms of equality for individuals with disabilities and improved functionality for all, despite incurring the



highest costs. Based on the analysis, this model is preferable if, before deducting unquantified benefits, it results in a one-time payment of NOK 220 per capita, a price the researchers believe society is willing to pay. They therefore recommend the full introduction of the directive in both the public and private sectors.

**Vollenwyder et al. (2022).** [How compliance with web accessibility standards shapes the experiences of users with and without disabilities.](#)

**Format:** Article

**Description:** The aim of the paper is to explore how compliance with web accessibility standards affects the experiences of users with and without disabilities.

**Method:** Randomised controlled experiment method. The sample size included in the analysis was 131 participants.

**Summary:** The outcome of the study showed no statistically significant effects on outcomes related to usability and user experience for either users with or without visual impairments. However, analysis of open-ended answers suggests that participants with visual impairments reported more positive experiences, and participants without visual impairments reported fewer negative experiences, which is considered a benefit as negative user experiences have a strong impact on the overall experience of a website.

## Transport

**Aarhaug & Elvebakk (2015).** [The impact of universally accessible public transport – a before and after study.](#)

**Description:** The aim of the article is to study the effects of universal design measures on public transport. The authors conducted a before and after study of measures co-financed by a Norwegian government funding programme for improved accessibility in six different cities.

**Method:** Mixed; the sample consists of passengers on the affected routes in six different cities in Norway. The number of participants in the study varied between cities and the pre- and post-implementation studies. In the pre-implementation study, there were a total of 699 respondents; in the post-implementation study, the total number of participants was 1,018.

**Summary:** The authors concluded that previous surveys, which have not included control cases and questions, have probably overestimated the effects of universal design measures on passengers, as the results are affected by demographic factors. Correcting for these factors and using total passenger numbers, they still find that the measures have a positive impact on patronage, although the effect is much less than previously thought. The majority of respondents who report difficulty using public transport say it is due to a pram or heavy baggage. The researchers find that universal design is socioeconomically profitable even at fairly low numbers of passengers.

**Burdett et al. (2017).** [The Economics of Enhancing Accessibility: Estimating the Benefits and Costs of Participation.](#)

**Format:** Discussion paper

**Description:** The aim of the paper is to examine the results of new pedestrian infrastructure in terms of accessibility. The study involved counting the number of pedestrians crossing the road on each approach to an intersection for four hours in April 2014 before improvements were made, and for four hours in February 2015 after changes were implemented.

**Method:** Case study approach; CBA; the total number of pedestrians before and after improvements was 775 respectively 876.

**Summary:** The study found that after improvements were made, the percentage of people using formal crossings increased from 41 to 51%, which was statistically significant. The paper also discusses the potential of walking data as a whole to provide a detailed picture of variations in access to the transport system and its potential to provide a strong link between transport objectives and social and economic outcomes.

**Cepeda et al. (2018).** [How much do we value improvements on the accessibility to public transport for people with reduced mobility or disability?](#)

**Format:** Article

**Description:** The purpose of the study is to place a value on accessibility elements in the urban bus system of public transport in Santiago, Chile, and to ascertain people's preferences and the value they place on improved accessibility.

**Method:** Stated preference experiment; the survey sample was 1,356 persons.

**Summary:** The results show that individuals with reduced mobility place at least twice the value on accessibility elements compared to people without reduced mobility.

**Chang (2019).** [Policy-feasibility study of vertical/horizontal moving assistant systems for the mobility-disabled using a contingent valuation method.](#)

**Format:** Article

**Description:** This study involved analysing the benefits of and willingness to pay some form of tax to install new vertical/horizontal moving-assistant systems in the public transport system in Seoul, South Korea.

**Method:** Contingent valuation method. The study had a sample size of 557 respondents.

**Summary:** The results indicated that individuals are willing to pay more than USD 1.65 for the installation of a new system. The findings also determined that the minimum and maximum total annual benefits of establishing these systems are USD 69.81 million and USD 200.32 million respectively. Additionally, an analysis was performed to separately compare the value of installing these systems from the viewpoints of general and mobility-disabled users. This analysis indicated that general users consider new systems that are not directly related to their own convenience more valuable and necessary than mobility-disabled users.

**Holt (2010).** [Measuring the benefits of the Access for All programme.](#)

**Format:** Conference paper

**Description:** The purpose of the study was to evaluate the benefits of the Access for All (A4A) programme, which aims to improve accessibility for disabled and encumbered passengers at railway stations in Great Britain. The study aimed to assess the impact of the programme on users and to estimate its overall value. In order to assess the benefits of the A4A programme, passenger research was conducted at a selection of completed A4A stations along with some comparable control stations where no A4A improvements had been made.

**Method:** Mixed; survey; interviews with 2,262 passengers and a qualitative mystery shopping style survey with a sample of 100 passengers.

**Summary:** The study found that the A4A programme had a positive impact on users, with higher levels of satisfaction reported at A4A stations compared to control stations. Specifically, the study found that 87% of people with difficulties walking gave a good/excellent rating at A4A stations, compared to only 33% at non-A4A stations.

**Fearnley et al. (2011).** [Passengers valuations of universal design measures in public transport.](#)

**Format:** Article

**Description:** The purpose of the study is to investigate how highly passengers in Norway value universal design (UD) measures in local public transport. The study aims to highlight the benefits of UD measures not only for special-need groups but also for all passengers, and suggests prioritising these measures when allocating funds for improving the quality of public transport based on a cost-benefit criterion. The article summarises the valuation of 13 different UD measures.

**Method:** Stated preference survey; the sample size of respondents who completed the questionnaire was 406.

**Summary:** The study suggests that passengers place a high value on UD measures. This potentially makes the case for placing a high priority on these measures when allocating funds for improving the quality of public transport based on a cost-benefit criterion.

**Grisé et al. (2019).** [Elevating access: Comparing accessibility to jobs by public transport for individuals with or without physical disability.](#)

**Format:** Article

**Description:** The purpose of the study is to develop a methodology that can be used to evaluate the level of access to jobs using public transport for wheelchair users in the City of Toronto and Montreal Island, Canada, on a typical weekday during the morning rush hour. The study aims to highlight the importance of universal access in a region, especially along public transport networks, using a widely used land use and transport performance measure. The study also aims to contrast the level of accessibility experienced by wheelchair

users with that of the general population, who are assumed to be able to access the entire public transport network. The study focuses on job accessibility experienced by wheelchair users and the general population in the most socially vulnerable census tracts in both cities.

**Method:** Mixed; The methodology involves obtaining travel time matrices, which were derived from General Transit Feed Specification (GTFS) data. The study uses accessibility (the ease of reaching destinations by public transport) as the key performance indicator.

**Summary:** The findings from the study reveals discrepancies between the number of jobs accessible by public transport for wheelchair users compared to the general population. On average, wheelchair users in Toronto have access to 75% of jobs that are accessible to those who are not in a wheelchair, whilst their counterparts in Montreal have access to only 46% of the jobs accessible to the general population.

**Karekla et al. (2011).** [Evaluating accessibility enhancements to public transport including indirect as well as direct benefits.](#)

**Format:** Article

**Description:** The aim of this paper is to show an example of including direct and indirect benefits that can benefit the general public as a result of an accessibility improvement project and assess its economic viability and attractiveness. The main focus is on journey time-related benefits and cost.

**Method:** CBA

**Summary:** The results show that the proposed project can reduce the boarding/alighting time, leading to an operational cost reduction and a faster journey time for passengers. This suggests that the benefits of the project outweigh the costs, making it economically feasible.

**Maynard (2009).** [Can measuring the benefits of accessible transport enable a seamless journey?](#)

**Format:** Article

**Description:** The purpose of the study is to explore whether measuring the economic benefits of accessible transport for people with disabilities and older adults can lead to a seamless journey and

contribute to achieving social goals related to health, environment, and land use. The costs of providing access to transport are usually monetised, but not the benefits. For disabled and older people, journeys need to be seamless – with no failures in access from point of origin to destination. Greater attention needs to be paid to the detail of the journey chain, with access provided throughout, thus making the journey seamless.

**Method:** A stated-preference experiment. The study consisted of 411 people who were recruited on the street.

**Summary:** The study demonstrates positive willingness-to-pay values for features that improve access for people with disabilities. In addition, the study results enabled planners to distinguish between the different forms of access (ramps versus lifts) in the appraisal of benefits. It is likely that, in other transport environments and in relation to other access features in the rail environment, access features will have economic value.

**Seider (2013).** [The Value Case for Accessible Transit in Canada.](#)

**Format:** Report

**Description:** The purpose of the report is to develop a value case for accessible transit in Canada, highlighting the social and economic benefits of providing accessible transportation options. It examines the benefits associated with accessible transit, not only for mobility-restricted users but also for the greater community.

**Method:** Mixed, including multiple account evaluation (MAE).

**Summary:** The quantitative analysis projects measurable annual benefits, including increased income and tax revenue, healthcare savings, improved education outcomes, and road safety gains.

**Steer Group (2015).** [Access for All Benefit Research: Impacts of Station Accessibility Improvements.](#)

**Format:** Report

**Description:** The Access for All (A4A) programme is a Department for Transport (DfT) funded initiative to improve accessibility at key stations on the UK rail network. The aim of this study was firstly to assess and quantify the benefits of the A4A programme to passengers and train operators; and secondly to consider how the programme could be improved to maximise these benefits.

**Method:** Mixed, including benefit-cost ratio (BCR). The total sample size was 1,849 interviews.

**Summary:** In terms of the economic appraisal, the scheme demonstrates a positive economic performance, with an overall benefit-cost ratio of 2.4:1 over a 60-year appraisal period. However, the benefit-cost ratio does vary significantly from one station to the next. The study results and the economic analysis indicate that the A4A programme should be continued.

**Swift (2021).** [Step-free railway station access in the UK: The value of inclusive design.](#)

**Format:** Article

**Description:** The aim of the article is to examine the benefits of step-free access at UK railway stations and its relationship with rail usage among persons with reduced mobility (PRMs), and to explore the wider benefits of railway station accessibility. The case study analysis involved 17 railway stations in Buckinghamshire, which were selected based on their varying levels of step-free accessibility. Cross tabulation was undertaken to understand more about the relationship between railway station accessibility and the percentage of those travelling with a Senior/Disabled Persons Railcard.

**Method:** Mixed; Semi-structured interviews with ten stakeholders, explanatory case studies.

**Summary:** The results of the paper show that the benefits of step-free access at UK railway stations extend beyond the individual level typically associated with persons with reduced mobility and demonstrate the potential to positively affect society at large economically, environmentally and socially. The findings also show a positive correlation between the level of step-free access at a railway station and the percentage of persons with reduced mobility using it.

**Veisten et al. (2020).** [Public transport passengers' valuation of universal design and comfort.](#)

**Language:** Norwegian, summary in English.

**Format:** Report

**Description:** The purpose of the study is to place an economic value on factors related to universal design in public transport. The study aims to identify the willingness of users to pay for higher quality

public transport and to inform policy decisions related to universal design in public transport.

**Method:** Mixed; focus groups, web survey and data analysis, and stated preference. Sample size in the first survey was 1,319 and in the main survey 3,936 respondents.

**Summary:** The study provides a set of valuations for improved accessibility measures in public transport. The study shows that measures for universal design are generally considered to be quality enhancements and contribute to an increase in patronage.

The study quantifies and monetises the benefits that passengers accrue from such measures.

## Cross-sectoral

**Kemper, A. et al. (2010).** [Releasing Constraints: Projecting the Economic Impacts of Increased Accessibility in Ontario.](#)

**Format:** Report

**Description:** The aim of the study is to examine the potential economic impact of achieving substantially higher levels of accessibility.

**Method:** Mixed

**Summary:** The study reviews the economic impact of increased accessibility on individuals, markets and social units, revealing opportunities at all three levels to achieve substantial economic gains by enabling more Ontarians to participate fully in the province's economy. The most notable potential gains could be realised in workplaces and schools.

**Deloitte (2014).** [Study on the socioeconomic impact of new measures to improve accessibility of goods and services for people with disabilities.](#)

**Format:** Final report

**Description:** The purpose of the study is to assess the potential socioeconomic impact of possible new measures by the EU to improve accessibility of goods and services for people with disabilities. The study aims to explore the merits of adopting EU regulatory measures to substantially improve the proper functioning of the Internal Market for accessible goods and services, including measures to step up the use of public procurement.



**Method:** RIA; mixed

**Summary:** The varying national technical accessibility requirements are likely to have a negative impact on cross-border trade, with the result that the full potential of the Internal Market will not be achieved. Furthermore, the lack of accessibility has a negative impact on competition among industry players in the Internal Market as the variations between national technical accessibility requirements make it difficult for new market entrants and small and medium-sized enterprises (SMEs) in particular to engage in cross-border trade. The evident problems for businesses bring about negative consequences for different societal groups, in particular people with disabilities and older adults. Choice, quality and price are three areas where problems are readily apparent.

**Productivity Commission (2004):** [Review of the Disability Discrimination Act 1992.](#)

**Format:** Report

**Description:** The Commonwealth Government asked the Productivity Commission to conduct an inquiry into the Disability Discrimination Act of 1992 and associated regulations. The Commission examined the social impacts of the legislation on people with disabilities and on the community as a whole. It considered whether the objectives of the legislation – including eliminating discrimination on the grounds of disability – have been achieved.

**Method:** RIA; CBA

**Summary:** The DDA has been partially successful but there is still room for improvement. More progress has been made in public transport and education than in employment. Physical disabilities are better addressed than mental or intellectual disabilities. Many benefits are intangible but widespread. Costs of compliance are likely to be quite small for many organisations. Its impact on competition appears to have been limited and no satisfactory alternatives for achieving its objectives exist.

**Tompa, E. et al. (2022).** [Development and implementation of a framework for estimating the economic benefits of an accessible and inclusive society.](#)

**Format:** Article

**Description:** The aim of the study is to develop and implement a framework for estimating the economic benefits of an accessible and inclusive society, specifically in the Canadian context. The framework measures the gap between the current situation in terms of accessibility and inclusiveness, and a counterfactual scenario of a fully accessible and inclusive society.

**Method:** Economic burden studies.

**Summary:** The authors conclude that estimating the economic benefits of accessibility and inclusion is an essential input into economic evaluations and impact analyses in this policy arena. The framework and methodology developed in this study can serve as an input for monitoring and evaluating progress made at the country level over time if it is executed periodically. It was estimated that moving to a fully accessible and inclusive society would create a value of Can\$337.7 billion (within a range from Can\$252.8 billion to 422.7 billion) for Canadian society in the reference year of 2017. This is a sizeable proportion of gross domestic product (17.6%, within a range from 13.1 to 22.0%) and is likely a conservative estimate of the potential benefits.

## Literature reviews

Douglas (2011) [Estimating the user benefit of rail station lifts.](#)

**Format:** Paper

**Description:** The paper looks at three different approaches that have been used to estimate the benefit from passenger lifts at railway stations.

**Method:** The paper reviews three different approaches to estimating the benefits of passenger lifts at railway stations: mechanistic models of movement, passenger behaviour surveys, and observation surveys of the profile of users.

**Summary:** The review shows that studies that have classified rail passengers by their mobility and have been conducted after the introduction of lifts have produced higher measures of benefit than

studies that did not segment the sample and were conducted before the introduction of lifts. None of the studies reviewed are without problems. Studies that did not consider the mobility of passengers tended to underestimate the benefit of lifts. Stated preference surveys that focussed attention on attributes like lifts tended to overestimate benefit. The behavioural and observation surveys used average demand elasticities and fares to convert the increases in rail use from lifts into measurable benefits.

Fuglerud et al. (2015). [Cost-benefit analysis of universal design: Literature review and suggestions for future work.](#)

**Format:** Report

**Description:** The report presents a literature review of good practices of universal design (UD), cost-benefit analyses, and measurements of the outcomes and effects of UD. A list of outcomes from the case studies has been organised into six main categories. The report proposes a framework for planning and performing case-studies with the purpose of measuring the costs and benefits of universal design.

**Method:** Literature review

**Summary:** This review shows that there are many factors that may influence the efficiency and effects resulting from efforts to achieve universally designed web solutions. Many of the case studies referred to in this report have been taken from major corporations

with a long design tradition and large budgets. To draw conclusions about the effects, it is necessary to consider several factors, such as the company, its products and market, organisational characteristics, which UD techniques have been applied, and contextual factors that may affect the outcomes. The outcomes should not only be measured in commercial terms but also in terms of the accessibility and usability of the resulting ICT solution.

**Gernsbacher (2015).** [Video Captions Benefit Everyone.](#)

**Format:** Article

**Description:** The article discusses the benefits of video captions for various populations as highlighted in over 100 empirical studies.

**Method:** Mapping of research

**Summary:** The benefits of captioning mentioned in the article include improved comprehension, attention, and memory for videos. Non-disabled groups that particularly benefit from captioning are those watching videos in their non-native language and children and adults learning to read.

**Integrated Transport Planning Ltd (2015).** [The Impact of a Person's Impairment when Accessing Transport and the Social and Economic Losses as a Result of Restricted Access.](#)

**Format:** Report

**Description:** The purpose of the report is to examine the impact of a person's impairment on accessing transport and the resulting social and economic losses due to restricted access. The review addresses two primary research questions:

What are the transport access barriers that people with different impairments encounter?

What are the costs and benefits, both social and economic, of implementing measures to overcome these barriers?

**Method:** Rapid evidence review.

**Summary:** Overall, the review found that the availability of evidence relating to transport barriers faced by people with specific impairment types is variable. The barriers for mobility and sensory impaired individuals are more clearly understood than those affecting people with a mental health, cognitive or behavioural

impairment. The exploration of economic, social and commercial costs and benefits of accessible transport highlighted a distinct lack of evidence in this field. It appears that while it is generally accepted that a more accessible transport system will lead to social (and potentially economic) benefits, studies that investigate this in any depth are very rare. Evidence relating to the commercial costs and benefits is even more limited.

**Knutson & Medby (2011).** [Universal Design relative to social and economic sustainability.](#)

**Language:** Norwegian, English summary

**Format:** Report

**Description:** This report examines the definitions of universal design, sustainable development, social sustainability and economic sustainability by analysing relevant policies and expert opinions. The report also explores the correlation between universal design and social sustainability and proposes an economic analysis method for universal design.

**Method:** Review study of cost-benefit analyses of interventions to improve accessibility, highlighting their methodologies and findings.

**Summary:** Recent economic viability analyses in different sectors have been utilised to approach the economic aspects of universal design in society. In the field of infrastructure, it has been found that investing in universal design can benefit many people, with varying estimates of associated costs. In housing, installing lifts in existing apartment buildings is economically viable if the investment costs are not too high. Universal design is also economically viable in new apartment buildings. Measurable economic utility gains include living longer at home, having a lower rate of fall accidents, and the value of having a lift in the building. In the transportation chain, a study shows that individuals place a value of NEK 4 per journey on universal design.

**MacLachlan et al. (2018).** [Report of the systematic review on potential benefits of accessible home environments for people with functional impairments.](#)

**Format:** Report

**Description:** This report evaluates the potential benefits of an accessible home environment for individuals with functional

impairments. A systematic review was conducted to assist in the development of the World Health Organization's (WHO) Housing and Health Guidelines. The review concentrates on (1) individuals with functional impairments who may benefit from accessibility modifications in their home environment, (2) various home accessibility features, and (3) the health and social consequences of enhancing the accessibility of the home environment.

**Method:** Systematic review of the evidence for the impact of accessible housing on residents with functional or cognitive impairments. Twenty studies, including six randomised trials, were eligible for the systematic review.

**Summary:** Almost all of the studies focused on people with functional impairments, with only one study of people with cognitive impairments. Interventions implemented to enhance home accessibility features were carried out as a lone intervention or as part of a multicomponent programme. Home modifications were mainly focused on architectural changes or fitted devices (such as grab bars) addressing mobility issues. Some focused on lighting improvements or adjustments addressing visual impairment. The authors conclude that there is evidence to suggest that accessible home environments can have a positive impact on the health and wellbeing of people with functional impairments. However, there are relatively few high-quality studies, with most studies to date being observational or small. The participants and types of intervention reviewed vary greatly.

**Terashima & Clark (2021).** [Measuring economic benefits of accessible spaces to achieve 'meaningful' access in the built environment: A review of recent literature.](#)

**Format:** Article

**Description:** The paper reviews recent literature to understand how the economic benefits of accessibility in the built environment have been conceptualised and measured.

**Method:** Scoping review.

**Summary:** The literature review found limited evidence for the economic benefits of building accessible spaces. The authors found 19 papers of interest, most of which dealt with transportation and tourism. The papers use three approaches to conceptualise economic benefits: 1) projecting the market potential of accessible sites and services at the population level (mainly in tourism), 2)

identifying cost savings from accessible infrastructure (mainly in transportation), and 3) estimating the hypothetical return on investment in creating accessible spaces (transportation, housing, and urban design) based on users' willingness to pay. While the papers generally agree on the wide-ranging benefits of improving accessibility, many also acknowledge the limitations of current cost-benefit analysis frameworks.

Universell utformning och samhällsekonomiska analyser

En kartläggning av analyser och litteratur

Rapporten utges i samarbete med Barne-, ungdoms- og  
familiedirektoratet (Bufdir), Norge

Utgiven av  
Nordens välfärdscenter  
© december 2023

Projektledare: Lars Lindberg

Författare: Lars Lindberg, Anna Amilon

Ansvarig utgivare: Eva Franzén

Redaktör: Marie Sjölind

Nordens välfärdscenter  
Box 1073, SE-101 39 Stockholm  
Besöksadress: Svensksundsvägen 11A  
Tel: +46 8 545 536 00  
info@nordicwelfare.org

Nordens välfärdscenter  
c/o Folkhälsan  
Topeliusgatan 20  
FI-00250 Helsingfors  
Tel: +358 20 741 08 80  
info@nordicwelfare.org



---

Nordens välfärdscenter  
Box 1073, SE-101 39 Stockholm  
Svensksundsvägen 11A  
Tel: +46 8 545 536 00  
[info@nordicwelfare.org](mailto:info@nordicwelfare.org)

Nordens välfärdscenter  
c/o Folkhälsan  
Topeliusgatan 20  
FI-00250 Helsingfors  
Tel: +358 20 741 08 80  
[info@nordicwelfare.org](mailto:info@nordicwelfare.org)



Nordens  
välfärdscenter