
Metodikk for å revidere planer og inspisere eksisterende anlegg med hensyn til universell utforming

5. april 2019

Del 1 B

Inspeksjon av anlegg med hensyn til universell utforming



Universell Utforming AS

Forord

Målet med dette arbeidet har vært å utarbeide metodikk og veiledning for å gjennomføre revisjon av planer og inspeksjon av infrastruktur med hensyn til universell utforming, både som temarevisjoner/-inspeksjoner for universell utforming og som grunnlag for helhetlig kartlegging av forhold for ulike trafikantgrupper.

Arbeidet er utført i et samarbeid mellom Vista Utredning AS og Universell Utforming AS med førstnevnte som ansvarlig konsulent overfor oppdragsgiver. I Vista Utredning har Finn Aslaksen vært prosjektleder og Paal Sørensen har ivaretatt kvalitetssikring. Fra Universell Utforming har Trine Presterud og Rudolph Brynn deltatt.

Arbeidet er utført for Statens vegvesen Vegdirektoratet, med Liv Øvstedal som representant for oppdragsgiver.

I arbeidet har det vært gjennomført 4 møter med en arbeidsgruppe fra Statens vegvesen bestående av fagpersoner for sykkel, gåing, universell utforming og trafikksikkerhet.

Det er laget tre rapporter:

- Del 1 A:** Revisjon med hensyn til universell utforming fra plan til ferdig nytt anlegg
- Del 1 B:** Inspeksjon av anlegg med hensyn til universell utforming (gjelder både eksisterende og nye anlegg)
- Del 2** Faglig grunnlag – metodikk for vurderinger, lovkrav, normer, veiledninger osv.

Denne rapporten, Del 1 B, brukes ved inspeksjon av

- Nye anlegg før åpning.
- Nye anlegg i innledende bruksfase.
- Eksisterende anlegg før eventuell oppgradering med hensyn til universell utforming.

Konsulenten har ansvar for vurderinger og anbefalinger.

Oslo

5. april 2019

Finn Aslaksen

Innhold

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Innledning | 7 |
| 1.1 | Innhold og hensikt..... | 7 |
| 1.2 | Rammer - føringer..... | 7 |
| 1.2.1 | Plikt til universell utforming..... | 7 |
| 1.2.2 | Andre føringer..... | 8 |
| 1.3 | Målgrupper | 8 |
| 2 | Kvalifikasjoner og opplæring..... | 9 |
| 3 | Inspeksjonsobjekter | 10 |
| 3.1 | Nye anlegg..... | 10 |
| 3.2 | Utvelgelse og prioritering av inspeksjonsobjekter i eksisterende veisystem | 10 |
| 3.3 | Ulike inspeksjonsobjekter | 11 |
| 3.4 | Avgrensning av inspeksjonsobjektene | 11 |
| 3.4.1 | Eksisterende anlegg | 11 |
| 3.4.2 | Nye anlegg..... | 12 |
| 4 | Prosess | 13 |
| 4.1 | Innledende arbeid | 13 |
| 4.1.1 | Formelt..... | 13 |
| 4.1.2 | Tidsplan | 13 |
| 4.1.3 | Praktisk..... | 13 |
| 4.2 | Gjennomføring av inspeksjonen | 14 |
| 4.2.1 | Praktisk gjennomføring..... | 14 |
| 4.2.2 | Samordning med andre inspeksjonstema..... | 16 |
| 4.3 | Etterarbeid | 16 |
| 4.3.1 | Utarbeidelse av utkast til rapport | 16 |
| 4.3.2 | Behandlingsprosess for utkast til rapport..... | 16 |
| 4.3.3 | Lagring og tilgjengeliggjøring av rapport | 17 |
| 5 | Mal for rapport | 18 |
| 6 | Rapportering og erfaringsoppbygging | 20 |
| 7 | Begrep og ordforklaringer..... | 21 |
| 8 | Vedlegg: Rammer/føringer | 24 |
| 8.1 | Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven)..... | 24 |
| 8.2 | Plan og bygningsloven og byggt teknisk forskrift, TEK17 | 25 |
| 8.3 | Anskaffelsesloven..... | 25 |
| 8.4 | Veiloven og vegnormaler | 25 |

Sammendrag – leserveiledning

Nye veianlegg skal ivareta krav til universell utforming og eksisterende anlegg blir oppgradert slik at de i størst mulig grad blir universelt utformet. Dette inngår som en del av arbeidet med trafiksikkerhetsrevisjoner og inspeksjoner slik dette er omtalt i håndbok V720 Trafiksikkerhetsrevisjoner og -inspeksjoner. Dette dokumentet (del 1 B) er ett av tre dokumenter (del 1 A, del 1 B og del 2) som supplerer Håndbok V720.

Dette dokumentet (del 1 B) omhandler prosessen for å sikre universell utforming av eksisterende anlegg og nye anlegg. Nye anlegg kan undersøkes før de åpnes og i tidlig driftsfase.

I tillegg til dette dokumentet er det laget ett dokument (del 1 A) om revisjon av planer samt ett dokument (del 2) som utdyper faglig grunnlag for å gjennomføre vurderingene både av planer og bygde anlegg. Nye anlegg kan altså sjekkes i totalt fire faser: 1. Reguleringsplan, 2. Detaljprosjektering (byggeplan), 3. Anlegg før det ferdigstilles og 4. Anlegg i tidlig driftsfase.

Del 1 A og del 1 B har lik kapittelinnledning:

- 1. Innledning** Bakgrunn og hensikt med arbeidet, kort om innholdet i dokumentet og overordnede rammer.
- 2. Kvalifikasjoner og opplæring** Krav som stilles til de som skal gjennomføre inspeksjon av eksisterende anlegg.
- 3. Inspeksjonsobjekter** Dette kapitlet beskriver hvordan en finner fram til inspeksjonsobjekter. Det vil si å avgrense strekninger og områder som inspiseres samlet.
- 4. Prosess** Her beskrives prosessen for inspeksjon av eksisterende anlegg fra bestilling til inspeksjon og rapportering.
- 5. Mal for rapport** Rapportene skrives etter en bestemt mal, som er beskrevet i dette kapitlet.
- 6. Analyser og rapportering av arbeidet** Det rapporteres om arbeidet, og rapportene gjøres tilgjengelige.
- 7. Ord og uttrykk** Dette er nærmere definisjoner av ord og uttrykk som brukes i arbeidet.
- 8. Vedlegg: Rammer/føringer** Dette omfatter blant annet Likestillings- og diskrimineringsloven, Plan- og bygningsloven med byggt teknisk forskrift (TEK17), Anskaffelsesloven, nasjonal transportplan samt normer og veiledning i veinormaler og håndbøker fra Statens vegvesen.

1 Innledning

1.1 Innhold og hensikt

Denne rapporten inneholder anvisninger på hvordan en ivaretar og utvikle universell utforming i trafikkanlegg. Hensikten er å gi involverte aktører best mulig faglig støtte i arbeidet med å sikre universell utforming av trafikkanlegg ved nybygging og ved oppgradering av eksisterende anlegg. Dokumentene omfatter framgangsmåte og faglig grunnlag for vurderinger og bidrar til en felles praksis slik at vurderinger og resultat blir så like som mulig uavhengig av hvem som utfører arbeidet.

I Regjeringens handlingsplan for universell utforming 2015-2019 står det i tiltak T4 Planlegging og gjennomføring av prosjekter blant annet at: *Universell utforming skal være en integrert del av alle planer for vesentlig oppgradering og bygging av infrastruktur som planlegges og bygges i Avinors, Jernbaneverkets og Statens vegvesens regi. Avinor, Jernbaneverket og Statens vegvesen skal ha rutiner for gjennomgang av universell utforming i prosjekter under planlegging og for ferdige anlegg.*

Denne rapporten er vegvesenets verktøy for å svare på siste setning her.

Det har vært et utgangspunkt at revisjon av planer og inspeksjon av eksisterende anlegg med hensyn på universell utforming inngår som ett av temaene i trafiksikkerhetsrevisjon (TS-revisjon). Statens vegvesen har veiledning og praksis for trafiksikkerhetsrevisjoner og -inspeksjoner (håndbok V720) som inkluderer sykkelveiinspeksjoner og inspeksjon av arbeid på og ved vei. Materialet og metodikken som beskrives her kan også anvendes uten kopling til andre temaer hvis veiholder ønsker revisjon eller inspeksjon av universell utforming.

Innsatsen for å oppnå mer universell utforming av trafikkanlegg kan i hovedsak skje på to måter:

- a. **Planlegging** av nye trafikkanlegg slik at de blir tilfredsstillende med hensyn til universell utforming når de åpnes for trafikk.
- b. **Utvikling og utbedring** av eksisterende trafikkanlegg slik at de blir optimale med hensyn på universell utforming og at de vedlikeholdes slik at universell utforming-kvalitetene ikke reduseres over tid.

Begge disse punktene er dekket av prosjektet som er gjennomført og det er laget én rapport for revisjon av planer og én for inspeksjon av anlegg. Denne rapporten (del 1 B) brukes både til inspeksjon av nye anlegg før de er helt ferdige og i innledende bruksfase og for eksisterende anlegg som grunnlag for oppgradering til mer universell utforming. Det vil si at det er samme prosess og samme sjekklister som brukes på nye og eksisterende anlegg. Tiltak knyttet til avvik og feil vil derimot behandles forskjellig avhengig av om det er eksisterende eller nye anlegg.

1.2 Rammer - føringer

1.2.1 Plikt til universell utforming

I følge Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven) har Statens vegvesen og andre veieiere en plikt til universell utforming av virksomhetens alminnelige funksjoner. Nye og eksisterende vei- og trafikkanlegg utformes i henhold til gjeldende krav eller utbedres slik at de bygde omgivelsene ikke ekskluderer mennesker fra å kunne delta i samfunnet og at reisende opplever best mulig forutsigbarhet under hele reisen.

Det er en særskilt aktivitetsplikt knyttet til universell utforming i lovens § 19:

«Offentlig virksomhet skal arbeide aktivt og målrettet for å fremme universell utforming innenfor virksomheten. Tilsvarende gjelder for privat virksomhet rettet mot allmennheten.»

Rundskriv «Universell utforming i diskriminerings- og tilgjengelighetsloven» sier blant annet følgende om dette¹: «Aktivitetsplikten for universell utforming omfatter offentlig og privat virksomhet rettet mot allmennheten, og er en plikt til å arbeide proaktivt. Virksomhetenes plikt til å arbeide aktivt og målrettet for å fremme universell utforming, innebærer at virksomhetene må kartlegge situasjonen i virksomheten, planlegge og iverksette forbedringstiltak».

Denne *aktivitetsplikten* betyr i utgangspunktet en plikt til å oppgradere alle eksisterende anlegg til universell utforming, men plikten gjelder ikke utforming eller tilrettelegging som innebærer en uforholdsmessig byrde for virksomheten.

Med *anlegg* menes her både selve trafikkanleggene og tilliggende arealer for opphold. Når tema er universell utforming er arealer for gangtrafikk/opphold for gående sentralt. Men også forhold for kollektivtrafikanter, syklende og kjørende inngår, for eksempel for bilførere og passasjerer som bruker fergekaier eller parkeringsanlegg.

1.2.2 Andre føringer

Føringsdokumenter omfatter i tillegg til Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven) også Lov om planlegging og byggesaksbehandling (Plan- og bygningsloven) med byggteknisk forskrift (TEK17), Lov om offentlige anskaffelser (anskaffelsesloven), Lov om vegar (veglova), Veinormaler og håndbøker. Relevante krav er lagt inn i sjekklister for utførelse av revisjon av planer og inspeksjon av anlegg i faglig grunnlag, Del 2.

I korte trekk er hovedmålet at bygninger og utearealer for publikum har universell utforming slik at de kan brukes av alle på en likestilt måte. Dette oppnås ved at:

- A. Alle nye bygninger og utearealer blir bygget etter krav til universell utforming.
- B. Eksisterende bygninger og utearealer utbedres gradvis slik at de får en tilfredsstillende utforming og brukbarhet.

Det skjer relativt lite utskiftning gjennom nybygging, og innsats i form av handlingsplaner, god planberedskap osv. for eksisterende anlegg er derfor en sentral og nødvendig del av arbeidet.

Universell utforming er også forankret i NTP. Det er knyttet et etappemål for universell utforming under hovedmålet framkommelighet og det presenteres målsettinger for gjeldende NTP-periode for transport på vei, bane, sjø og luftfart.

Se **8 Vedlegg om lovverk** hvor innholdet i de enkelte dokumenter er omtalt nærmere.

1.3 Målgrupper

Rapportene er utviklet for Statens vegvesen. Fremgangsmåten som er beskrevet kan brukes av andre som bygger og drifter trafikkanlegg, for eksempel kommuner og fylkeskommuner. Det faglige grunnlaget vil også være nyttig for brukere og interessegrupper som grunnlag for å påpeke avvik fra ønskelig utforming.

¹ Rundskrivet som er fra 2010 viser til § 9 i tidligere lov med samme ordlyd. Vi har fått opplyst at innholdet i rundskrivet fortsatt gjelder.

2 Kvalifikasjoner og opplæring

Det forutsettes at Trafikksikkerhetsrevisor (TS-revisor) leder revisjoner og inspeksjoner. Godkjenningskrav for TS-revisor er beskrevet i håndbok V720. For å lede temadel universell utforming kreves det at TS-revisor har gjennomført en opplæringsdel som inneholder brukerforståelse, gjeldende krav og normaler og overordnede vurderinger knyttet til universell utforming. Dette legges inn som en integrert del av opplæringen som TS-revisorer gjennomfører før de blir godkjent som trafikksikkerhetsrevisor av Vegdirektoratet.

Bestiller og TS-revisor sikrer at det finnes tilstrekkelig kompetanse innenfor universell utforming i teamet som gjennomfører prosessen med inspeksjon eller revisjon.

Kommuner og fylkeskommuner som skal gjennomføre revisjon av planer eller inspeksjon av anlegg kan benytte godkjente TS-revisorer til å lede arbeidet.

3 Inspeksjonsobjekter

3.1 Nye anlegg

Gjennomføring av revisjon og om dette gjelder anleggsfasen, vil være vurdert i tilknytning til plan- og byggeprosjektet. I noen tilfeller kan det være gjennomført revisjon også i planfasene, slik at objektet har en revisjonshistorie. Denne må man i så fall trekke inn i arbeidet.

Det er i utgangspunktet planområdet som vurderes, men det er aktuelt å justere noe for å oppnå en helhetlig vurdering av de ulike forbindelser. Se kapittel 3.3 om avgrensning av inspeksjonsobjekter.

3.2 Utvelgelse og prioritering av inspeksjonsobjekter i eksisterende veisystem

Det forutsettes at ansvarlig enhet lager en plan for gjennomføring av inspeksjoner, som beskriver omfang (hvor mange), hva slags inspeksjonsobjekter (se nedenfor) med begrunnelse for at de valgte inspeksjonsobjektene er trukket fram. Arbeidet med å finne fram til og å velge ut inspeksjonsobjekter kan deles i tre deler:

1. Etablere en oversikt over mulige inspeksjonsobjekter.
2. Velge ut hvilke objekter som prioriteres.
3. Finne fram til en praktisk avgrensning av hvert objekt.

Det er aktuelt å inspisere områder og strekninger med vesentlige behov for tiltak. Det kan også være hensiktsmessig å velge ulike inspeksjonsobjekter, for å få en bredere erfaring. Utgangspunkt for prioritering kan være:

- Kunnskap som tilsier at forholdene ikke er tilfredsstillende.
- Publikum har trukket fram problemområder, trafikale problemstillinger/utfordringer, lokaldebatt
- Basert på prioriteringer i gjeldende NTP.
- Strekningen skal utbedres, og det kan være hensiktsmessig å innlemme tiltak for mer universell utforming i utbedringen.
- En savner kunnskap om universell utforming-status for bestemte typer anlegg.

Flere av de forhold som gjør at en del av veinettet trekkes fram som mulig inspeksjonsobjekt, vil også legges til grunn for prioritering. Det gis ikke her noen anbefaling av vektning av kriterier, men det trekkes fram flere mulige grupper av kriterier som kan være aktuelle:

a. Fakta om objektet – behov en vet om

Dette kan være knyttet til blant annet

- Trafikktall – tall for gangtrafikk
- Ulykkestall
- Viktige målpunkter
- Data om hindringer, stigninger osv.

b. En ser at utbedring av objektet kan gi en sammenhengende kjede med god tilgjengelighet

Hvis et område eller en strekning fremstår som det svakeste leddet i en lengre reisekjede, er det en god grunn til å prioritere tiltak her.

c. Prioriteringer i gjeldende NTP og revisjon av nye anlegg.

Objektet eller typen objekt kan være omtalt spesielt i NTP – Nasjonal transportplan.

d. Henvendelser fra publikum

Publikum kan avdekke behov, og tilføre nyttig kunnskap. I slike tilfeller kan det ofte være at henvendelsen er knyttet til en bestemt del av området, og en må vurdere praktisk avgrensning etter de forhold som er omtalt foran.

e. Annet arbeid utføres

Tidsplanen for arbeidet som er planlagt utført og som tiltakene for universell utforming inngår i, vil bestemme både områdeavgrensning og prioritering i tid. En må ha behovene knyttet til universell utforming klare i tide. *Dette er kanskje et av de viktigste prioriteringskriteriene. En ambisjon er at behov for tiltak knyttet til universell utforming er kartlagt når andre tiltak som det kan være rasjonelt å gjennomføre disse tiltakene i sammen med, gjennomføres.*

f. Læring

Veiholder vil ha behov for kunnskap om hva som typiske avvik i ulike områder, og trenger derfor å inspisere ulike typer objekter. Det kan også generelt være behov for bedre kunnskap om egen infrastruktur.

3.3 Ulike inspeksjonsobjekter

I praksis er det i hovedsak gangforbindelser og uteoppholdsarealer for gående som inspiseres, men andre trafikantergrupper utelukkes ikke². «Hele reisen» er utgangspunktet, og en må inspisere sammenhengende forbindelser mellom målpunkter. Objektene må ha håndterlig størrelse og logisk avgrensning. I utgangspunktet er fire objekttyper aktuelle:

- A. **Område** som er et avgrenset areal med gangforbindelser, målpunkter (innganger osv.) og utendørs oppholdsarealer som alle har tilgang til. Et mindre tettsted kan være et typisk eksempel (et større tettsted må deles i flere områder). Gjennom området vil det være flere *ruter* for gående. Hvis det er uteoppholdsarealer som torg og andre oppholdsarealer langs ruten inspiseres disse, inkludert gangatkomst. Rasteplasser, parkeringsplasser, fergekai osv. kan også være inspeksjonsområder i denne forbindelse.
- B. **Strekning** som er en gangforbindelse, for eksempel langs en kjørevei, over en viss strekning. Gangforbindelsene langs en riksvei gjennom et tettsted kan være et typisk eksempel. Denne er i prinsippet som et område, men det er bare én rute.
- C. **Knutepunkt** som er et sted hvor en bytter transportmiddel og får tilkomst til de lokale forbindelsene for gående. Dette kan bestå av gangforbindelser både utendørs og innendørs.
- D. **Enkelte deler** av en gangforbindelse. Dette kan være et gangfelt, en strekning langs et fortau osv. I prinsippet gir ikke inspeksjon av slike enkeltelementer svar på om en sammenhengende forbindelse er tilfredsstillende, men det kan tenkes situasjoner hvor en allerede har identifisert et svakt ledd i en forbindelse, og ønsker å inspisere dette. Det kan også være aktuelt å inspisere felles enkeltelementer langs en rute, eks kun inspisere skilting langs ruten eller varslingsystem i tunellene langs ruten. Verktøyene som er presentert i rapportene, vil i så fall kunne brukes i slike tilfeller også.

3.4 Avgrensning av inspeksjonsobjektene

3.4.1 Eksisterende anlegg

Inspeksjonsobjektene avgrenses mest mulig logisk. I et område vil avgrensning være der hvor gangforbindelsen går ut av tettbebyggelsen og hvor det ikke «skjer» noe mer langs forbindelsen. Det understrekes at det både er gangforbindelser og uteoppholdsarealer som inspiseres.

For strekninger må en på tilsvarende måte finne fram til en strekning som har en slags funksjonell avslutning med et besøksmål, eller at den bare går videre uten at det er endringer i utforming.

Der hvor sammenhengende gangnett berører ulike veieiere, er det hensiktsmessig å gjennomføre inspeksjonen i samarbeid, og fordele ansvaret for gjennomføring av tiltak.

Når flere tema inspiseres samtidig, er det naturlig å se på avgrensningene som er valgt for andre tema, og å velge en felles avgrensning ved at en velger den som gir den største utstrekningen av inspeksjonsobjektet.

² Eksempel på en aktuell inspeksjon: Inspeksjon av kun tunnelene på en strekning, evt. en enkelt tunnel. Kan alle nå nødtelefon, kan alle bli varslet, kan alle nå rømningsveier og bruke disse

Når utgangspunktet er en bestemt del av en forbindelse (punkt D i opplistingen over), sjekkes det om det er hensiktsmessig å utvide utstrekningen, for å få en hensiktsmessig avgrensning.

Når en strekning eller et område skal utbedres eller ombygges, er det hensiktsmessig å kartlegge behov for tiltak innen universell utforming før en setter i gang. Da kan tiltakene tas med sammen med det som ellers er planlagt gjennomført, og en får ofte en rasjonell og rimelig gjennomføring av tiltakene for universell utforming.

Ved inspeksjon av *nye anlegg* før de er ferdige og i innledende bruksfase benyttes planavgrensningen med tilhørende koblingspunkter.

Det er nyttig at det er vurdert en praktisk avgrensning før inspeksjonen iverksettes. Den avgrensningen som er valgt før inspeksjonen iverksettes, vurderes på nytt ved gjennomføring. Både i den mer detaljerte planleggingen av befaringen og ved selve befaringen kan det tenkes at inspektøren ser at det er hensiktsmessig å justere avgrensningen. Det er en naturlig del av prosessen.

3.4.2 Nye anlegg

Det er planens innhold innenfor planavgrensningen som revideres i utgangspunktet. Men det kan tenkes at de endringer planen omfatter, også kan påvirke gangmønsteret i området utenfor planavgrensningen. I slike tilfeller kan eventuelle konsekvenser med hensyn på universell utforming identifiseres, og behov for tiltak tas opp med den aktuelle veiholder.

Planer kan på denne måten ha en formell og en funksjonell avgrensning. Dette forutsettes ivaretatt og redegjort for ved revisjon av planer.

Det forutsettes at det i arbeidsopplegget for andre revisjonstema (trafiksikkerhet, sykkel, arbeid på og ved vei, evt. andre) gjennomføres en tilsvarende vurdering av avgrensning. Andre tema kan på tilsvarende måte måtte undersøkes utenfor den formelle planavgrensningen.

Endelig avgrensning vil bli en «brutto» avgrensning – det vil si at det tema som strekkes lengst utenfor den formelle avgrensningen bestemmer den funksjonelle avgrensningen.

4 Prosess

4.1 Innledende arbeid

4.1.1 Formelt

Bestiller bestemmer hva som skal inspiseres, hvilke temaer som inspiseres og oppretter den formelle avtalen.

For øvrig vises det til håndbok V720 når det gjelder formaliteter knyttet til avtale og samordning med andre inspeksjonstemaer.

4.1.2 Tidsplan

Tidspunkt for inspeksjon av nytt anlegg

I avtalen om inspeksjon av nytt anlegg angis hvor langt arbeidet med anlegget skal være kommet når inspeksjonen gjennomføres:

1. Revisjon av ferdig anlegg gjennomføres når veganlegget framstår som ferdig, men kan med fordel gjennomføres mens entreprenøren har maskiner og utstyr på stedet og det er tid og ressurser igjen til å gjennomføre oppretting/tiltak. Her vil det være en fordel at erfaring og test av brukskvalitet gjennomføres sammen ulike brukerrepresentanter. Revisjonen gjennomføres etter beskrivelse i Del 1B Inspeksjon av anlegg.
2. Revisjon etter at vegen er åpnet for trafikk gjennomføres i den innledende bruksfasen. Også her vil det være en fordel at erfaring og test av brukskvalitet gjennomføres sammen ulike brukerrepresentanter (vurderes i forhold til eventuell deltakelse i forrige trinn). Revisjonen gjennomføres etter beskrivelse i Del 1B Inspeksjon av anlegg.

Formelle grep for å komme i gang:

1. Fastsette inspeksjonsobjekt: Velges ut fra ansvarlig enhets oversikt over aktuelle områder for inspeksjon. Hvis objektet er et nytt anlegg er det planområdet som er utgangspunktet.
2. Bestemme aktører: Trafikksikkerhetsrevisor og eventuelle andre involverte.
3. Vurdere og beslutte eventuell kopling til inspeksjon av trafikksikkerhet, sykkelveganlegg eller andre tema.
4. Opprette avtale om inspeksjon.

Tidsplan for inspeksjonen

Inspeksjonen starter med et åpningsmøte. I dette møtet fastsettes tidspunkt for befaringen og tidspunkt for eventuelt avsluttende møte. Se nærmere om *åpningsmøte* i V720. Detaljert kartlegging for universell utforming gjennomføres vanligvis før en eventuell fellesbefaring, se punktene 4.2.1 og 4.2.2.

4.1.3 Praktisk

Innhenting av grunnlagsmateriale

- Kart og flyfoto
- Data fra NVDB – Nasjonal veidatabank.
- Andre opplysninger (for eksempler rapporterte problemer som har ført til at det er besluttet å inspiserer området).
- Rapport fra eventuell gjennomført revisjon av planer før bygging.

Kart og flyfoto bør dekke mer enn akkurat inspeksjonsområdet slik at det er lett å se sammenhenger i trafikkstrømmer, besøksmål osv.

Data fra NVDB omfatter i tillegg til data om fysiske elementer i veinettet også trafikkdata og ulykkesdata for alle trafikantgrupper. Selv om fokus er fotgjengere, ser man på ulykkesituasjonen for alle trafikanter og om det er trafikkstrømmer som gir grunnlag for konflikter.

Andre opplysninger noteres.

Planlegging av inspeksjon

Utgangspunktet er at en inspiserer et område eller en strekning. En svarer på om gangforbindelsene er hensiktsmessig plassert og enkle å følge, og om de enkelte delene disse består av, er tilfredsstillende utformet. Uteoppholdsarealer i tilknytning til gangforbindelsene inspiseres også.

Forberedelsene består derfor av følgende:

1. Identifisere gangforbindelser, oppholdsarealer og eventuelt andre deler av området som inspiseres.

2. Identifisere viktige besøksmål/målpunkt i området.
3. Fastlegge gangruter som inspiseres. Disse går enten gjennom området, eller de går til besøksmål i området.
4. Dele rutene inn i delementer fra listen med elementer (liste i del 2).
5. Gjøre klar en oversikt med kart og ruter med enkeltskjema – ett skjema for hver del (sjekklister og skjema i del 2). Dette kan være på papir eller digitalt.

Nødvendig måleutstyr

Det trengs følgende måleutstyr:

- Avstandsmåler (laser)
- Vater eller annet for å måle helning.
- Tommestokk (gjørne med meterstokkanhold for å måle små terskler/nivåforskjeller)
- Fotoapparat
- Lyshetstabell eller annet utstyr for måling av luminanskontrast.

Registrering av data

For registrering av universell utforming-data brukes skjema som er samlet i *Del 2 Faglig grunnlag*. Disse kan tas med i papirutgave i perm sammen med kart osv., eller data kan registreres i skjema direkte på nettbrett.

Det forutsettes at data i NVDB oppdateres samtidig og at relevante data som samles inn gjennom uu-registreringen legges inn. Utstyr for å legge inn i NVDB direkte tas derfor med (nettbrett).

Varslingsplan for inspeksjonen

Det vurderes behov for varslingsplan. Det vises til Håndbok N301 Arbeid på og ved veg og til omtale om forarbeid for inspeksjon i håndbok V720. Aktuelle punkter er:

- Godkjent arbeidsvarslingsplan tas med ut på befaring.
- Utarbeide Sikker-Jobb-Analyse før inspeksjonen. I henhold til krav i internkontrollforskriften.
- Sørge for korrekt bekledning, samt varslings og sikring av strekningen som inspiseres.

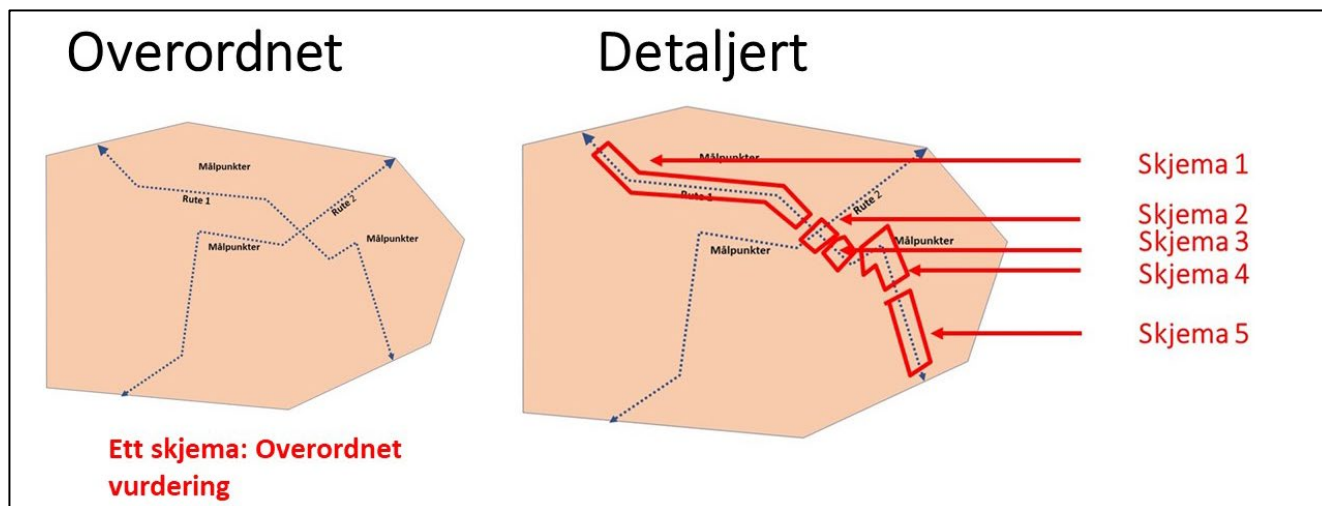
4.2 Gjennomføring av inspeksjonen

4.2.1 Praktisk gjennomføring

Gangen i arbeidet

1. **Overordnet:** Rutene registreres og vurderes samlet en for en (noen ganger er det bare en rute). Det benyttes sjekklister for overordnet vurdering, se del 2.
2. **Detaljert:** Hver del som den enkelte rute er delt opp i, registreres og vurderes element for element på egne sjekklister, se del 2 – en liste for hver type av detaljer. Det noteres om det er avvik, feil, eller merknader.
3. Dersom det er **avvik, feil** eller **merknader** gis det en anbefaling om situasjonen aksepteres, eller om det foreslås tiltak. Ved inspeksjon av nye anlegg rettes feil og avvik så langt det lar seg gjøre.
4. Vurderingene summeres opp i rapport etter en egen mal.

Punktene 1 og 2 må gjennomføres ved befaringen. Punkt 3 kan gjerne også tas med en gang sammen med befaringen. Rapporten ferdigstilles i etterkant, men det kan være en fordel å fylle ut mest mulig fortløpende.



Figur 1 Illustrasjon av metode.

Praktisk måling og registrering

- Registrering foretas til fots. Det er tilstrekkelig at én person foretar befaringen og utfører målinger med medbrakt måleutstyr. Se også pkt. 5.2.2. om samordning med andre inspeksjonstema.
- Alle opplysninger fylles inn i skjemaene. Det er en dokumentasjon på at verdiene er sjekket. Det vil si at verdier knyttet til forhold hvor situasjonen er OK også fylles inn.
- Det tas bilder av de enkelte elementer. Bildene viser utfordringer knyttet til utforming og gir grunnlag for diskusjon av tiltak og løsninger.

Ved en inspeksjon der universell utforming inngår som ett av flere deltema, kan det være hensiktsmessig at en person i teamet (med uu-kompetanse) gjennomfører registreringer, målinger og fyller ut mest mulig i sjekklister/skjema i forkant av en felles befaringsrunde. Dette grunnlaget tas med og deles med de andre ved fellesbefaring og møte. (Se illustrasjon av mulig prosess i punkt 4.2.2 nedenfor).

Overordnet vurdering

Her vurderes det om ruten er godt plassert, eller om det trengs omlegging for at den dekker behovene bedre, eller er enklere å bruke. Det siste kan bestå i at den kan bli slakere, eller at den kan bli enklere å følge. Tiltak som gjelder hele ruten samlet tas med her – for eksempel skilting og sammenhengende ledning. Også beplantning og materialbruk tas med her hvis løsningene er knyttet til hele ruten.

Det vil være praktisk å gå gjennom hele ruten når en gjennomfører den overordnede inspeksjonen før en tar den detaljerte del for del.

Se del 2 Faglig innhold for nærmere beskrivelse og skjema for overordnet vurdering.

Detaljert vurdering

Denne delen av inspeksjonen foregår ved at hvert skjema som den enkelte rute består av fylles ut. Alle punkter besvares (ikke bare der hvor det er mangler ved utformingen). Verdiene på hvert punkt noteres og det vurderes om svarene gir avvik, feil eller merknader. Det er korte veiledninger til utfylling på selve skjemaet.

Detaljert vurdering og en samling med skjema er gjengitt i del 2.

Vurdering av nye anlegg

Ved inspeksjon av anlegg som er under ferdigstilling eller i innkjøringsperiode, har bygging foregått innenfor gjeldende krav, hvis det ikke formelt er akseptert andre løsninger gjennom plan- og byggeprosessen. Avvik rettes og feil utbedres, så langt det er praktisk mulig. Det samme gjelder merknader. Hvis det er mulig å få til en bedre løsning, rettes dette opp.

Vurdering av eksisterende anlegg

Ved inspeksjon av eldre anlegg gjelder ikke nybyggingskravene formelt. Anleggene er som regel bygget i en tid hvor det var mindre fokus på universell utforming, og det er ofte urealistisk å rette alle gamle feil. Det kan også fortone seg som svært kostbart i forhold til nytten. I disse tilfellene må en finne ut hva som er *godt nok* og gi anbefalinger om hva som er en rimelig utbedring. Antall brukere, stedlige muligheter osv. må vurderes. Det

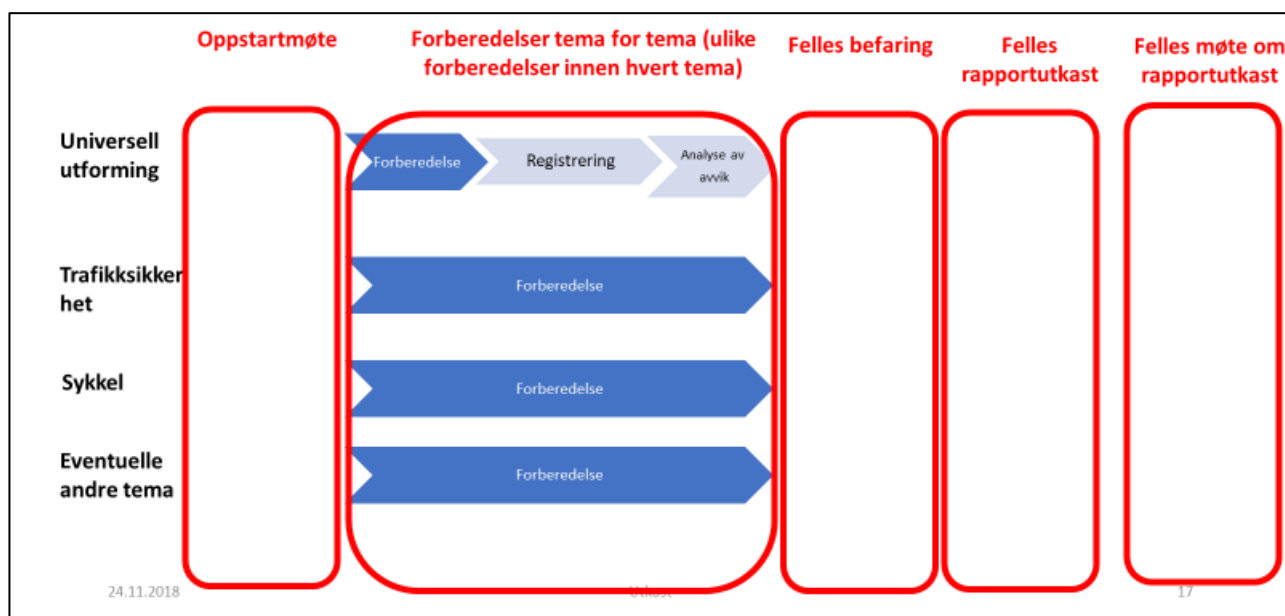
vises her til Likestillings- og diskrimineringsloven hvor kostnader, allmenn nytte, virksomhetens ressurser osv. trekkes fram som vurderingskriterier. Vurderingene som gjøres, må beskrives tydelig i rapportene. Det må være en ambisjon å utvikle praksis på dette området, og å gjøre disse vurderingene mest mulig likt i de ulike organisasjoner som arbeider med oppgradering. Det kan være nyttig å samle begrunnelse for vurderinger i en erfaringsdatabase.

4.2.2 Samordning med andre inspeksjonstema

Hvis flere tema inspiseres samtidig, forutsettes det en felles befaring. Det vil da være praktisk at alle målinger og all utfylling av skjema knyttet til universell utforming er gjennomført i forkant av den felles befaringen. Grunnen er at det gjennomføres detaljerte målinger som krever tid og konsentrasjon, og den som registrerer universell utforming vil lett bli en «sinke» hvis dette gjennomføres mens alle går gjennom området i en felles registrering.

Det er samtidig behov for å vurdere funn og aktuelle tiltak i forhold til det som er avdekket innenfor andre tema. I praksis kan dette ivaretas ved at registrering av universell utforming foretas slik at utfylling og vurdering av skjema er gjennomført i forkant av fellesbefaringen. Da kan den som har registrert universell utforming delta på denne befaringen og diskutere tiltakene med resten av teamet.

Samordning med andre tema kan eventuelt også ivaretas i et møte i etterkant av befaringen.



Figur 2 Illustrasjon av mulig prosess når universell utforming er ett av flere tema i inspeksjonen.

4.3 Etterarbeid

4.3.1 Utarbeidelse av utkast til rapport

Rapporten fra befaringen ferdigstilles. Hvis inspeksjonen bare er knyttet til universell utforming, brukes rapportmalen i neste kapittel direkte. Hvis inspeksjonen omfatter flere tema vil deler av rapportmalen i neste kapittel være felles for alle tema. I så tilfelle kopieres hovedtrekkene i funn og anbefalinger inn i hovedrapporten, og rapporten for universell utforming med utfylte skjema osv. blir et vedlegg til hovedrapporten.

4.3.2 Behandlingsprosess for utkast til rapport

Proessen for å ferdigstille rapporten er følgende:

- Foreløpig rapport sendes prosjektleder for kommentarer.
- Prosjektleder gir skriftlig tilbakemelding.
- Det avholdes eventuelt et avsluttende møte.
- Endelig rapport sendes prosjektleder.

Prosjektleder styrer prioritering og gjennomføring av anbefalte tiltak.

Se rapportering og oppfølging av TS-inspeksjon i håndbok V720.

4.3.3 Lagring og tilgjengeliggjøring av rapport

Prosjekteier er ansvarlig for at rapportene lagres og lett kan finnes igjen. Prosjekteier sørger for at det blir lagret informasjon i Nasjonal vegdatabank, NVDB, om rapporten og om tiltakene. Det vil si at når en går inn på et objekt i NVDB ligger det informasjon om at en rapport for universell utforming finnes og hvor en finner den. Dette må sikres for alle objekter som er berørt av anbefalingene. Hensikten er i første rekke at rapporten for universell utforming ligger som en tilgjengelig planberedskap og at nødvendige tiltak i størst mulig grad blir ivaretatt gjennom annet arbeid som periodisk vedlikehold osv. Mange av tiltakene for universell utforming er små og det kan være rasjonelt å innlemme dem i andre tiltak.

5 Mal for rapport

Malen er laget som en tabell. I venstre kolonne er det beskrivelser av hvordan en fyller ut de enkelte punkter. I høyre kolonne er selve rapportmalen. Når arbeidet er gjennomført, kan radene i høyre kolonne slås sammen og lagres som selve rapporten.

Hvis inspeksjonen av universell utforming inngår i en inspeksjon med flere tema, klipper en inn relevant tekst fra rapporten om universell utforming i den overordnede rapporten. Vedleggene til rapporten om universell utforming blir vedlegg også i den samlede rapporten. Det er lagt inn avkryssingsbokser som brukes etter hvert som innholdet blir ferdig.

| Strekning (stedsinformasjon) og trinn (før åpning, etter åpning, eksisterende anlegg) | | Forside | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---|-----------|--|--|-------|--------------|-----------|-----------|-----------------------------|--|--|--|-----------------|--|--|--|-----------------|--|--|--|
| | | 1. Innledning | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Begrunnelse for hvorfor området/strekningen er valgt ut for inspeksjon. | <input type="checkbox"/> | Bakgrunn | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Det beskrives hvor området/strekningen ligger, hva området inneholder av besøksmål, trafikkforbindelser og hovedtrekk i trafikksituasjonen. Beskrivelsen suppleres med kart eller flyfoto. Dette viser også tilliggende områder for å sette inspeksjonsområdet inn i en større sammenheng. | <input type="checkbox"/> | Beskrivelse av område eller strekning | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2. Inspeksjonsprosess | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oppgi hvem som har vært involvert i inspeksjonen og deres funksjon. Dette omfatter navn, arbeidsgiver, tittel, og deltagelse i prosjektet. Den som har gjennomført uu-kartleggingen nevnes under «Andre deltakere». | <input type="checkbox"/> | Deltakere og roller | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rolle</th> <th>Arbeidsgiver</th> <th>Tittel</th> <th>Navn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prosjekteier-/prosjektleder</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TS-revisorleder</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Andre deltakere</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | Rolle | Arbeidsgiver | Tittel | Navn | Prosjekteier-/prosjektleder | | | | TS-revisorleder | | | | Andre deltakere | | | |
| Rolle | Arbeidsgiver | Tittel | Navn | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prosjekteier-/prosjektleder | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TS-revisorleder | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Andre deltakere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dato for møter og befaringer oppgis. | <input type="checkbox"/> | Prosess | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dato</th> <th>Aktivitet</th> <th>Deltakere</th> <th>Kommentar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | Dato | Aktivitet | Deltakere | Kommentar | | | | | | | | | | | | |
| Dato | Aktivitet | Deltakere | Kommentar | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3. Grunnlagsdata og dokumenter | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Her listes opp hvilket grunnlagsmateriale som ble gjort tilgjengelig for inspektør fra prosjekteier. Dersom viktige grunnlagsdata ikke lot seg fremskaffe, nevnes dette. | <input type="checkbox"/> | Grunnlagsdokumenter | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Foreliggende trafikk tall for kjørende, gående og syklende oppgis for snitt som angis på kart eller flyfoto. Eventuelle ulykkesdata oppgis også og ulykkessteder angis på kartet. Det angis hvor det eventuelt mangler trafikkdata med sikte på at | <input type="checkbox"/> | Trafikk- og ulykkesdata og viktige målpunkt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Del 1 B: Prosess for inspeksjon av nye og eksisterende anlegg – universell utforming

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|----|-----------------|------------|-------------|---|--------|---|----------|---|--------------------|---|-----------|
| trafikk tall kan suppleres ved befaringen. | | | | | | | | | | | | | | |
| Her beskrives hvilke ruter og oppholdsarealer for gående som er inspisert. | <input type="checkbox"/> | Ruter som er undersøkt | | | | | | | | | | | | |
| | | 4. Tilgjengelighet i området | | | | | | | | | | | | |
| Her gis en kort og oversiktlig beskrivelse av tilgjengelighetssituasjonen i området. Det omfatter blant annet om det er deler av gangforbindelsene som ikke kan brukes av alle og om det er besøksmål som har redusert tilgjengelighet. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5. Oppsummering av inspeksjonen | | | | | | | | | | | | |
| Her beskrives status og behov for tiltak på rutenivå . Det vil si tiltak som endrer ruten. Det kan for eksempel bestå i omlegging av trase, eller generelle tiltak for å gjøre det enklere å finne fram. | <input type="checkbox"/> | Ruter – status og foreslåtte tiltak på rutenivå | | | | | | | | | | | | |
| Her beskrives typiske funn knyttet til enkeltelementer som gangfelt, strekninger langs fortau, underganger osv. Det angis også hva slags tiltak som er anbefalt. | <input type="checkbox"/> | Enkeltelementer – status og foreslåtte tiltak | | | | | | | | | | | | |
| | | 6. Forventet forbedring av foreslåtte tiltak | | | | | | | | | | | | |
| Her beskrives forventet nytte av foreslåtte tiltak med hensyn på tilgjengelighet og eventuelle andre forhold som blir påvirket. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | |
| | | 7. Vedlegg | | | | | | | | | | | | |
| Utfylte skjema legges inn. Se skjema i håndbok V720. | <input type="checkbox"/> | Bestillingsmelding og avslutningsmelding | | | | | | | | | | | | |
| Her vises inspeksjonsområdet på kart eller flyfoto og inspiserte ruter samt hvordan rutene er delt inn i enkeltelementer tegnes inn. Enkeltelementene nummereres og det angis i tabell hva slags skjema som brukes ved inspeksjon. Nummereringen benyttes på utfylt skjema. Oversikt over tilgjengelige skjema finnes i del 2. | <input type="checkbox"/> | Oversikt – inndeling i ruter og enkeltelementer Eksempel på tabell for rute <table border="1" data-bbox="555 1505 956 1682"> <tr> <td>R1</td> <td>Fra xxx til yyy</td> </tr> <tr> <td>Skjema nr.</td> <td>Type skjema</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Fortau</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Gangfelt</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gang- og sykkelvei</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Undergang</td> </tr> </table> | R1 | Fra xxx til yyy | Skjema nr. | Type skjema | 1 | Fortau | 2 | Gangfelt | 3 | Gang- og sykkelvei | 4 | Undergang |
| R1 | Fra xxx til yyy | | | | | | | | | | | | | |
| Skjema nr. | Type skjema | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Fortau | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Gangfelt | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Gang- og sykkelvei | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Undergang | | | | | | | | | | | | | |
| Her settes de utfylte skjemaene inn. For hver rute er det ett skjema med overordnet registrering og et antall skjema med detaljerte registreringer. Når det er avvik, feil eller merknader angis det om det foreslås tiltak eller om situasjonen aksepteres. Se del 2. | <input type="checkbox"/> | Utfylte registreringsskjemaer med vurderinger | | | | | | | | | | | | |
| Anbefalte tiltak legges inn i rapportskjema T-ess. Grove kostnadstall hentes fra databank | <input type="checkbox"/> | Foreslåtte tiltak og kostnadsoverslag | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|--|--|
| med de mest typiske kostnadene for tiltak knyttet til universell utforming. | | |
|---|--|--|

6 Rapportering og erfaringsoppbygging

Rapportene utarbeides slik at de gir grunnlag for læring og analyser av avvik og tiltak, med sikte på mest mulig effektivt arbeid med å utbedre trafikkanleggene med hensyn på universell utforming. Tiltak for å oppnå dette omfatter blant annet:

- Tilgjengeliggjøring av rapporter og tiltak med søkbarhet. Aktørene trenger rapportene for læring og som bakgrunn når de gjennomfører inspeksjoner.
- Årlig rapportering med enkel analyse.

Den årlige oversikten inneholder minimum følgende:

- Oversikt over inspiserte objekter med angivelse type objekter.
- Oversikt over typiske funn og hvordan de følges opp.
- Plan for neste års inspeksjoner med omfang og type objekter. Prioriteringene begrunnes kort.
- Funn som gir grunnlag for innspill til fagmiljøene og til innholdet i opplæringen av de som gjennomfører revisjon og inspeksjon av universell utforming.

7 Begrep og ordforklaringer

I listen nedenfor er en del sentrale begreper definert. Definisjoner er hentet fra utkast til revisjon av håndbok V720, fra TEK17 og fra Norsk Standard NS 11001-1:2018.

Det vises for øvrig til liste med definisjoner i håndbok V720 kap. 3.2.

| Begrep | Definisjon |
|-----------------------------|---|
| Avvik | <p><i>Med avvik menes mangel på oppfyllelse av spesifiserte krav.</i></p> <p>Avvik er forhold som er i strid med bestemmelse i lov, forskrift og normal, eller med godkjent arbeidsvarslingsplan, og som vil kunne få vesentlige konsekvenser for trafiksikkerheten.</p> <p style="text-align: right;">V720 2019</p> |
| Byggverk | <p>Bygning, konstruksjon eller anlegg</p> <p style="text-align: right;"><i>TEK 17, § 1.3 punkt b)</i></p> <p>Byggverk er et samlebegrep og omfatter konstruksjoner, anlegg og bygninger. Begrepet benyttes i de fleste kapitlene i forskriften og i plan- og bygningsloven. Der begrepet byggverk er brukt gjelder kravet ikke bare for bygninger men også for konstruksjoner og anlegg så langt det er relevant.</p> <p style="text-align: right;"><i>TEK 17, § 1.3 punkt b), veiledning</i></p> |
| Farefelt | <p>Felt som skal varsle om farer, for eksempel kryssing av trafikkareal eller nivåendringer som trapper, perronger mot skinnegang og andre usikrede kanter.</p> <p>Begrepsmerknad 1: Farefelt utformes gjerne med flattoppedede halvkuler i rader, parallelle eller forskjøvet. Farefelt kan ha stor nytteverdi også når de anlegges uten at det etableres ledelinje, eksempelvis i forkant av trappeløp eller usikrede kanter.</p> <p style="text-align: right;">NS 11001-1:2018</p> |
| Feil | <p>Feil er forhold som medfører dårlig trafiksikkerhet, selv om anlegget er i samsvar med vegnormaler, retningslinjer og godkjent arbeidsvarslingsplan, dvs. ikke har avvik. Med feil menes mangel på samsvar med tiltenkt bruk, manglende oppfyllelse av et tilsiktet brukskrav eller rimelig forventning, innbefattet det som gjelder sikkerhet. Ugunstig plassering av gangfelt, for lav standard i forhold til tilstøtende vegnett og dårlig tilpasning til eksisterende vegnett, er eksempler på feil.</p> <p style="text-align: right;">V720 2019</p> |
| Gangatkomst | <p>Gangvei fra kjørbare vei og parkering til inngangsparti til byggverk og uteoppholdsareal, og mellom disse.</p> <p style="text-align: right;"><i>TEK 17, § 1.3 punkt d)</i></p> <p>Gangatkomst er et begrep som i hovedsak benyttes i kapittel 8 Opparbeidet uteareal.</p> <p style="text-align: right;"><i>TEK 17, § 1.3 punkt d), veiledning</i></p> |
| Ledefelt | <p>Oppfattbar avgrensning som angir retning fra et mål til ett eller flere mål.</p> <p style="text-align: right;">NS 11001-1:2018</p> |
| Ledelinje | <p>Retningselement som angir gangbanen fra et punkt til ett eller flere andre målpunkter.</p> <p style="text-align: right;">NS 11001-1:2018</p> |
| Luminans | <p>Et objekts lyshet.</p> <p style="text-align: right;">NS 11001-1:2018</p> |
| Luminanskontrast | <p>Kontrast som oppstår grunnete synlige forskjeller mellom objektets og bakgrunnens luminans.</p> <p style="text-align: right;">NS 11001-1:2018</p> |
| Opparbeidet uteareal | <p>Med opparbeidet uteareal menes opparbeidet atkomst, parkeringsareal og uteoppholdsareal i tilknytning til byggverk, og uteoppholdsareal for allmennheten.</p> <p style="text-align: right;"><i>TEK 17, § 8-1, Veiledning</i></p> |
| Oppmerksomhetsfelt | <p>Felt som informerer om at man har kommet til viktige funksjoner som for eksempel forgreninger eller retningsendringer av ledelinjen eller ledefeltet.</p> <p>Begrepsmerknad 1: Oppmerksomhetsfelt utformes gjerne med ribbene på tvers av gangretningen og plasseres vanligvis i tilknytning til ledelinje eller ledefelt.</p> <p style="text-align: right;">NS 11001-1:2018</p> |
| Taktil | <p>Følbare overflate eller tegn utført som relieff.</p> <p style="text-align: right;">NS 11001-1:2018</p> |

| | |
|--|---|
| T-ess | <p>Beskrivelse av T-ess i V720:</p> <p>I denne håndboka benyttes registreringsskjema om et standardisert skjema utarbeidet for registrering av funn (feil, mangler og avvik). Det fylles ut ett skjema for hvert funn.</p> <p style="text-align: right;"><i>V720 2019</i></p> |
| Tidlig bruksfase | <p>Begrepet benyttes for å angi 4. og siste revisjonstrinn for TS-revisjon av vegprosjekter. Fra V720:</p> <p>Revisjoner gjennomføres både sommer og vinter innen et år etter vegen er åpnet for trafikk. Fokus er på trafikantatferd og konflikter i forhold til utforming, vegoppmerking og skilting. Befaring av anlegget er vesentlig.</p> <p style="text-align: right;"><i>V720 2019</i></p> |
| Trafikksikkerhetsinspeksjon (TS-inspeksjon) | <p>TS-inspeksjon av eksisterende veg er definert som en ordinær periodisk kontroll og gjennomgang av veger som er i bruk for å kontrollere om det er forhold og mangler i forhold til normalene som av sikkerhetsårsaker må vurderes utbedret. Hensikten er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Å bedre den trafikksikkerhetsmessige standarden på veger, sykkelruter og arbeid på og ved veg ved å identifisere og luke ut eventuelle avvik, feil og uheldige løsninger som kan føre til alvorlige ulykker. <p style="text-align: right;"><i>V720 2019</i></p> |
| Trafikksikkerhetsrevisjon (TS-revisjon) | <p>V720 2019: TS-revisjon av vegprosjekter er definert som en uavhengig, detaljert, systematisk og teknisk sikkerhetskontroll av et vegprosjekts utformingsmessige egenskaper. Den omfatter alle faser fra prosjektering til innledende bruk. Hensikten er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Å sørge for at nye vegprosjekter bygges i overensstemmelse med nullvisjonen, kunnskap om trafikksikkerhet og andre krav i normalene og øvrig regelverk. • Å luke ut avvik, feil og uheldige løsninger på de ulike plannivåene, før anlegget blir bygget. <p style="text-align: right;"><i>V720 2019</i></p> |
| Trafikksikkerhetsrevisor | <p>Fra vegsikkerhetsforskriften § 8:</p> <p>Vegdirektoratet sørger for at det utarbeides utdanningsplaner for trafikksikkerhetsrevisor.</p> <p>Trafikksikkerhetsrevisor som utfører oppgaver i henhold til forskriften skal ha en grunnopplæring som bekreftes med tildeling av et kompetansebevis, og at revisorene regelmessig deltar i videreopplæring.</p> <p>Trafikksikkerhetsrevisor som utfører oppgaver i henhold til denne forskriften, skal ha relevant erfaring eller utdanning i vegutforming, tekniske trafikksikkerhetsløsninger og ulykkesanalyse. Vegdirektoratet godkjenner revisorene.</p> <p>Revisorene skal ikke på revisjonstidspunktet være involvert i utformingen eller driften av infrastrukturprosjektet de er satt til å revidere.</p> <p style="text-align: right;"><i>Vegsikkerhetsforskriften</i></p> |
| Trinnfri | <p>Flate som kan ha terskel eller nivåforskjell på maksimum 25 mm. Terskel eller nivåforskjell mellom 20 mm og 25 mm anses som trinnfri dersom den har en skråskåren kant som ikke er brattere enn 45 grader.</p> <p style="text-align: right;"><i>TEK 17, § 1.3 punkt m)</i></p> <p>Trinnfri er et begrep som benyttes i forskriftens kapittel 8 Opparbeidet uteareal og kapittel 12 Planløsning og bygningsdeler i byggverk.</p> <p style="text-align: right;"><i>TEK 17, § 1.3 punkt m), veiledning</i></p> |
| Universell utforming | <p><i>Fra Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven):</i></p> <p>§ 17. <i>Universell utforming</i></p> <p>Offentlige og private virksomheter rettet mot allmennheten har plikt til universell utforming av virksomhetens alminnelige funksjoner.</p> |

| | |
|----------------------------|---|
| | <p>Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene, inkludert informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), slik at virksomhetens alminnelige funksjoner kan benyttes av flest mulig, uavhengig av funksjonsnedsettelse.</p> <p>Plikten gjelder ikke utforming eller tilrettelegging som innebærer en uforholdsmessig byrde for virksomheten. Ved vurderingen skal det særlig legges vekt på</p> <ul style="list-style-type: none">a) effekten av å fjerne barrierer for personer med funksjonsnedsettelseb) om virksomhetens alminnelige funksjoner er av offentlig artc) kostnadene ved tilretteleggingend) virksomhetens ressursere) sikkerhetshensynf) vernehensyn. <p>Plikten etter første ledd anses som oppfylt dersom virksomheten oppfyller krav til universell utforming i lov eller forskrift.</p> |
| Visuell informasjon | <p>Informasjon som innhentes via synssansen.</p> <p style="text-align: right;"><i>NS 11001-1:2018</i></p> |

8 Vedlegg: Rammer/føringer

8.1 Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven)

Likestillings- og diskrimineringsloven trådte i kraft 1. januar 2018 og dekker alle diskrimineringsgrunnlagene, herunder diskriminering på grunnlag av nedsatt funksjonsevne. Universell utforming og individuell tilrettelegging dekkes av Kapittel 3 Universell utforming og individuell tilrettelegging. Det er tre paragrafer som stiller krav om universell utforming, og fire paragrafer som tar opp krav om individuell tilrettelegging. Kapitlet har blant annet krav om aktivitet fra virksomheter som tilbyr varer og tjenester til allmenheten:

«§ 17 Universell utforming: Offentlige og private virksomheter rettet mot allmennheten har plikt til universell utforming av virksomhetens alminnelige funksjoner. Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene, inkludert informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), slik at virksomhetens alminnelige funksjoner kan benyttes av flest mulig, uavhengig av funksjonsnedsettelse. Plikten gjelder ikke utforming eller tilrettelegging som innebærer en uforholdsmessig byrde for virksomheten.

Ved vurderingen skal det særlig legges vekt på:

- a) effekten av å fjerne barrierer for personer med funksjonsnedsettelse
- b) om virksomhetens alminnelige funksjoner er av offentlig art
- c) kostnadene ved tilretteleggingen
- d) virksomhetens ressurser
- e) sikkerhetshensyn
- f) vernehensyn.

Plikten etter første ledd anses som oppfylt dersom virksomheten oppfyller krav til universell utforming i lov eller forskrift.»

§ 19 Plikt til å arbeide aktivt for å fremme universell utforming tar opp aktivitetsplikten i forhold til universell utforming: «Offentlige virksomheter skal arbeide aktivt og målrettet for å fremme universell utforming innen virksomheten. Det samme gjelder for private virksomheter rettet mot allmennheten.»

Brudd på plikten til å sikre universell utforming regnes som diskriminering. Hvorvidt diskriminering foreligger er avhengig av om virksomheten det handler om, har sikret universell utforming av virksomhetenes alminnelige funksjon, og at en utbedring av de fysiske forhold ikke innebærer en uforholdsmessig byrde for virksomheten det gjelder.

I Rundskrivet Universell utforming i diskriminerings- og tilgjengelighetsloven³ fra Barne- likestillings- og diskrimineringsdepartementet står det blant annet at veimyndighetene har ansvar for veier og tilhørende arealer som skal være universelt utformet i sin hovedfunksjon mht. personers bruk, og at standarden skal opprettholdes ved drift og vedlikehold (punkt 6). Statens vegvesen har særskilte normer for arbeid med drift og vedlikehold og gangarealer som fortau og fotgjengeroverganger skal kunne brukes av alle. Videre:

«For å få til gode og integrerte løsninger både når det gjelder reisekjeder og lenker for gangtrafikken vil et samarbeid mellom ulike forvaltningsnivåer være avgjørende.»

Rundskrivet nevner i kapittel 9.4 at krav til utforming av bygninger, anlegg og uteområder følger av plan- og bygningsloven og håndheves av bygningsmyndighetene; Likestillings- og diskrimineringsnemnda som håndhever loven kan ikke gi pålegg om hvordan plan- og bygningsmyndigheten skal bruke sin kompetanse etter plan- og bygningsloven. Dette omfatter å gi pålegg om en spesifikk bygningsmessig oppgradering eller endring. Derimot kan Nemnda gi pålegg om at den aktuelle virksomheten må gjøre andre nødvendige endringer, enten organisatoriske eller andre, for at virksomheten skal bli universelt utformet eller tilgjengelig etter loven. Bygningsmessige tiltak må deretter vurderes av plan- og bygningsmyndighetene. Uansett kan Likestillings- og diskrimineringsnemnda og Ombudet uttale seg om et forhold er å anse som diskriminering.

³ Rundskrivet ble laget til den tidligere diskriminerings- og tilgjengelighetsloven, men gjelder også etter 2018-01-01 i følge BLD.

Et viktig punkt i forståelsen av loven er ellers at kravet om universell utforming er en rettslig standard, og begrepets innhold må utvikles over tid, blant annet for å avspeile teknologisk utvikling.

8.2 Plan og bygningsloven og byggt teknisk forskrift, TEK17

Plan- og bygningsloven med byggt teknisk forskrift gjelder for planlegging av arealbruk og for byggesaksbehandling. I Plan og bygningsloven §1-1 står det blant annet at prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak.

§ 5-1.Medvirkning

Enhver som fremmer planforslag, skal legge til rette for medvirkning. Kommunen skal påse at dette er oppfylt i planprosesser som utføres av andre offentlige organer eller private.

Kommunen har et særlig ansvar for å sikre aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge. Grupper og interesser som ikke er i stand til å delta direkte, skal sikres gode muligheter for medvirkning på annen måte.

§ 20-1 står det at anlegg av veg, parkeringsplass og landingsplass omfattes av byggesaksbestemmelsene.

§ 29-3.Krav til universell utforming og forsvarlighet

Tiltak etter kapittel 20 skal innenfor sin funksjon være universelt utformet i samsvar med forskrifter gitt av departementet.

Byggt teknisk forskrift (TEK17) inneholder detaljerte krav knyttet til gangatkomster, trapper og uteoppholdsareal for allmennheten. Gangatkomst er definert som gangvei fra kjørbær vei og parkering til inngangsparti til byggverk og uteoppholdsareal, og gangvei mellom byggverk og uteoppholdsareal. Uteoppholdsareal for allmennheten skal være universelt utformet. Veiledningen til TEK 0 §8.1 sier at «Uteoppholdsareal for allmennheten er uteareal der publikum har tilgang. Dette kan være parker, torg, brygger mv. Dette vil omfatte opparbeidete rekreasjonsareal i grøntstrøk så vel som i tette bystrøk». (Definisjonen er tatt ut ved overgangen til TEK17, men forutsettes å være uendret).

8.3 Anskaffelsesloven

Loven skal fremme effektiv bruk av samfunnets ressurser. Den skal også bidra til at det offentlige opptre med integritet, slik at allmennheten har tillit til at offentlige anskaffelser skjer på en samfunnstjenlig måte. I § 5 Miljø, menneskerettigheter og andre samfunnshensyn står det blant annet at oppdragsgiveren skal stille krav til universell utforming i offentlige kontrakter i samsvar med regler som fastsettes i forskrift.

8.4 Veiloven og vegnormaler

I Vegloven §12 står det Planlegging av riksveg, fylkesveg og kommunal veg skal skje etter reglane om planlegging i plan- og bygningslova.

Vegloven §1: «Til veg blir og rekna opplagsplass, parkeringsplass, holdeplass, bru, ferjekai eller anna kai som står i beinvegs samband med veg eller gate.»

Vegloven §29 tilsier at gang- og sykkelvei også inngår som offentlig veg.

Vegloven § 13 fastslår at «Departementet gir føresegner om anlegg av offentlig veg (vegnormalar)».

Vegnormalene er kravdokumenter som har hjemmel i forskrift etter Veglovens § 13 for anlegg av all offentlig veg (gjelder håndbok N100, N101 N200, N400, N401, N500 og N601). Skilt-, oppmerknings- og signalnormalene er hjemlet i skiltforskriftens § 35 etter Vegtrafikkloven (gjelder håndbok N300, N301, N302 og N303).

Det av håndbøkene som er relevant er integrert i sjekklister i Del 2.

I tillegg finnes relevante standarder som kan følges og benyttes som dokumentasjon på at krav er oppfylt.