



**HALDEN**  
KOMMUNE



# Hensynssoner i kommuneplanens arealdel Halden 2021-2033

Grunnlag for høringsdokument kommuneplan  
ved Formannskapet behandling 25.03.2021

Halden kommune  
Kristine Schneede  
Anneli Nesbakken



## Innhold

1	Behandling i politisk styringsgruppe .....	3
	Møte 7.10.2020.....	3
	Møte 14.10.2020.....	3
	Møte 28.10.2020.....	4
	Møte 4.11.2020.....	5
	Møte 11.11.2020.....	5
	Andre underlagsdokument som behandler hensynssoner.....	5
2	Innledning .....	6
1.1	Hvordan kan hensyn ivaretas?.....	6
1.2	Plan- og bygningsloven som sektorovergripende lov .....	7
	Oppsummert.....	7
1.3	Rettslig grunnlag for hensynssoner .....	8
2	Hensynssoner med tilhørende retningslinjer og bestemmelser i Halden kommunes arealdel .....	9
2.1	Vurdering av behovet for hensynssoner i kommuneplanens arealdel.....	9
2.2	Hensynssoner type a) Sikrings-, støy- og faresoner.....	10
	H110 Nedslagsfelt drikkevann .....	10
	H120 Område for grunnvannforsyning.....	11
	H130 Sikringszone transport.....	11
	H210,220,230 og 290 – Støysoner .....	11
	H310 Ras- og skredfare .....	11
	H320 Flomfare.....	13
	H370 Høyspenningsanlegg.....	14
	H390 Annen fare. Halden reaktor .....	15
2.3	Hensynssone type b) sone med særlige krav til infrastruktur .....	15
2.4	Hensynssone c) med særlig hensyn til landbruk, reindrift, mineralressurser, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø, med angivelse av interesse .....	15
	H530 Hensyn friluftsliv .....	15
	H550 Hensyn landskap.....	17
	H560 Bevaring naturmiljø Ivaretagelse av naturmangfold .....	18
	H570 Bevaring kulturmiljø .....	20
2.5	Hensynssone d) Sone for båndlegging.....	22
	H710 Båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven .....	22
	H720 Båndlegging etter naturmangfoldloven .....	22
	H730 Båndlegging etter lov om kulturminner .....	23
	H740 Båndlegging etter annen lov.....	23
2.6	Hensynssone e) Sone med krav om felles planlegging .....	23

2.7 Hensynssone f) Sone hvor gjeldende reguleringsplan fortsatt skal gjelde uendret .....	24
VEDLEGG 1 .....	25
VEDLEGG 2 .....	27
Nedbørsfelt, grunnlag for vurderinger av H 110 Nedslagsfelt drikkevann .....	27
Fare og aktsomhet skred, grunnlag for vurderinger av H 310 skredfare.....	28
Fare og aktsomhet flom, grunnlag for vurderinger av H 320 Flomfare .....	30
Kartlagte friluftsområder, grunnlag for vurderinger av H 530 friluftsliv .....	34
Kulturlandskap i Fylkesplan for Østfold, temakart kulturlandskap. Grunnlag for vurdering av H550 Hensyn landskap .....	35
Naturtyper i Halden, grunnlag for vurdering av H560 Bevaring naturmiljø, alternativt generelle bestemmelser om ivaretagelse av naturmangfold .....	36
Kulturmiljø i fylkesplan for Østfold- temakart kulturmiljøer, kulturmiljø/landskap fra Riksantikvarens database Askeladden, Registrering Asplan Viak av lokalt verdifulle kulturmiljø samt gjennomgang av H570 fra kommuneplan 2011. Grunnlag for vurdering av H570 Bevaring kulturmiljø.....	40
Foreslått kartavgrensning, grunnlag for vurdering av H 710 Båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven .....	45
Områder vernet med hjemmel i naturmangfoldloven. Grunnlag for vurdering av H 720 Båndlegging etter naturmangfoldloven .....	46
Registrerte kulturminner i Halden. Grunnlag for vurdering av H 730 Båndlegging etter lov om kulturminner.....	47
Avgrensning av område rundt bydelssenter Brødløs, grunnlag for vurdering av H 810 Krav om felles planlegging ...	48

# 1 Behandling i politisk styringsgruppe

## Møte 7.10.2020

Sak 86/2020 Hensynsoner. Spesielt hensynsone kulturmiljøer blir diskutert og dokumentet som helhet vedtas. Dokumentene er utsendt tidligere

Behandling Styringsgruppa arbeidet videre med behandling av H-570 viktige kulturmiljøer

H 570 Viktige kulturmiljøer		Vedtak 16. september	Vedtak 7. oktober
Likollveien	legges inn som hensynsone	4 (Mdg, Sp, Sv, H) mot 1 (H)	
Busterudkleiva unntatt området øst for Dyrendalsveien.	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Dyrendal	Legges ikke inn	enstemmig	
Meiseveien	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Oskleva (Osveien)	Legges ikke inn	enstemmig	
Kjærlighetstien syd	legges inn som hensynsone	3 (Mdg, Sp, Sv) mot 2 (H, H)	Behandlet på nytt 7.10
Asakveien 90 - 94	legges inn som hensynsone	3 (Mdg, Sp, Sv) mot 2 (H, H)	
Stubberudveien	Legges ikke inn	enstemmig	
Spinneriet	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Karl XII vei	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Kokkhaugen	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Veden	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Marienlyst	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Knardal	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Eskeviken	legges inn som hensynsone	enstemmig	
Kjærlighetsstien Syd og Kjærlighetsstien Nord	Områdene kobles sammen til et område, og justeres slik at hensynsonen går syd/øst for veien (Mot byen) og avgrenses mot syd/øst i grøntbeltet. Se kartvedlegg Legges inn som hensynsone		Enstemmig
Forareal Fredriksten festning	Legges inn som hensynsone		Enstemmig
Øvrige områder fra rapport Kulturhistoriske vurderinger av Halden tettsted	Legges ikke inn som hensynsoner		Enstemmig

Hensynsonene får bestemmelser.

På bakgrunn av vedtak om hensynsoner bes kommunedirektøren å lage en beregning på fortettingspotensialet der disse områdene tas ut.

## Møte 14.10.2020

Sak 95/2020 Hensynsoner. Dokumentet behandles helhetlig. Spesielt diskuteres hensynsoner friluftsliv og naturmangfold

Behandling Kulturområdene ble omgjort til bestemmelsesområder med egne bestemmelser. Friluftsområdene ble ikke ferdigbehandlet. Bakgrunn for utvelgelse ville styringsgruppa ha orientering om. Blir gjort i neste møte. Bakgrunn for hensynsoner naturmangfold ble gjennomgått. Bestemmelser ble utsatt til neste møte.

Endelig behandling blir utsatt til neste møte. Kart o.l. oppdateres til dette møtet.

## Møte 28.10.2020

Sak 106/2020 Hensynsoner. Dokumentet behandles helhetlig. Spesielt diskuteres hensynsoner friluftsliv og naturmangfold, samt avgrensning av områder for områdereguleringer (jfr. Planstrategien) Styringsgruppen må behandle Øbergveien, da det ikke ble omtalt under gjennomgangen av kulturområder.

Behandling Styringsgruppa fikk en orientering om bakgrunnen og metodikken som registreringen for friluftsliv var basert på av Harald Nøding.

R. Løchen ba om at grunnlaget for de ulike kartlagte sonene ble oversendt styringsgruppa.

Friluftsområder som skal inn i planen:

Ertevanntflaten - enstemmig

Ertemarka - enstemmig

Høyåsmarka - (Ap, Sv og MDG for at området som helhet skulle tas inn.2 H for at Høyås minus Ulvås skulle legges inn) Tas inn

Kjeøya - enstemmig

Strupe - (Ap, Sv og MDG for at området som helhet skulle tas inn.2 H mot å legge inn) Tas inn

Røssnes - (Ap, Sv og MDG for at området som helhet skulle tas inn.2 H mot å legge inn) Tas inn

Behandling av naturmiljøer ble gjennomgått og det ble besluttet å legge inn bestemmelser i planen for dette ikke hensynsone. Alternativ 2 i presentasjonen legges til grunn for bestemmelser/retningslinjer.

Det ble videre diskutert hensynsone for felles planlegging for området Brødløs. Administrasjonen får i oppgave å lage forslag til bestemmelse og komme med avgrensning til hensynsoneområde.

Høyre ønsker ikke å legge inn en slik hensynsone. Ved avstemming ble det med 3 (Ap, Sv og MDG) mot 2 (H) bestemt at administrasjonen jobber frem et forslag.

Hensynsone kulturmiljø i Kjærlighetsstien og område Busterudkleiva samsvarer med styringsgruppas ønsker. Legges inn i kartet.

Verdiområde 1 Kulturmiljø - Øbergveien tas ikke inn.

Beskrivelse av områdereguleringer skal ta utgangspunkt i vedtak i Planstrategien. Diskusjon om avgrensning på området mellom Gammel og Ny E6 nord for Sponvikaveien. Områdets avgrensning klargjøres i områdereguleringen. Innspill vedrørende Masseuttak vest for E6 og Utvidelse av næringsområde inn mot Børsåsen (v. Tollstasjonen) tas ikke inn i kommuneplanarbeidet.

Tafjord ønsker at masseuttak og næringsområdet vest vurderes, Holt ønsker å se dokumenter før dette diskuteres. Saken utsettes til neste møte.

Området ved Børsåsen legges ikke inn. – enstemmig

Styringsgruppen ble varslet om at det skjer endringer i forhold til innspill Rokke og evt Tollstasjonsområdet.

*Administrasjonen legger frem et hensynsonedokument som viser beslutninger fattet av styringsgruppa med kart som viser vedtatte hensynsoner.*

### Møte 4.11.2020

Sak 116/2020 Hensynsoner. Dokumentet behandles helhetlig.

Behandling Administrasjonen gikk gjennom dokumentet etter behandling. Dokumentet vil bli oppdatert med vedtak og etter behandling av evt. Hensynsone for Brødløsområdet.

Dokumentet legges frem etter dette og vil følge kommuneplanen som delutredning.

### Møte 11.11.2020

Sak 127/2020 Mulig hensynsone Brødløs. Viser avgrensing og mulig håndtering.

Behandling Adm viste forslag til områdeavgrensning for en bestemmelse/retningslinjer for felles planlegging. Diskusjon rundt hensiktsmessighet og hva en ønsker å oppnå. Enstemmig beslutning om at det lages avgrensing på planområde som forutsettes felles strategi på utvikling.

### Andre underlagsdokument som behandler hensynsoner

Bestemmelser og retningslinjer til hensynssonene har blitt behandlet som del av bestemmelsesdokumentet.

I delrapport masseuttak og deponier, kommuneplanens arealdel, siste versjon 10.03.2021, omtales hensynssonene som berører masseuttak og deponier. Det legges inn hensyn mineralressurser, og båndlegging til regulering. Rapporten ble behandlet i møte 15.03.2021

Ivaretagelse av ulike hensyn omtales også i samlet KU og i kommuneplanens planbeskrivelse

## 2 Innledning

Plan- og bygningsloven fra 2009 innførte hensynssoner som et nytt verktøy i arealplanleggingen. Intensjonen med hensynssoner er å vise hensyn og restriksjoner som har vesentlig betydning for bruken av et areal, uavhengig av arealformålet. Hensynssoner kan være knyttet til naturgitte eller lovregulerte forhold, eller gi krav til kvalitet og utforming. Bruk av hensynssoner må vurderes i samspill med arealformål og bestemmelser. Datakildene til de ulike hensynssonene er beskrevet. Kunnskapsstatus da planen ble utarbeidet er vist i kartvedlegg

Vedtatt planprogram for kommuneplanens arealdel gir disse føringene:

- *Det skal vurderes om det er behov for nye hensynssoner knyttet til økt sannsynlighet for kraftig nedbør og regnflom, jord- og flomskred og stormflo.*
- *Det skal vurderes om det er behov for nye hensynssoner for å ivareta natur-, kulturminne-, kulturlandskap- og friluftsverdier.*
- *Det skal vurderes om det er behov for nye hensynssoner på grunn av grunnforhold.*
- *Eksisterende hensynssoner tilknyttet vannressurser inkludert drikkevannskilder, støv, støv, forurenset grunn og annen forurensing bør gjennomgås, og nye vurderes.*

Etter at planprogrammet ble vedtatt det det kommet nye nasjonale forventningene til regionale og kommunal planlegging 2019-2023, de gir blant annet disse føringene:

*Fylkeskommunene og kommunene identifiserer og tar hensyn til viktig naturmangfold, friluftslivsområder, overordnet grønnstruktur, kulturhistoriske verdier, kulturmiljø og landskap i planleggingen. Samlede virkninger tas hensyn til.*

*Fylkeskommunene og kommunene tar hensyn til og beskytter drikkevannskilder i sin planlegging, slik at behovet for rensing ved produksjon av drikkevann reduseres.*

### 1.1 Hvordan kan hensyn ivaretas?

Ulike hensyn kan ivaretas på ulike måter, ifølge departementets veileder for kommuneplanens arealdel. De mest aktuelle alternativene er listet opp under.

- Gjennom generelle bestemmelser (for hele kommunens areal, eller avgrenset til delområder)
- Gjennom arealformål med bestemmelser
- Gjennom hensynssoner med bestemmelser og retningslinjer
- Kommunen kan velge å vise som hensynssone arealer som er båndlagt i annen lov, for eksempel kulturminneloven eller naturmangfoldloven. Dersom arealer er båndlagt gjennom vedtak etter særlov, må kommunen vurdere i hvert enkelt tilfelle om slik arealdisponering i kommuneplanens arealdel er formelt og faktisk forenlig med det enkelte vedtak etter annet lovverk. Enkelte særlover krever egen tillatelse også etter særlovgivning, der de spesielle hensyn blir ivaretatt. Dette gjelder f.eks. i verneområder etter naturmangfoldloven.
- Temaplaner og illustrasjoner er ikke det samme som hensynssone. De utgjør ikke del av den formelle planframstillingen, og er ikke juridisk bindende, men kan i noen tilfelle være like hensiktsmessige som hensynssoner for å få presentert viktige forhold for arealbruk og forståelse av planen.
- For hensyn som ivaretas etter annet lovverk kan man i stedet for hensynssone velge å vise til det offentlige kartgrunnlaget (DOK) i planbeskrivelsen. Eksempler på annet lovverk som ivaretar enkelte hensyn kan være kulturminneloven, naturmangfoldloven og forurensingsloven. DOK endres og forbedres jevnlig, og kan være mer oppdatert enn en vedtatt hensynssone. Framgangsmåten er mindre egnet for hensyn som ikke ivaretas etter annet lovverk.

## 1.2 Plan- og bygningsloven som sektorovergripende lov

Plan- og bygningsloven er en såkalt sektorovergripende lov. Lovens bestemmelser har rettsvirkning for andre sektormyndigheter. I henhold til pbl. § 1-1 (2) skal planleggingen «*bidra til å samordne statlige, regionale og kommunale oppgaver og gi grunnlag for vedtak om bruk og vern av ressurser*». Videre heter det i § 3-1 (2):

*«Planleggingen skal fremme helhet ved at sektorer, oppgaver og interesser i et område ses i sammenheng gjennom samordning og samarbeid om oppgaveløsning mellom sektormyndigheter og mellom statlige, regionale og kommunale organer, private organisasjoner og institusjoner, og allmennheten.»*

Nikolai K. Winge beskriver i en artikkel i Kart og plan 1–2017 at dagens regelverk opererer med ulike koblingsmodeller mellom plan- og bygningsloven og sektorlovgivningen. De fleste sektorlovene faller inn under kategorien som legger hovedtyngden av prosess og beslutningskompetanse i plansystemet. Dette gjelder for eksempel veiloven, forurensningsloven, akvakulturloven, kulturminneloven, naturmangfoldloven og jordloven. Energisektoren har på sin side fått en særstilling sammenlignet med andre sektortiltak som har betydning for arealdisponeringen. Energiloven, vannressursloven og petroleumsloven er lover der sektorloven gis forrang foran plan- og bygningsloven.

I noen tilfeller må tiltak håndteres etter flere lovverk. For eksempel i verneområder med verneforskrifter etter naturmangfoldloven. Søknadsppliktige tiltak i et landskapsvernområde vil måtte behandles både av Fylkesmannen i Østfold som dispensasjon fra verneforskriften, og av kommunen som myndighet etter plan- og bygningsloven. På liknende måte må man søke tillatelse etter kulturminneloven for å gjøre inngrep i automatisk fredete kulturminner, i tillegg til byggesøknad etter plan- og bygningsloven.

Andre hensyn håndteres juridisk bare gjennom plan- og bygningsloven, eksempelvis de delene av naturmangfoldet som ikke omfattes av egen forskrift. Det samme gjelder kulturminner som ikke er fredet etter kulturminneloven, for eksempel regionalt eller lokalt viktige kulturminner. Friluftsløven skal sikre allmennhetens rett til ferdsel, opphold mv. i naturen. Hvis man vil gi føringer for tiltak som innebærer nedbygging av friluftsområder må dette håndteres etter plan- og bygningsloven.

### Oppsummert

Planlegging etter plan- og bygningsloven skal sikre helhetlig arealforvaltning, der ulike interesser ses i sammenheng i et område. Planer legger grunnlaget for hvordan arealene skal forvaltes, og plan- og bygningsloven er den viktigste loven i miljøforvaltningen. Miljøforvaltning er i denne sammenheng definert bredt og inkluderer naturmangfold, kulturminner, friluftsliv, jordbruksarealer mm. Plansystemet blir også stadig viktigere for å ivareta samfunnsikkerhet.

Hensynssoner er et av plansystemets verktøy for å ivareta både ulike hensyn, og at interessene sees i sammenheng.

Det er kommunen som vurderer behovet for å benytte hensynssoner, eller om man skal ivareta interessene på andre måter i planen. Noen hensynssoner vil overordnet myndighet høyst sannsynlig stille krav om, mens andre kan kommunen finne hensiktsmessig å ha uten at det er et krav fra regionale myndigheter. Man kan se for seg to ulike hovedtilnærminger til hensynssoner:

- Flest mulig hensynssoner som synliggjør viktige hensyn i et areal. Det er med på å ivareta plan- og bygningslovens sektorovergripende funksjon, og gjør det enkelt for befolkningen og saksbehandlere å finne mest mulig informasjon på kun ett sted. Hensynssonene vil være førende for senere plan- og byggesaker, og bør derfor være nøye vurdert på kommuneplannivået. For noen type forhold vil hensynssonen basere seg på tilgjengelige data fra planens vedtaksdato, og når ny kunnskap kommer, vil hensynssonen kanskje ikke gi et



fullstendig dekkende bilde. For mange andre hensyn vil det ikke tilkomme vesentlig ny kunnskap (f.eks. kulturmiljøer/-landskap, friluftsområder, drikkevann mv.).

- Bare helt nødvendige hensynssoner, pålagt av overordnet myndighet. Tiltakshavere og saksbehandlere må da lete i flere lovverk og baser, og vurderinger av hensynene må i større grad skje i enkeltsaker. Siden man i større grad må gå til kildene, kan imidlertid informasjonen om det enkelte hensynet være mer oppdatert enn en vedtatt hensynssone. Men kommunen bruker da ikke sin mulighet til overordnet avveining og avklaring av ulike hensyn som skal ivaretas i et område.

### 1.3 Rettslig grunnlag for hensynssoner

Arealformål etter pbl. § 11–7 angir konkret hva et areal kan brukes til. Hensynssonene etter [pbl. § 11-8](#) skal i nødvendig utstrekning vise hensyn og restriksjoner som har betydning for bruken av areal. Arealformål og hensynssoner skal vises samlet på arealplankartet. Det er et mål at planen er enkel, entydig og oversiktlig. Hensynssoner skal avgrenses til de interesser som vil ha vesentlig betydning for beslutninger om tiltak i sonen. Hensynssoner i kommuneplanens arealdel skal legges til grunn for videre regulering, enkeltsaksbehandling og oppfølging, eventuelt med hjemmel i sektorlovverk.

Pbl. § 11-8 definerer hva slags hensynssoner som kan fastsettes i arealplanen, og hvilke bestemmelser og retningslinjer som kan gis. Det kan angis flere hensynssoner for samme areal.

Gjennom å gi *bestemmelser* til hensynssoner innfører kommunen rettslig bindende begrensninger - også for private - på bruken av et areal ut fra det hensynet som skal ivaretas. Når det er knyttet *retningslinjer* til en hensynssone, vil den ikke binde opp avgjørelser av enkeltsaker etter dette eller annet lovverk rettslig. Det vil imidlertid gi et bedre og mer helhetlig grunnlag for den avveining som vedkommende myndighet skal foreta.

Det kan fastsettes følgende hensynssoner med hhv. retningslinjer eller bestemmelser:

Pbl. § 11-8	TYPE HENSYNSSONE	RETNINGSLINJER ELLER BESTEMMELSER
a)	<b>Sikrings-, støy- og faresoner</b> med angivelse av fareårsak eller miljørisiko.	Bestemmelser som forbyr eller setter vilkår for tiltak og/eller virksomheter
b)	Sone med særlige krav til <b>infrastruktur</b> med angivelse av type infrastruktur.	Bestemmelser om krav i utbyggingsområde, som forbud eller påbud.
c)	Sone med særlig hensyn til <b>landbruk, reindrift, mineralressurser, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø</b> , med angivelse av interesse.	Retningslinjer om begrensninger av virksomhet, og vilkår for tiltak. Retningslinjer ang. vektlegging av hensyn ved praktisering av annen lov så langt kommunen er tillagt myndighet. (Bestemmelser for randsone til nasjonalparker og landskapsvernområder)
d)	Sone for <b>båndlegging</b> i påvente av vedtak etter plan- og bygningsloven eller andre lover, eller som er båndlagt etter slikt rettsgrunnlag, med angivelse av formålet.	Tidsbegrenset til fire år. Kan søkes forlenget.
e)	Sone med krav om <b>felles planlegging for flere eiendommer</b> , herunder med særlige samarbeids- eller eierformer, samt omforming og fornyelse.	Bestemmelser om felles planlegging og gjennomføringsvirkemidler
f)	Sone hvor <b>gjeldende reguleringsplan fortsatt skal gjelde uendret</b> . Ved bruk av denne hensynssonen skal kommunen vurdere om reguleringsplanene er i samsvar med nasjonale og regionale interesser.	

## 2 Hensynssoner med tilhørende retningslinjer og bestemmelser i Halden kommunes arealdel

### 2.1 Vurdering av behovet for hensynssoner i kommuneplanens arealdel

Administrasjonen foreslår at de fleste hensynssoner i gjeldende kommuneplan videreføres, og anbefaler i tillegg enkelte nye hensynssoner. Bakgrunnen er at hensynssoner kan bidra til:

- Oppfølging av målene og strategiene i samfunnsdelen.
- Avveining og avklaring på overordnet nivå om hvilke hensyn som er viktig å ivareta.
  - Gjennom kommuneplanarbeidet gjør man en vurdering og prioritering på kommunenivå av områder der arealkonfliktene er mest åpenbare. På den måte tydeliggjøres viktige samfunnsmessige hensyn som må ivaretas i plan- og byggesaker.
  - Prioriteringene og avklaringene er gjenstand for både en politisk prosess ved behandling av planforslaget, og en demokratisk prosess gjennom høring av kommuneplanen.
  - Hensynene i kommuneplanen gir føringer for arealbruk i senere reguleringsplaner.
- Forutsigbarhet for utbyggere og andre tiltakshavere.
  - Større kunnskap om viktige arealinteresser som finnes i det aktuelle området, krav til prosess, rammer for tiltak osv.
- Enklere og mer effektiv saksbehandling i den enkelte plan- og bygningssak – fordi en vekting av hensyn er foretatt og avklart på overordnet nivå.
  - Unngår at vekting og prioriteringer må foretas i enkeltsaksbehandlingen, jf. også første kulepunkt.
- Å sikre at vesentlige samfunnsinteresser og samfunnsikkerhet (hensyn til drikkevann, naturmangfold, landskap, kulturmiljø, fare for skred, flom mm.) er synliggjort ved at hensynssonene går fram av arealkartet.

Det er kommunen selv som fatter vedtak om bindende arealplan, og som legger det vesentlige grunnlaget for formingen og utviklingen av det fysiske miljøet. Gjennom bl.a. bruk av hensynssoner kan kommunen både sikre kvaliteter og verdier i sitt område, og fastlegge muligheter for bygging og vern tilpasset kommunens egenart og lokale forutsetninger.

I kommuneplanens arealdel foreslås det å legge inn følgende hensynssoner:

SOSI-kode	TYPE HENSYNSSONE	Lovhjemmel Pbl. § 11-8, bokstav:
H110	Nedslagsfelt drikkevann	a)
H310	Ras- og skredfare	a)
H320	Flomfare	a)
H370	Høyspenningsanlegg	a)
H390	Annen fare – Halden reaktor	a)
H530	Hensyn friluftsliv	c)
H550	Hensyn landskap	c)
H570	Bevaring kulturmiljø	c)
H710	Båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven	d)
H720	Båndlegging etter naturmangfoldloven	d)
H740	Båndlegging etter andre lover	d)
H810	Krav om felles planlegging	e)

I de neste kapitlene utdypes vurderingene av de foreslåtte hensynssonene. Det er i hovedsak nye og endrede hensynssoner som blir beskrevet. Kart som viser eksisterende registreringer for de ulike temaene er vist i vedlegg 2. Kartene bør brukes sammen med tekstbeskrivelsene i vurderingen av hensynssonene.

## 2.2 Hensynssoner type a) Sikrings-, støy- og faresoner

H	Hensynssoner a)	Er i dagens KPA	Vurderes endret	Vurderes tatt inn	Ikke inn	Kommentar
110	nedslagsfelt drikkevann	X	X			
120	område for grunnvannsforsyning				X	Generell bestemmelse
130	sikringszone transport (byggeforsbud rundt veg, bane og flyplass)				X	Byggegrense ivaretas i vegloven og jernbaneloven.
	frisikt				X	
190	andre sikringssoner				X	
210	støy rød sone iht. T-1442				X	Generell bestemmelse
220	støy gul sone iht. T-1442				X	Generell bestemmelse
230	støy grønn sone iht. T-1442				X	Generell bestemmelse
290	andre støysoner				X	Generell bestemmelse
310	ras- og skredfare	X	X			Omfatter kvikkleire, Jordskred og steinsprang. Kvikkleire gis også generell bestemmelse.
320	flomfare			X		Flom og stormflo
330	radonfare				X	
350	brann-/eksplosjonsfare				X	
360	skytebane				X	
370	høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler)	X				
380	sone for militær virksomhet				X	
390	annen fare	X				Halden reaktor

Tabell 1 Tabell 1. Mulige hensynssoner type a, samt vurderinger jf. denne kommuneplanrulleringen.

Når det gjelder krav om hensynssone type a) sier veilederen til kommuneplanens arealdel dette: Myndighet som kan fremme innsigelse til plan kan ikke kreve at det blir lagt inn hensynssone i kartet eller fremme innsigelse fordi dette ikke er blitt gjort. Det de derimot kan kreve er at fareområder blir ivaretatt i planen på en tilfredsstillende måte. Dersom det ikke skjer, kan de fremme innsigelse. Det kan følgelig ikke fremmes innsigelse mot den metoden kommunen har valgt for å ivareta det hensynet, så fremt dette er utført på forsvarlig vis og begrunnes i planbeskrivelsen.

### H110 Nedslagsfelt drikkevann

Formålet med hensynssonen er å sikre nedslagsfeltet, og ivareta hensynet til drikkevannsinteressen i saksbehandling etter relevant regelverk.

Det vises til «Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023»:

*"Det er viktig at vannforekomster som benyttes til vannforsyning beskyttes mot forurensning slik at brukerkonflikter kan unngås og at befolkningen er sikret tilstrekkelige mengder helsemessig trygt drikkevann. Sikring av drikkevannskilder og areal til infrastruktur for vann og avløp er en viktig del av kommunale planer."*

Det er lagt inn en bestemmelse i § 10.1.1 om at det ikke er tillatt med tiltak eller fysiske inngrep som kan medføre forurensing eller annen fare for drikkevannsforsyningen.

#### Angående hensynssone rundt Femsjøen

For å kunne ivareta hensynet til drikkevannskilden bør hensynssonen **utvides til å** omfatte det totale området som samler vann til de respektive råvannskildene. Dette sikrer muligheten til å vurdere påvirkning fra alle tiltak som potensielt kan føre til reell forurensning.

Det foreslås at hele nedbørsfeltet legges til grunn for hensynssonen også rundt Femsjøen. Ved å la områder i nedbørsfeltet ligge utenfor hensynssonen mister man muligheten til å opprettholde og bedre beskyttelsen av vannkilden ved fremtidige, uforutsette hendelser.

#### H120 Område for grunnvannforsyning

Hensynssonen foreslås ikke tatt inn i kommuneplanen.

#### H130 Sikringszone transport

Byggegrenser mot jernbane og veg hjemles i henholdsvis jernbaneloven og vegloven. Etter jernbanelovens §10 er byggegrensen 30 m fra nærmeste spors midtlinje, under over og langs jernbanen. Etter veglova § 29 er byggegrense 50 meter fra midtlinje riks- og fylkesvei, og 15 m fra midtlinje kommunal veg, og gang- og sykkelvei uansett eier, dersom ikke annet er fastsatt. I kryss er byggegrense 60/ meter fra riks- og fylkesvei, 40 meter fra andre veger.

Administrasjonen foreslår ingen egne sikringssoner i kommuneplanen, og anbefaler at byggegrenser fortsatt sikres kun i særlovene.

#### H210,220,230 og 290 – Støysoner

Støyhensyn blir ivaretatt i kommuneplanens bestemmelser § 6.4 Støy og luftkvalitet.

#### H310 Ras- og skredfare

##### Jordskred

###### Remmen- og Schultzebekken inkludert nedbørsfelt:

I forbindelse med kommuneplanarbeidet har NGI utarbeidet aktsomhetskart for jordskred og kvikkleireskred innenfor nedbørsfeltene til Remmenbekken og Schultzebekken.

Vi anbefaler at for de områdene som dekkes av aktsomhetskart jordskred (NGI), legges de til grunn for utarbeidelse av hensynssone med bestemmelser.

###### Øvrige deler av kommunen:

Administrasjonen anbefaler at de mest detaljerte undersøkelsene for jordskred legges til grunn. I nedbørsfeltet til Remmenbekken og Schultzebekken er NGIs undersøkelser de mest detaljerte. Utenfor disse to nedbørsfeltene er NVEs grovkornede aktsomhetskart for jord- og flomskred den beste kunnskapen vi har tilgjengelig, vi foreslår at NVEs aktsomhetskart legges til grunn for hensynssone for øvrige deler av kommunens areal.

##### Kvikkleireskred

###### Remmen- og Schultzebekken inkludert nedbørsfelt:

I forbindelse med kommuneplanarbeidet har NGI utarbeidet aktsomhetskart kvikkleireskred innenfor nedbørsfeltene til Remmenbekken og Schultzebekken.

Aktsomhetsområder for kvikkleireskred er basert på terrengets helning, geologiske kart, feltbefaring og flyfoto. På befaring er type terreng og jorddekke vurdert, ikke enkeltskrenter. Kartene viser hvor det er potensial for kvikkleireskred dersom grunnen skulle inneholde kvikkleire. Faktisk forekomst av kvikkleire får vi bare vite om gjennom grunnundersøkelser. Grunnundersøkelser er bare gjort i noen mindre områder, knyttet til konkrete planer og tiltak, se nasjonal database for grunnundersøkelser (NADAG).

NGI påpeker i sin rapport (2019) at hele området de har studert ligger under marin grense hvor det potensielt kan forekomme kvikkleire. I kvikkleireområder kan selv små terrenginngrep (som ikke krever byggetillatelse) utløse farlige skred. Videre anbefaler NGI at aktsomhetssoner for kvikkleireskred bør vurderes samlet for hele Halden kommune.

På bakgrunn av at NGI anbefaler samlet vurdering av kvikkleireskred for hele kommunen, og mulig fare også ved små terrenginngrep, anbefaler vi at hensynet til kvikkleirefare ivaretas gjennom generell bestemmelse og TEK 17. Vi mener det ivaretar samfunnssikkerheten bedre enn en hensynssone som kan bli oppfattet som en «friskmelding» av arealene utenfor hensynssonen.

I 1996 ble det gjort en kartlegging av områder med potensiell fare for store kvikkleireskred i Halden. Undersøkelsene er avgrenset til kartblad 1913-2, Halden, i målestokk 1:50 000, og omfatter ikke hele kommunens areal.

Undersøkelsene er gjort i grov skala, avgrenset til identifisering av potensiell fare for store kvikkleireskred, på mer enn 10 dekar. Areal hvor et større kvikkleireskred kan inntreffe, løsneområde, er markert. Faregraden er i NVE atlas angitt som lav. Undersøkelsene er basert på få grunnboringer, og terrenghøyde samt -helling.

De tre sonene kartlagt i 1996, som til sammen utgjør ca 450 mål, er markert i kommuneplan 2011. Områdene anbefales videreført som hensynssone fare for kvikkleireskred.

I 2020 har det blitt identifisert faresone kvikkleire i Asakområdet (NVE atlas), de vil bli inkludert i hensynssonen.

### Steinsprang

Landsdekkende aktsomhetskart for steinsprang ble utarbeidet av NGU i 2009. De er tilgjengelige i NVE aktsomhetskart for steinsprang. Kartet viser potensielle løsne- og utløpsområder, men sier ikke noe om sannsynligheten for steinsprang. Nøyaktigheten tilsvarende målestokk 1:50 000. På grunn av oppløsningen i terrengmodellen, viser aktsomhetskartet ikke løsneområder med mindre høydeforskjell enn 20 meter. I enkelte tilfeller kan også mindre lokale skråninger med høydeforskjell på mellom 20 til 50 meter falle utenfor kartleggingen.

En mer detaljert farekartlegging ville trolig ført til at de angitte fareområdene ble mindre. Samtidig ville det trolig blitt lagt til nye områder i skrenter med høydeforskjell mindre enn 20 m.

Vi anbefaler likevel at aktsomhetskart for steinsprang er et av datasettene som legges til grunn for hensynssone naturfare – skred.

### Oppsummering, skred

For å omfatte alle aktuelle naturfarer anbefaler NGI i sin rapport at også aktsomhetskart for steinsprang og stormflo inkluderes i hensynssoner for naturfarer, i tillegg til farene de har vurdert.

Administrasjonen foreslår at det utarbeides hensynssone for skred som omfatter flere naturfarer.

Administrasjonen foreslår å spesifisere faresoner for skred. Alle arealer som gis faresone vil da få nr \_1 eller \_2 i kart. Bestemmelser vil være litt ulike, i og med at \_1 kun omhandler faresoner for kvikkleire, mens \_2 omhandler aktsomhetssoner for flere skredtyper.

Disse dataene skal legges til grunn for tegning av hensynssone i kommuneplanens arealdel:

### H310\_1 Faresone ras- og skredfare

- Nasjonal registrering av potensielt fareområde for store kvikkleireskred videreføres fra tidligere plan.
- Faresone kvikkleire i Asakområdet som ble identifisert i 2020 (se NVE atlas), inkluderes i faresonen.

### H310\_2 Faresone ras- og skredfare

- Remmen- og Schultzebekken inkludert nedbørsfelt: aktsomhetskart jordskred (NGI)
- Resten av kommunen: Jord- og flomskred aktsomhetsområde (NVE atlas)
- Hele kommunen: Steinsprang aktsomhetsområde (NVE atlas)

Det utformes ulike bestemmelser for \_1 og \_2. Bestemmelser for \_1 legger større begrensinger for tiltak, siden faren her er mer sikkert identifisert. Bestemmelsene for \_2 peker på krav til kartlegging og vurdering, siden disse områdene er potensielt farlige.

Administrasjonen anbefaler samtidig at hensynet til fare for kvikkleireskred fortsatt primært ivaretas gjennom en generell bestemmelse. Årsaken er at store deler av kommunen ligger under marin grense og dermed kan inneholde kvikkleire, og at NGI i sin rapport fra 2019 anbefaler samlet vurdering av kvikkleireskred for hele kommunen. Foreløpig er bare deler av kommunen undersøkt.

### H320 Flomfare

#### Flom:

#### Remmen- og Schultzebekken inkludert nedbørsfelt:

I forbindelse med kommuneplanarbeidet har NGI utarbeidet farekart for flom innenfor nedbørsfeltene til Remmenbekken og Schultzebekken.

Administrasjonen anbefaler at NGIs farekart legges til grunn for hensynssone flom innenfor disse to nedbørsfeltene.

#### Haldenvassdraget:

Haldenvassdraget er et regulert vassdrag. Regulantens tiltak kan påvirke en flomsituasjon. For strekningen mellom Svanedammen og fjorden er det utarbeidet et kart som viser hvilke områder som kan bli oversvømt ved såkalt dimensjonerende flom ( $Q_{dim}$ ). En slik flom kan også kalles tusenårsflom (gjentakelse hvert 1000 år), eller dambruddsflom. Kartet ble utarbeidet av Multiconsult i 2011, på oppdrag fra Haldenvassdragets brukseierforening. For strekningen Svanedammen-Iddefjorden legges  $Q_{dim}$  til grunn.

Det planlegges endringer av Svanedammen. I kommuneplanen legges dagens situasjon til grunn.

For Haldenvassdraget oppstrøms for Svanedammen til kommunegrensa i nord, inkludert Femsjøen, legges NVEs aktsomhetskart for flom til grunn for hensynssone.

Øvrige vassdrag i Halden kommune: NVEs aktsomhetskart for flom legges til grunn for alle øvrige vassdrag i kommunen.

#### Lavpunkt

NGI har i nedbørsfeltene til Remmen- og Schultzebekken kartlagt lavpunkt (uten tilknytning til vassdrag) der vann kan samle seg og potensielt gjøre skade ved ekstremnedbør.

Lavpunktene anbefales ikke tatt inn i hensynssone flom. Imidlertid bør tema ekstremnedbør og overvann gis større fokus framover, og det bør kartlegges lavpunkt i tilknytning til alle bebygde områder og infrastruktur i kommunen.

## Stormflo

Statens kartverk har utarbeidet løsningen Se havnivå hvor effekten av stormflo kombinert med økt havnivå er beregnet og vist i kart. Her kan man velge mellom visning av 20-års, 200-års og 1000-års stormflo, kombinert med havnivå nå, i 2050 og i 2090.

For beregninger av stormflo legger vi til grunn 200-årsflom med havnivå pr 2050.

## Oppsummering flom/stormflo

Det foreslås å legge inn i kommuneplanen hensynssone for flom. For inntegning av hensynssone er det fire forskjellige datasett, med ulikt detaljnivå, som legges til grunn:

- Remmen- og Schultzebekken inkludert nedbørsfelt: Faresone flom (NGI)
- Haldenvassdraget mellom Svanedammen (utløp Femsjøen) og Iddefjorden (Tistaelva) :  $Q_{dim}$ , tusenårsflom/dambruddsflom (multiconsult)
- Langs fjorden: «Se havnivå», 200-årsflom i 2050
- Øvrige deler av Haldenvassdraget, samt øvrige vassdrag innenfor kommunegrensa: NVEs aktsomhetskart for flom.

I de områdene der soner på samme nivå overlapper hverandre blir den mest konservative (den som viser høyest vannivå) lagt til grunn for hensynssone. I områdene der det finnes både aktsomhets- og farekart blir det mest detaljerte analysen, det vil si farekart, lagt til grunn for hensynssone. Det eneste unntaket er utløpet fra Femsjøen, fram til Svanedammen. Her legges aktsomhetskart fra NVE til grunn, ikke  $Q_{dim}$ .

Administrasjonen foreslår å spesifisere faresoner for flom på to nivå. Alle arealer som gis faresone vil da få nr \_1 eller \_2 i kart. Bestemmelser vil være litt ulike, i og med at \_1 omhandler faresoner for flom mens \_2 omfatter aktsomhetssoner for flom.

- For områdene faresone flom (NGI) og  $Q_{dim}$ , foreslås faresone H320\_1. Bestemmelsene for \_1 legger større begrensinger på tiltak, siden faren her er mer sikkert identifisert.
- For områdene vist i NVE aktsomhetskart for flom, og 200-årsflom i 2050, foreslås faresone H320\_2. Bestemmelsene for \_2 peker på krav til kartlegging og vurdering, siden det her er potensiell fare.

Hensynet til flom blir dessuten ivaretatt gjennom:

- bestemmelser om overvann, § 6.3.
- bestemmelse om laveste byggehøyde 2,5 moh i § 6.2.1.

## H370 Høyspenningsanlegg

Vi foreslår at eksisterende større produksjonsanlegg blir vist med arealformål bebyggelse og anlegg, etter samråd med eier.

Kraftlinjer som er konsesjonspliktige, dvs nettanlegg på regional- og sentralnettnivå skal avmerkes med hensynssone H 740 båndlegging etter annen lov. Totalbredde på hensynssone vil være 46 m i tråd med NPAD del 1 pkt 1.5.19, og innspill fra netteiere. Slike kraftlinjer kan i tillegg avmerkes med H370 faresone høyspenningsanlegg og høyspentkabler.

Administrasjonen foreslår å videreføre begge hensynssoner for de konsesjonspliktige kraftlinjene, som i gjeldende plan. Bestemmelsene er noe endret, i tråd med innspill ved oppstarten av planarbeidet.

### H390 Annen fare. Halden reaktor

På bakgrunn av dialog med Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA), tidligere statens strålevern, foreslår administrasjonen at hensynssone annen fare blir videreført uendret fra kommuneplan 2011.

## 2.3 Hensynssone type b) sone med særlige krav til infrastruktur

H	Hensynssoner	Er i dagens KPA	Vurderes endret	Vurderes tatt inn	Ikke inn	Kommentar
410	krav vedrørende infrastruktur				X	
430	rekkefølgekrav infrastruktur				X	
440	rekkefølgekrav samfunnsservice				X	
450	rekkefølgekrav grønnstruktur				X	

Disse hensynssonene foreslås ikke tatt inn i kommuneplanen.

## 2.4 Hensynssone c) med særlig hensyn til landbruk, reindrift, mineralressurser, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø, med angivelse av interesse

H	Hensynssoner c)	Er i dagens KPA	Vurderes endret	Vurderes tatt inn	Ikke inn	Kommentar
510	hensyn landbruk				X	
520	hensyn reindrift				X	
530	hensyn friluftsliv			X		Friluftlivregistrering
540	hensyn grønnstruktur				X	Er alternativ til arealformål
550	hensyn landskap	X	X			
560	bevaring naturmiljø				X	
570	bevaring kulturmiljø	X	X			NBI, KULA, fylkesplan 2018, rapport Asplan Viak
580	randområder til nasjonalpark/landscapsvernområde				X	
590	mineralske ressurser				X	

### H530 Hensyn friluftsliv

I «Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023» heter det:

*Kommunene legger vekt på å ivareta byrom og blågrønn infrastruktur med stier og turveier som sikrer naturverdiene, hensyn til overvann og legger til rette for fysisk aktivitet og naturopplevelser for alle.*

I fylkesplanens retningslinjer pkt. 3.2.1 heter det:

*De by- og tettstedsnære turområdene skal sikres i et langsiktig perspektiv ved at de så langt som mulig gis status gjennom kommuneplan.*



I samfunnsdelen til kommuneplanen, vedtatt i november 2018, er det gitt føringer for kommuneplanens arealdel. Her heter det blant annet at det er et mål å:

- *Legge til rette for å bygge opp kommunens sterke land- og skogbruksverdier.*
  - *Strategi: Jordvernet skal stå sterkt i arealplanleggingen. Naturlandskap, biologisk mangfold, dyrka mark og naturverdier ivaretas i all planlegging og sikres som verdier for hele befolkningen. Sikre god utvikling av distriktene og lokalsentrene.*
- *Ivareta kommunens rike kulturlandskaper i Berg og Idd, og ivareta kommunens rike rekreasjonsområder.*
  - *Strategi: Områdene langs Tistaelva frem til Femsjøen, tilrettelegges for «elvepark» med stier og rekreasjonsområder for kommunens innbyggere. Stisystemer i utmark og langs Haldenkanalen utvikles til felles beste. Bynære stisystemer gis prioritet i planperioden. Målet er å øke bruken av disse i et folkehelseperspektiv.*

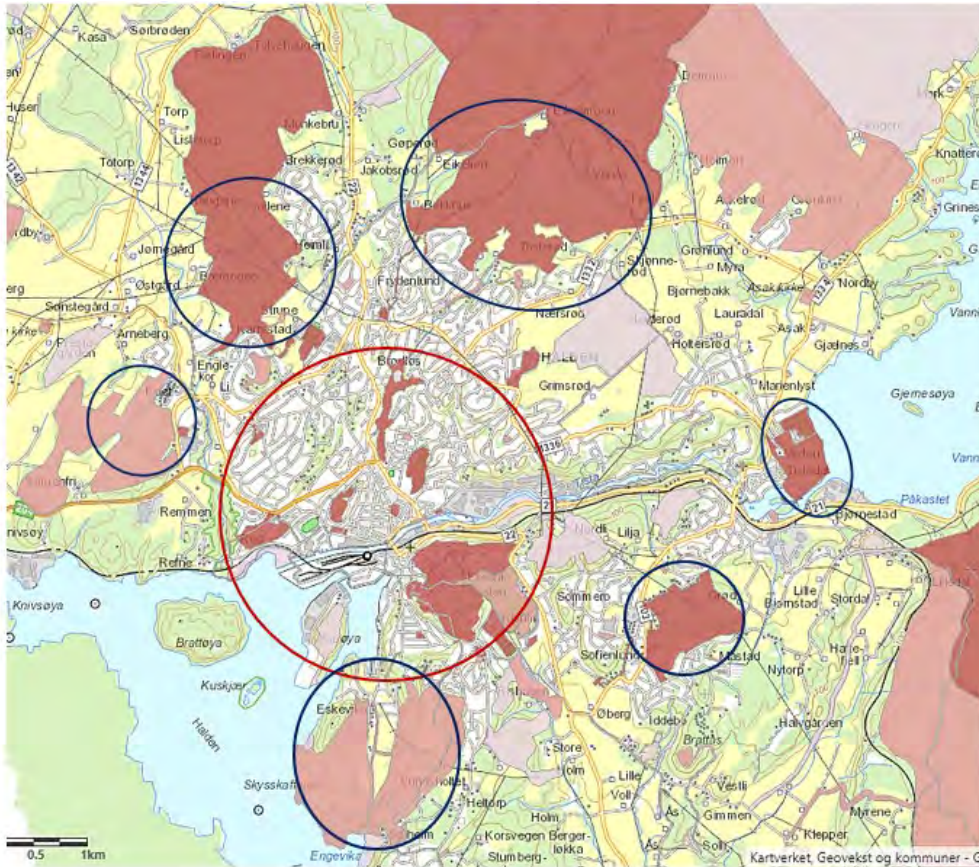
I planprogrammet til kommuneplanens arealdel heter det at «viktige natur- og friluftsområder framkommet i friluftslivregistreringen skal vurderes sikret».

Halden har ikke vedtatt markagrense, men tettstedsgrensa fra fylkesplan som nå revideres i kommuneplanen, vil fylle samme funksjon.

I gjeldende kommuneplan ligger det ikke inne hensynssoner for friluftsliv. De fleste kommuner har lagt inn slike hensynssoner i sine arealplaner. By- og tettstedsnære turområder bidrar til mer attraktive boligområder, og bedre livskvalitet. De er også sentrale i forbindelse med fysisk aktivitet, naturopplevelse og folkehelse. Friluftsløven regulerer blant annet ferdsel, høsting og opphold i innmark og utmark, men gir ikke hjemmel for styre arealbruken.

Det er godt dokumentert av blant annet Folkehelseinstituttet (2009) at bruken av grøntarealer er mindre når avstand fra boligen øker. Særlig for barn er det viktig med utemuligheter innenfor 100-250 meter fra boligen. Byvekst og fortetting kan føre til nedbygging av grønne områder og svekke tilgangen til nære leke- og rekreasjonsarealer.

Kartet nedenfor viser kartlagte friluftsområder i Halden som også er tettsteds- og bynære.



Figur 1 Rød sirkel illustrerer ca 2 km langs vei fra sentrum (gangtid på 20 min.). Lys rosa farge viser registrert friluftslivsområde, rosa farge angir viktig friluftslivsområde, mørk rød angir svært viktig friluftslivsområde.

For å sikre de eksisterende sammenhengende turstiene f.eks. fra Hollenderen gjennom Remmendalen og videre opp til Høyåsmarka, eller Schultzedalen til Høyåsmarka, kan det avsettes en hensynssone friluftsliv i områder som legges ut som utbyggingsområder. Dette vil gi føringer for senere reguleringsplanarbeid.

### Anbefaling

Det foreligger tre alternativer for ivaretagelse av friluftslivshensyn:

- Det legges inn hensynssone for viktige by- og tettstedsnære friluftsområder for å sikre at friluftslivshensyn ivaretas ved plan- og byggetiltak i de bynære områdene. Slike hensynssoner må avgrenses nærmere.
- Alle viktige og svært viktige friluftslivsområder angis med hensynssone.
- Ingen registrerte friluftslivsområder gis hensynssone. En slik løsning medfører at friluftslivshensyn ikke har noen juridisk beskyttelse i plansystemet ut over det som ligger i arealformålet landbruk, natur og friluftsliv.

Administrasjonen anbefaler at friluftslivsinteressene sikres et juridisk grunnlag for ivaretagelse gjennom hensynssoner i kommuneplanen. Hensynet til friluftslivsinteresser i arealsaker må ivaretas etter plan- og bygningslovens bestemmelser. Spesielt de tettsteds- og bynære turområdene er under press med hensyn til utbygging. Det er samtidig viktig for kommunens attraktivitet og innbyggere å beholde gode turdrag og sammenheng i eksisterende turveger/turstier. Et godt tilbud av nærturområder er viktig for helse og trivsel.

Bymarkene foreslås ivare tatt gjennom å videreføre dagens arealformål landbruk- natur og friluftsliv (LNF).

### H550 Hensyn landskap

I gjeldende kommuneplan er det 8 hensynssoner landskap. Alle er regionalt viktige, og mer informasjon kan finnes i temakart til fylkesplan for Østfold 2018 (FPØ 2018). Enkelte områder ble justert i fylkesplanen da den ble rullert i

2018. I disse områdene foreslår administrasjonen at hensynssone H550 blir justert slik at de samsvarer med fylkesplanen.

I fylkesplan er det i tillegg definert «Viktige motorveilandskap» langs E6. Disse foreslås lagt inn i kommuneplanen. For område Berg kirke-Lundestad er kilden til områdeavgrønsing i kommuneplan 2011 ikke kjent. Vi foreslår at Berg kirke-Lundestad tas ut som hensynssone landskap (H550). Deler av området vil i stedet bli lagt inn som hensynssone H570 bevaring kulturmiljø.

Område	Status	Kilde
Jellhaugen	Videreføres	FPØ 2018
Rokke-Berg	Videreføres	FPØ 2018
Berg kirke-Lundestad	Tas ut. Erstattes delvis av H570 Berg kirke.	
Remmen	Videreføres	FPØ 2018
Asak	Videreføres	FPØ 2018
Storøya/Lilleøya	Videreføres	FPØ 2018
Iddesletta	Videreføres	FPØ 2018 KL «Iddesletta». Overlapper 2 KM.
Berby-Enningdalen	Videreføres	FPØ 2018 KL «Berby-Enningdalen». Omslutter KM Berby-Enningdalen
Viktige motorveilandskap	Ny	FPØ 2018

Tabell 2 Gjeldende og foreslått ny hensynssone landskap i kommuneplanens arealdel. FPØ2018 er en forkortelse for fylkesplan for Østfold som ble vedtatt i 2018.

Hensynssoner i gjeldende plan foreslås videreført og justert i tråd med fylkesplan for Østfold 2018, som vist i tabell Nye kulturmiljøer i fylkesplanen, «Viktige motorveilandskap», foreslås lagt inn som hensynssone.

Retningslinjene er noe justert sammenliknet med de som gjelder i kommuneplan 2011.

Landskap er i tillegg ivaretatt i generelle bestemmelser i § 5.3.1.

### H560 Bevaring naturmiljø Ivaretagelse av naturmangfold

Områder som er vernet med hjemmel i naturvernloven eller naturmangfoldloven (nml) har en egen forskrift som skal ivareta verneverdiene. I Halden kommune er det 17 verneområder, som omfatter blant annet myrområder, barskog og kulturlandskap. Disse legges inn H720 Båndlegging etter naturmangfoldloven som båndlagte områder etter annet lovverk.

For tiltak som gjelder utvalgte naturtyper foreligger det i hht. forskriften en meldeplikt til kommunen hvis man ønsker å gjøre tiltak som ikke er beskrevet i handlingsplanen. Utvalgte naturtyper er i utgangspunktet ikke vernet etter forskriften eller naturmangfoldloven. Lovens § 53 omhandler utvelgelsens betydning. Her heter det blant annet at ved vurdering om den utvalgte naturtypens utbredelse eller økologiske tilstand forringes, skal det legges vekt på forekomstens betydning for den samlede utbredelse og kvalitet av naturtypen og om en tilsvarende forekomst kan etableres eller utvikles på et annet sted. Tiltakshaveren kan pålegges å bære rimelige kostnader ved ivaretagelsen, opprettelsen eller utviklingen av en slik forekomst. For skogbrukstiltak og jordbrukstiltak som berører utvalgte naturtyper er det gitt bestemmelser om meldeplikt i hht. nml. § 54 og 55.

I Halden er det primært hule eiker som er aktuelt som utvalgt naturtype, de øvrige utvalgte naturtypene forekommer ikke, eller i svært liten grad her. Det finnes imidlertid noen slåttemark. Tilsvarende er det for noen prioriterte arter fastsatt egen forskrift, og slike arter finnes også i Halden.

Med unntak for tiltak som skal gjennomføres innenfor verneområder, vil ikke plan- og bygningstiltak som berører viktige og utvalgte naturtyper, samt truede/prioriterte arter behandles som egne søknader etter naturmangfoldloven, men de generelle prinsippene i nml. §§ 7-12 skal vurderes når man fatter vedtak etter annet lovverk.

Naturmangfold **utenfor** verneområder, inkludert utvalgte naturtyper og prioriterte arter, må derfor i all hovedsak ivaretas innenfor plansystemet og ved saksbehandling etter plan- og bygningsloven.

I «Nasjonale forventninger til regional og kommunal arealforvaltning 2019-2023» heter det blant annet: *«Regjeringen legger stor vekt på å ivareta truet natur, og at økosystemene sikres god tilstand. Kommunene har et særlig stort ansvar for å bidra til dette i sin planlegging, blant annet ved å sikre utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven.»*

### Viktige naturtyper i Halden

I Halden kommune er det i henhold til Naturbase registrert en rekke svært viktige og viktige naturtyper, som f.eks. ulike typer myrer, rik edellauvskog, rike kulturlandskapssjøer, ålegrassamfunn, bløtbnnsområder i strandsonen, hule eiker, slåttemarker mv. I tillegg skal også sjeldne og truede arter ivaretas i arealforvaltningen. I vedlegg X gis en oversikt over naturtyper i Halden og hvordan disse er kategorisert i ulike verdiklasser etter hhv. DN-håndbok 13 og 19, samt Miljødirektoratets instruks.

På rødlista regnes artene i kategoriene kritisk trua (CR), sterkt trua (EN) og sårbar (VU) som truede.

- Vegetasjonstyper kategorisert som «*Svært viktige*» er «Lokaliteter med vegetasjonstyper i kategoriene akutt truet (CR) og sterkt truet (EN)», jf. DN-håndbok 13.
- Vegetasjonstyper kategorisert som «*Viktige*» er «Lokaliteter med vegetasjonstyper i kategoriene noe truet (VU) eller hensynskrevende (LR)».
- Vegetasjonstyper kategorisert som «Lokalt viktige» er naturtyper som er verdifulle for naturmangfold på kommunalt nivå.

Miljødirektoratet betegner «Svært viktige» og «Viktige» naturtyper som henholdsvis A- og B-lokaliteter, jf. også de nasjonale forventningene for fylkeskommunal og kommunal planlegging. «Lokalt viktige» naturtyper betegnes som C-områder.

### Hvordan ivareta hensyn til biologisk mangfold i kommuneplanen?

Det foreligger flere muligheter for å ivareta hensyn til naturmangfold i kommuneplanen:

- Det legges inn hensynssone for viktige områder for naturmangfold, jf. pbl. § 11-8 bokstav c). Datautvalget baseres på kartlagte naturområder i henhold til Naturbase, og man definerer hvilke kategorier som skal hensyntas, jf. beskrivelse nedenfor.
- Det legges inn en generell bestemmelse som sikrer ivaretagelse av viktige områder for naturmangfold og viktige artsforekomster, jf. pbl. § 11-9, pkt. 6.
- I tillegg kan det stilles krav om at konsekvensene av tiltak for naturmangfold skal vurderes i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplaner.

Bestemmelser må være tilstrekkelig klare og entydige, slik at de gir hjemmel til å avslå tiltak som strider mot hensynet, og slik at det er mulig å forutsi bestemmelsens rettsvirkning. Etter administrasjonen oppfatning er det u hensiktsmessig å legge inn «Svært viktige», «Viktige» og eventuelt «Lokalt viktige» naturtyper som hensynssoner. For det første blir det mange enkeltpunkter og områder i kartet, og samtidig vil kartfestingen av hensynssoner bli et

øyeblikksbilde av hva som ligger i databasen på tidspunktet for vedtak av planen. Vi anser at det er mest riktig å ha bestemmelser som henviser til Naturbase, slik at man til enhver tid henviser til oppdaterte registreringer av verdifulle naturtyper. For det andre er det behov for å ha bestemmelser som kan gi forbud mot inngrep i viktige naturtyper. Ved bruk av hensynssoner vil retningslinjer ikke være juridisk bindende.

Administrasjonen anbefaler med bakgrunn i det ovennevnte følgende:

- Administrasjonen anbefaler at det legges inn en generell bestemmelse om miljøkvalitet og natur, jf. pbl. § 11-9, pkt. 6, som skal ivareta viktige naturtyper i kommuneplanen. Det vil si at man ikke benytter hensynssone H560.
- Administrasjonen anbefaler at man legger til grunn at viktige områder for naturmangfold omfatter følgende:
  - «Svært viktige», «viktige» og «lokalt viktige» naturtyper i hht. DN-håndbok 13 og 19
  - «Høy kvalitet» og «svært høy» kvalitet i hht. Miljødirektoratets instruks for naturtyper
  - Utvalgte naturtyper

Forslag til bestemmelser vil framgå av de reviderte planbestemmelsene. Oversikt over «Lokalt viktige» naturtyper (C-lokaliteter) framgår av vedlegg.

### H570 Bevaring kulturmiljø

Kulturminner kan gis bevaringsverdi på mange måter:

- Fredning (hjemlet i kulturminneloven)
- Byer og tettsteder med kulturmiljø av nasjonal interesse (NB!-registret) og KULA kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA). Nasjonal interesse kan være innsigelsesgrunn.
- Regionalt verdifulle kulturmiljø (temakart i fylkesplan)
- Lokalt verdifulle kulturmiljø (sikret i regulerings- eller kommune(del)planer)

Det finnes også oversikter som angir potensiell kulturhistorisk verdi, for eksempel SEFRAK-registret.

I fylkesplanen for Østfold (Østfold mot 2050) heter det i retningslinjene for arealbruk:

*1.1.8 Alle Riksantikvarens NB!-områder (kulturmiljøer i byer og tettsteder med nasjonal interesse) bør legges inn som hensynssone i kommuneplaner.*

*3.3.1 Kulturminner og kulturmiljø skal være en integrert del av kommunal og regional forvaltning. Alle Riksantikvarens KULA-områder (Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse) bør legges inn som hensynssoner i kommuneplanen.*

Vedlegg 2 viser kart over hvilke områder som er registrert i NB!-registeret og KULA for Halden kommune, status og forslag til revidering av hensynssone H550 og H570.

Dersom man vil vise i kommuneplanen hva som er sikret på overordnet nivå kan det gjøres med H570 bevaring kulturmiljø, eller H730 båndlegging etter kulturminneloven. Kun det som faktisk er båndlagt etter kulturminneloven skal vises som H730. For øvrige kulturminneverdier kan H570 benyttes.

Siden forrige kommuneplan ble vedtatt, har to områder i Halden blitt vurdert til KULA-områder kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA): Haldenvassdraget og Iddesletta. Områdene berører i hovedsak LNF-formål, få utbyggingsområder. Administrasjonen foreslår at disse to legges inn som hensynssone bevaring kulturmiljø.

Alle gjeldende NB!-områder ligger alle innenfor sentrumsplanområdet, som går foran KP. Administrasjonen anbefaler at NB!-områdene ivaretas gjennom sentrumsplanen. Det pågår nå en høring om endringer i NB!-registret. De foreslåtte endringene kan medføre at soner for disse hensynene må justeres fram til kommuneplanen vedas.

NB!-områder ligger i all hovedsak innenfor sentrumsplanområdet, som går foran kommuneplanen, og blir primært ivaretatt i sentrumsplanen. De delene av områdene som ligger utenfor sentrumsplanen anbefales ivaretatt som H570 i kommuneplanen. Endringer i NB!-registret er for øyeblikket ute på høring. Hvis endringer i NB! vedtas før kommuneplanen, bør endringene tas inn i planen. Området mellom Roland skanse og Sørhalden anbefales videreført med H570 i kommuneplanen.

I dag er mange regionalt viktige kulturmiljø vist med H570/H550 i kommuneplanen. Vi anbefaler at de fleste regionale kulturmiljøene videreføres og justeres i tråd med oppdatert temakart kulturmiljø fra fylkesplan 2018.

Kulturmiljø «Halden» i temakart til fylkesplan anbefales ikke tatt inn som hensynssone, her mener administrasjonen at NB!-områdene gir en mer presis avgrensing, og bør legges til grunn.

I gjeldende kommuneplan for Halden er 18 områder gitt hensynssone H 570, bevaring kulturmiljø. Administrasjonen anbefaler at disse nummereres og knyttes til navn og en kilde der verdiene i hvert enkelt miljø er nærmere beskrevet. Mange av de gjeldende og foreslåtte nye kulturmiljøene er regionalt viktige, og er vist i temakart for kulturmiljø i fylkesplan for Østfold, vedtatt 2018 (FPØ 2018). De fleste miljøene er nærmere beskrevet blant annet i vedlegg 4.2. i kulturminneplan for Østfold, vedtatt i 2010 (KMPØ 2010). Andre kulturmiljø er beskrevet og vist i kulturminne-forvaltningens database Askeladden.ra.no (AL). Noen av hensynssonene i gjeldende kommuneplan finner vi verken kilde til eller beskrivelse av. For disse foreslår vi at hensynssonen fjernes, hvis ikke de beskrevet i kildene nevnt over. I vedlegg 3 er hvert enkelt miljø listet opp, og det er vist hvor man kan finne mer informasjon.

I 2019 fikk Asplan Viak i oppdrag av Halden kommune å identifisere verdifulle kulturmiljø i byområdet utenfor sentrumsplanområdet. De identifiserte 38 områder med kulturhistorisk verdi, i all hovedsak bebyggelsesmiljø fra 1800- og 1900-tallet, se kart. Vurderingen er lokal, ikke etter nasjonal lov. I rapporten er det angitt to ulike nivå av verneverdi. I anbefaling for områdene framover er de delt i to grupper; områder som ikke bør fortettes, og områder som har mulighet for forsiktig fortetting. Rapportens anbefaling er at 6 områder med verneverdi 2 kan fortettes forsiktig. Miljøer med verneverdi 1 er foreslått ivaretatt med bestemmelser, jf. § 5.3.2. For miljøer med verneverdi 2 er det foreslått retningslinjer som skal ivareta hensynet til den verneverdige bebyggelsen eller kulturmiljøet, der noen områder ikke bør fortettes, mens andre kan tåle en forsiktig fortetting.

Dersom man vil gi disse en juridisk status i kommuneplan, kan det gjøres med hensynssone H 570.

### Anbefaling kulturmiljø

Administrasjonen anbefaler at hensynssone H570 utvides til å omfatte

- Alle NB!- og KULA-områder
- Alle «Regionalt verdifulle kulturmiljø» vist i temakart til fylkesplan for Østfold 2018, med unntak av område «Halden»

Hensynssoner for kulturmiljø i kommuneplan 2011 er gjennomgått og kildene er identifisert. Noen soner foreslås justert, noen foreslås tatt ut eller flyttet fordi vi ikke har klart å finne fram til beskrivelser av hensynene som skal ivaretas. Fullstendig liste med vurderinger er vist i tabell 5 i vedlegg 2.

Lokalt verdifulle kulturmiljø identifisert av Asplan Viak kan håndteres på flere måter:

- For områder med verneverdi 1 (felt xx-xx) kan det gis bestemmelser. Forslag til generelle bestemmelser er formulert i § 5.3.2.
- Hvis man ønsker å gi retningslinjer om begrensinger av virksomhet, og/eller vilkår for tiltak for områder vurdert med verneverdi 2 i rapport fra Asplan Viak, kan det gjøres med hensynssone. Eksempel på begrensninger kan være at områdene ikke bør fortettes. I utkast til nye planbestemmelser er det foreslått

bestemmelser og retningslinjer (H570 xx-yy) som kan bidra til å ivareta kulturmiljøer i områder som utpekt som verdifulle i Asplan Viaks rapport (2019).

- For de seks områdene der Asplan Viak har identifisert rom for forsiktig fortetting (H570 yy-yy), kan man angi egne retningslinjer som ivaretar dette.
- Alternativt kan man avvente sikring av lokale kulturminner i kommuneplan, til det er gjort en helhetlig lokal vurdering av lokale kulturminneverdier i en kulturminneplan. Dersom denne løsningen velges vil det være begrenset juridisk grunnlag for å ivareta kulturminnehensyn i områdene, de beskyttes ikke av kulturminneloven.

For H570 gis det retningslinjer. Det er tatt utgangspunkt i retningslinjene i kommuneplanen fra 2011, med noen justeringer. Bestemmelsesområde med angitt bestemmelse gir et sterkere juridisk vern enn hensynssone. H570 kan bare gis retningslinjer, ikke bestemmelser.

For de verdifulle kulturmiljøene i henhold til Asplan Viaks rapport er det fra administrasjonens side fremlagt forslag til særlige retningslinjer for hensynssoneområder basert på anbefalingene i rapporten, samt generelle bestemmelser til verdi 1-områdene.

Kulturmiljø er i tillegg ivaretatt i generelle bestemmelser i § 5.3.1.

## 2.5 Hensynssone d) Sone for båndlegging

H	Hensynssoner d)	Er i dagens KPA	Vurderes endret	Vurderes tatt inn	Ikke inn	Kommentar
710	båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven	X	X			Traseer endres. Brannstasjon inn
720	båndlegging etter naturmangfoldloven	X	X			Justeres jf nye verneområder
730	båndlegging etter lov om kulturminner	X			X	Foreslås tatt ut
740	båndlegging etter andre lover	X	X			Båndlagt i reguleringsplaner. Båndlegging etter energiloven.
750	båndlegging i forhold til avkjøringsklasser etter vegloven				X	

### H710 Båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven

Oppstart av detaljregulering av ny brannstasjon på Remmen ble kunngjort 14.04.2020. I kommuneplanen er det aktuelle området som skal reguleres, -- vist som båndlagt for regulering.

Dersom bygningsmiljøet i Busterudkleiva ikke gis hensynssone H570, kan det være hensiktsmessig at området får hensynssone H710 Båndlegging for regulering.

### H720 Båndlegging etter naturmangfoldloven

Gjeldende kommuneplan viser områder som var vernet i 2011.

Arealkartet oppdateres med områder som har blitt vernet med hjemmel i naturmangfoldloven etter 2011. Der avgrensingen av et område er endret siden 2011, blir avgrensingen oppdatert.

Per 1.9.2020 er ett område registrert som foreslått verneområde (Prestebakkefjella (utvidelse)). Dette foreslås også lagt inn som båndlagt etter naturmangfoldloven, i påvente av et vernevedtak.

### H730 Båndlegging etter lov om kulturminner

29 områder er i gjeldende kommuneplan for Halden vist med H730 båndlagt etter kulturminneloven, deriblant Fredriksten festning. I og med at det det i Halden kommune er nesten 3000 kulturminner som er fredet etter kulturminneloven, framstår det lite logisk å vise kun 1/100 av dem i kommuneplankartet.

Man kan velge å legge alle kjente, fredete kulturminner inn som H730 i kommuneplanen, til disse kan det gis retningslinjer om begrensinger av virksomhet, og vilkår for tiltak. En slik hensynssone vil vise et øyeblikksbilde i kommuneplankartet, og vil ikke fange opp eventuelle nye funn. Nye funn og fredninger av kulturminner vil likevel måtte hensynstas i planlegging, siden de er sikret gjennom kulturminneloven.

Administrasjonens foreslår at H730 ikke benyttes, men at fredete kulturminner blir vist i grunnkartet. Alle automatisk fredete kulturminnene er sikret gjennom lov, og kommuneplankartet i dag i praksis er et digitalt kart der data fra andre kilder kan vises sammen med planen. Det vil være viktig at alle varianter av fredningsstatus er vist i det digitale grunnkartet (Automatisk fredet, forskriftfredet, fredet, frednings sak pågår, midlertidig fredet, uavklart, vedtaksfredet).

### H740 Båndlegging etter annen lov

I kommuneplan 2011 er det flere områder vist med H740 båndlegging etter annen lov. Arealene er båndlagt i gjeldende reguleringsplaner. I disse områdene foreslår administrasjonen at H740 videreføres.

Kraftlinjer som er konsesjonspliktige, dvs nettanlegg på regional- og sentralnettnivå skal avmerkes med hensynssone H 740 båndlegging etter annen lov. Totalbredde på hensynssone vil være 46 m i tråd med NPAD del 1 pkt 1.5.19, og innspill fra netteiere. Slike kraftlinjer kan i tillegg avmerkes med H370 faresone høyspenningsanlegg og høyspentkabler.

Administrasjonen foreslår at H740 legges inn for de konsesjonspliktige kraftlinjene. Bestemmelsene er noe endret, i tråd med innspill ved oppstarten av planarbeidet.

## 2.6 Hensynssone e) Sone med krav om felles planlegging

H	Hensynssone e)	Er i dagens KPA	Vurderes endret	Vurderes tatt inn	Ikke inn	Kommentar
810	krav om felles planlegging			X		Brødløs
820	krav om omforming				X	
830	krav om fornyelse				X	

Plan- og bygningsloven gir anledning til å stille krav om felles planlegging. Dette verktøyet er aktuelt å bruke i områder hvor det er behov for å avklare på overordnet nivå gjennomgående arealbruk for bebyggelsesstruktur, høyere utnyttelse, funksjonssammensetning, teknisk, grønn og sosial infrastruktur og annet innhold som er viktig for en god utvikling. Slike forhold kan ikke sikres innenfor enkeltprosjekters avgrensning. En god utvikling av områdene vil være svært vanskelig å få til gjennom bitvis detaljregulering uten at de overordnede føringene er på plass. Ofte vil man også kunne oppnå en bedre, mer situasjonstilpasset og høyere arealutnyttelse hvis flere eiendommer planlegges i sammenheng. Krav om at flere eiendommer skal undergis felles planlegging, innebærer et vilkår om en



Samlet planlegging og planløsning for å kunne ta deler av et slikt utbyggingsområde i bruk. Hensynssonen gir en felles ramme for planlegging, gjennomføring og virkemiddelbruk. Planlegging i slike områder vil kunne innebære samarbeid om planløsning og gjennomføring av felles utbygging, infrastruktur, tiltak og drift for flere eiendommer sett under ett. Bestemmelsene til utviklingsområdene gir overordnede føringer for områdene og hvilke forhold som avklares gjennom felles planlegging.

Brødløs er et område hvor det kan være aktuelt å bruke hensynssone e) med krav til felles planlegging. Bestemmelser og retningslinjer må i så fall sikre at mindre tiltak likevel kan gjennomføres uten plankrav.

## 2.7 Hensynssone f) Sone hvor gjeldende reguleringsplan fortsatt skal gjelde uendret

H	Hensynssoner f)	Er i dagens KPA	Vurderes endret	Vurderes tatt inn	Ikke inn	Kommentar
910	gjeldende reguleringsplan skal fortsatt gjelde				X	

På bakgrunn av føringer i planprogrammet er gjeldende reguleringsplaner gjennomgått, og det er gjort en vurdering av hvilken status de ulike planene bør ha. Arbeidet er vist i egen rapport Kommuneplanens arealdel, delrapport – reguleringsplaner.

Administrasjonen anbefaler ikke bruk av hensynssone H910 i kommuneplanens arealdel, da dette innebærer at reguleringsplanen vil gjelde helt og fullt foran kommuneplanen, og ingen av kommuneplanens bestemmelser vil gjelde foran ved eventuell motstrid mellom reguleringsplanen og kommuneplanens bestemmelser. Ny kommuneplan tar opp opp flere forhold som ikke alltid er ivaretatt i gjeldende reguleringsplaner, for eksempel flere nye hensynssoner, generelle bestemmelser om klimatilpasning og generelle bestemmelser om miljøkvalitet, samfunnssikkerhet og klimatilpasning, samt bestemmelser om byggegrense mot sjø og vassdrag. Det er viktig at kommuneplanen utfyller reguleringsplanene der de er tause om disse nye temaene.

## VEDLEGG 1

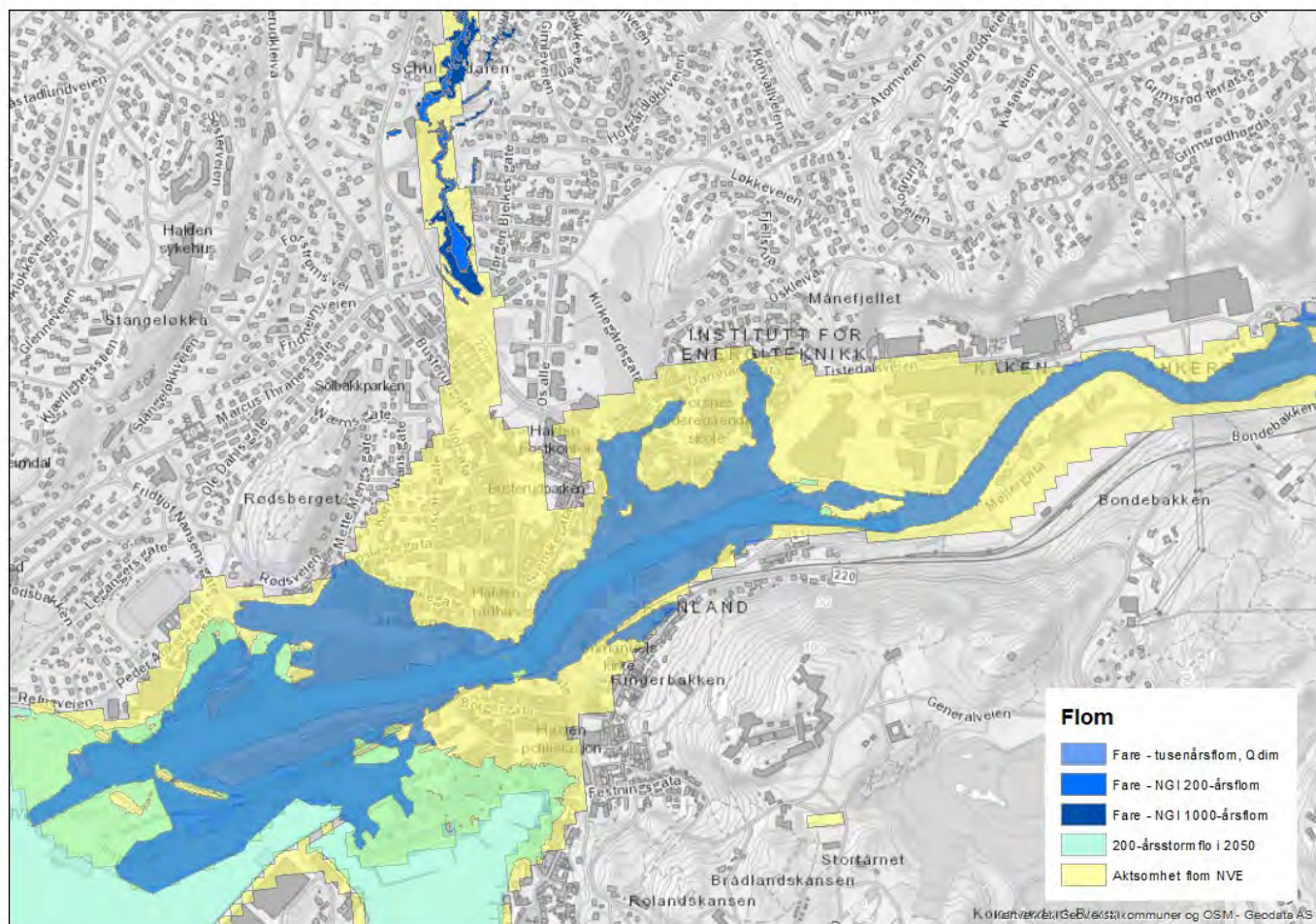
### FORSKJELL MELLOM AKTSOMHETS- OG FAREKART, RELEVANT FOR HENSYSSONE A)

Kilde: NVE: Flaum- og skredfare i arealplanar 2011, revidert 2014.

Aktsomhetskart viser områder med potensiell fare. Kartene kan ha ulik detaljeringsgrad, avhengig av metoder og ressurser brukt i kartleggingen. For flere farer er det på nasjonalt nivå utarbeidd aktsomhetskart, detaljeringsgraden er ofte grov. En nøyere kartlegging vil ofte redusere utstrekningen på aktsomhetsområdene.

På kommuneplannivå er aktsomhetskart tilstrekkelig for å tilfredsstille kravene i Plan- og bygningsloven for identifisering av fare.

For faresonekart er faren undersøkt nøyere ved hjelp av feltbefaringer, modeller og målinger, og faregraden er tallfestet med opplysninger om gjennomsnittlig årlig sannsynlighet eller gjentakintervall for de aktuelle faretypene. Alle faresonekart vil ikke være like nøyaktige.



Figur 2 Figuren viser forskjell mellom aktsomhetskart og farekart. Blå farge viser kartlagt fare for flom. Gult felt viser aktsomhetsområde flom. Man kan se at utstrekningen ofte blir mindre når det utarbeides mer detaljerte farekart. Der det finnes farekart skal det legges til grunn, ikke aktsomhetskartet.

Bestemmelsene for hensynssoner kan utformes ulikt, avhengig av om det er aktsomhetskart eller farekart som ligger til grunn. Under viser vi eksempler for begge nivå:

1) Det kan være mulighet for fare i området og det bør derfor kartlegges nærmere om det er slik fare innenfor området. Kilde her vil ofte være et aktsomhetskart. Her kan denne typen bestemmelser være egnet:

Innenfor område angitt som hensynssone H310\_x - Ras/Skred, (med mulig fare for ras/skred), skal det i forbindelse med område- og/eller detaljregulering gjennomføres kartlegging og vurdering av ras- og skredfare (steinras – geologisk undersøkelse, jordras – løsmasseundersøkelse, snøras – skredundersøkelse).

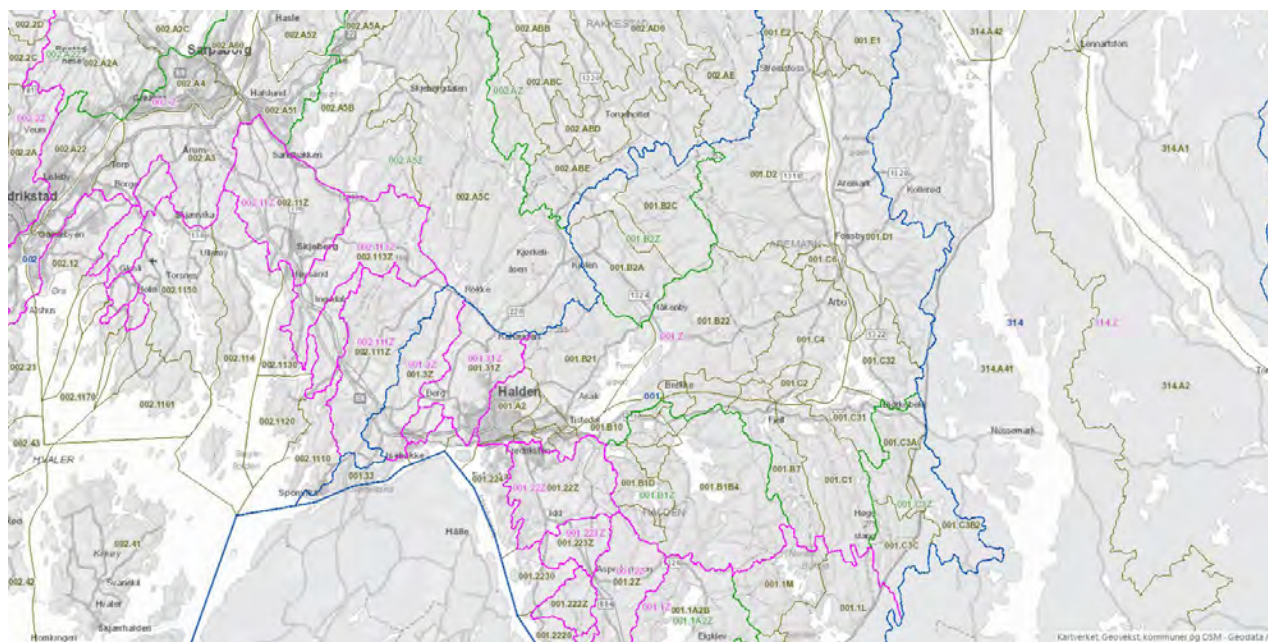
2) Området er dokumentert fareutsatt. Kilde her vil ofte være et faresonekart. For områder med kjent fare kan denne typen bestemmelser være egnet:

Innenfor område angitt som hensynssone H320\_x - Flom, (med påvist fare for flom) er det ikke tillatt med bebyggelse eller offentlige tiltak og installasjoner som kan skades av flom.

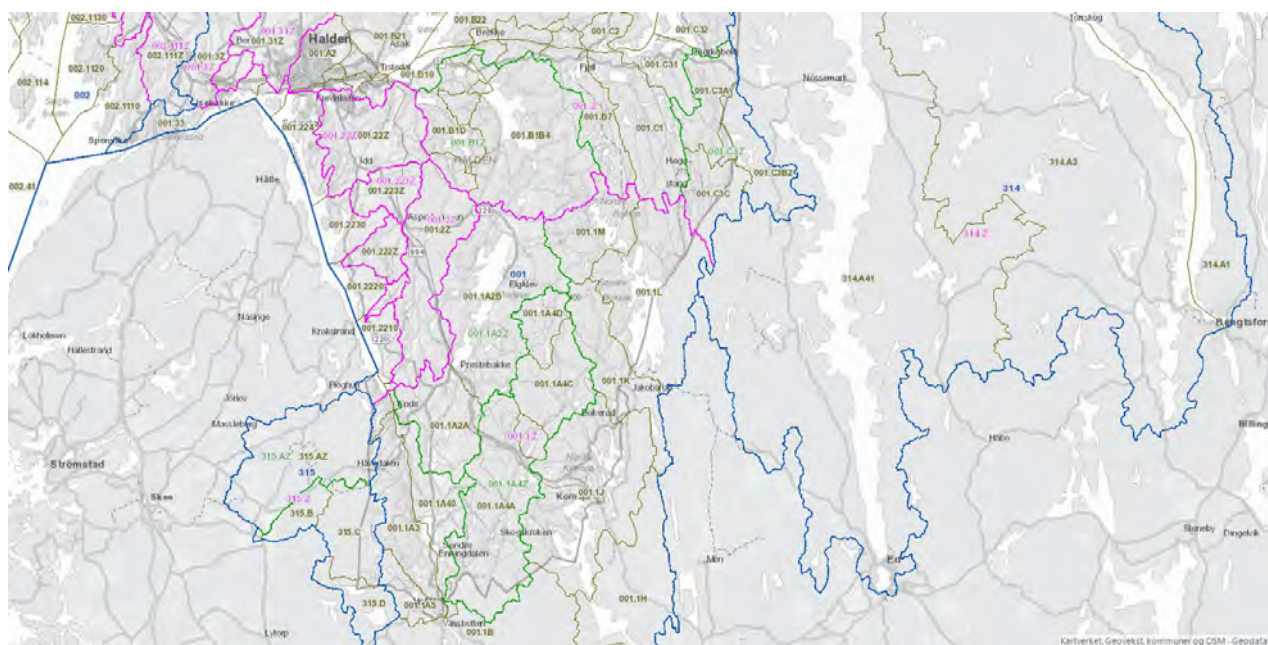
Resultatet av slik kartlegging kan ha som konsekvens at hele eller deler av området ikke kan opprettholdes med kommuneplanens arealbruk utbyggingsformål.

## VEDLEGG 2

### Nedbørsfelt, grunnlag for vurderinger av H 110 Nedslagsfelt drikkevann

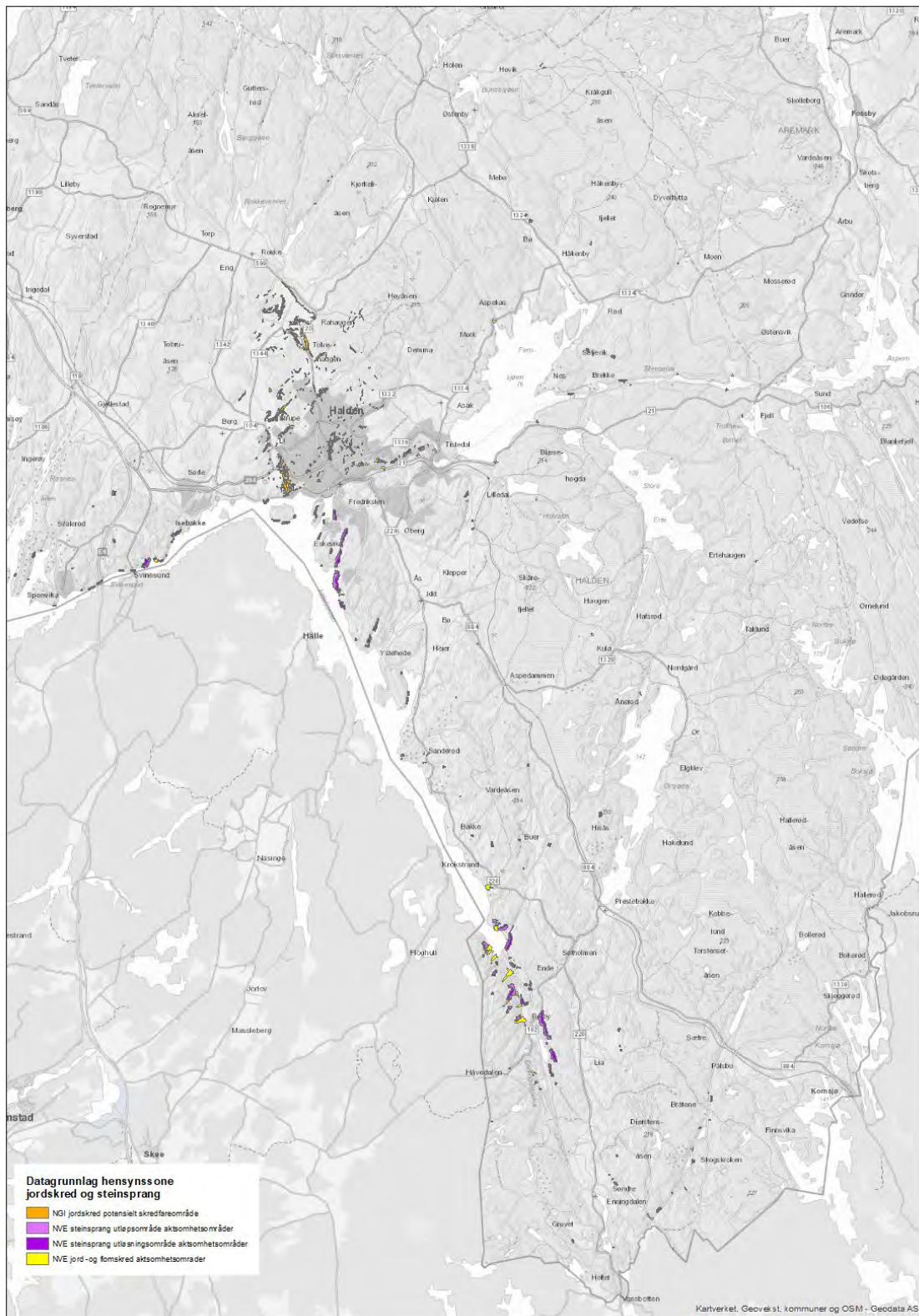


Figur 3 Nedbørsfelt i Halden kommune. Blå farge: vassdragsområde. Rosa farge: nedbørsfelt til hav. Grønn farge: sidednbørsfelt. Kilde: NVE Atlas

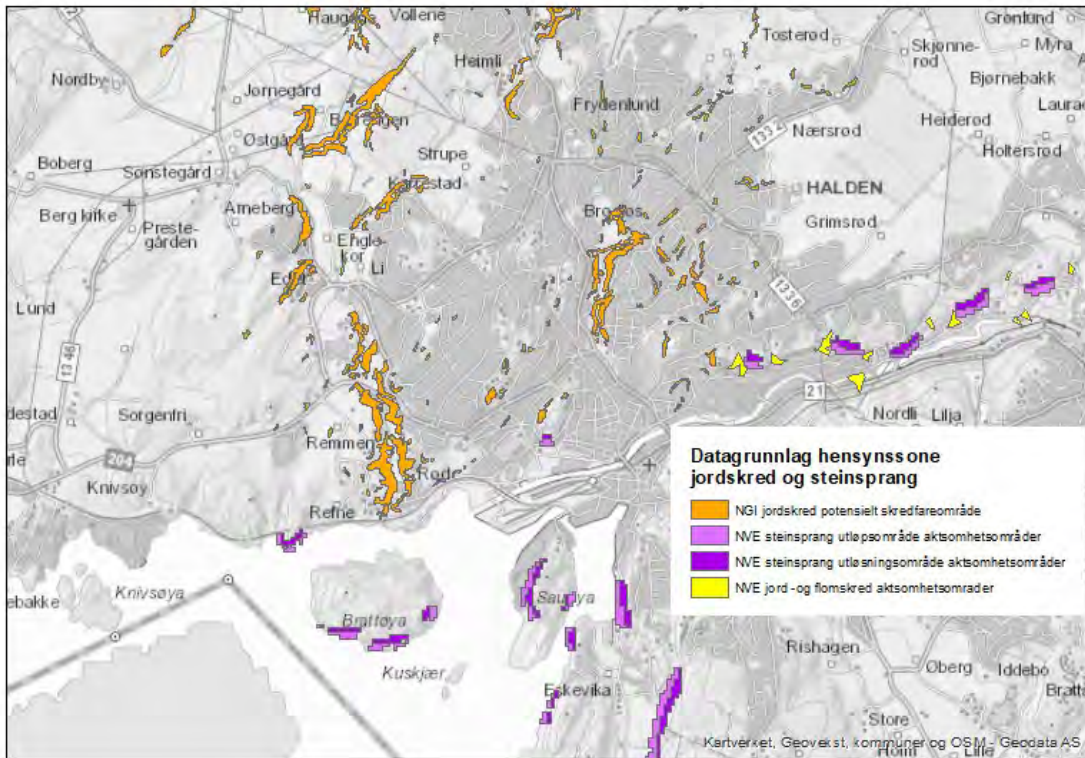


Figur 4 Nedbørsfelt i Halden kommune. Blå farge: vassdragsområde. Rosa farge: nedbørsfelt til hav. Grønn farge: sidednbørsfelt. Kilde: NVE atlas.

## Fare og aktsomhet skred, grunnlag for vurderinger av H 310 skredfare

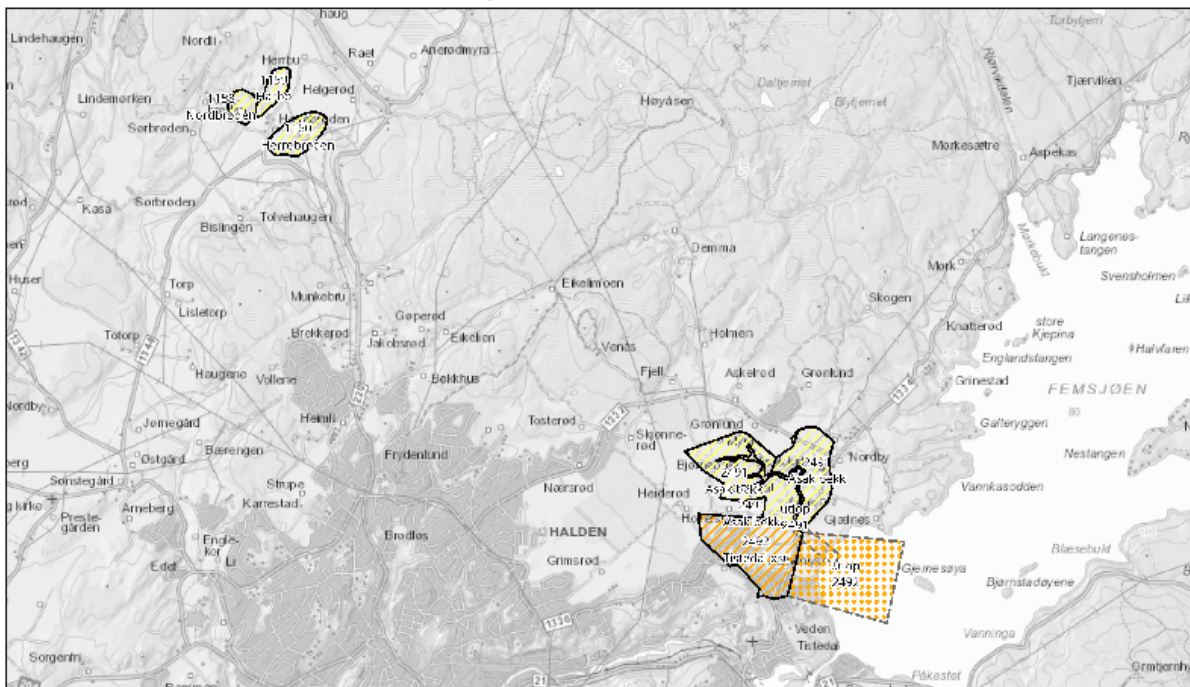


Figur 5 Kartlagte aktsomhetsområder for jord- og flomskred samt steinsprang i hele kommunen, grunnlag for H310\_2



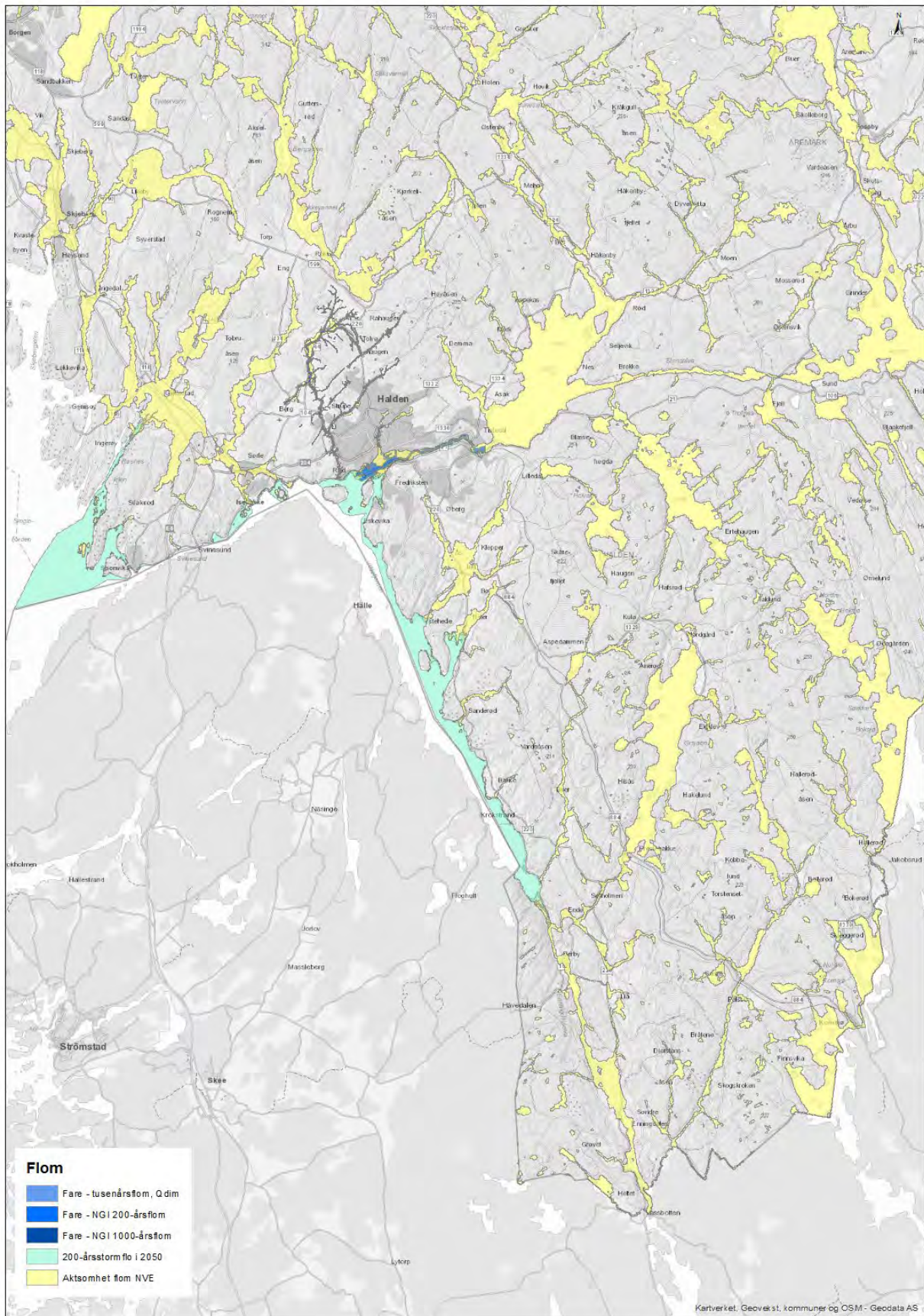
Figur 6 I sentrum er det flere ulike kilder til det som foreslås som H310\_2.

### Eksport fra NVE temakart

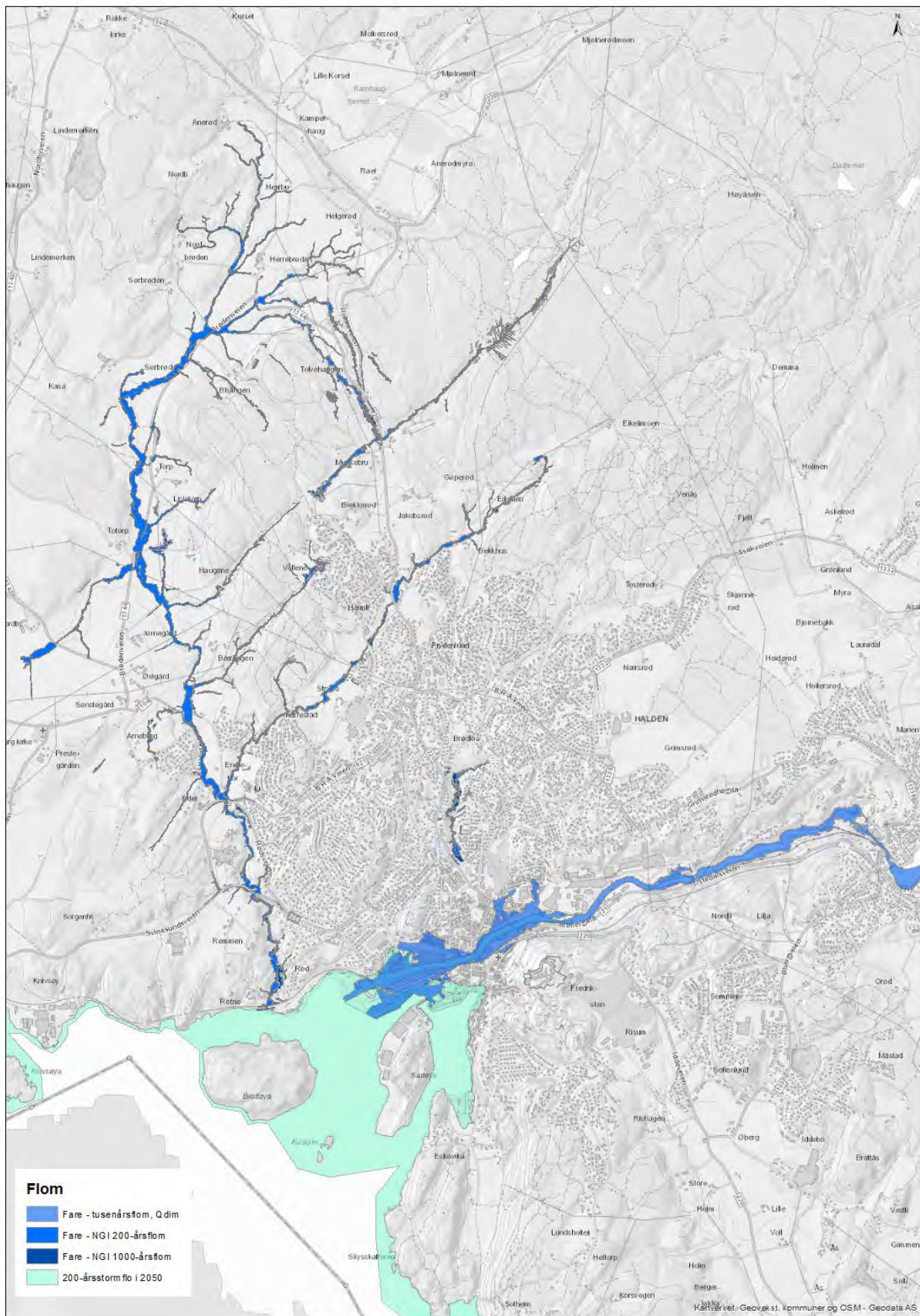


Figur 7 For H210\_1 legges farekart i NVE temakart kvikkleire til grunn.

## Fare og aktsomhet flom, grunnlag for vurderinger av H 320 Flomfare

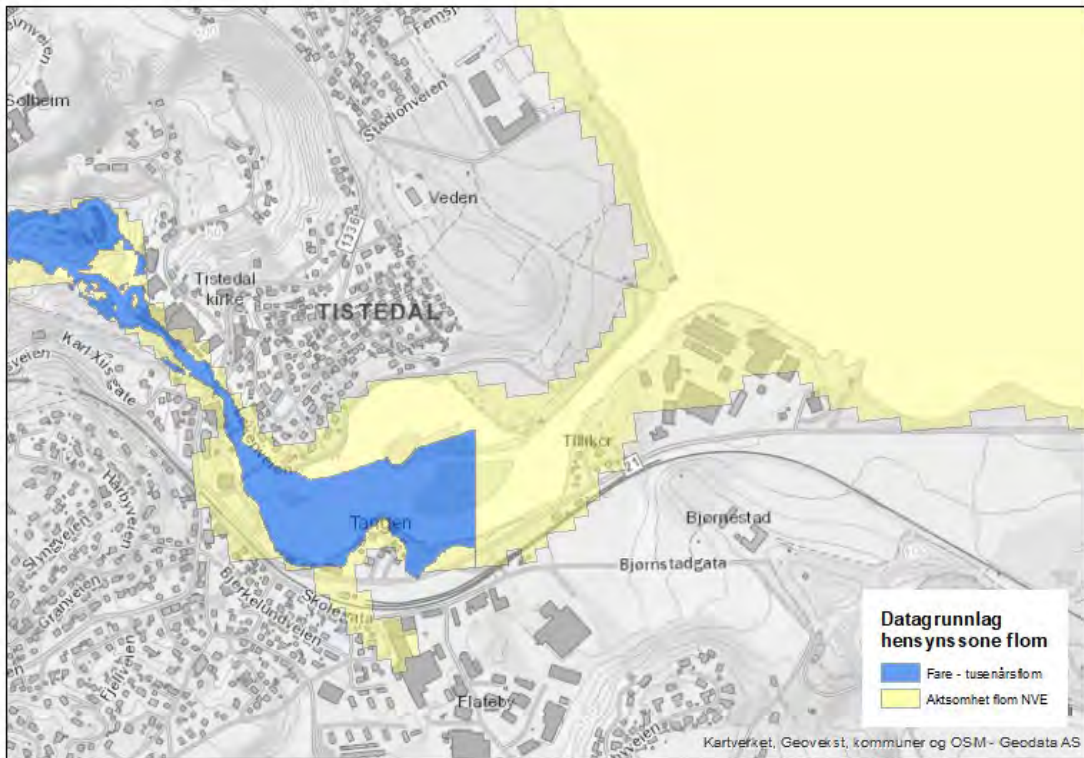


Figur 8 Aktsomhets- og fareområder for flom og stormflo, jf NVE atlas, NGI rapport, kartverkets "sehavnivå" og Haldenvassdragets brugsierforenings Qdim..

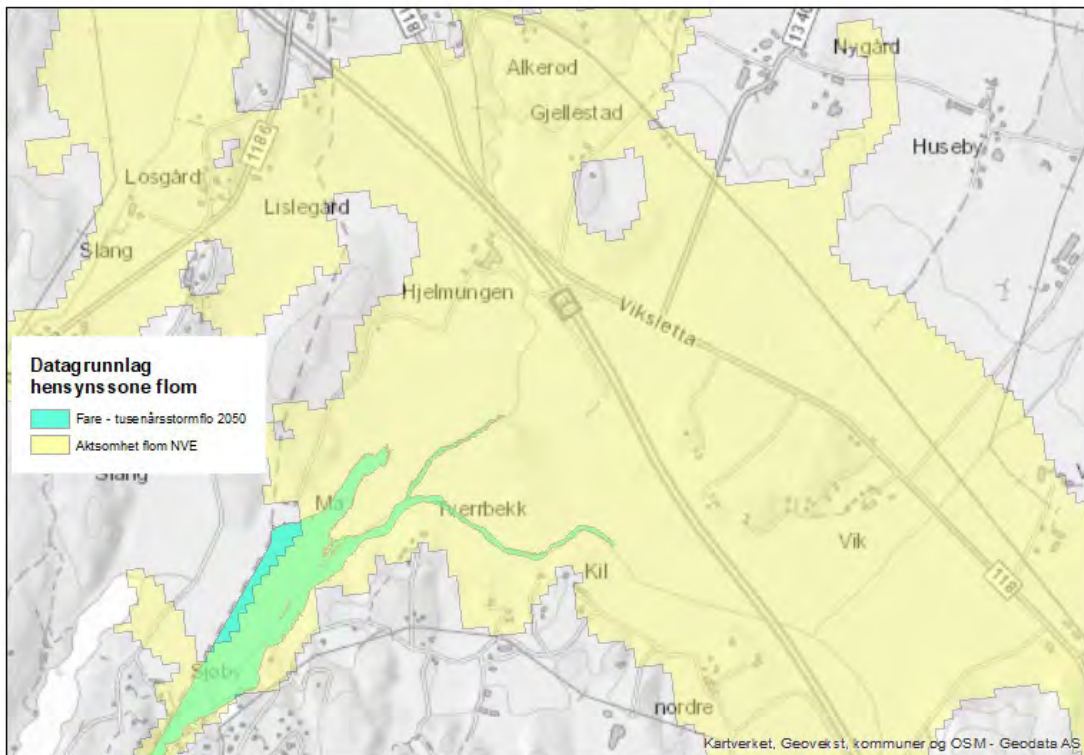


Figur 9 Langs Remmenbekken, Schultzebekken og Tista har vi farekart (blått) som til grunn for H320\_1. Alle andre steder er NVE aktsomhetskart (gult) det mest detaljerte, der vil det legge stil grunn for H320\_2, sammen med stormflo (grønt).





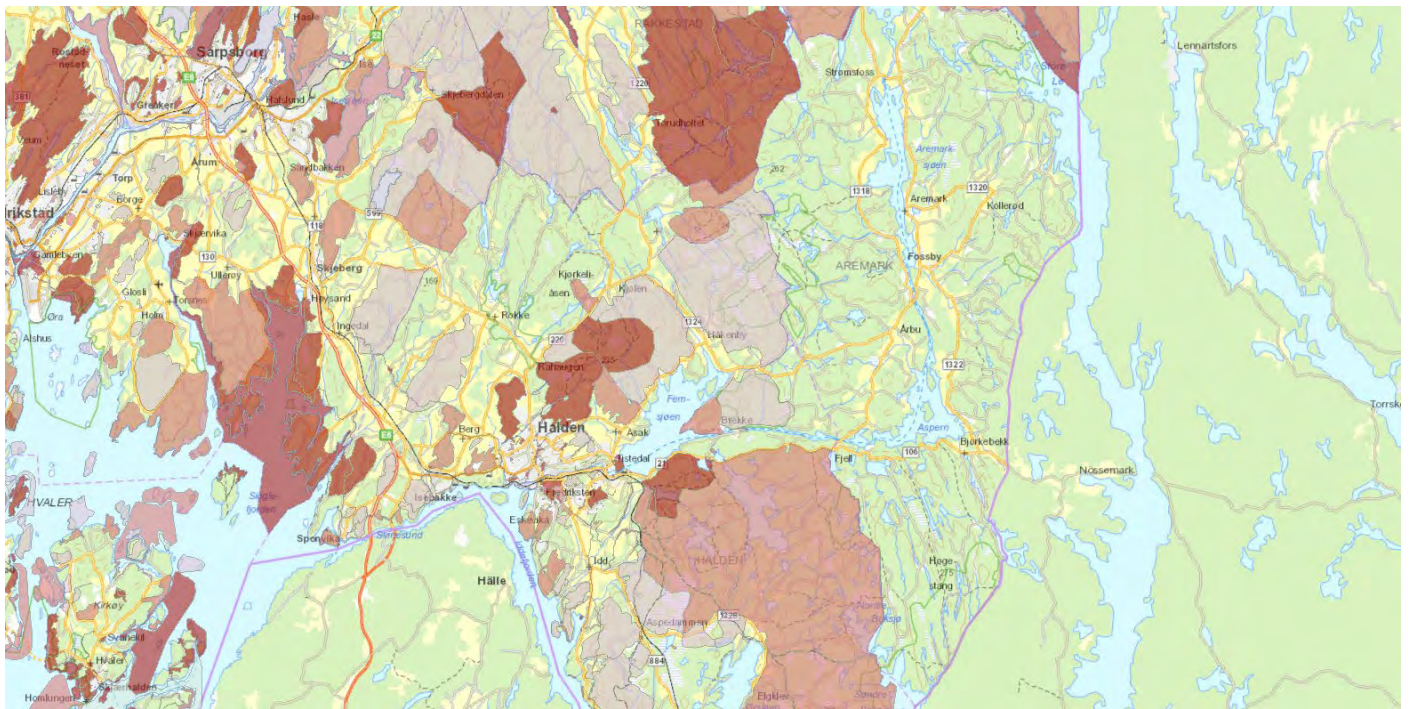
Figur 10 I Femsjøen legges aktsomhetskart NVE til grunn for H320\_2 fram til demningen. Nedstrøms fra demningen legges tusenårsflom i Tista til grunn for faresone flom (H320\_1).



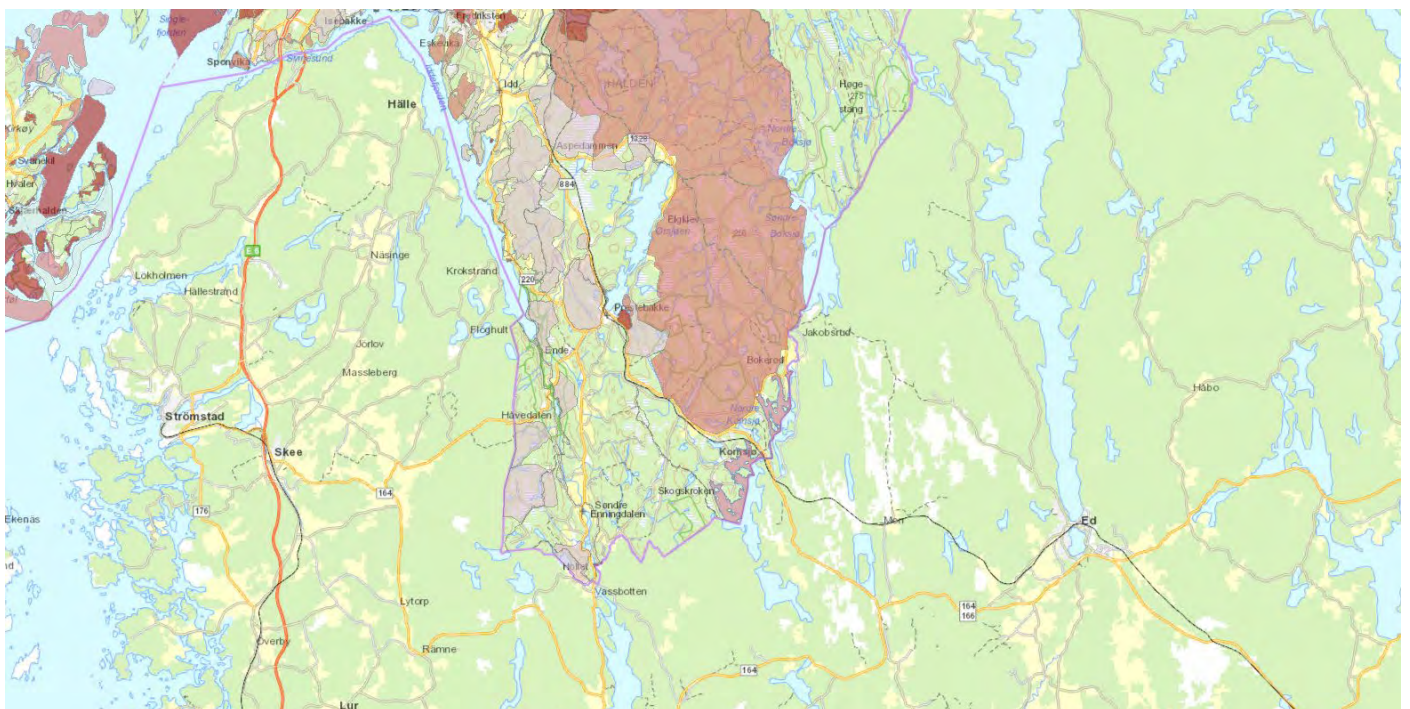
Figur 11 På Viksletta er aktsomhetskart flom fra NVE og beregnet stormflo i 2050 den mest detaljerte kunnskapen. Datasettene legges til grunn for H320\_2.



## Kartlagte friluftsområder, grunnlag for vurderinger av H 530 friluftsliv

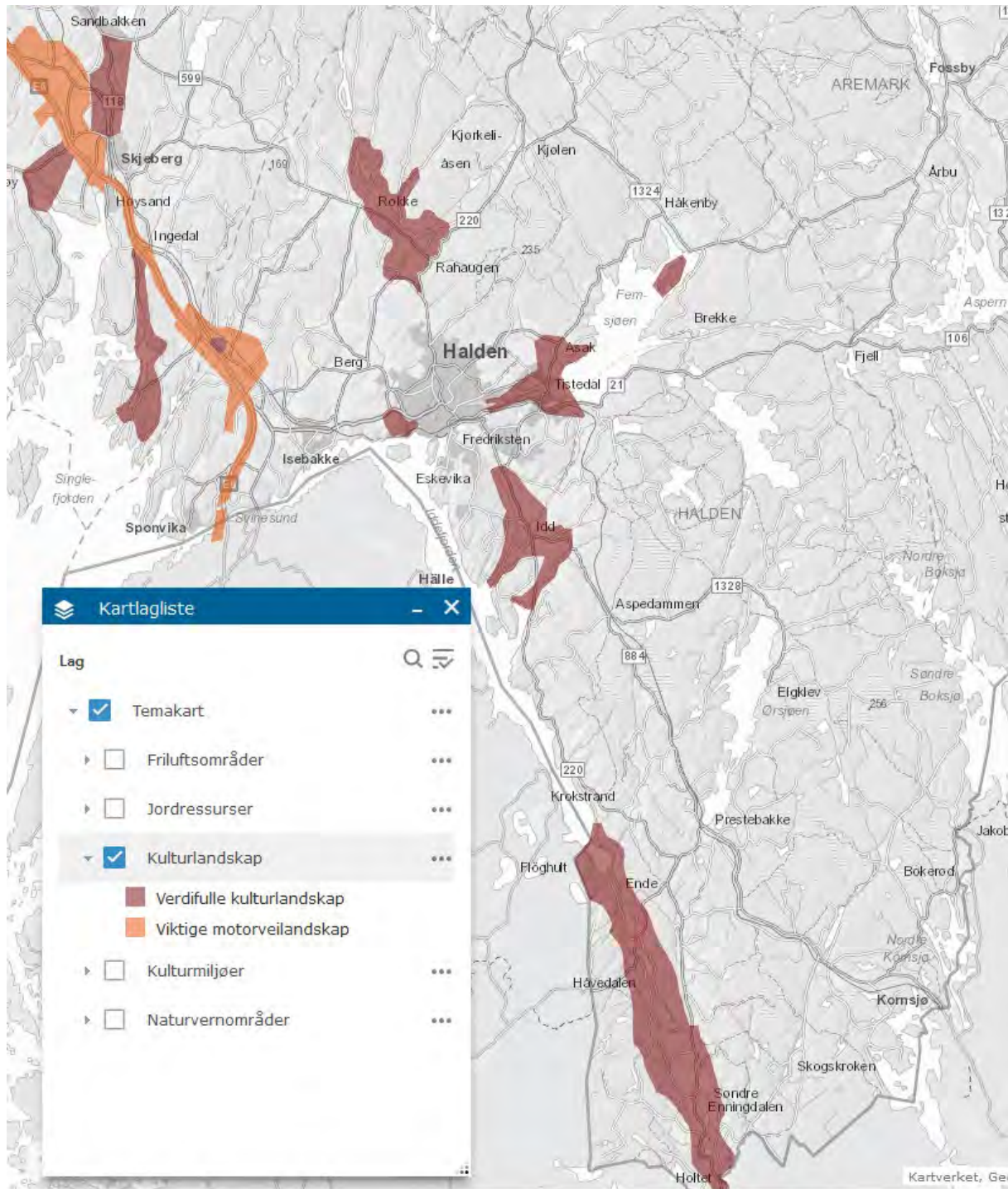


Figur 13 Kartlagte friluftsområder i nordre del av kommunen. Lys rosa farge viser registrert friluftslivsområde, rosa farge angir viktig friluftslivsområde, mørk rød angir svært viktig friluftslivsområde. Kilde: <https://kart.naturbase.no/>



Figur 14 Kartlagte friluftsområder i søndre del av kommunen. Lys rosa farge viser registrert friluftslivsområde, rosa farge angir viktig friluftslivsområde, mørk rød angir svært viktig friluftslivsområde. Kilde: <https://kart.naturbase.no/>

## Kulturlandskap i Fylkesplan for Østfold, temakart kulturlandskap. Grunnlag for vurdering av H550 Hensyn landskap



Figur 15 Temakart kulturlandskap i fylkesplan for Østfold 2018. Mørk brun farge: verdifulle kulturlandskap. Lys brun farge: verdifulle motorveilandskap. Kilde: <https://viken.maps.arcgis.com/home/index.html>

## Naturtyper i Halden, grunnlag for vurdering av H560 Bevaring naturmiljø, alternativt generelle bestemmelser om ivaretagelse av naturmangfold

Naturtyper	Ant. tot.	Svært viktig	Viktig	Lokalt viktig
Andre viktige forekomster	9	3	4	2
Artsrik veikant	8		8	
Beiteskog	1			1
Bekkekløft og bergvegg	3	1		2
Bløtbunnsområder i strandsonen	15	1	2	12
Dam	39	9	22	8
Deltaområde	2	1		1
Erstatningsbiotoper	2	1	1	
Fossesprøytsone	1			1
Gammel barskog	7	1	5	1
Gammel boreal lauvskog	2		1	1
Gammel fattig edellauvskog	4	1		3
Gammel furuskog	1		1	
Grotte/gruve	4		2	2
Gråor-heggeskog	1		1	
Hagemark	3		2	1
Hurtigstrømmende elveløp	1	1		
Høgmyrer i innlandet	1	1		
Ikke forsuret restområde	3	1	1	1
Intakt lavlandsmyr i innlandet	12	7	5	
Naturbeitemark	9		2	7
Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	1			1
Oseanisk nedbørsmyr	36	26	10	
Parklandskap	18	3	3	12
Rik blandingsskog i lavlandet	10	1	6	3
Rik edellauvskog	19	4	9	6
Rik kulturlandskapssjø	3	3		
Rik sump- og kildeskog	3	1	2	
Sand- og grusstrand	4		2	2
Skrotemark	1		1	
Slåttemark	5	3	1	1
Småbiotoper	11		9	2
Store gamle trær	1040	360	461	219
Strandeng og strandsump	8	1	5	2
Sørvendte berg og rasmarker	7	2	1	4
Viktig bekkedrag	16	6	8	2
Ålegrassamfunn	11	2	1	8
<b>SUM</b>	<b>1321</b>	<b>440</b>	<b>576</b>	<b>305</b>

Tabell 3 Områder registrert i hht. DN-håndbok 13 og 19. Kilde: Naturbase.

Naturtyper	Ant.tot.	Svært høy kvalitet	Høy kvalitet	Moderat kvalitet	Lav kvalitet	Svært lav kvalitet
<i>Flommyr, myrkant og myrskogsmark</i>	1				1	
<i>Flomskogsmark</i>	5	3	1			1
<i>Frisk lågurtedellauvskog</i>	4		3		1	
<i>Frisk rik edellauvskog</i>	4			1	3	
<i>Gammel furuskog</i>	17	3	9	4	1	
<i>Hule eiker</i>	211	48	93	44	26	
<i>Høgstaude-edellauvskog</i>	5		1	2	1	1
<i>Kalkfuruskog</i>	2			1	1	
<i>Kalkrik alm-lind-hasselskog</i>	9	1	5	2		1
<i>Kalkrik ospeskog</i>	4		1		3	
<i>Lågurtedellauvskog</i>	2				2	
<i>Lågurt-eikeskog</i>	4	1	1	1		1
<i>Lågurtfuruskog</i>	6		3	2	1	
<i>Naturbeitemark</i>	3			1	1	1
<i>Saltpåvirket strand- og sumpskogsmark</i>	4	1	2	1		
<i>Semi-naturlig eng</i>	8				6	2
<i>Semi-naturlig strandeng</i>	1		1			
<i>Sørlig strandeng</i>	1		1			
<b>Totalt</b>	<b>291</b>	<b>57</b>	<b>121</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>7</b>

Figur 16 Områder registrert som Natur i Norge (NiN). Kilde: Naturbase, Miljødirektoratet

Områdenavn	Naturtype	Verdi	Utvalgt naturtype	Datasett
Bikkjetjern	Andre viktige forekomster	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Langnestangen	Andre viktige forekomster	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Seljedalen	Beiteskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Lamyrbekken	Bekkekløft og bergvegg	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Rishaugen	Bekkekløft og bergvegg	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Evjeberget	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Grisen	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Korterødkilen	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Lille Mørvikholmen syd	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Møviksundet	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Røsneskilen øst	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Sjøby	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Sponvikkilen	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Store Mørvikholmen nord	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Store Mørvikholmen syd	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Store Mørvikholmen sørvest	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Store Mørvikholmen nordøst	Bløtbunnsområder i strandsonen	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Herrebrøden	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Hjelmkollen dam	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Hovsfjellet	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Kjeøya S dam	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Røsnes S	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Tosterød N	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Tosterød NNV	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Vevlen	Dam	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Rødselvas utos	Deltaområde	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Tistafossen	Fossesprøytsone	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Ravntjern SV	Gammel barskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Hisøya	Gammel boreal lauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Engevika V	Gammel fattig edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Fjell	Gammel fattig edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Mørvikholm Ø	Gammel fattig edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Overberget fort	Grotte/gruve	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Tistedalen, Fosseløkka	Grotte/gruve	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Vevlen Ø	Hagemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Gørrtjern	Ikke forsuret restområde	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Lommemosen	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Askildsrød	Naturbeitemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Gjernes gård	Naturbeitemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Gjernes N	Naturbeitemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Gjernes Ø	Naturbeitemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13

Figur 17 Oversikt over naturtyper som er lokalt viktige (C-områder) Kilde: Naturbasen (Miljødirektoratet)

Forts. neste side.

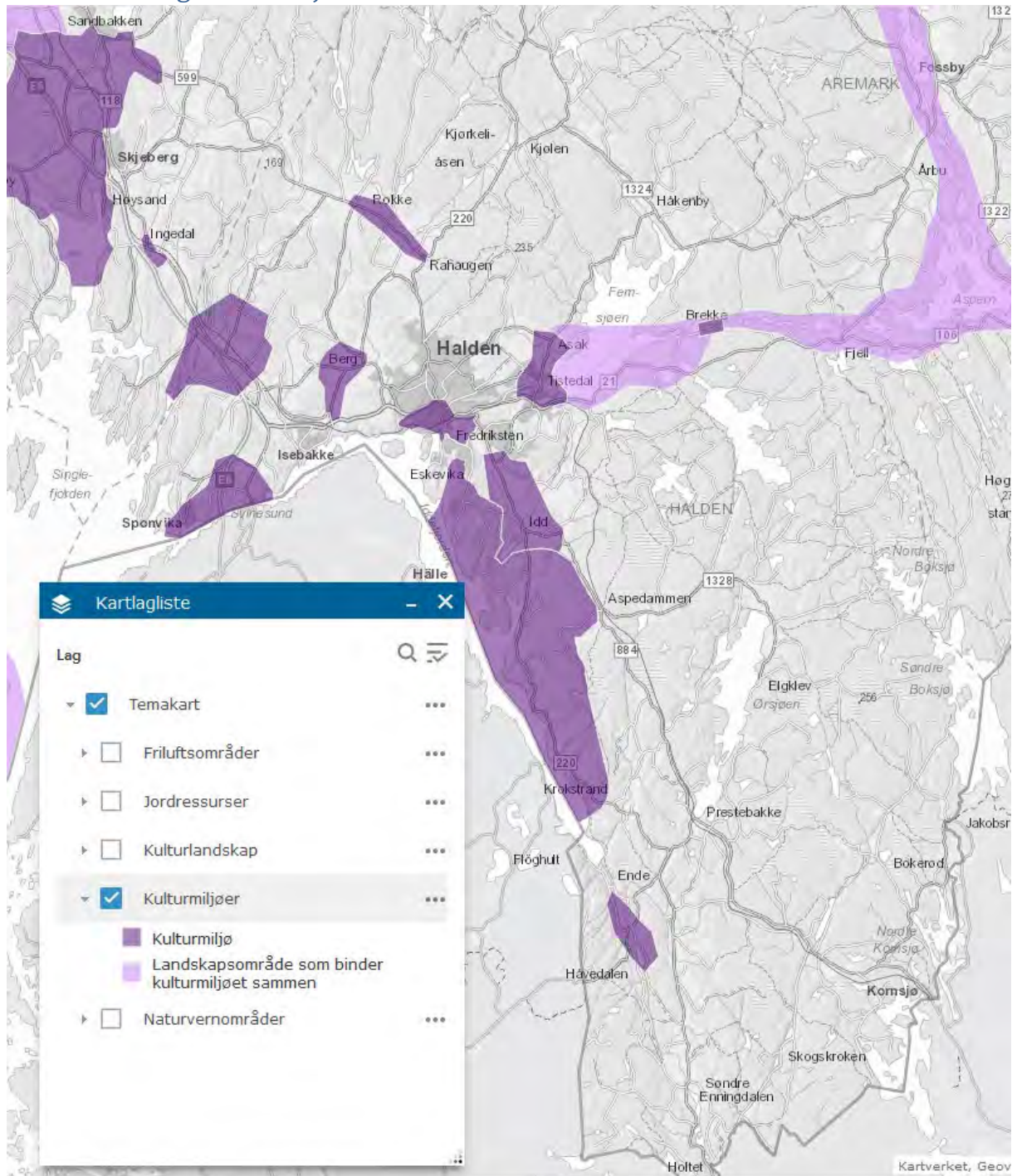
Områdenavn	Naturtype	Verdi	Utvalgt naturtype	Datsett
Herrebrøden N.	Naturbeitemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Herrebrøden S	Naturbeitemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Mosekasa	Naturbeitemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Berby hovedgård	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Berg kirke	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Boberg	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Idd kirke	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Idd kirke N	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Immanuel kirke	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Kongeveien - Storkleva	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Solli gravlund	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Stumberg	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Stumberg Ø	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Tistedal kirke	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Torpum	Parklandskap	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Kjeøya N	Rik blandingsskog i lavlandet	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Knivsøåsen V	Rik blandingsskog i lavlandet	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Storkleva	Rik blandingsskog i lavlandet	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Hjelmungen	Rik edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Overberget sørøst	Rik edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Sanderødbekken	Rik edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Svennedammen V	Rik edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Tista nordsiden	Rik edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Tista, sørsiden	Rik edellauvskog	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Grønnbukt	Sand- og grusstrand	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Røsneskilen Ø	Sand- og grusstrand	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Volmerød V	Slåttemark	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Elgbrukasa	Småbiotoper	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Sætre gård	Småbiotoper	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Flatskjæra	Strandeng og strandsump	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Torpbukta	Strandeng og strandsump	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Borgerskansen	Sørvendte berg og rasmarker	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Fløberget	Sørvendte berg og rasmarker	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Ravntjern N	Sørvendte berg og rasmarker	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Stensbrua	Sørvendte berg og rasmarker	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Gulltjenn innløpsbekk	Viktig bekke drag	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Herrebrøden	Viktig bekke drag	Lokalt viktig		DN-håndbok 13
Iddefjorden	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Iddefjorden	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Korterød	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Korterød	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Røsneskilen	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Røsneskilen	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Røsneskilen	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19
Svalerødkilen	Ålegrassamfunn	Lokalt viktig		DN-håndbok 19

Figur 18 Oversikt over naturtyper som er lokalt viktige (C-områder) Kilde: Naturbasen (Miljødirektoratet)

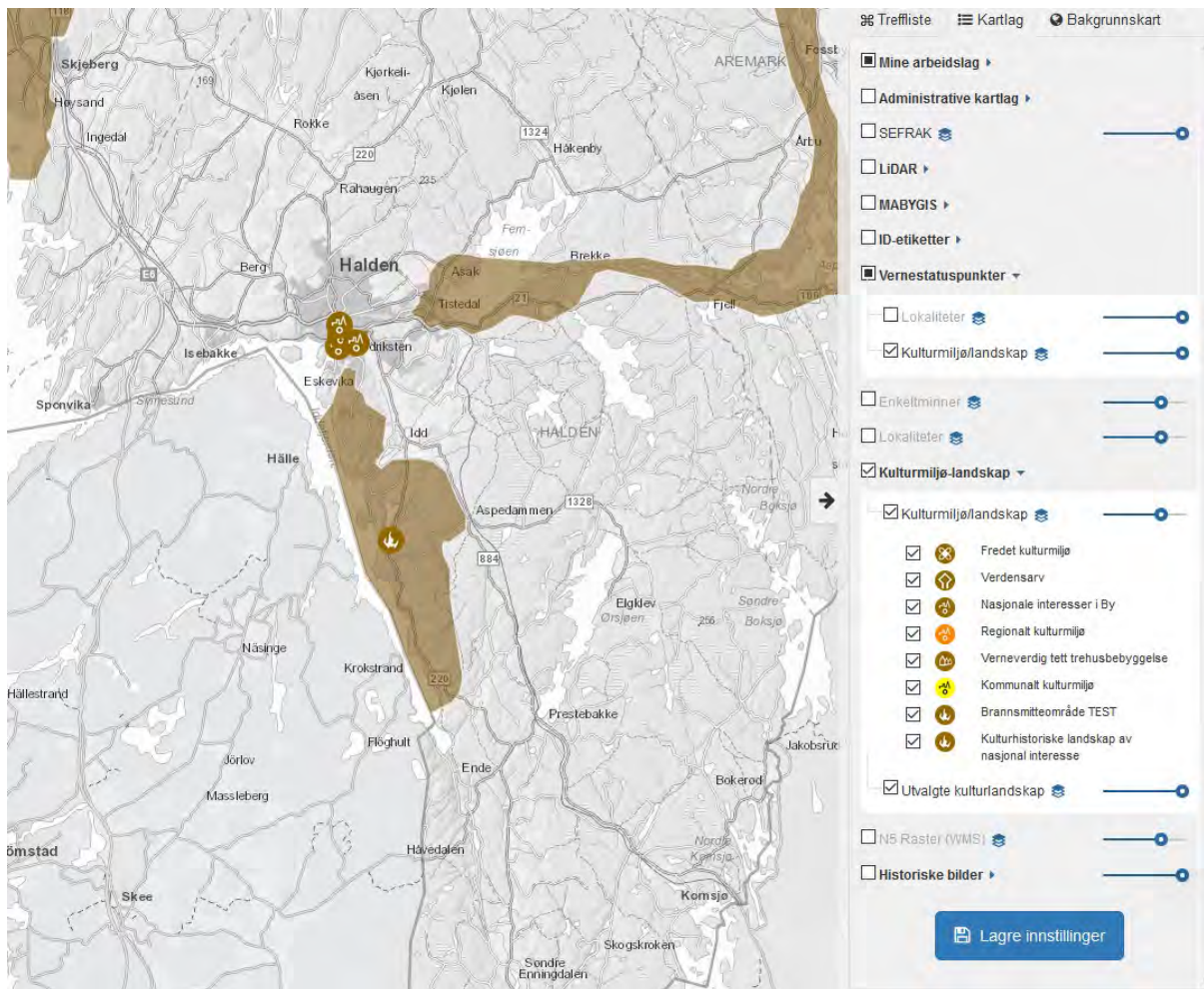
I tillegg til disse er det registrert 219 forekomster av **store, gamle trær** som av plasshensyn ikke er tatt med i lista. Av disse er 131 lokaliteter en utvalgt naturtype (hule eiker).



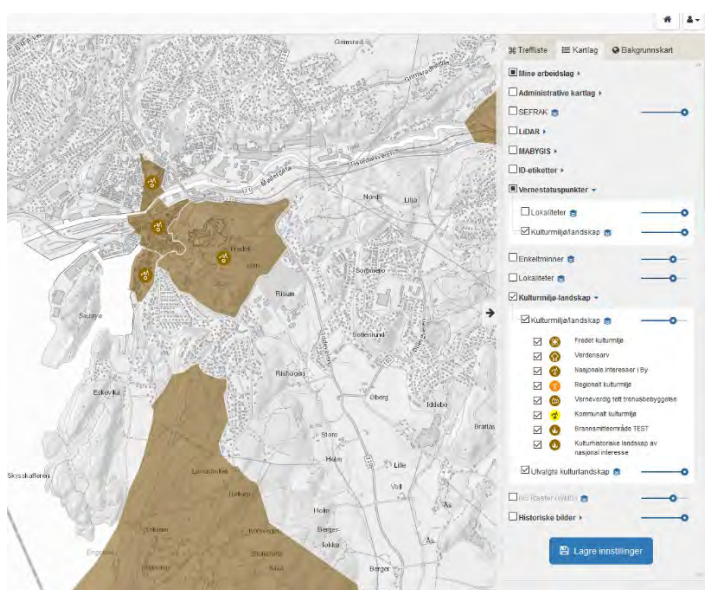
Kulturmiljø i fylkesplan for Østfold- temakart kulturmiljøer, kulturmiljø/landskap fra Riksantikvarens database Askeladden, Registrering Asplan Viak av lokalt verdifulle kulturmiljø samt gjennomgang av H570 fra kommuneplan 2011. Grunnlag for vurdering av H570 Bevaring kulturmiljø



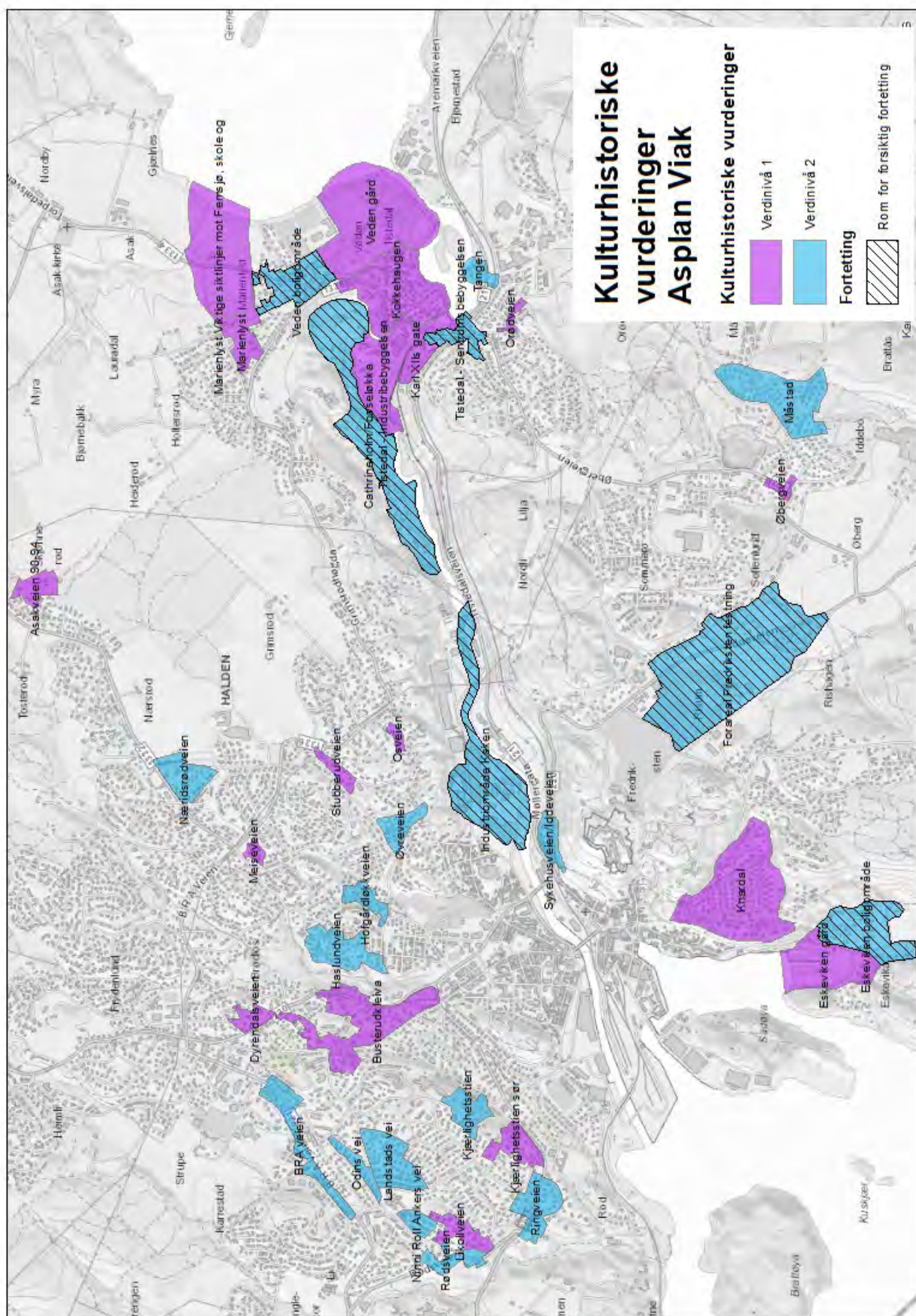
Figur 19 Temakart kulturmiljø i fylkesplan for Østfold 2018. Mørk lilla farge: kulturmiljø. Lys lilla farge: landskapsområde som binder kulturmiljøet sammen. Kilde: <https://viken.maps.arcgis.com/home/index.html>



Figur 20 Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA) og Nasjonale interesser i by (NB) i Halden. Kilde: askeladden.ra.no



Figur 21 Detalj, sentrumsområdet. Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA) og Nasjonale interesser i by (NB) i Halden. OBS: endringer i NB! har nettopp vært på høring, og vil trolig snart bli endret. Kilde: askeladden.ra.no



Figur 22 Registrering av lokalt verdifulle kulturmiljø. Kilde:Asplan Viak 2019, Fortettingsstrategier og kulturhistoriske verdier i Halden, del 1 og 2. [https://www.halden.kommune.no/Planer/kommuneplan/rullering\\_arealdel\\_2019\\_2031/Sider/Delutredninger.aspx](https://www.halden.kommune.no/Planer/kommuneplan/rullering_arealdel_2019_2031/Sider/Delutredninger.aspx)

Tabell under viser kulturmiljøområdene som er vist med hensynssone H570 bevaring kulturmiljø i kommuneplanens arealdel fra 2011, og hva som er kilden til de ulike miljøene. I kildene finnes mer informasjon om hvilke hensyn som er viktige å ivareta i det enkelte miljø. I tabellen har vi også listet opp nye områdene som er foreslått inn.

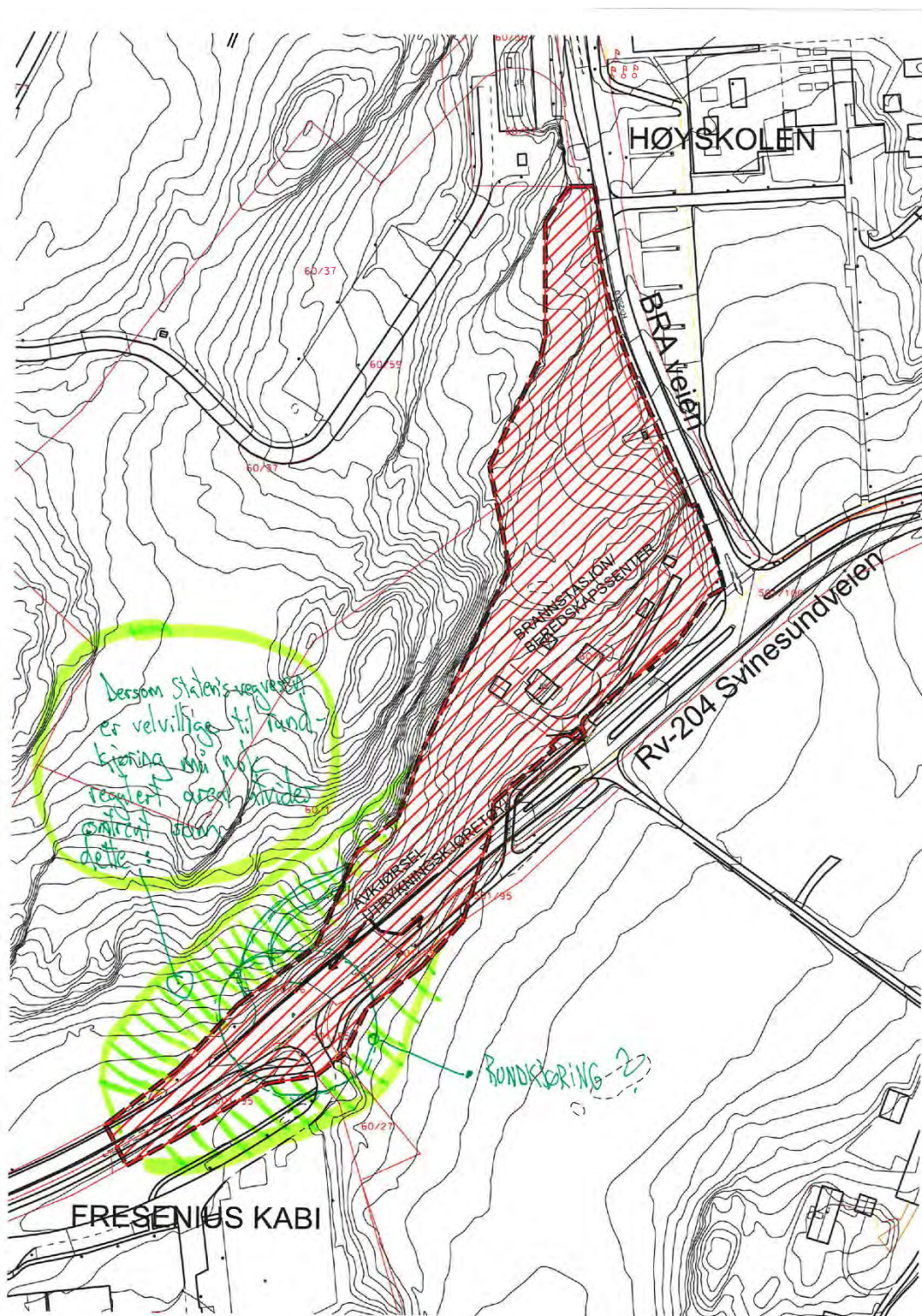
De regionalt viktige kulturmiljøene er vist i temakart for kulturmiljø i fylkesplan for Østfold, vedtatt 2018 (FPØ 2018). De fleste av disse miljøene er nærmere beskrevet i kulturminneplan for Østfold, vedtatt i 2010 (KMPØ 2010). Andre kulturmiljø er beskrevet og vist i kulturminneforvaltningens database Askeladden.ra.no (AL). Et miljø som ligger inne med annen type hensynssone i kommuneplan 2011, foreslås flyttet til H570. Noen av hensynssonene i gjeldende kommuneplan finner vi verken kilde til eller beskrivelse av. For disse foreslår vi at hensynssonen fjernes, hvis ikke de beskrevet i kildene nevnt her.

Område	Status	Forankring
Rokkeraet	Ny	Temakart, FPØ 2018
Viksletta og Jellhaug	Justere jf FPØ	Temakart, FPØ 2018
Berg kirke	Ny	Temakart, FPØ 2018
Tistedalen Asak	Justere jf FPØ	Temakart, FPØ 2018
Brekke	Uendret	Temakart, FPØ 2018
Haldenvassdraget	Ny	Rapport KULA. Temakart, FPØ 2018
Svinesund	Uendret	Temakart, FPØ 2018
Iddesletta	Ny	Temakart, FPØ 2018
Iddefjordsfjella	Ny	Rapport, KULA. Temakart, FPØ 2018
Berby	Ny	Temakart, FPØ 2018
Vassdalen	Tas ut	
Lauradal	Tas ut	
Herrebrøden	Tas ut	
<b>Huset</b>	<b>Tas ut</b>	
Veden skanse 1905, Forsvarsanlegg. Inkl Berg bygdetun.	Justere jf AL	Skansen: AL 269681 Berg bygdetun: Østfoldmuseene
Os kirkegård	Uendret	Sentrumsplan for Halden 2017. Bevaringsplan for Høyden på Os kirkegård 2010. Pågående regulering Os kirkegård.
Nord-Halden	Justere jf NB	NBI-registret, K258.

Empirebyen	Justere jf NB	NBI-registret, K256
Øvrige områder i NBI-registret.	Tas inn	NBI-registret, Riksantikvaren.
Rød herregård.	Justere jf AL og FPØ.	AL 86040. Temakart FPØ 2018.
Risum	Tas ut	Arkeologi AL 95835, ivaretas av kulturminneloven
Roligheten (Schnitlerhytten), Park	Justere grense jf AL	AL 149657-1. Ikke fredet.
Skanse 1905, Store Holm.	Flyttet hit fra H730	AL 3560-1. Ikke fredet
Vevlen, park	Justere jf AL	AL 149565-1. Ikke fredet.
Hafsrød	Tas ut	
Tangen ved Ørsjøen	Tas ut	
Tangen v Nordre kornsjø	Tas ut	
Alle miljø med vernnivå 2	Kan tas inn	Fortettingsstrategier og kulturhistoriske verdier Halden 2019

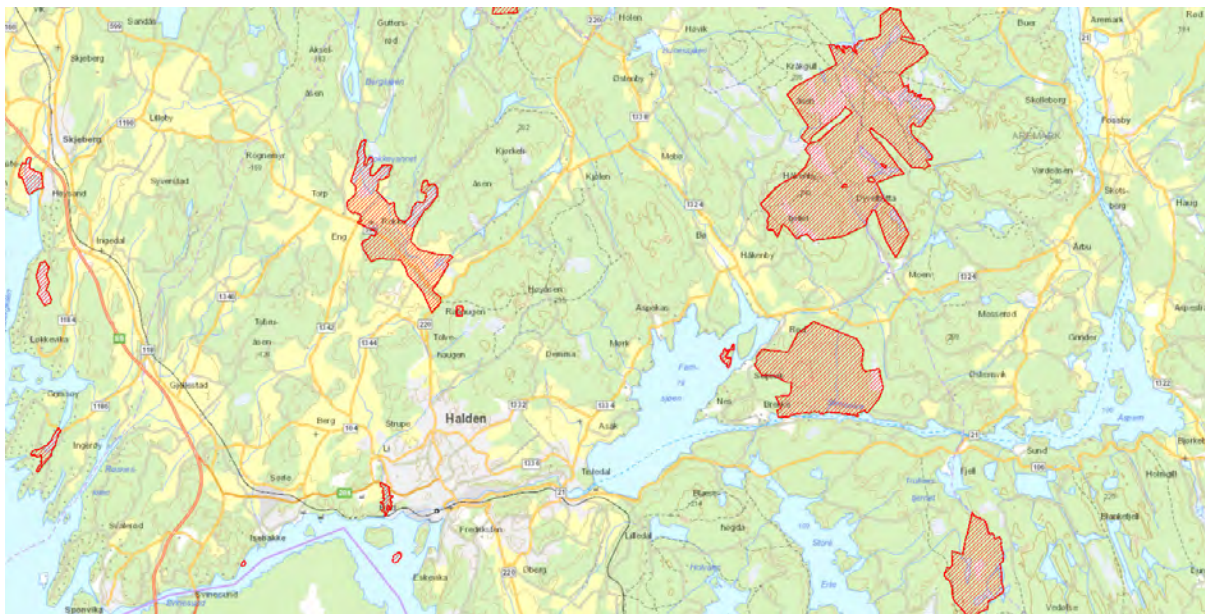
*Tabell 4 Oversikt over hensynssoner i kommuneplan 2011, kilder, samt anbefaling for ny kommuneplan.*

## Foreslått kartavgrensning, grunnlag for vurdering av H 710 Båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven

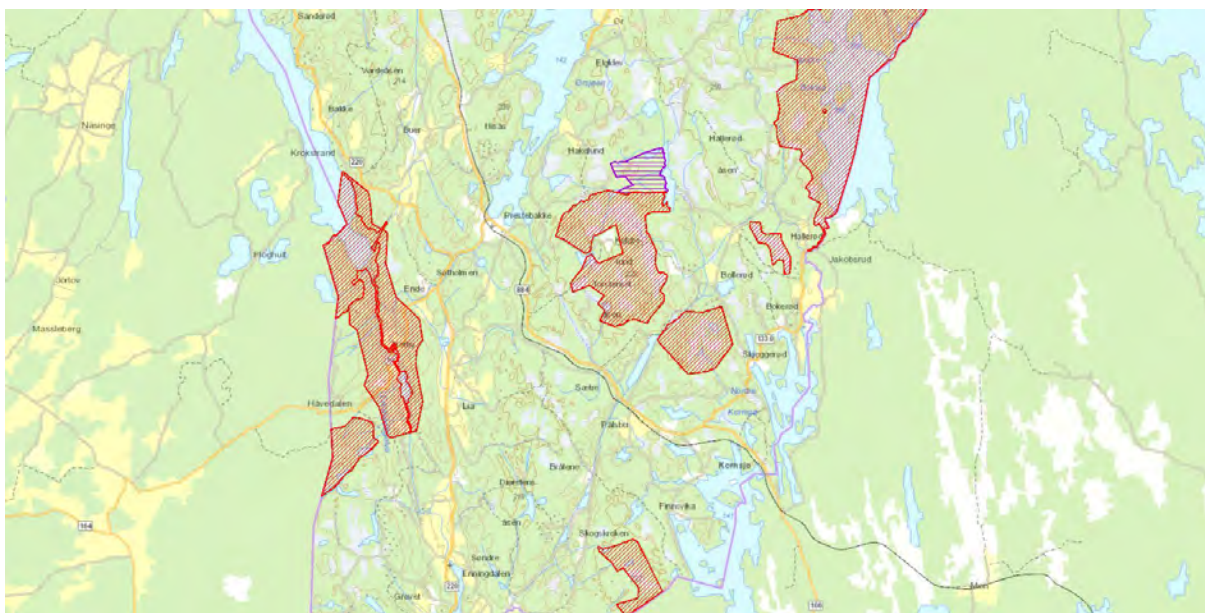


Figur 23 Båndleggingszone er foreslått for areal avmerket med rødt samt med gul skravur. Tekst omringet av gul strek er ikke del av arealet. Kilde: Halden kommune, eiendom

## Områder vernet med hjemmel i naturmangfoldloven. Grunnlag for vurdering av H 720 Båndlegging etter naturmangfoldloven

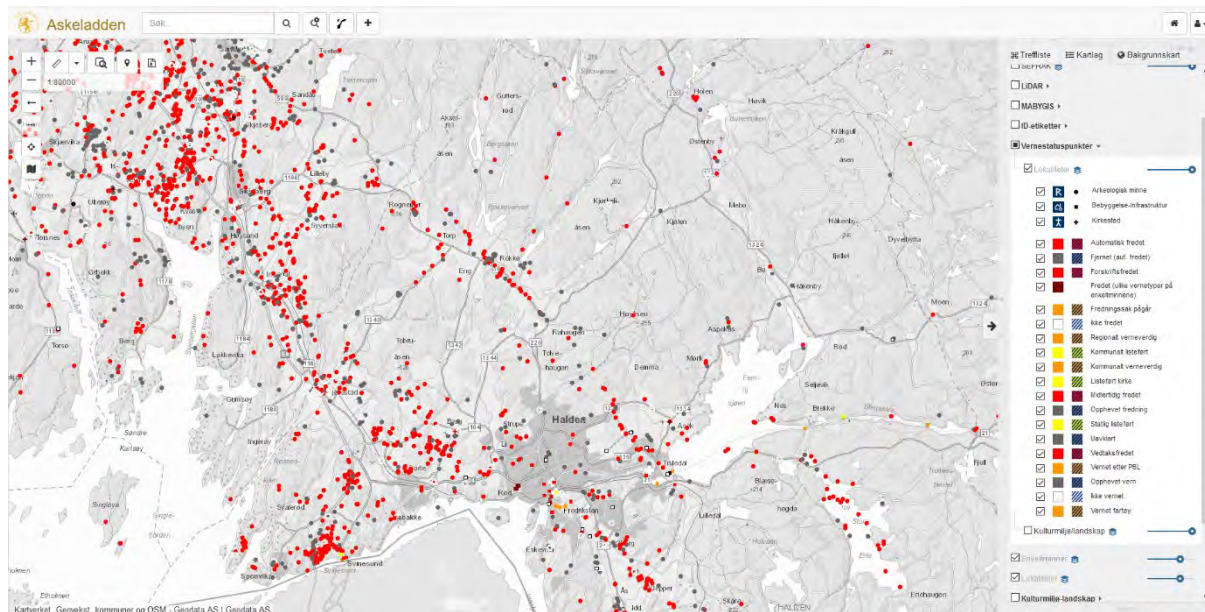


Figur 24 Naturvernområder i Halden. Rød farge: vernet område. Lilla farge: foreslått naturvernområde. Kilde: Naturbase

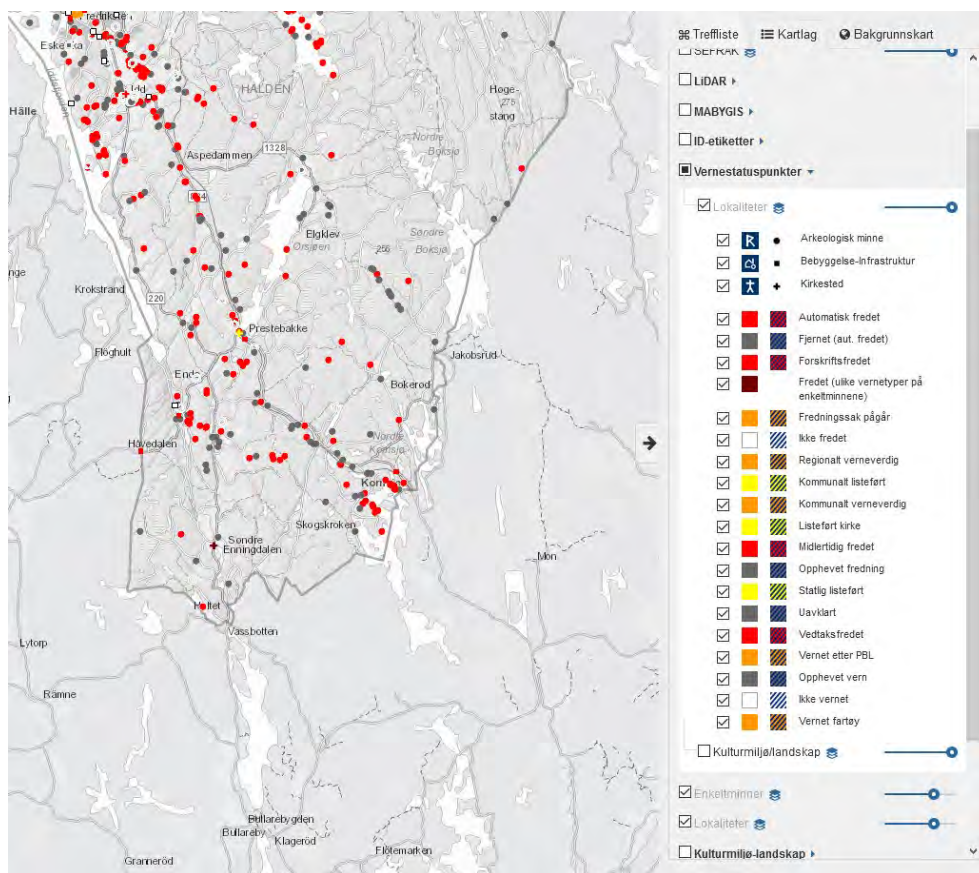


Figur 25 Naturvernområder i Halden. Rød farge: vernet område. Lilla farge: foreslått naturvernområde. Kilde: Naturbase

## Registrerte kulturminner i Halden. Grunnlag for vurdering av H 730 Båndlegging etter lov om kulturminner



Figur 26 Registrerte kulturminner i Halden kommune. Røde prikker: fredete kulturminner. Grå prikker: Uavklarte og fjernede kulturminner. Kilde: askeladden.ra.no

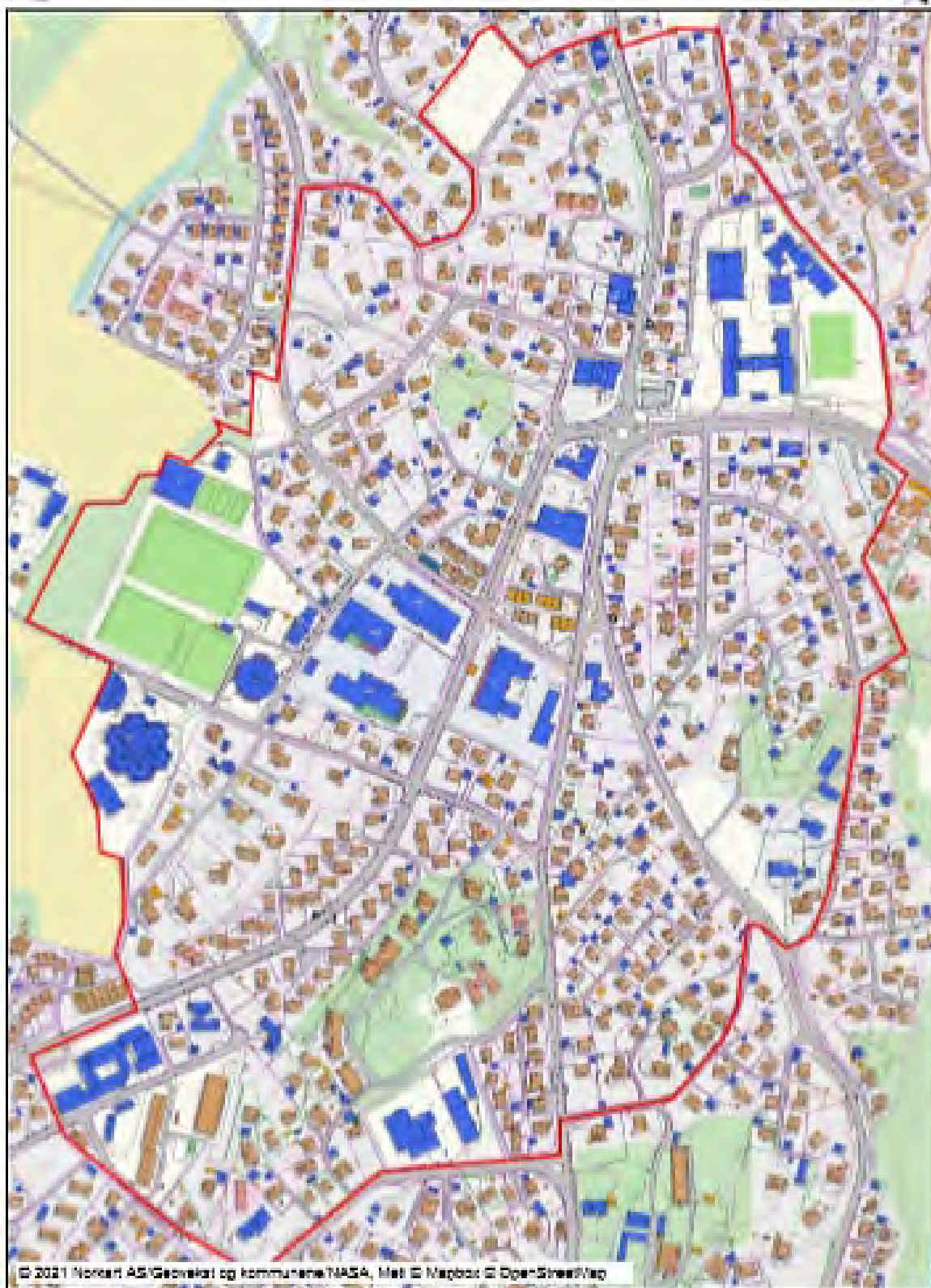


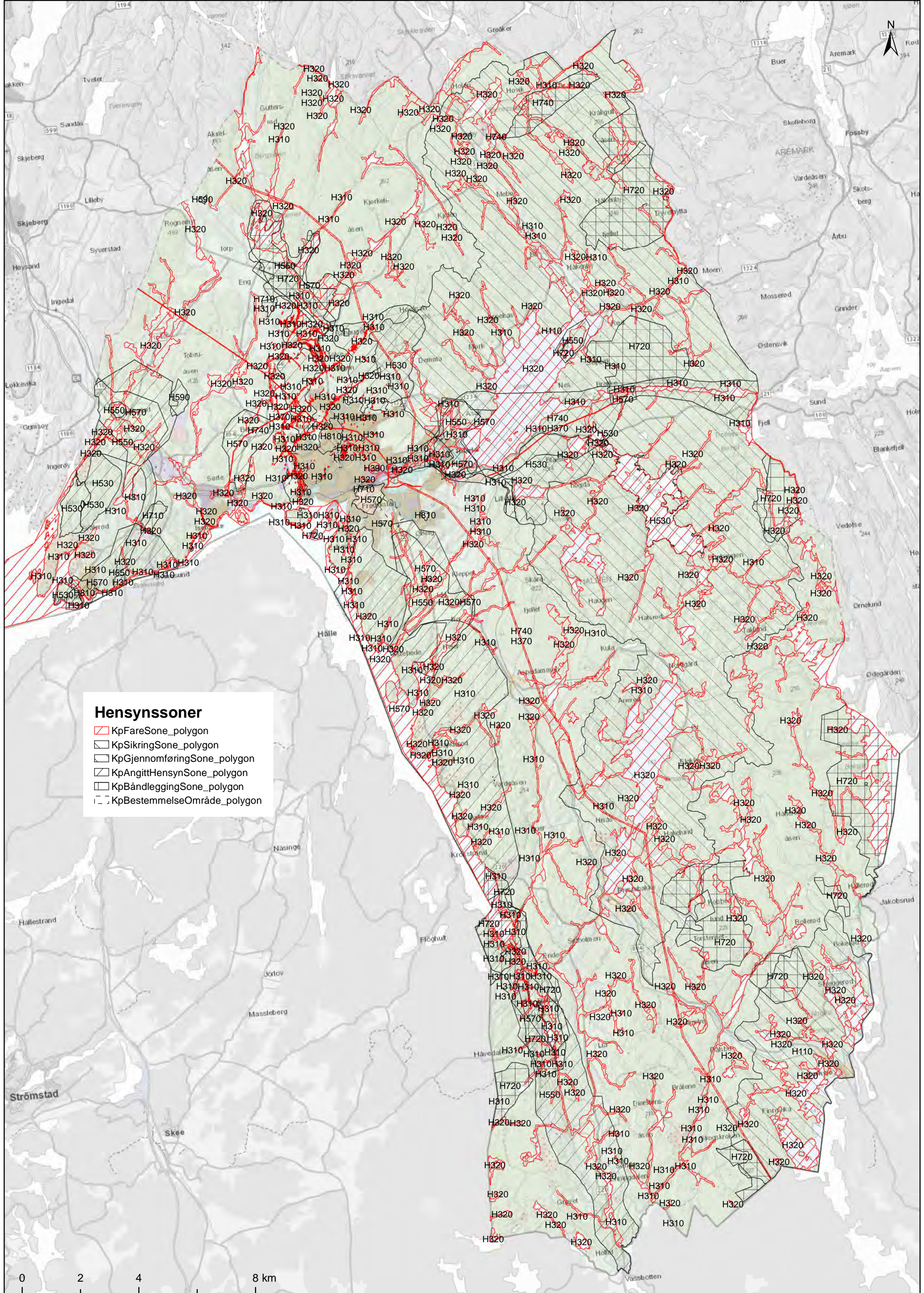
Figur 27 Registrerte kulturminner i Halden kommune. Røde prikker: fredete kulturminner. Grå prikker: Uavklarte og fjernede kulturminner. Kilde: askeladden.ra.no









## Avgrensning av område rundt bydelssenter Brødløs, grunnlag for vurdering av H 810 Krav om felles planlegging

Her vil det komme kartforslag.

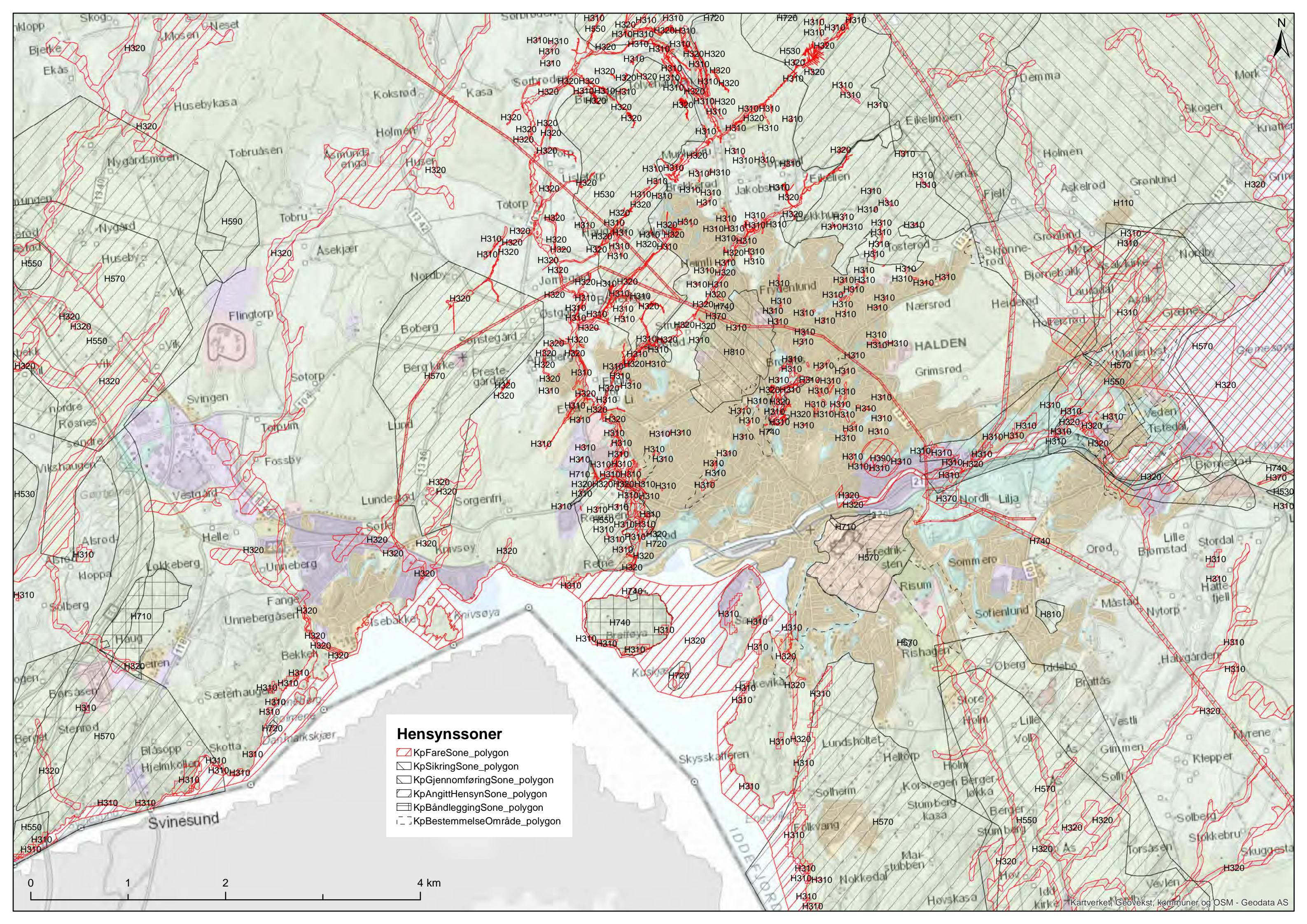




### Hensynssoner

-  KpFareSone\_polygon
-  KpSikringSone\_polygon
-  KpGjennomføringSone\_polygon
-  KpAngittHensynSone\_polygon
-  KpBåndleggingSone\_polygon
-  KpBestemmelseOmråde\_polygon

0 2 4 8 km



**Hensynssoner**

- KpFareSone\_polygon
- KpSikringSone\_polygon
- KpGjennomføringSone\_polygon
- KpAngittHensynSone\_polygon
- KpBåndleggingSone\_polygon
- KpBestemmelseOmråde\_polygon

