



TRONDHEIM KOMMUNE

Solveig Dale, rådgiver universell utforming, byplan Trondheim kommune

Leve hele livet- universell utforming

Webinar, Fylkesmannen Nordland 30.09 – 01.10.20



Foto: Carl-Erik Eriksson

Agenda

- Mennesket i møte med omgivelsene
- Helse og velferds kunnskap om brukerbehov
- Universell utforming
- Bærekraftsmål
- Universell utforming arbeidsområder
- Aldersvennlig lokalsamfunn
- Suksessfaktorer



Foto Trondheim kommune



TRONDHEIM KOMMUNE

Mennesket i møte med omgivelsene





Person med nedsatt syn

Stigningsforhold - fremkommelighet





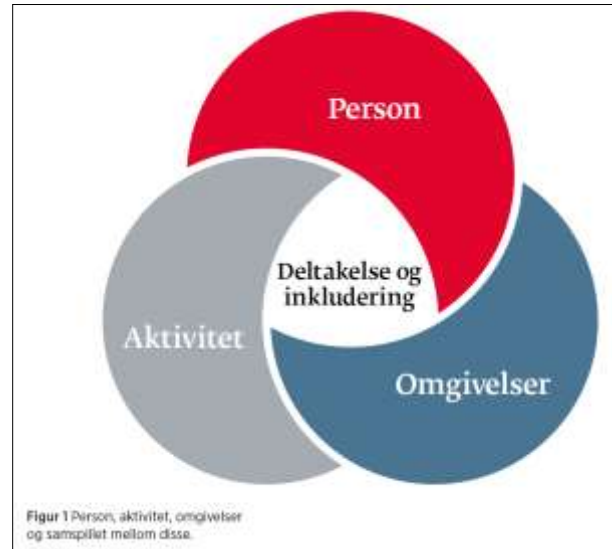
Behov for kunnskap og forståelse av brukerbehov



Foto: Trondheim kommune



Helse og velferd har kunnskap om menneskers forutsetninger for aktivitet og deltakelse. Og må informere teknisk sektor om hva som skal til for å oppnå mestring av daglige aktiviteter.





III. B. Ådland, Trondheim kommune

Samarbeid med brukerorganisasjoner og kommunale råd for mennesker med nedsatt funksjonsevne

Kunnskap og forståelse



Foto: Porsgrunn kommune



Foto Porsgrunn kommune



Foto Porsgrunn kommune

«Universell utforming bidrar til en mer **inkluderende arkitektur** som **forenkler** livet for mennesker med ulike ferdigheter i alle aldre og størrelser. Universell utforming handler om **forståelse og kompetanse** som hele plan- og byggkjenden i både offentlig og privat sektor må utnytte for å skape omgivelser av høy kvalitet» (Strategi NAL -2008)



Foto Solveig Dale

Universell utforming

Hovedløsningen som planlegges skal kunne brukes av alle i grunnutformingen. Det legges vekt på å utvikle gode **generelle løsninger** slik at enkeltgrupper i befolkningen ikke trenger å benytte spesielle tekniske innretninger eller **særløsninger**.

Dette omfatter samfunnsplanlegging, arealdisponering, arkitektur og produktutvikling.



Foto Trondheim kommune



Hvem planlegger vi for?



III. B. Ådland, Trondheim kommune

Mangfoldet av brukerbehov



Foto Carl-Erik Eriksson

Krav til enkelte brukergrupper- bedre for alle

- Nedsatt bevegelsessevne
- Nedsatt syn
- Nedsatt orienteringsevne
- Nedsatt hørsel
- Nedsatt toleranse for stoffer i miljøet (Astma, allergi)

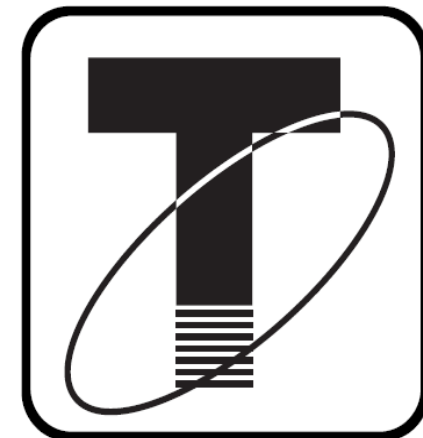
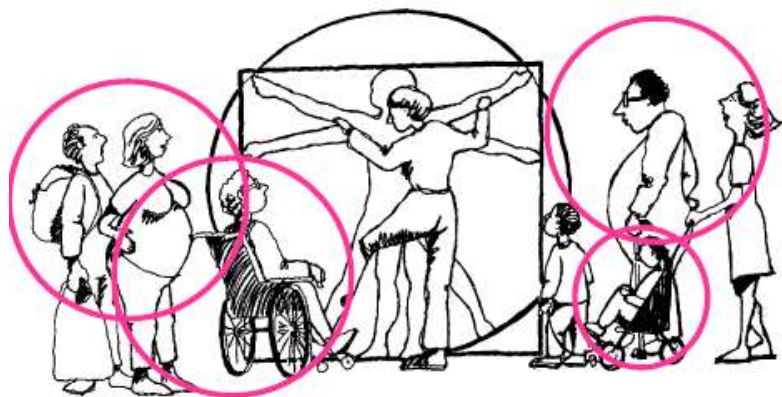


Foto Trondheim kommune



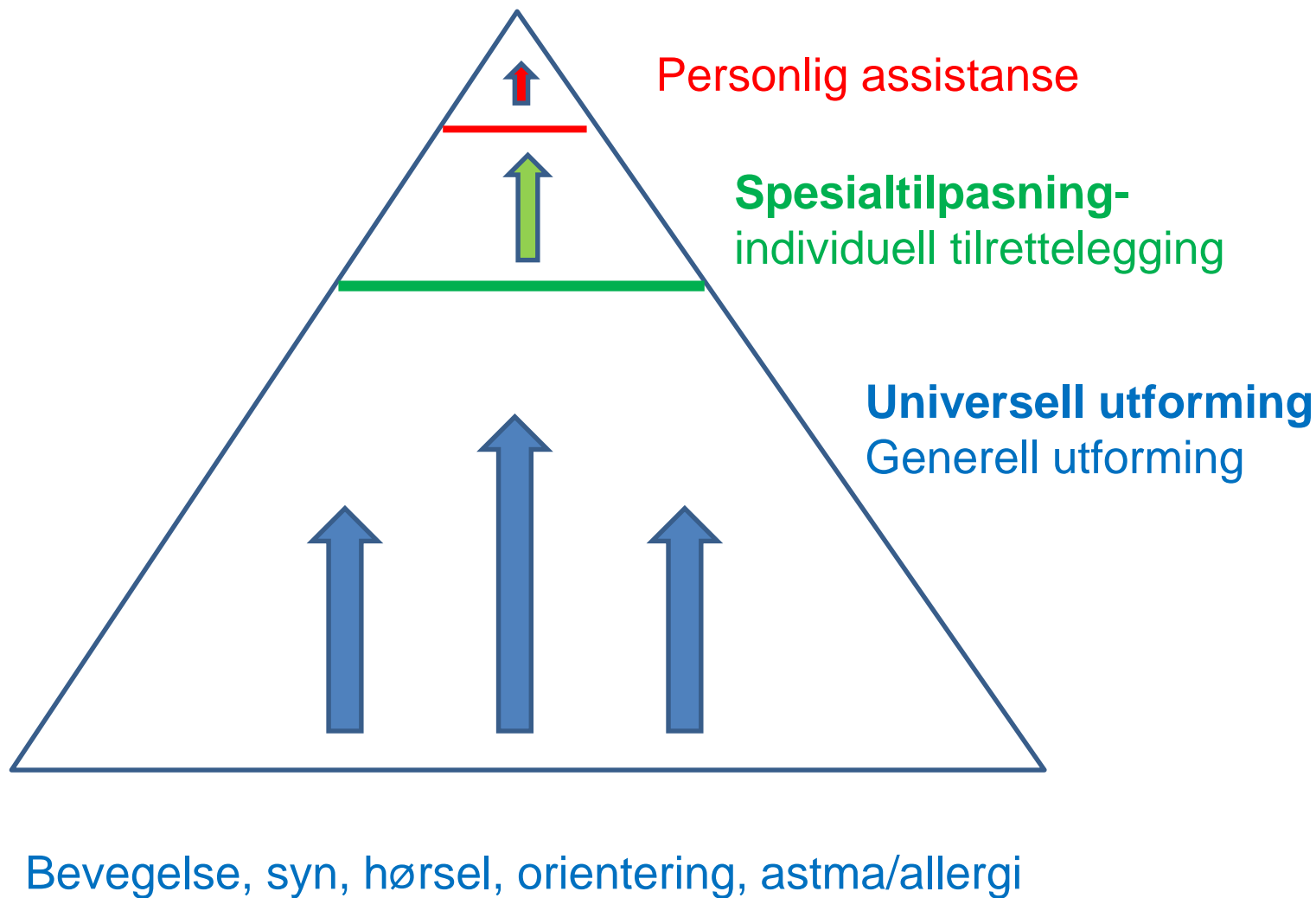
Det som er godt for en
brukergruppe –
Godt for flere!



Foto: Solveig Dale

Foto Solveig Dale

Solveig Dale



Byer for alle - 8-80 byer –basert på en enkel filosofi: (Gil Penelosa)

”Dersom vi utvikler byer som er bra for en 8 åring og god for en 80 åring, utvikler vi suksessfulle byer for alle!”



Foto Synlig.no



Foto Solveig Dale — TRONDHEIM KOMMUNE

Olav Rand Bringa i Kulturdepartementet

Intensjonen med universellutforming;
likeverd og like muligheter for alle til å delta i samfunnet

*” Tenke kvalitet utover tekniske forskrifter.
Se hele samfunnet, ikke bare funksjonshemmede.
Et bærekraftig samfunn”*



Foto Solveig Dale



Foto Trondheim kommune

FN- 17 bærekraftsmål



https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/bld/sla/funk/konvensjon_web.pdf

11 BÆREKRAFTIGE
BYER OG
LOKALSAMFUNN



FN – bærekraftsmål 11

Bærekraftige byer og lokalsamfunn

Gjøre byer og bosettinger inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige.





Delmål 11.2)

Innen 2030 sørge for at alle har **tilgang til trygge, lett tilgjengelige og bærekraftige transportsystemer** til en overkommelig pris, og bedre sikkerheten på veiene, særlig gjennom utbygging av offentlige transportmidler og med særlig vekt på behovene til personer i utsatte situasjoner, kvinner, barn, **personer med nedsatt funksjonsevne samt eldre.**



Foto Trondheim kommune

Universell utforming - arbeid innenfor ulike områder



Foto Trondheim kommune

- Planarbeid
- Friluftsområder
- Park-og uteområder
- Nybygg og eksisterende bygg
- Trafikkmiljø
- Drift og vedlikehold

Planarbeid

Kommuneplanens samfunnsdel

3.7: I 2020 er byens ulike arenaer tilrettelagt for mangfoldet i befolkningen

Trondheim kommune vil utforme bymiljø og kommunal bygningsmasse etter prinsippene om **universell utforming**, og jobbe sammen med private utbyggere og andre aktører for å medvirke til at **hele bysamfunnet er tilgjengelig for alle**

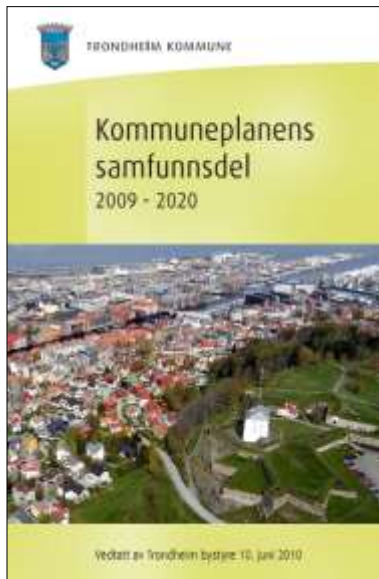


Foto Trondheim kommune



Reguleringsbestemmelser

Opparbeidet utomhusareal med universell utforming
Fremkommelighet og orienterbarhet



Foto nettet



Plan over Berg Studentby

Friluftsområder



Foto Trondheim kommune

Bevisstgjøring og kunnskap om universell utforming også for de som planlegger og gjennomfører tiltak i friluftsområder

Park- uteområder



Foto Trondheim kommune



Å vite hvor man er
Å vite hvor du skal
Å kjenne og følge en rute
Å forstå når man er fremme (Carpman og Grant, 2011)



Arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning

FAGLIGE RÅD

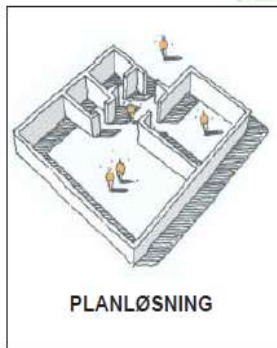
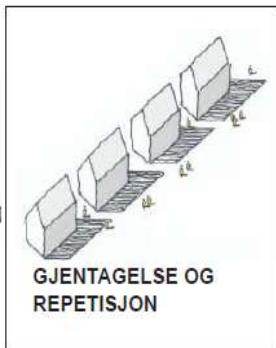
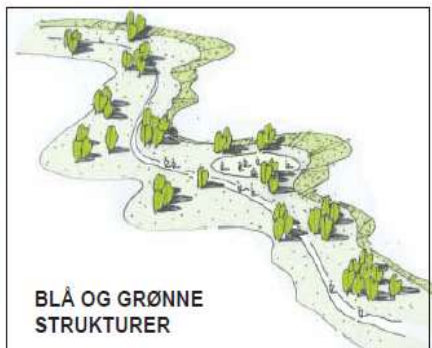
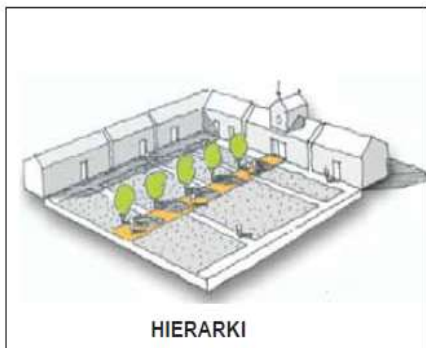
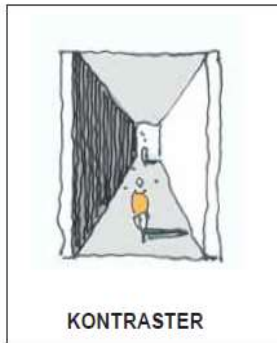
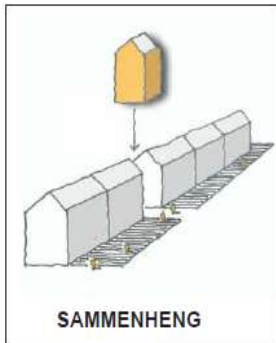


Statens vegvesen

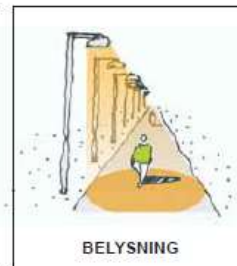
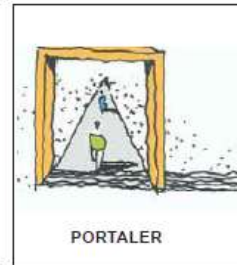
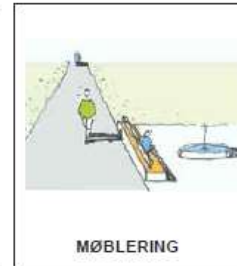
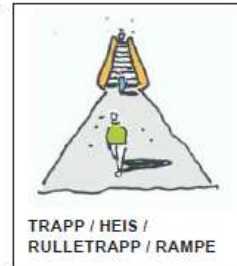
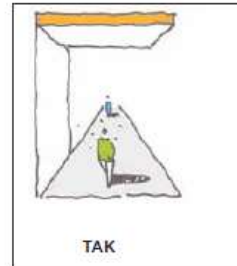
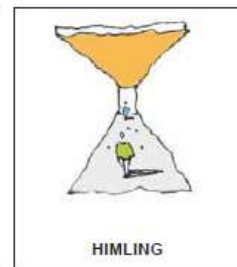
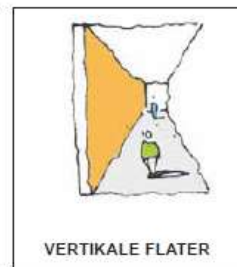
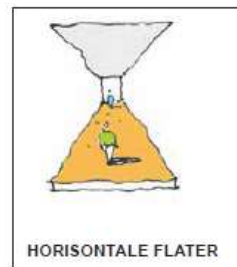
<https://www.vegvesen.no/attachment/759145/>

TRONDHEIM KOMMUNE

VIRKEMIDLER PÅ OVERORDNET NIVÅ:



VIRKEMIDLER PÅ DETALJNIVÅ:



III, fra heftet «Arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning»

Nybygg og eksisterende bygg



Kulturminnevern og universell utforming
-Et prosessverktøy



Foto Solveig Dale



Foto Solveig Dale



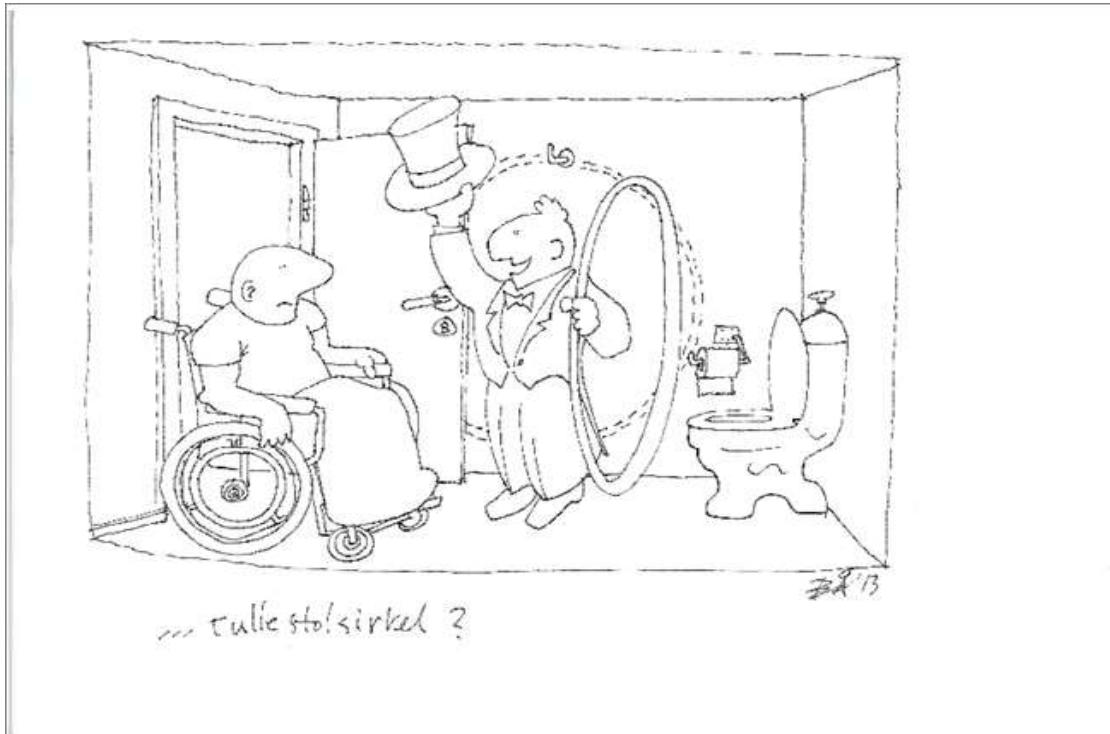
Sjekkpunkt	Foto/illustrasjon	Egne merknader
Orienteringskilt ved hovedinngang "Du står her" merke: rødt, rundt merke Plant skilt (ikke bukt) som kan gi refleksjon Mål overflate Kontakttøye mellom skilt og bakgrunnfarge Størrelse på bokstaver Er kun den viktigste informasjonen beskrevet? Skilthøyde: Skiltebokstaver små bokstaver eller		
Innganger Tydelig merkinggrad/brøkkjøl i begge mellom der og vegg		
Innvendige dører Tydelig kontrast av dør mot veggfarge		

Sjekkpunkt	Foto/illustrasjon	Egne merknader
Fotokraiperiet Fotokraiperiet foran hovedinnganger. Et viktig orienteringselement for personer med redusert syn.		
Altkomet Uringå rampe Målg å heve forring ut? Høydekontrast i eksisterende bygg - mulig å ta opp høydekontrast innvendig?		
Mårkering av glass Bruk gjerne rødt, hvit farge. Mårkering på begge sider av glassflate Mårkering i glassmarkering i dør Kontrollert fra glassmarkering i glasset (vegg)		

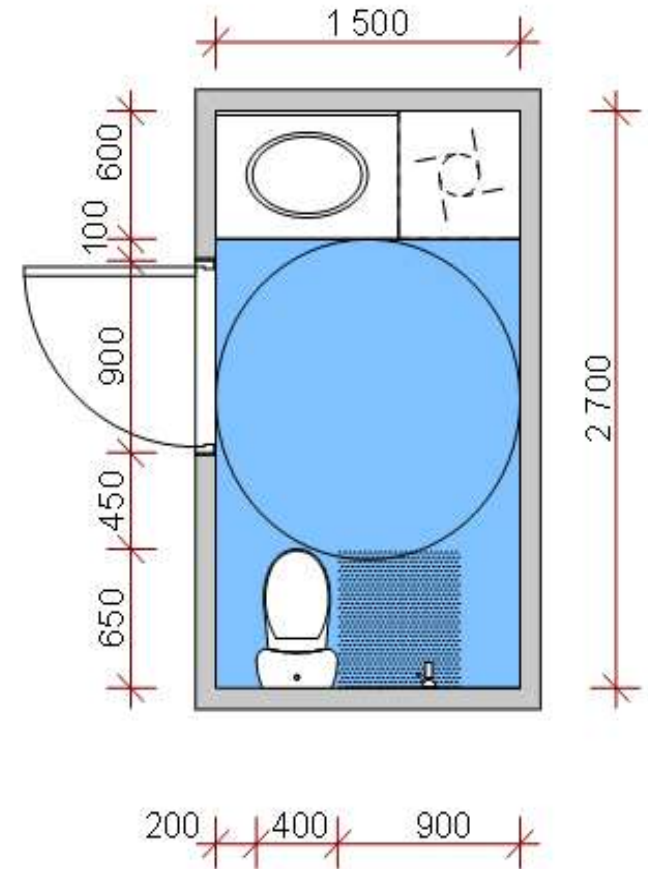
Bestille eksemplarer- gratis
ordre@lupro.no

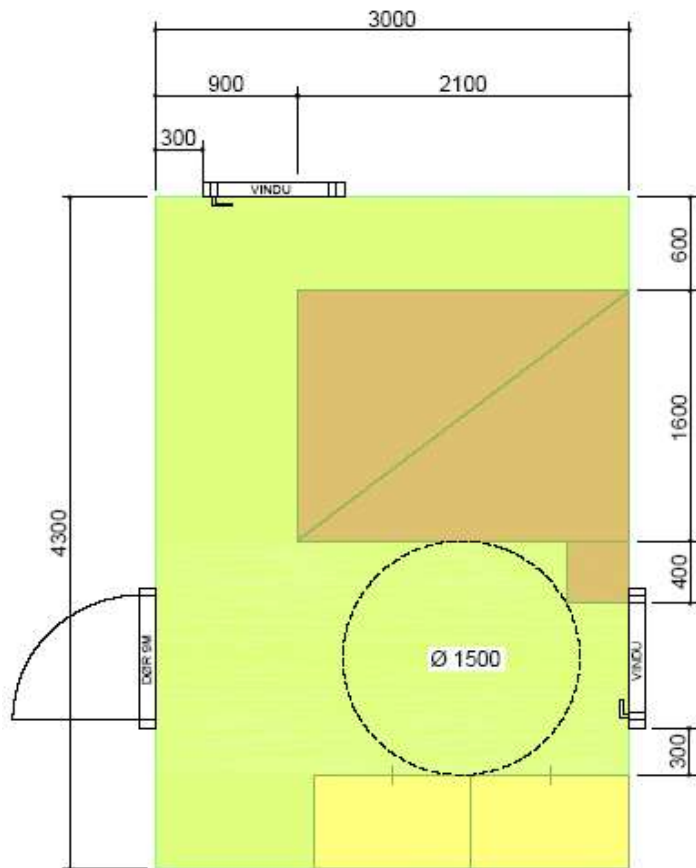
Tilgjengelig boenhet

Betjeningsareal



Bad i tilgjengelig
boenhet
Areal: 4,05 m²





III. Pål G. Kavli
 Prosjekteringsverktøy
 Universell utforming publikumsbygg



III. Henrikke Roll Heirung

Dobbelt bruk av areal. Betjeningsareal ved langside av seng der forflytning foregår når en skal legge seg. Det samme betjeningsareal brukes for å åpne skap og gi plass for eventuelt å komme frem til vindu for lufting.

1. Type bolig
2. Atkomst frem til inngangsparti
3. Inngangsparti
4. Entre
5. Kommunikasjonsvei
6. Bad/toalett
7. Kjøkken
8. Stue/oppholdsrom
9. Soverom
10. Innvendig bod
11. Sportsbod
12. Privat uteplass
13. Aktivitetsmuligheter i nærmiljøet

Funksjonsattest bolig



FUNKSJONSATTEST FOR BOLIG
Belaringsrapport



Rapportdata
Utkast nr.: Øyvind Selbek
987654321
Belaringsdato: 07.02.2016

Eiendomsopplysninger
Adresse: Gulvøien 76
1760 Halden
Målestokk: Steiner Nordskog
95735740

UKURS, Tatt 1.014 Bolig
Opprettet 06.02.16 10:06 - Page 1/21

Utbedringsliste
Antall foreslåtte utbedringer: 3

Rapportdata
Utkast nr.: Øyvind Selbek
987654321
Belaringsdato: 07.02.2016

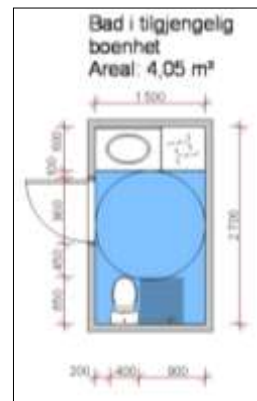
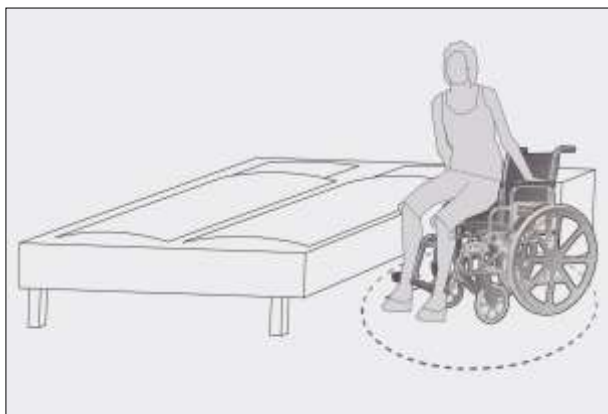
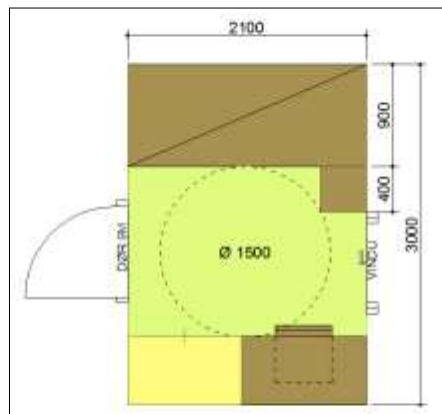
Eiendomsopplysninger
Adresse: Gulvøien 76
1760 Halden
Målestokk: Steiner Nordskog
95735740

	Avvik #50
Har ikke svarer i hovedetasje	
	Avvik #51 Nett fund: Er gangvei fra parkering til inngangsparti trykkt? Det er ikke opparbeidet gangvei, noe gress og stein i "st" til huett.
	Avvik #52 Nett fund: Er det plant parti foran inngangsdør med skråning på minimum 1,5 m i dørstør? (Skråning skal ikke være i konflikt med dørslag (H fig.)) Det er utadblende med et trappetrin opp til dørstørken. Løsningsforslag Lage orol rampe

UKURS, Tatt 1.014 Bolig
Opprettet 06.02.16 10:08 - Page 2/21



I tillegg til å være en tilgjengelig bolig som fremmer egenmestring - vil boligen bli en stor kommunal arbeidsplass i fremtiden for helsearbeidere.



Trafikkmiljø

Taktil merking ved fotgjengeroverganger

Adskilt gangsone og møbleringszone
Naturlig ledelinje



Foto: Solveig Dale

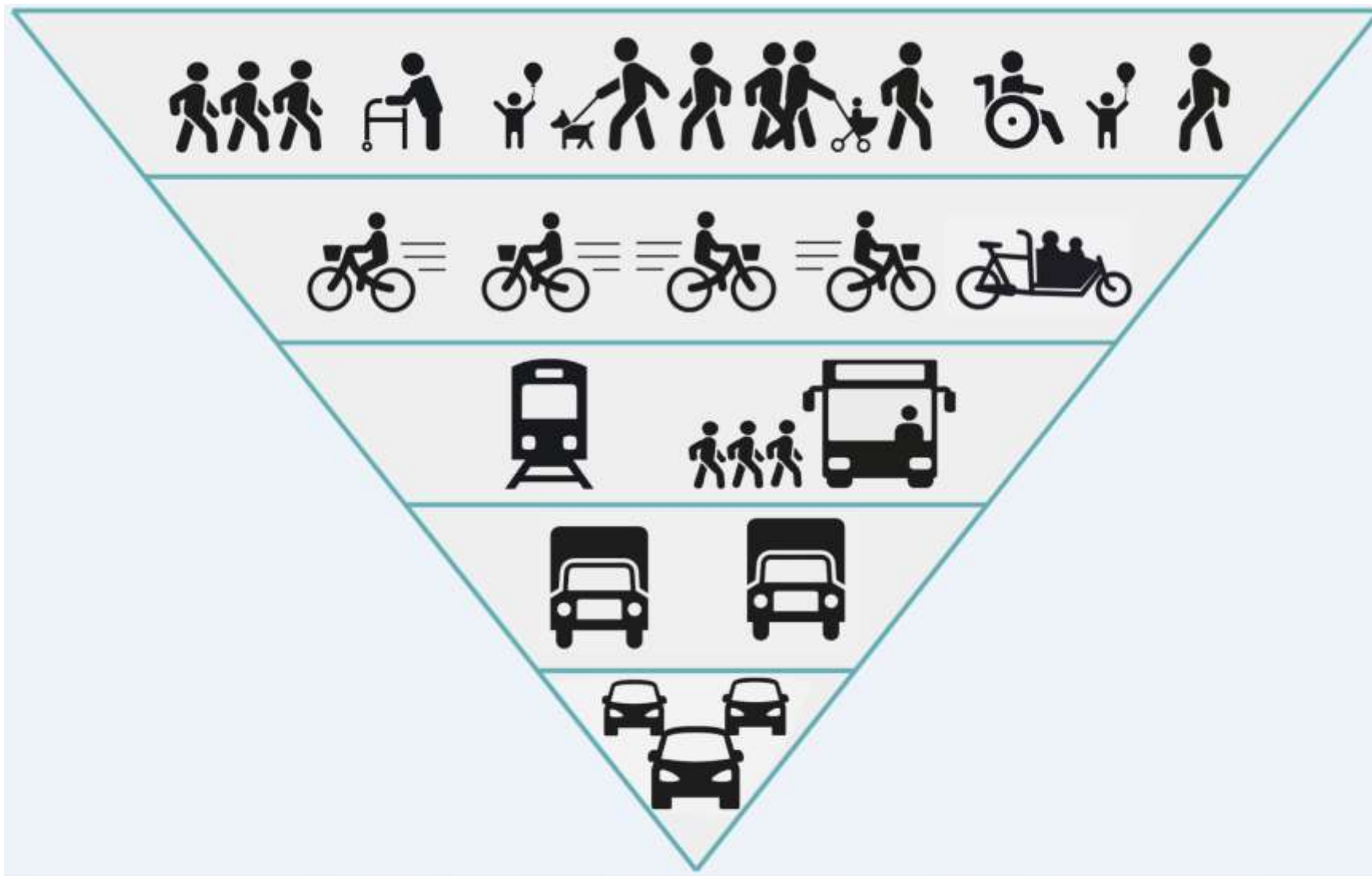


Foto Solveig Dale

<https://www.vegvesen.no/attachment/118984/binary/963983>



Prioriteringspyramide





Drift og vedlikehold-

Drift og vedlikehold og universell utforming

Nødvendig med kunnskap om universell utforming i alle enheter-
også drift



Foto Trondheim kommune



Universell utforming bidrar til en aldersvennlig by

Politisk forankring

2015 Trondheim kommune - aldersvennlig by
(krever dette for å være aldersvennlig by)



Foto Geir Hageskal

Åpent frokostmøte for eldre i Rådhuset – medvirkning- behov

FROKOSTMØTE ALDERSVENNLIG BY

– tema eldreomsorg

Gi oss innspill til hvordan byen vår kan bli mer aldersvennlig. Hvordan skal tjenestene våre videreutvikles? Hvordan skal vi legge til rette for at du kan bo hjemme så lenge du ønsker?

Presentasjon av ny teknologi og hjelpemidler. Hvordan kan boligen din gjøres mer aldersvennlig? Ta testen!

Velkommen!



Torsdag 12. mai kl. 10.00-12.00, Rådhuset, møterom Storsalen.

Vi spanderer enkel frokost som serveres fra kl. 9.30. Ingen påmelding.

FROKOSTMØTE ALDERSVENNLIG BY – tema transport og fremkommelighet

Gi oss innspill til hvordan byen vår kan bli mer aldersvennlig. Hvordan er det å komme seg frem vinterstid? Hvordan er det med brøyting og strøing? Hvordan kan busstilbudet bli bedre? AtB, Statens vegvesen og Trondheim kommune v/Kommunalteknikk og Bydrift er invitert til møtet for å ta i mot gode innspill. Velkommen!



**Mandag 8. februar kl. 10.00-12.00, Rådhuset,
møterom Storsalen.**

**Vi spanderer enkel frokost som serveres fra kl. 9.30.
Ingen påmelding.**

Innspill fra eldre- Byutvikling

- Bedre brøyting og strøing. Snø- og isfrie fortau vil gjøre det enklere å komme seg ut
- Flere benker både i sentrum og ute i bydelene
- Flere offentlige toalett ute vil gjøre det enklere for eldre å planlegge lengre turer
- Flere sosiale møteplasser ute i bydelene
- Flere bussavganger søndager



Foto Solveig Dale

Eldres innspill:

Mange synes brostein er vanskelig å gå på.

Tiltak: "Veiteprosjektet"

Samarbeid mellom Byantikvaren, Handikapforbundet, Blindeforbundet
Rådgiver universell utforming



TRONDHEIM KOMMUNE



Brosteinprosjektet

- Skåret brostein på overflaten
- Brent overflate
- Fuger –finkornet sand - etterfuging
- Trondheimspaletten



Foto Trondheim kommune



Miljøenheten

Universell utforming i
historiske bymiljø
- løsninger for
brusteinsdekke i gater og
veier



<https://www.trondheim.kommune.no/contentassets/785d5a2e96d44f6d8cc725808b13081e/brosteinsveileder-trondheim-kommune-rev-110320.pdf>



Adskilt gange og syklende – bruk av pictogram
Sammenhengende traseer – trygghet og forutsigbarhet

Aldersvennlig by – et eksempel på arbeid

Politisk bestilling
3 pilot-byområder

”Heatkart” – Hvor bor eldre over 75 år?



Midtbyen



Valentinlyst



Saupstad/Kolstad

Kartleggingsprosjekt_ universell utforming tettsted

- Tilskudd med kr. 100.000 fra Statens Kartverk hvert år i 2018, 2019 og 2020
- Samarbeid Kart og oppmålingskontoret, leder aldersvennlig by og rådgiver universell utforming samt flere
- Metode: Kartleggings App fra Kartverket.
To ergoterapistudenter kartla sommer 2018



https://kartverket.no/globalassets/geodataarbeid/tilgjengelighet/veilederuu_kartleggingavtettsteder.pdf

Bruk av kartleggings App

Utfylt data i Appen sendes daglig til kartverket

Norgeskart blir daglig oppdatert

www.norgeskart.no



Foto Solveig Dale



Kartlegger:



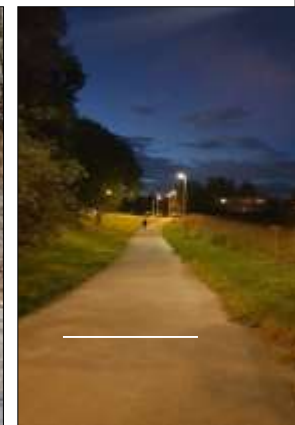
Off. toalett



Naturlig ledelinje



Stigning og benk



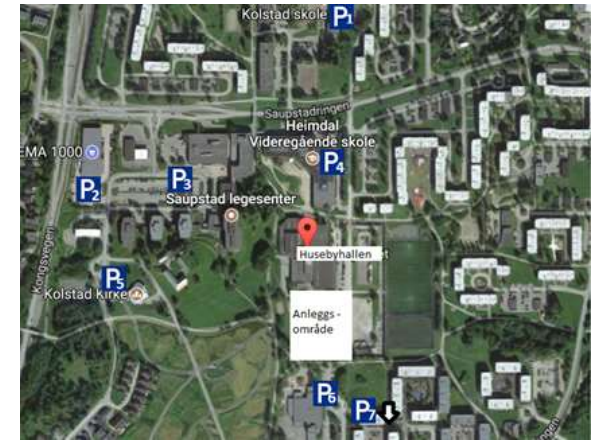
Tverrfall



Inngang off. bygg

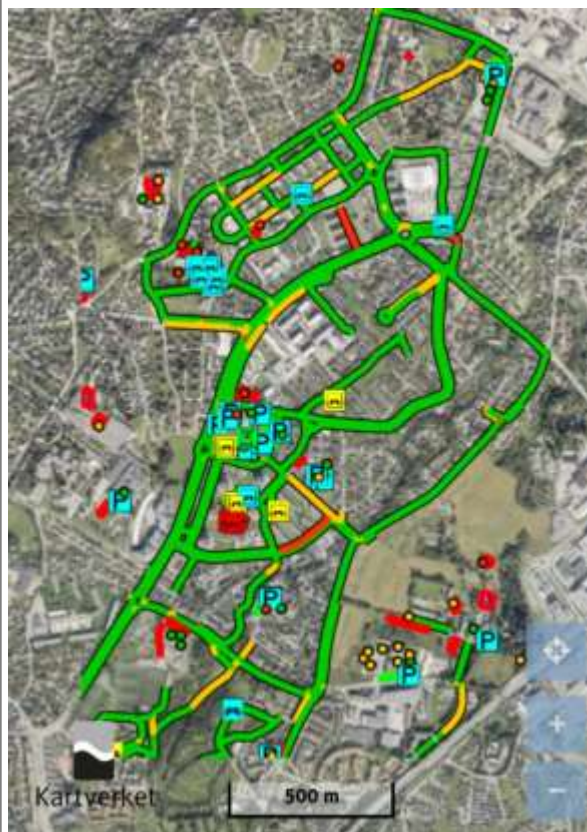


Fotgjenger overgang

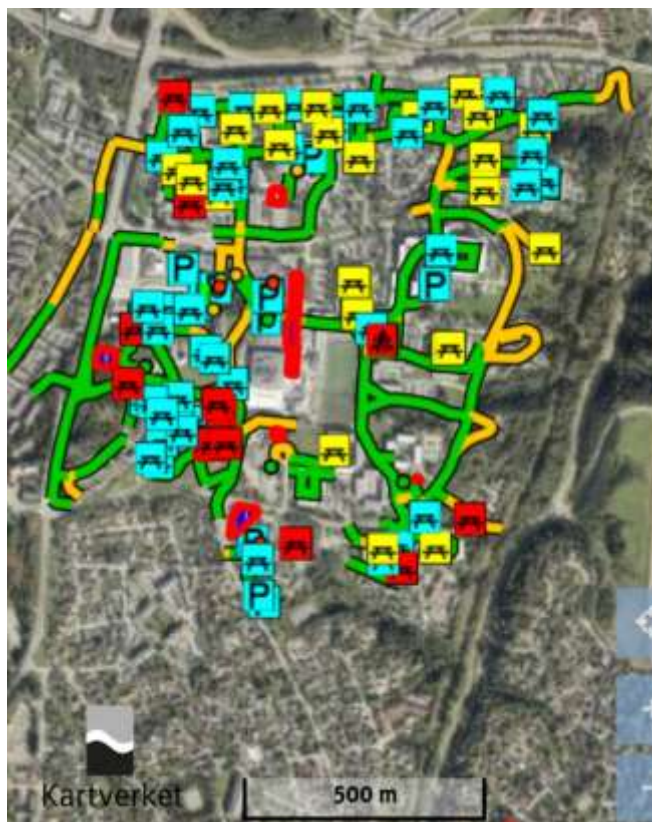


HC -parkering

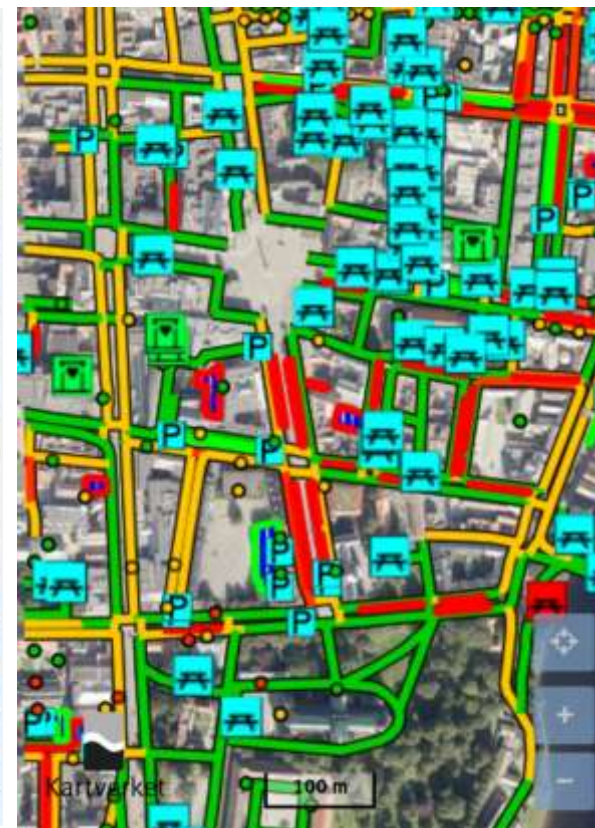
Valentinlyst



Saupstad/Kolstad



Midtbyen



Resultat av kartlegging- utsnitt fra Norgeskart
Pilotområdet Valentinlyst- lite benker- politisk vedtak om kr. 200.000,- til støtte
for prosjektering og gjennomføring av benker på Valentinlyst

Medvirkning – «Vaffel og info» - benkeplassering



Enkle rundturer



I samarbeid med Idrett og friluftsliv og nærturer og i samarbeid med Turistforeningen er det gått opp to forslag til enkle rundturer på Valentinlyst.

Benk anbefales for hver 200 m avstand -
oftere dersom det er bratt terreng





Foto Glen Musk

Sosial kontakt- møteplass

TRONDHEIM KOMMUNE

- Stimulerende aktivitetsmuligheter
- Sittemuligheter der det foregår aktivitet

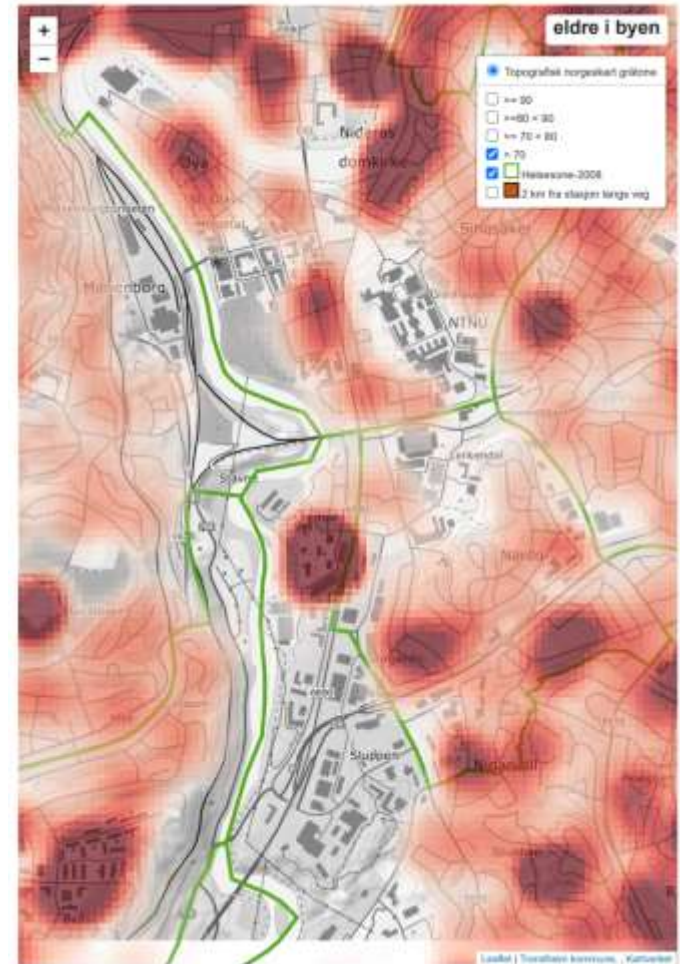
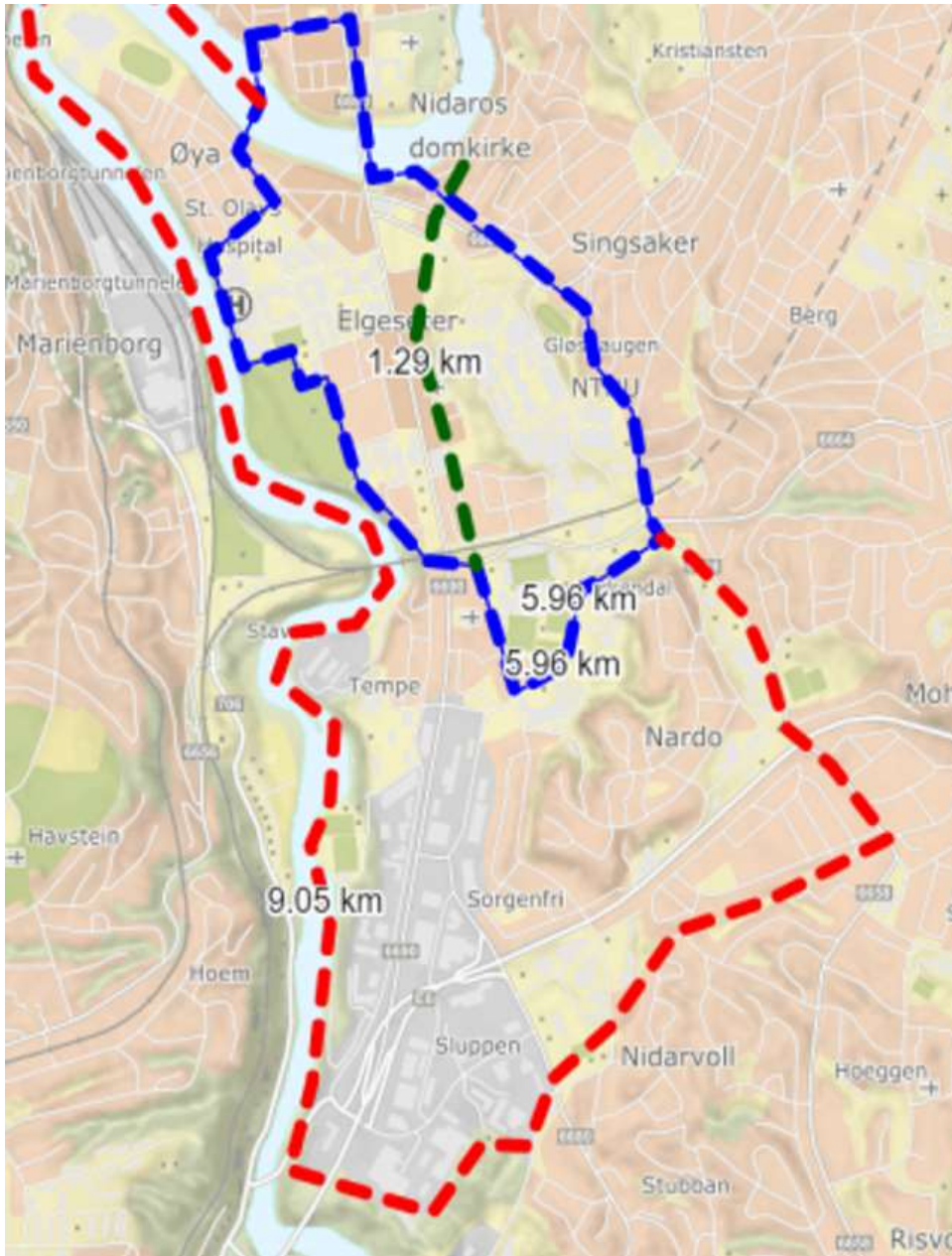


Foto Solveig Dale



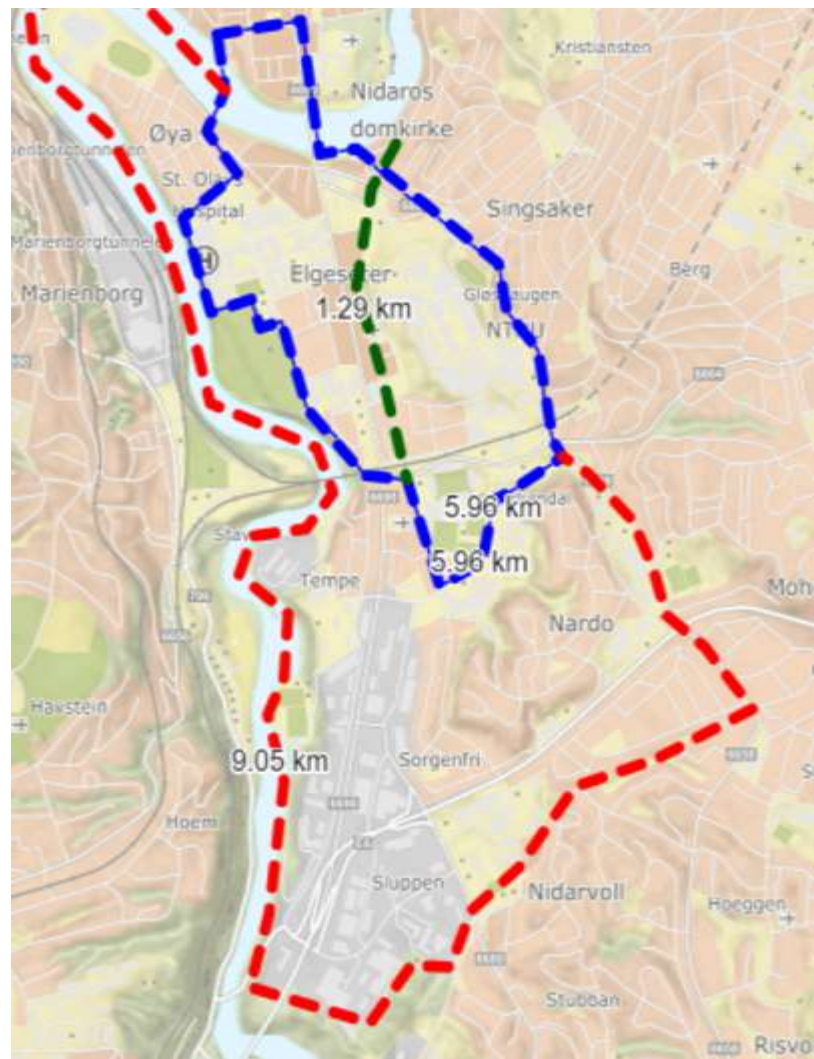
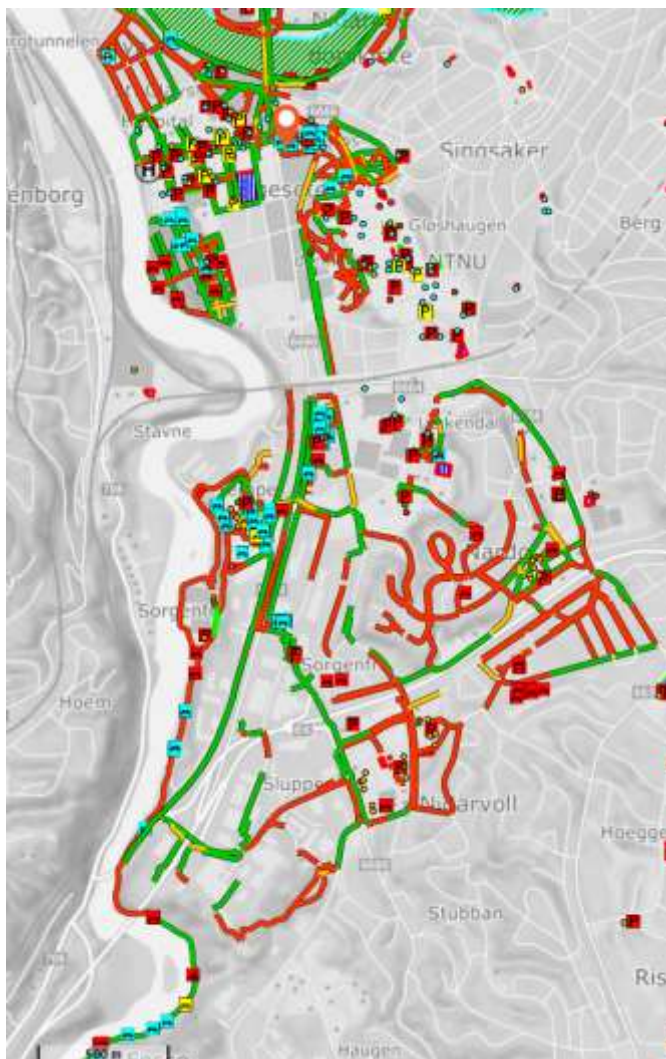
Campus området 2020

Heatkart- hvor bor det flest eldre over 75 år innenfor området?



Nardo området -
Gammelt boligområde
fra 60 tallet- Plass for snøopplag- ikke fortau
Området bar preg av utrygg fremkommelighet og svært få benker





«Kunnskapsgrunnet kartet gir har potensial til å påvirke hvordan vi utformer og saksbehandler reguleringsplaner, og vil kunne være nyttig verktøy i kommende prosesser i og utenfor campus»

Byplanlegger Campus

Suksess faktorer for universell utforming og aldersvennlig lokalsamfunn



- Samarbeidspartnere
Teknisk + helse = viktig
- Kunnskap og felles forståelse
- Forankring: Administrasjon og politikere som støtter arbeidet med universell utforming og aldersvennlig lokalsamfunn
- Brukermedvirkning
- Universell utforming i overordnede planer og detaljplaner
- Universell utforming tidlig i planlegging
- Kompromiss, der det er vanskelig å få det til!
- Pådrivere- ildsjeler!



Hovedmål: Det skal være attraktivt for alle å gå, og flere skal gå mer!



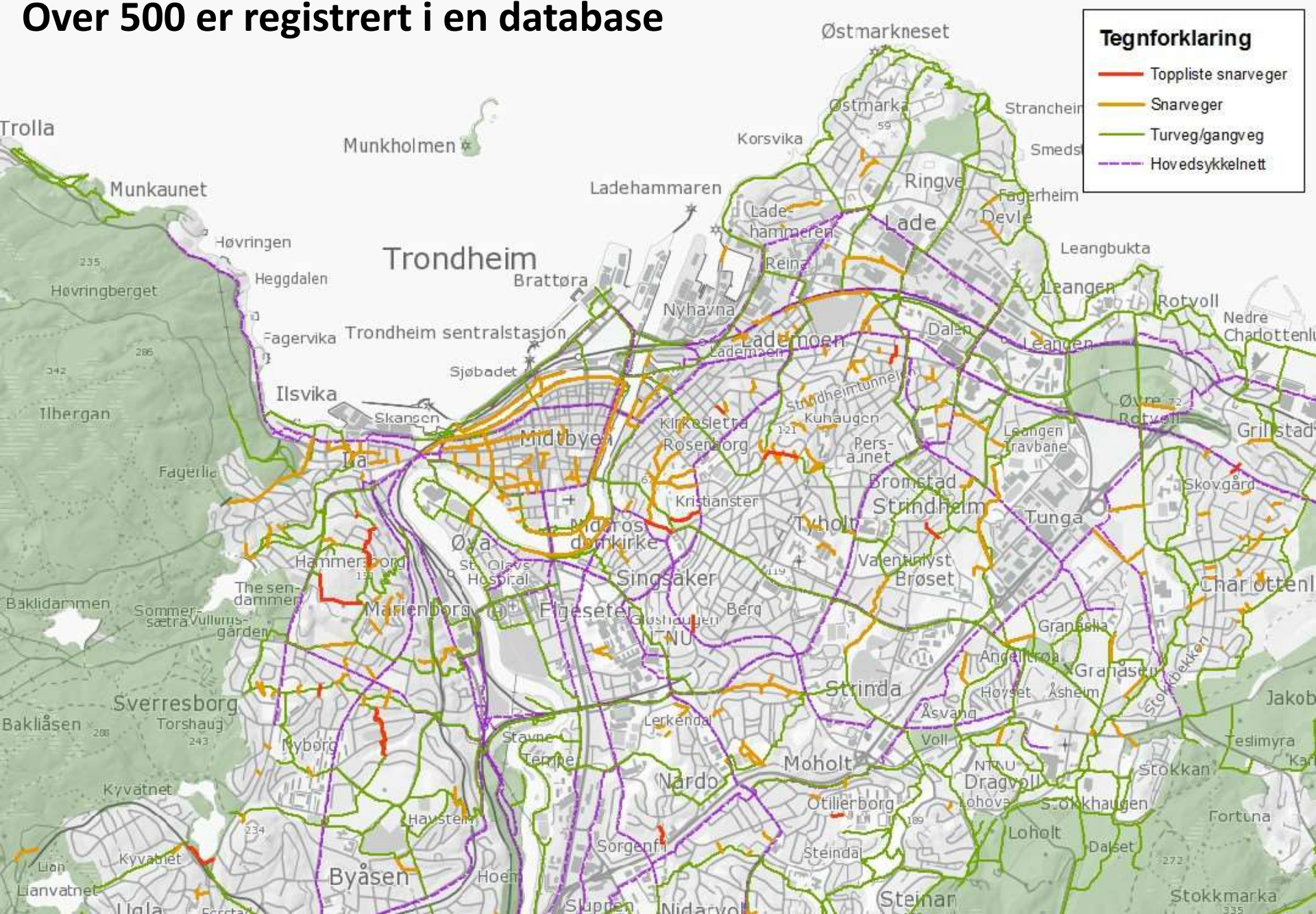


Snarveier før tiltak



Registrering av snarveier

Over 500 er registrert i en database



Snarvei til viktige reisemål

- Skoler/universitet
- Arbeidsplasser
- Lokalsenter
- Holdeplasser
- Idrettsanlegg/ friluftsområder



Snarvei Festningen

Kompenserende tiltak

- Håndløper i bratte kneiker
- Benk underveis
- Skilt
- Belysning

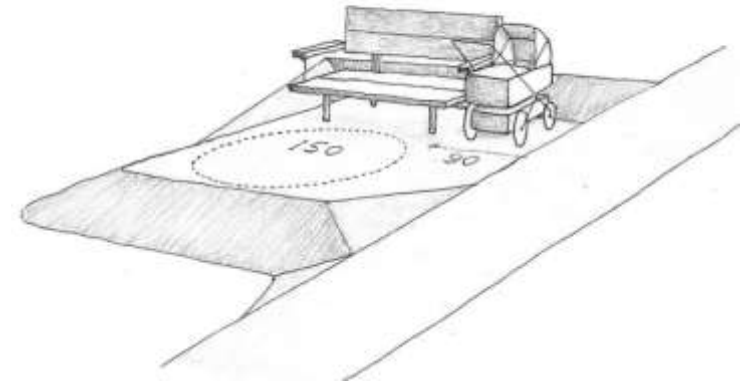


Foto Solveig Dale



Snarvei Duedalen







Film om snarveiprosjektet

<https://www.youtube.com/watch?v=4Wd6AXxV7bg>



Solveig Dale

Rådgiver universell utforming

Trondheim kommune

byplankontoret

Solveig.dale@trondheim.kommune.no

Mob: 91760042



Anbefalte verktøy





Universell utforming bidrar til et alders- vennlig samfunn

Gode eksempler fra norske
kommuner og fylkeskommuner



Nyttig for alle, nødvendig for noen

Gode eksempler på universell utforming i norske kommuner og fylkeskommuner



KOMMUNESYSTEMS DRIVKRAFTEN
The invisible backbone of a sustainable society



Viser vei til et samfunn for alle

Gode eksempler på universell utforming
i norske kommuner og fylkeskommuner



<https://www.ks.no/globalassets/190119-ks-hefte-gode-eksempler.pdf>

https://www.ks.no/contentassets/dd69fe90d6014d9aad2d5d5fd06bb8dc/ks_universellutforming_web-2.pdf

<https://www.ks.no/contentassets/dd69fe90d6014d9aad2d5d5fd06bb8dc/ks---gode-eksempler-pa-universell-utforming-i-kommuner-og-fylkeskommuner.pdf>

Kulturminnevern og universell utforming

http://biblioteket.husbanken.no/arkiv/dok/3582/kulturminnevern_uu.pdf

Arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning

https://www.vegvesen.no/_attachment/759145/

Statens vegvesen Håndbok V129

Universell utforming av veger og gater

https://www.vegvesen.no/_attachment/118984/binary/963983

Hva ser vi etter?

<https://www.ks.no/contentassets/c65f323bed0541eb9cf9178ba81a38a9/befaringeruniversellutforming.pdf>

Kartverket – veileder for kartlegging av universell utforming av tettstedsområder

https://kartverket.no/globalassets/geodataarbeid/tilgjengelighet/veilederuu_kartleggingavtettsteder.pdf

Kartverket- veileder for kartlegging av universell utforming av friluftsområder

https://kartverket.no/globalassets/geodataarbeid/tilgjengelighet/veilederuu_kartleggingavfriluftsomrader.pdf

Kartleggingsverktøy tilgjengelig bolig- Funksjonsattest bolig

<http://funksjonsattest.no/tags/report/60050>

Lenke til filmer og fagartikler knyttet til arbeid med universell utforming- KS sin nettside om universell utforming:

<https://www.ks.no/fagomrader/velferd/universell-utforming/>

Lenke til aldersvennlig lokalsamfunn- KS

<https://www.ks.no/fagomrader/velferd/aldersvennlige-lokalsamfunn/>