

# Sten- og jorddiger

Pia Boisen Hansen, biolog  
PIHS@COWI.COM





# Arbejdet med diger i praksis

I kommunen og hos rådgiver

## Emner

- Digers biologiske værdi
- Relevante kort
- Relevante værktøjer
- Relevante temaer
  
- Pause
  
- Dispensationen
- Diger i lokalplaner

# Beskyttelsens tre elementer



## Kulturhistorisk

Digers kulturhistoriske  
fortælleleværdi



## Landskabelig

Digers visuelle betydning



## Biologisk

Diger som biotop

# Digers biologiske værdi

Diget som levested for enkeltarter

Digets som spredningskorridor/økologisk forbindelse/trædesten

Egnstypiske sammensætninger

Vegetation

Diger er ofte mere næringsfattige end omgivelserne

De fleste diger har en biologisk værdi





# Digers biologiske værdi

Isoleret dige ca. 62 m  
Biologisk værdi? – højst sandsynligt

## Findes der diger uden væsentlig biologisk betydning?

- Solitære rester af diger uden økologisk sammenhæng, med lavt biologisk indhold – artsfattigt, eutrofieret – problemarter - hundegræs, draphavre, vild kørvel, alm. Kvik etc.
- Lave, udviskede diger
- Altid en konkret vurdering



Dige uden biologisk værdi?

## Diger uden væsentlig biologisk betydning

- Lavt udvasket dige
- Mindre end 20 cm højt
- Ingen værdi som levested?

# Relevante værktøjer

Meget arbejde omkring beskrivelse og vurdering af diger kan foregå ved skrivebordet - men den bedste forståelse fås ved besigtigelse

## Kort og kortværktøjer

- Historiske kort <https://hkpn.gst.dk/>
- Administrative grænser gennem tiden: hjemmesiden <https://digdag.dk/>
- Danmarks arealinformation <https://danmarksarealinformation.miljoportal.dk/>
- Digitale 4-cm kort – seneste fra før 1992

### Luffoto

- Flyfoto-arkivet - <https://www.flyfotoarkivet.dk/>
- Geofyn - <https://www.geofyn.dk/>
- Danmark set fra luften - <https://www.kb.dk/danmarksetfraluften/>
  
- Skråfoto <https://skraafoto.dataforsyningen.dk/>
- COWI Multiviewer /digitale gadefoto
- SDFI – dataforsyningens skråfoto (dataforsyningens skråfoto)
- Google Streetview
  
- Højdemodel - tværsnit i Qgis
- Se SLKS: <https://slks.dk/omraader/kulturarv/beskyttede-sten-og-jorddiger/naar-du-ejer-et-beskyttet-dige/kilder-til-vurdering-af-sager-om-fjernede-diger>

# Historiske kort

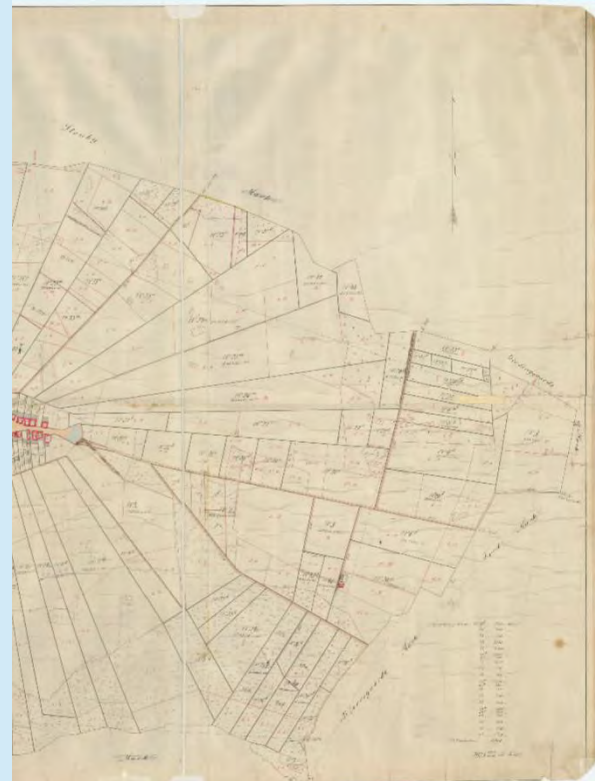
## Er der tale om et historisk dige?

Kun de historiske diger er omfattet af beskyttelsen

Studier af gamle kort

Tjek evt. original 1 eller 2 kort  
(første matrikelkort)

på historiske kort: <https://historiskekort.dk/>



### Hald By, Hald

#### METADATA FOR KORTBLAD

Titel: Hald By, Hald

Kortværk: Original 2

Målestok: 1:4000

Dækningsområde: Danmark

Gældende Fra: 1861

Gældende Til: 1898

Kortbladnummer: '890551'

Kortart: ø-kort

Plannummer: ingen

ID: matrikelkort/30151

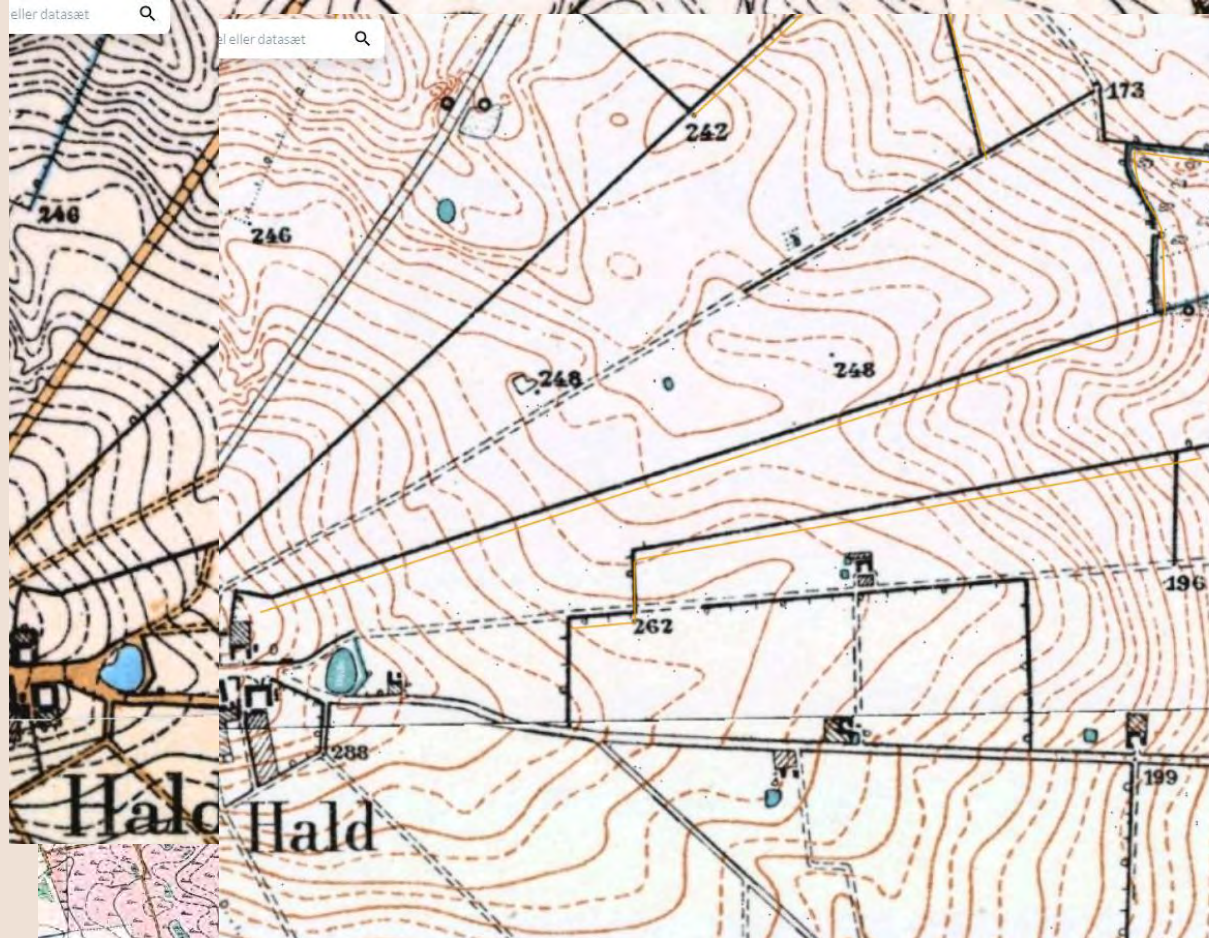
Unikt Kortnavn: Hald By, Hald 395

#### GEOMETRI

#### INDBERET FEJL

# Historiske kort

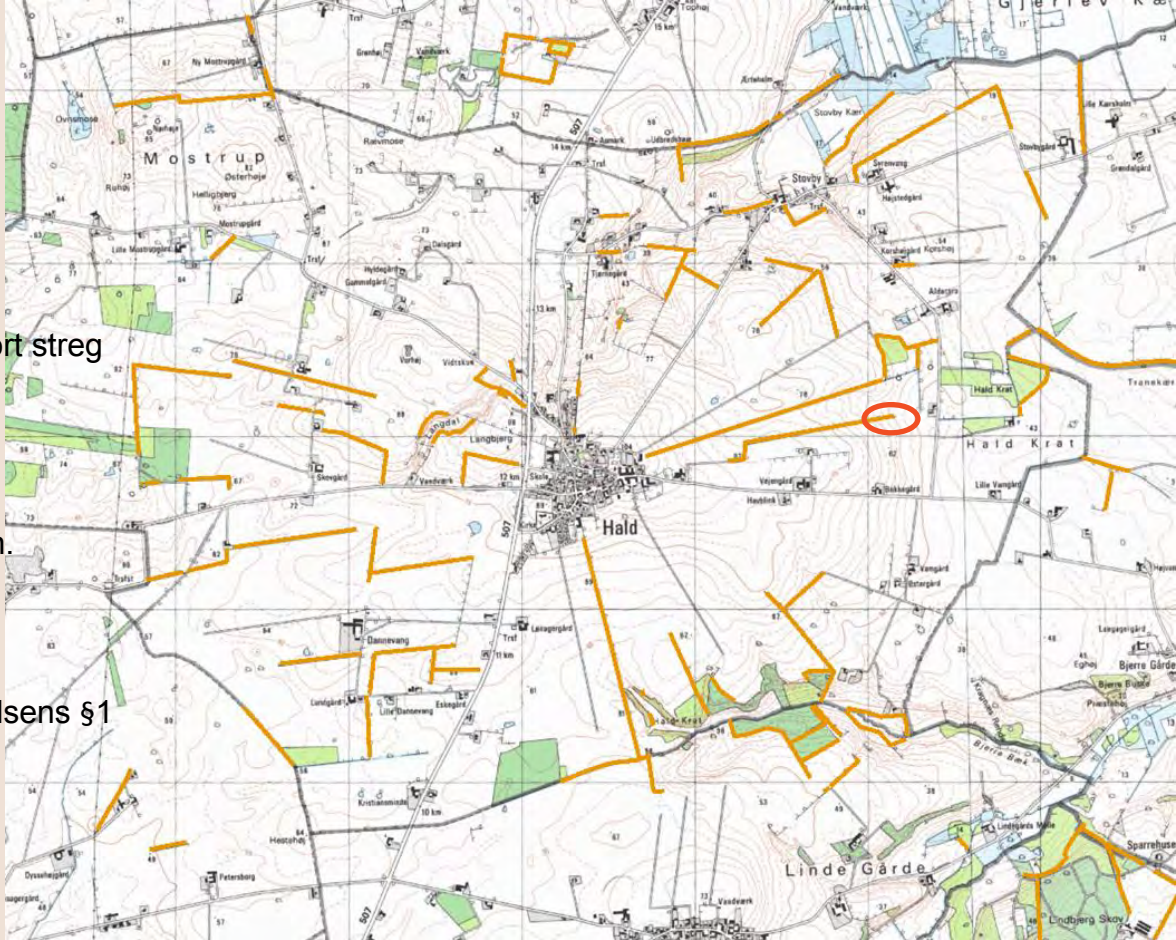
- Høje målebordsblade (1862-1899)
- Lave målebordsblade (1901-1971)
- Diger er indtegnet med fed, sort streg
- Hvis diget fremgår på et af disse kort er der som udgangspunkt tale om et historisk dige



# Historiske kort

## Danmarks Arealinformation

- Seneste 4-cm kort fra før 1992 (Diger på 4-cm kort) – digesignatur = fed, sort streg
- Vejledende registrering – (Beskyttede sten- og jorddiger)
- Fejlbehæftet – mere reglen end undtagelsen.
- Nogle sogne op til 30% afvigelser.
- Passus om at man tager udgangspunkt i den vejl. registrering, hvis man ikke gennemgår alle 4 elementer jf. bekendtgørelsens §1 – **gælder ikke for myndigheden.**
- Historisk vejledende registrering (Historisk – Beskyttede sten- og jorddiger)



# Luftfoto

- Luftfoto 1945/54 og frem
- Danmark set fra luften ofte fra andre årtier
- Flyfotoarkivet/Geofyn
- Eksempel med dige fra Hald

Foto 1999 – Arealinformation



# Gadefoto el. skråfoto

- COWI Multiviewer 2017



# Gadefoto etc. — dige retableret

- COWI Multiviewer 2023

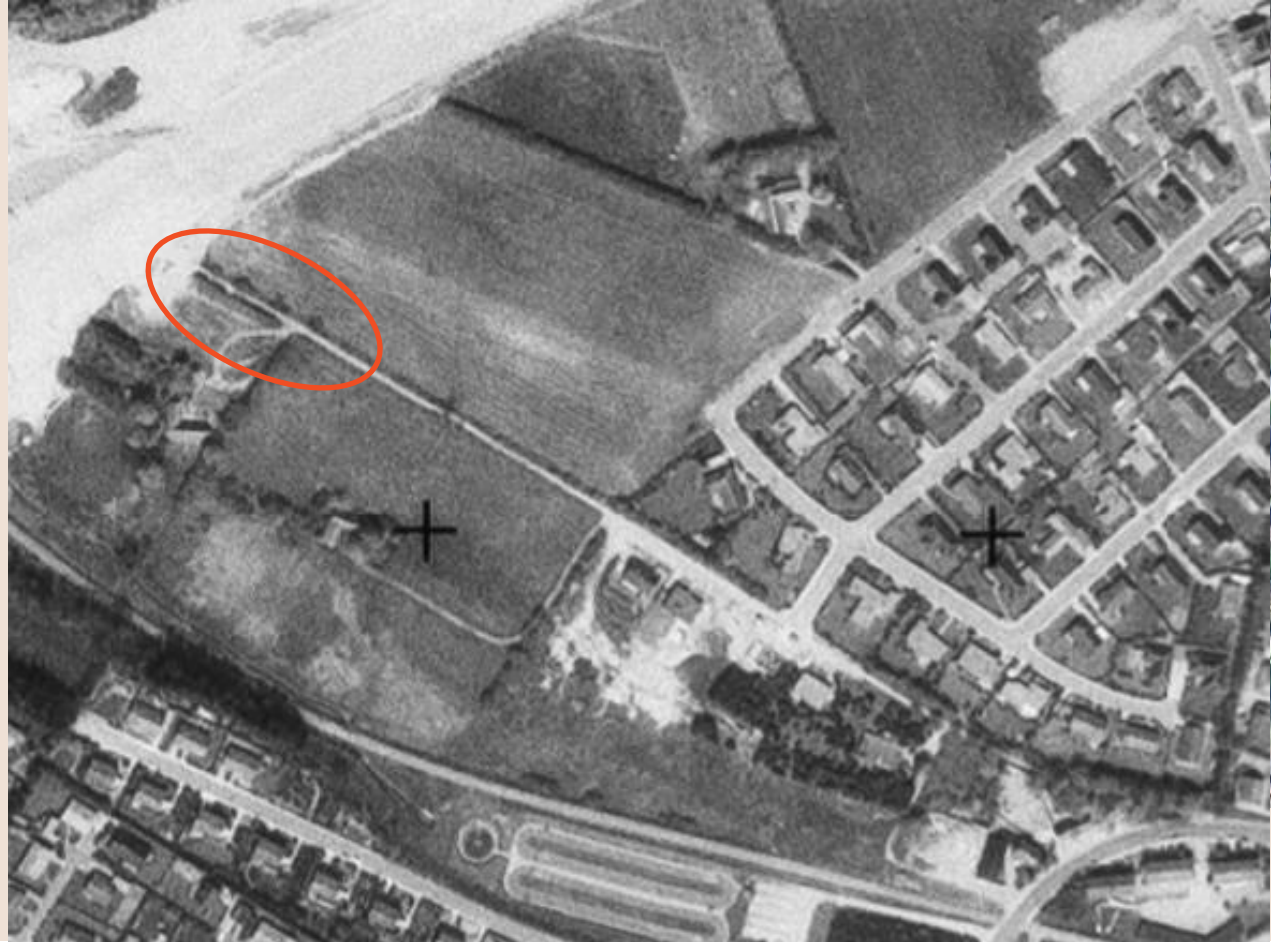


# Luftfoto

- Er diget fjernet før beskyttelsen i 1992?
- Eksempel langs E45

Luftfoto 2023  
Luftfoto 1972 – Danmark set fra luften

Vejledende registrering angiver for langt dige



# Højdemod

Højdemodel DH-2007

Højdemodel DH-2015

Højdemodel DH-2018-  
2022

- Scalgo Live
- Terræn skyggekort
- Arealinformation
- Højdekurver i GIS
- COWI-Multiviewer

**SCALGO LIVE**

Zoom Punktinfo Profil Vandopland Arbejdsområde Eksportér

Spaces & Layers Canvas

- > Brændrupdam
- > Tjæreborg
- ▼ Arealinformation (wms)
  - Beskyttede naturtyper (§3-områder)
  - Beskyttede sten- og jorddiger
  - Beskyttede vandløb
- > GeoDanmark (hydro)
- > GeoDanmark (natur)
- ▼ Højdedata
  - Overflade (2015)
  - Terræn
  - Terræn (2007)
  - Terræn/Bygninger
- > Kortforsyningen (wms)
- > Luftfoto
- > Matrikelkort (adm)
- > Matrikelkort (basis)
- > Matrikelkort (tema)
- > Plandata (wms)
- > Terrænnært grundvand (HIP)
- > Tilpasninger
- ▼ Basiskort
  - Veje & stednavne
  - Topografisk Kort
  - Ortofoto
  - Sagsbehandlingskort
  - Intet

Bibliotek

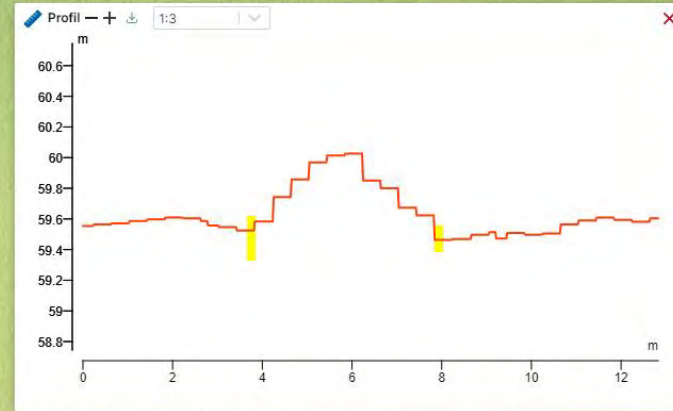
200 m

# Højdemodel

- Anvendes til at finde tværsnit af dige med profilværktøj
- Bredde aflæses – 4m - skal aflæses længere inde dvs. 3m
- Højde aflæses - 0,5m
- Der tages flere målinger
- Beskrivelse af diget
- HUSK: Det er kun en model - bedst at måle i felten f.eks. ved midlertidige brud der skal retableres

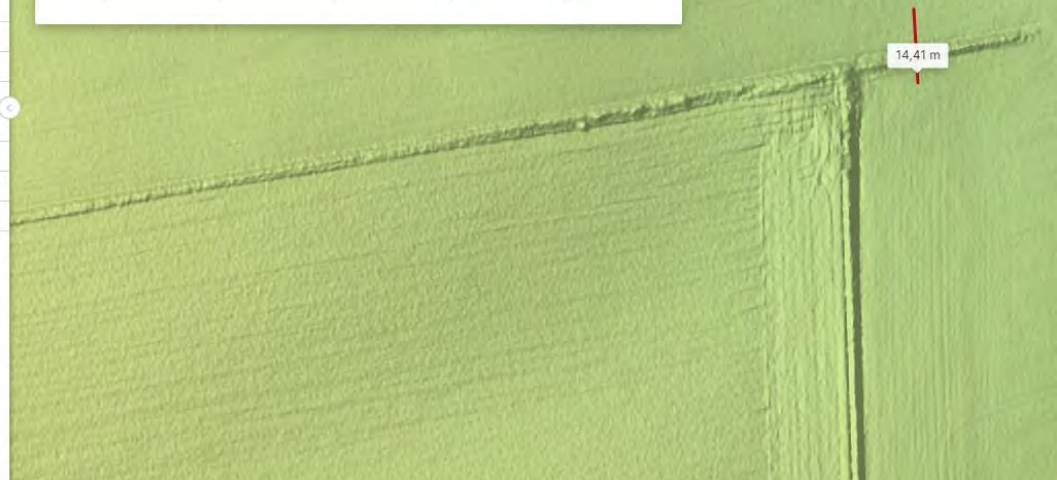
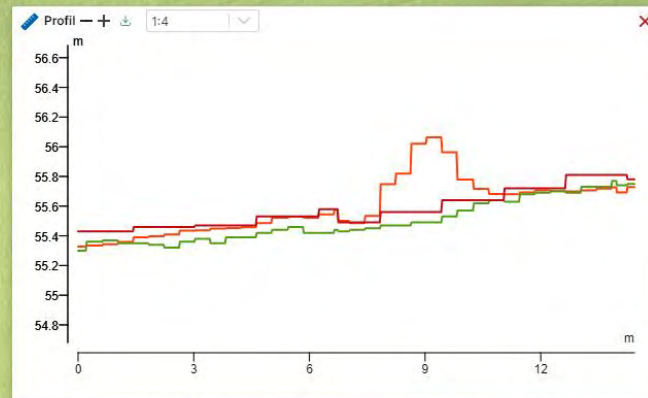
Spaces & Layers Canvas

- > Brøndrupdam
- Tårnreborg
- Alle information (wms)
  - Beskyttede naturtyper (§3-områder)
  - Beskyttede sten- og jorddiger
  - Beskyttede vandløb
- > GeoDanmark (hydro)
- > GeoDanmark (natur)
- ▼ Højdedata
  - Overflade (2015)
  - Terræn
  - Terræn (2007)
  - Terræn (2015)
  - Terræn/Bygninger
- > Kortforsyningen (wms)
- > Luftfoto
- > Matrikelkort (adm)
- > Matrikelkort (basis)
- > Matrikelkort (tema)
- > Plandata (wms)
- > Terrænnært grundvand (HIP)
- > Tilpasninger
- ▼ Basiskort
  - Veje & stednavne
  - Topografisk Kort
  - Ortofoto
  - Sagsbehandlingskort
  - Intet



# Højdemodel

- Ændringer af dige (retablering) ses ved de forskellige data for terræn
- Afslører uoverensstemmelser
  - Fjernelse
  - Dige-brud
  - Opfyld
  - Kørsel over diget etc.



# Relevante temaer

Ejerlaug

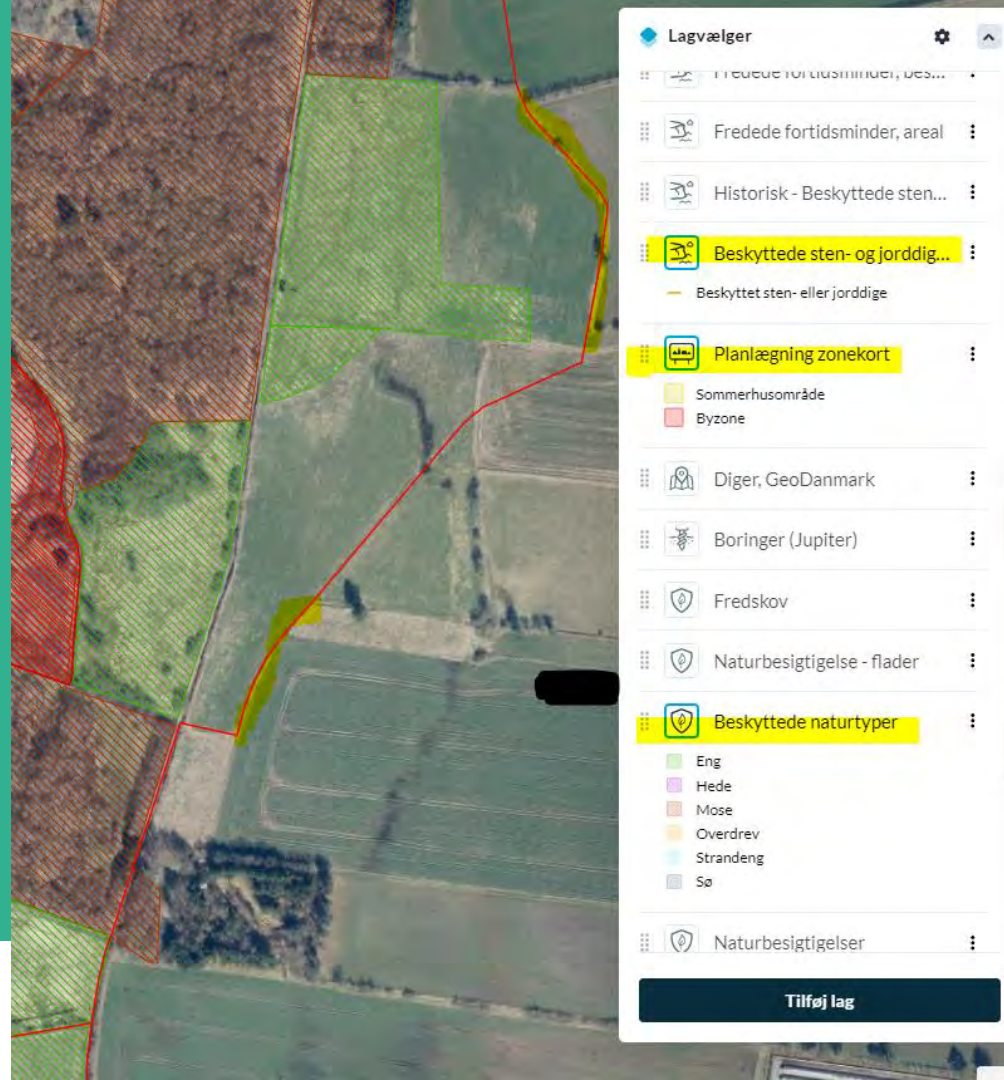
Zonekort

NBL §3

Offentlig ejede arealer

<https://www.ois.dk/>

find ejeren app



# Dispensationen



Den velunderbyggede dispensation

## Indhold

- Besigtigelse
- Indhold
- Beskrivelse
- Alternative muligheder
- Begrundelse for dispensation
- Gennembrud
- Habitatdirektivet, bilag IV-arter og frede arter
  
- Hent inspiration i vejledningens kapitel 7 [Digevejledningen 2009](#)

# Beskrivelse

Bestil/køb evt. rapport fra det lokale museum



## Gennemgå forhold fra skrivebordet

### I felten gennemgås:

- Stendige eller jorddige? – stendiger ALTID beskyttede
- Beskriv dige
- Forhold omkring stensætning: tilfældige marksten, sten i 2-3 lag, stendige og jordvold bagved)
- Terrænspring – er diget ”blot” et terrænspring mellem to marker?
- Ensidigt eller dobbeltsidigt
- Skovdige – oprindeligt omkranset en skov
- Synlighed ikke erkendbart, lavt dige, tydeligt/markant dige
- Højde x bredde – skridt af 2-3 steder langs dige (kan suppleres med højdemodel)
- Længde – ret linje eller uregelmæssig?
- Digebrud
- Digestruktur
- Landskabeligt
- Biologisk



# Indhold



## Eksempel på indhold i afgørelse

- Afgørelsen – hvad og hvor, længder, midlertidigt eller permanent – aftegnet på kort
- Vilkår – reetablering, afværgelse og tidsfrister  
Retablering se SLKS vejledning:  
<https://slks.dk/omraader/kulturarv/saadan-reetablerer-du-et-dige>  
Beskyttelse af resterende dige f.eks. med hegn  
Markering af dige-brud  
Afværgelse for bilag IV-arter – paddehegn?
- Sagsfremstilling – redegør for om/at der tale om et beskyttet dige – hist kort, luftfoto, fotos etc.  
Redegør for det ansøgte
- Vurdering – herunder digets værdi jf. de tre elementer
- Mulige alternativer beskrives
- Begrundelse for dispensation
- Habitatdirektivet, bilag IV-arter og fredede arter
- Klagevejledning

# Digegennembrud



Link:  
<https://slks.dk/omraader/kulturarv/beskyttede-sten-og-jorddiger/det-maa-du>

## Beskriv de alternativer der er undersøgt

### Permanent digebrud/gennemkørsel

- Er der andre muligheder for kørsel mellem marker/områder?
- Kan placeringen af gennemkørsel ændres i forhold til digets struktur
- Bredde op til 6 m bør være tilstækkeligt (10-12 m)
- Vilkår om sikring af dige-enderne

### Midlertidige gennembrud op til 5 m (f.eks. Kabel)

- SLKS: kan gennemføres uden dispensation: OBS altid konkret vurdering, særlige diger, stendiger og husk vurdering af bilag IV-arter
- Overvågning ved gennembrud
- Retablering

Underboring kræver ikke dispensation – dog skal der holdes afstand til diget



## Permanent fjernelse af diger/dele af dige

### **Kun ved særlig samfundsmæssig interesse**

- Infrastruktur – veje , jernbane, cykelstier
- Nødvendige samfundsmæssige anlæg/bygninger
- Del af omstillingen til en mere bæredygtig energiforsyning?

- Skaden skal begrænses
- Arbejdsarealer reduceres
- Beskrive de alternative løsninger der er undersøgt
- Husk begrundelse – økonomiske hensyn er ikke begrundelse nok



# Habitatdirektivet

Klagenævnet - hjemviser mange sager pga. mangelfuld vurdering

## Natura 2000-områder

Habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 1, jf. § 7, stk. 2

- der skal forlægge en væstenlighedsvurdering i afgørelsen, om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.



# Habitatdirektivet

## Bilag IV-arter

Bilag IV-arter med tilknytning til diger

### **Levested sten- og jorddige**

Markfirben

Stor vandsalamander

Spidssnudet frø

andre padder

**Diger med bevoksning med vis alder, risiko for hule træer f.eks.. stynede popler**

Flagermus

**Diger med levende hegn af især bærbuske – lokale forekomster**

Hasselmus

Spredningskorridor for birkemus



# Habitatdirektivet

IV-vurderingen skal ske ud fra konkrete oplysninger om bl.a. forekomsten af arten i det berørte område.

Det påhviler derfor myndigheden at foretage tilstrækkelige undersøgelser til belysning af bestandens størrelse og udbredelse, som grundlag for vurderingen af, hvorvidt den økologiske funktionalitet for arten kan opretholdes.

## Flere regelsæt

- Forbud mod at træffe afgørelser, hvis de vil indebære en beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for bilag IV-arter
- Generelle forbud i naturbeskyttelsesloven og jagt- og vildtforvaltningsloven mod at beskadige og ødelægge yngle- og rasteområder samt forstyrre bilag IV-arter
- Forbuddet mod at forsætligt at indfange eller dræbe bilag IV-arter jf. Artsfredningsbekendtgørelsen.
- Træer kan fældes i perioden 1/9-31/10 – forudsat at de ikke anvendes til vinterrest.

# Diger og lokalplaner



## Diger i eksisterende byzone og sommerhusområder

- Ikke omfattet af museumsloven kun i skel til landzone
- Kun omfattet hvis beskyttet i medfør af lokalplanen

## Ved overførsel til byzone/sommerhusområde

- Hensynet til digerne afvejes i forhold til de andre interesser
- Værdifulde diger beskrives og indskrives i lokalplanen og beskyttes herved
- Ved særlige diger/diger af regional eller nationale betydning kan de indskrives i lokalplanens formål
- Diger der ikke er beskyttede af Mus29a kræver dog en særlig begrundelse at indskrives i LP

# Ved overførsel til lokalplan

Praksis i Miljø- og Fødevareklagenævnet og Planklagenævnets er at følge digevejledningen fra 2009.

- Eksempel fra Miljø- og Fødevareklagenævnet 2021 (sags. nr. 21/01430): ”Ved overførsel af et areal med beskyttede diger fra landzone til byzone ved vedtagelse af en lokalplan forventes det således, at digernes fremtidige beskyttelse er vurderet i forbindelse med planlægningen for området.”
- Planklagenævnet udtaler i 2020:  
”at der inden en endelig realisering af lokalplanen skal træffes afgørelse efter museumsloven og at denne kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.”



# Ved overførsel til byzone

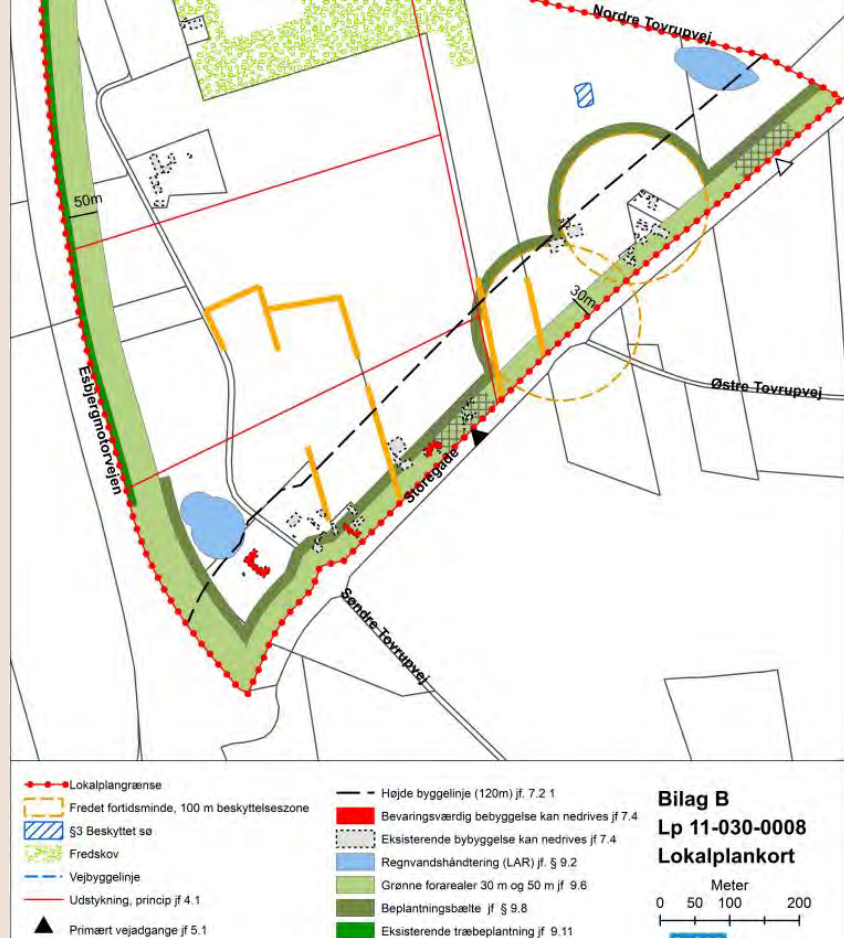
Praksis er at søge om dispensation f.eks. til digebrud ved veje/cykelstier

Det anbefales at indføre respekt afstand til diger på minimum 2 m.

Solceller respekt afstand på f.eks. 7m.

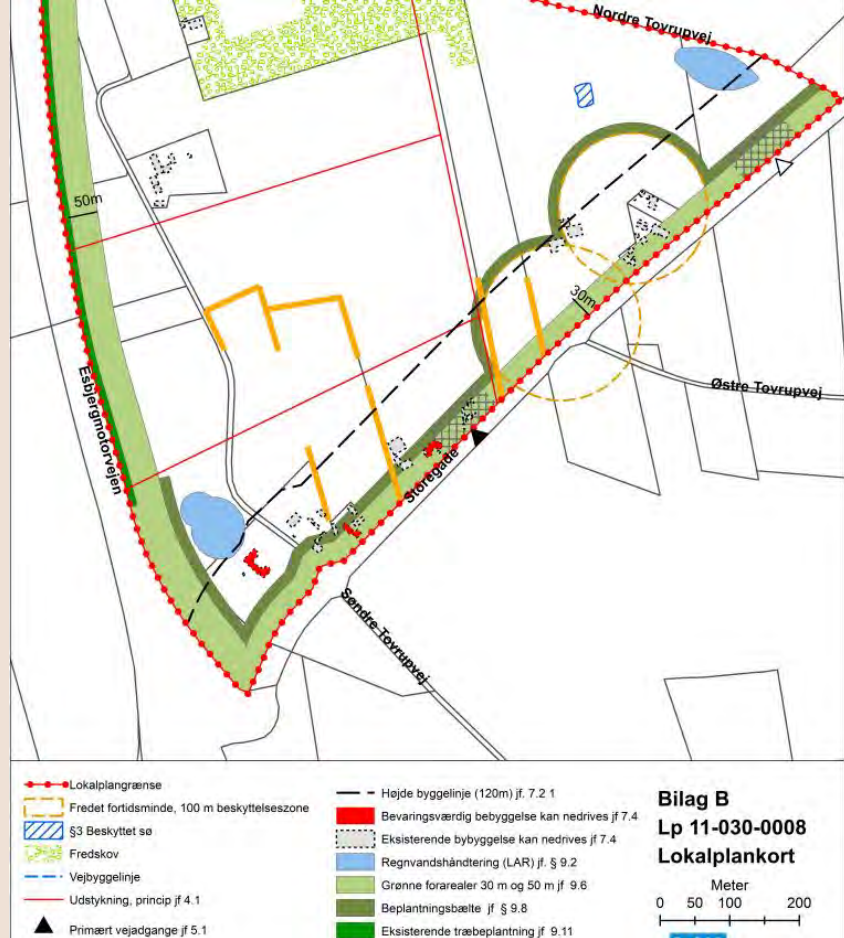
Husk at skygge også kan give tilstandsændring af diget.

Eksempel: Del af området var allerede byzone, derfor er hele udstrækningen af digerene ikke med i lokalplanen.



# Ved overførsel til lokalplan

Hvis kommune opkøber jord i forbindelse med en kommende lokalplan bliver eventuelle diger omfattet af beskyttelsen.



---

# Tak for opmærksomheden

---

