

Titel: Overvågning af gul stenbræk <i>Saxifraga hirculus</i>			
Dokumenttype: Teknisk anvisning til intensiv overvågning	TA. nr.: A31	Version: 1	Oprettet: 01.07.2011
Forfattere: Peter Wind ¹ , Bettina Nygaard ¹ , Katrine Krogh Andersen ² & Karen Thingsgaard ³ 1. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 2. Naturstyrelsen Aalborg. 3. Naturstyrelsen Vestjylland.	Gyldig fra: 01.04.2011		
	Sider: 13		
	Sidst ændret:		
Henvisning til anden relevant TA	NO1		

0 Indhold

1 Indledning	2
2 Metode	2
2.1 Tid, sted og periode	2
2.2 Udstyr	3
2.3 Overvågning af undersøgelsesområdet	3
2.3.1 Stam- og kortdata	4
2.3.2 Afgrænsning af bestande og levesteder	4
2.3.3 Overvågning af store bestande	5
2.3.4 Overvågning af små bestande	6
2.3.5 Registrering af levestedsdata	6
2.3.6 Feltskemaer	9
3 Databehandling	9
4 Kvalitetssikring	10
5 Referencer	10
6 Bilag	11
7 Oversigt over versionsændringer	13

Dokumentet er udgået
se nyere version

1 Indledning

Formålet med overvågningen af gul stenbræk er at dokumentere artens nationale udbredelse, status og krav til levested. Dette gøres ved at indsamle data om bestandenes størrelse og udstrækning samt om de fysiske forhold og økologiske kår på levestederne (levestedsdata).

Gul stenbræk vokser i mosdækket i ensvarme væld. Et individ af gul stenbræk har to formeringsstrategier, nemlig en generativ og en vegetativ formeringsform. Den generative formeringsform er et resultat af blomstring og frugtsætning og et individ sætter typisk 1-2 blomstrende skud. Gul stenbræk danner desuden én eller flere overjordiske udløbere, der igen kan give ophav til nye blomstrende skud.

Et individ af gul stenbræk kan således danne en sammenhængende klon. Ligeledes kan flere kloner vokse ind i hinanden. Udløberne af gul stenbræk er ofte svære at registrere i et tæt vegetationsdække og når flere individer af gul stenbræk vokser sammen er det ikke altid muligt at afgøre udløbernes oprindelse uden at beskadige planterne. En "klon" skal derfor i denne sammenhæng opfattes som en sammenhængende bevoksning med gul stenbræk.

I overvågningen anvendes antallet af blomstrende skud som et indirekte mål for bestandsstørrelsen, selv om antallet af blomstrende skud mere er et udtryk for blomstringsintensiteten og formeringsmuligheder i det pågældende år. For de små bestande af gul stenbræk registreres den arealmæssige dækning og antal blomstrende skud for hver enkelt klon, selvom det ikke altid er muligt at afgøre om det er flere individer repræsenteret i den sammenhængende vegetation.

En bestand er en sammenhængende samling af individer af gul stenbræk på et levested, der er den del af undersøgelsesområdet hvor gul stenbræk faktisk forekommer. Undersøgelsesområdet er det areal, hvor overvågningen af gul stenbræk foregår. Levestedets udstrækning kan variere fra år til år, men undersøgelsesområdet skal være så stort, at det rummer denne variation.

2 Metode

Ved den intensive overvågning fastlægges gul stenbræks bestandsstørrelse på levestederne samt levestedernes udstrækning. Hertil kommer registrering af relevante levestedsdata for levestedet.

2.1 Tid, sted og periode

Overvågningen af gul stenbræk udføres i undersøgelsesområder. Undersøgelsesområderne omfatter både eksisterende områder, der har været overvåget i tidligere overvågningsperioder (stederne er registreret i Naturdata-

basen: www.naturdata.dk under Danmarks Miljøportal) og aktuelle levesteder med nye forekomster af gul stenbræk, der er kortlagt efter den tekniske anvisning til kortlægning af levesteder for gul stenbræk og blank seglmos.

Nye levesteder for gul stenbræk eftersøges én gang i løbet af NOVANA-perioden 2011-2015 efter anvisningen i den tekniske anvisning til kortlægning af levesteder for gul stenbræk og blank seglmos. Her tages der udgangspunkt i oversigten over ældre registreringer af gul stenbræk (afsnit 6.2).

Overvågning af gul stenbræk udføres på artens blomstringstidspunkt fra i slutningen af juli til midten af august.

2.2 Udstyr

Ved overvågning af gul stenbræk anvendes følgende udstyr: Feltskema, ortofoto, GPS-udstyr, lange snore (50-100 m) og bambuspinde (mindst 50) samt eventuelt skudtællere.

I undersøgelsesområder, der har været overvåget før, tages der udgangspunkt i de eksisterende afgrænsninger af levesteder. Her medbringes et ortofoto, hvor undersøgelsesområdet mod levested og tidligere fund af gul stenbræk er indtegnet.

Positionen for eventuelle permanente markeringer i feltet samt tidligere fundsteder, herunder klonernes placering, kan med fordel være uploadet i GPS-udstyret.

2.3 Overvågning af undersøgelsesområde

Feltarbejdet indledes med en eftersøgning af gul stenbræk i undersøgelsesområdet.

Hvis arten ikke findes i undersøgelsesområdet foretages en registrering af levestedsdata i et område, der vurderes at være et potentielt levested for gul stenbræk. I denne vurdering tages udgangspunkt i beskrivelserne af potentielle levesteder i den tekniske anvisning til kortlægning af levesteder for gul stenbræk og blank seglmos. Metoderne til registrering af levestedsdata er beskrevet i afsnit 2.3.5.

Hvis arten er til stede afgrænses bestandene (se afsnit 2.3.2) og der udfyldes separate feltskemaer for hver bestand med en registrering af bestandsstørrelser (2.3.3 eller 2.3.4, afhængig af bestandens størrelse) og levestedsdata (2.3.5).

Af praktiske hensyn afhænger den overvågningsmetode, der anvendes i et konkret undersøgelsesområde, af individernes fordeling og bestandens størrelse. Det er ikke praktisk muligt at registrere den arealmæssige dækning og antallet af blomstrende skud i hver klon i meget store bestande eller hvor klonerne ikke er forholdsvis veladskilte. Store bestande, der defineres ved at have mere end 100 blomstrende skud, overvåges som udgangspunkt

efter metoden skitseret i afsnit 2.3.3. Små bestande, dvs. med færre end 100 blomstrende skud, overvåges som udgangspunkt efter metoden skitseret i afsnit 2.3.4. Hvis klonerne i små bestande ikke er relativt velafgrænsede kan bestanden overvåges efter metoden for store bestande (afsnit 2.3.3).

Bestande, der tidligere er overvåget efter metoden for "små bestande", skal fortsat overvåges efter denne metode. Metodevalget opretholdes, også selv om antallet af blomstrende skud som følge af bestandsfremgang skulle overstige 100 dog under forudsætning af, at klonerne fortsat er veladskilte og registreringsmetoden dermed er praktisk mulig at gennemføre.

Nye undersøgelsesområder indtegnes på ortofoto.

2.3.1 Stam- og kortdata

Stamdata omfatter undersøgelsesområdets stednavn, levestedets nummer (hvis der er flere levesteder i undersøgelsesområdet), startdato og slutdato, hvis overvågningen strækker sig over flere dage, ansvarlig myndighed, navne på inventører og tidsforbrug i felten.

Undersøgelsesområdets stednavn skal være unikt og anvendes til entydig navngivning af polygonen i databasen, fx Hjertenskær (gul stenbræk). Navnet skal fremgå af et kortværk eller kortblad fra Kort- og Matrikelstyrelsen. Er der flere nærliggende undersøgelsesområder, tilføjes et verdenshjørne efter placeringen fx Hjertenskær N (gul stenbræk), Hjertenskær S (gul stenbræk) osv.

2.3.2 Afgrænsning af bestande og levesteder

Hvis gul stenbræk findes i undersøgelsesområdet bestemmes antallet af levesteder og afgrænsede bestande.

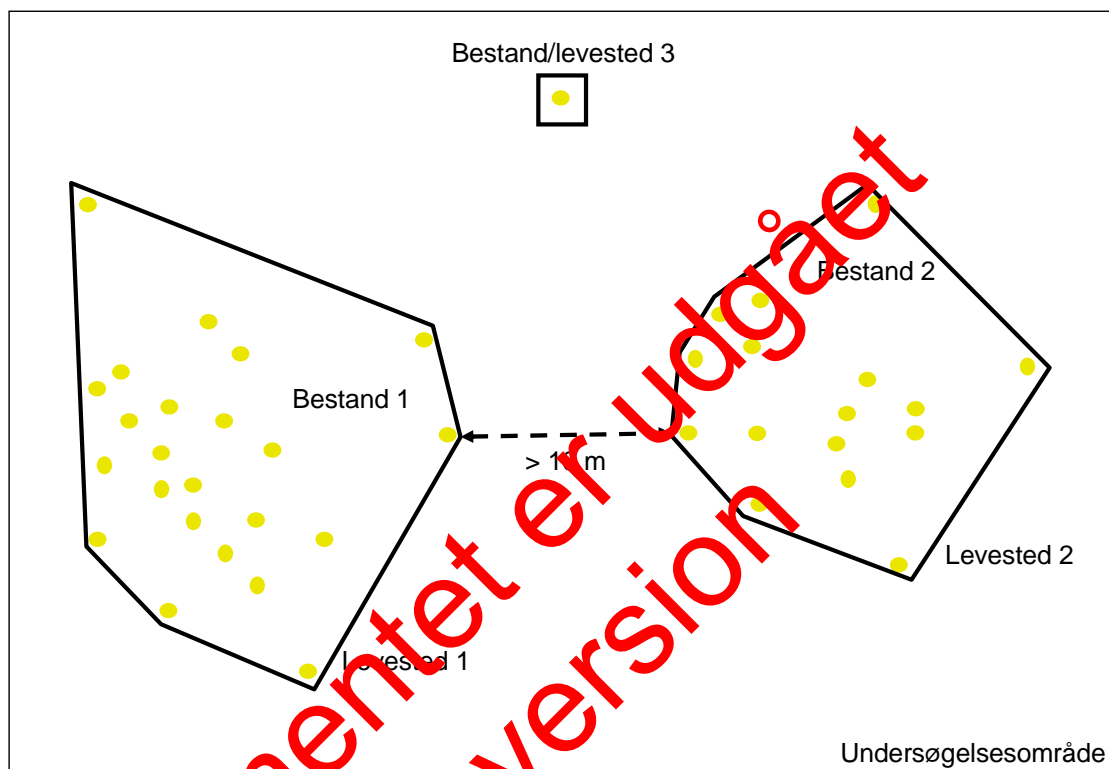
En bestand er defineret som en sammenhængende samling af individer på et relativt ensartet levested. Et undersøgelsesområde opdeles i flere adskilte bestande når individerne er samlet i 'klumper' med mellemliggende "individfrie" arealer eller hvis voksestedets beskaffenhed er meget forskelligartet og fordrer en opdeling i flere levesteder.

En opdeling i flere levesteder kan eksempelvis være relevant i områder, hvor en sammenhængende bestand af gul stenbræk strækker sig over et areal med en meget forskelligartet forvaltning og hvor der således er en forventning om at bestanden vil udvikle sig forskelligt. Her kan bestanden med fordel opdeles efter levestedernes beskaffenhed og overvågningen foretages med særskilte registreringer af hver "delbestand".

Hvor stort det "individfrie" areal skal være, før der foretages en opdeling i flere bestande afhænger af de lokale forhold og kan variere mellem undersøgelsesområderne, men som udgangspunkt skal der være mindst 10 m mellem bestande (se figur 1).

En bestand kan bestå af en enkelt klon af gul stenbræk, hvis denne findes tydeligt adskilt fra de øvrige kloner i undersøgelsesområdet. En opdeling i flere bestande er eksempelvis relevant hvis der ved genbesøg registreres nye individer, som er tydeligt adskilt fra de tidligere registrerede bestande af gul stenbræk.

For hver bestand udfyldes et separat feltskema med bestandsstørrelse (afsnit 2.3.3 og 2.3.4) og levestedsdata (afsnit 2.3.5).



Figur 1. Overvågningen af gul stenbræk foregår i undersøgelsesområder. Den indledes med en afgrænsning og registrering af tydeligt adskilte bestande (jf. 10 m grænsen) og levesteder. De gule prikker er de enkelte individer/'kloner' af gul stenbræk.

2.3.3 Overvågning af store bestande

For bestande med mere end 100 blomstrende individer angives bestandsstørrelsen i form af antallet af blomstrende skud. Der foretages en fastlæggelse af bestandens aktuelle udbredelse.

Bestandsstørrelse

Bestandsstørrelsen angives som det totale antal blomstrende skud på levestedet ved en systematisk gennemgang i snoreafgrænsede baner af 1-2 m bredde.

Bestandens aktuelle udbredelse

Bestandens aktuelle udbredelse registreres som en polygon, hvor hjørnepunkterne udgøres af de umiddelbart synlige yderpunkter af blomstrende og vegetative skud af gul stenbræk (se Figur 1). Positionen for polygonens knækpunkter markeres med GPS og noteres i feltskemaet.

2.3.4 Overvågning af små bestande

For bestande med færre end 100 blomstrende individer og hvor klonerne er relativt velafgrænsede foretages en registrering af hver enkelt klons position, arealmæssige dækning og antallet af blomstrende skud. Endvidere foretages en registrering af bestandens aktuelle udbredelse, jf. afsnit 2.3.3.

Klonernes positioner

Indledningsvis gennemgås bestanden systematisk, for eksempel i baner af 1-2 m bredde og de enkelte kloner af gul stenbræk markeres temporært med bambuspinde.

Den geografiske position af centrum af hver klon fastlægges med GPS i det første år den enkelte klon registreres på levestedet. UTM koordinaterne noteres på feltskemaet (Bilag 6.1).

Klonernes størrelse

Størrelsen af klonerne angives ved klonens diameter, der estimeres ud fra følgende seks punkts skala:

- 1) 0-5 cm ($< 20 \text{ cm}^2$)
- 2) 5-10 cm ($< 79 \text{ cm}^2$)
- 3) 10-20 cm ($< 314 \text{ cm}^2$)
- 4) 20-50 cm ($< 2000 \text{ cm}^2$)
- 5) 50-100 cm ($< 0,79 \text{ m}^2$)
- 6) $> 100 \text{ cm}$ ($> 0,79 \text{ m}^2$)

Klonernes størrelse afspejler den vegetative spredning og er et udtryk for artens overlevelsesmuligheder på levestedet.

Antal blomstrende skud

Antal blomstrende skud i klonen optælles og noteres i feltskemaet (Bilag 6.1).

Bestandens aktuelle udbredelse

Bestandens aktuelle udbredelse registreres som en polygon, hvor hjørnepunkterne udgøres af de umiddelbart synlige yderpunkter af blomstrende og vegetative skud af gul stenbræk (se Figur 1). Positionen for polygonens knæpunkter markeres med GPS og noteres i feltskemaet.

2.3.5 Registrering af levestedsdata

For at kunne beskrive kvaliteten af gul stenbræks levested registreres i felten ved visuel bedømmelse en række data om levestedet. Det drejer sig om vegetationsstruktur, pleje og hydrologi.

På levestedet indsamles følgende levestedsdata, der indføres i feltskemaet (bilag 6.1):

Vegetationsstruktur

Vegetationsstrukturen er en god indikator for den aktuelle tilstand af levestederne, og dermed for gul stenbræks muligheder for at konkurrere med de øvrige arter i vegetationsdække og for at etablere sig ved frøspiring.

Dækningsgraden af hvert enkelt element i vegetationsdækket noteres på en femtrins skala ud fra en visuel vurdering af vegetationens struktur. Bemærk, at den samlede dækningsgrad godt kan overstige 100 %, da vegetationen ofte er lagdelt, fx i et græs/urte lag og et overliggende vedplantelag.

Registreringen af vegetationsstrukturen på levestedet omfatter:

- *Arealandel uden vegetationsdække.* Der anføres en skønnet dækningsgrad af bar jord, blottet sand/tørv eller blankt vand, der som følge af forstyrrelser (eks. oversvømmelser, tråd og erosion), fremstår uden vegetationsdække, og med mulighed for nyetablering af gul stenbræk. Bar jord/vand under et tæt vegetationsdække, fx under et dække af buske, og jordbund dækket af fjerne eller et tykt lag visne blade tæller derfor ikke som vegetation.
- *Arealandel med bladmosser.* Der anføres hvor stor en del af levestedet, der er dækket af bladmosser.
- *Arealandel med sphagnum.* Der anføres hvor stor en del af levestedet, der er dækket af sphagnum.
- *Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm.* Der foretages et skøn over dækningsgraden af den relativt lavtvoksende græs/urtevegetation. Til vurdering af vegetationshøjden tages der udgangspunkt i "plademethoden" (Fredshavn m.fl. 2011), hvor en plade med en horisontal streg på 0,5 m føres ned i vegetationen. Den højde, hvor kun 50 pct. af stregen kan anes er vegetationshøjden. I praksis vil vegetation op til 15 cm kun akkurat kunne dække almindelige sko. Høj vegetation, der ligger ned som et kompakt tæppe vurderes ud fra vegetationens højde i opret tilstand.
- *Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm.* Der foretages et skøn over dækningsgraden af den middelhøje græs/urtevegetation efter metoden beskrevet ovenfor. I praksis vil vegetation mellem 15-50 cm kunne dække halvt op på støvleskaftet.
- *Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm.* Der foretages et skøn over dækningsgraden af den høje græs/urtevegetation (høje stauder) efter metoden beskrevet ovenfor. I praksis vil høj vegetation helt skjule støvlerne.
- *Arealandel med vedplanter (kronedække).* Dækningsgraden af vedplanter vurderes ud fra ortofoto suppleret med en vurdering i felten. Vedplanter er træer og buske med livsformen fanerofyt, jvf. Dansk feltflora (Hansen 1981).

Pleje og hydrologi

Plejens omfang og effekt f.eks. som følge af afgræsning eller høslæt er en god indikator for mulighederne for at holde vegetationsdækket lavt og dermed levestederne for gul stenbræk lysåbne. Hydrologien f.eks. i form af dræning og vandindvinding er en god indikator for mulighederne for at opretholde den nuværende vegetationssammensætning, eller om der er ved at ske afgørende forandringer af vegetationen. Dette identificeres normalt ved,

at mere tørketolerante arter indfinder sig i vegetationsdækket på levestederne.

Afgræsning vil typisk være synlig i form af indhegning, gødningsklatter, nedbidt urtevegetation og afbidte buske og træer. Høslæt og kratrydning vil ofte være synlig i form af en nedklippet, ensartet vegetationshøjde uden opvækst af vedplanter og evt. tydelige kørespor. Rydning af større træer og buske er engangsindgreb, som noteres i feltskemaets bemærkningsfelt.

Tegn på afvanding kan være synlige grøfter eller drænrørsudledninger. Lokal vandindvinding kan også sænke grundvandsspejlet, men årsagen er ofte vanskelig at vurdere i felten.

For hvert levested registreres følgende data vedrørende plejen:

- *Arealandel med græsning.* I felten vurderes, på en skala fra 1-5, hvor stor en andel af arealet der afgræsses. Engunstig, ekstensiv afgræsning kan godt efterlade partier med højere vegetation til glæde for fx insekter eller fugle. Et for højt græsningstryk vil vise sig ved meget tæt, lav nedbidt vegetation uden blomstrende arter og tydelige partier med optrådt jord. Optrædning i moderat omfang er gunstigt for gul stenbræk. Et for lavt græsningstryk viser sig ved større partier med høj vegetation, et uomsat løselag og ofte med kraftige vinterstandere og begyndende eller fremskredet tilgroning med vedplanter.
- *Arealandel med slæt (biomasse fjernes).* I felten vurderes, på en skala fra 1-5, hvor stor en andel af levestedet der er foretaget slæt af vegetationen på, dvs. afskæring af vegetationen (urter og vedplanter) og efterfølgende opsamlng og bortfjernelse af det afslåede plantemateriale. Fjernelsen af biomasse sikrer mulighederne for etablering og vækst af den lavtvoksende vegetation, herunder gul stenbræk.
- *Arealandel med slåning (biomasse efterlades).* I modsætning til den forrige indikator, efterlades det afslåede plantemateriale på jorden. Det vil ofte medføre at plantematerialet ligger i tunge, tætte klumper, der forhindrer den underliggende plantevækst og muligheden for at nye arter kan etablere sig. Der sker heller ingen næringsstoffjernelse. *Samlet andel.* Det samlede omfang af afgræsning, høslæt og slåning på levestedet vurderes.

Ud fra luftfotos og en vurdering i felten angives for hvert levested hvor stor effekt afvanding har på vegetationens sammensætning af arter:

- 1) *Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation.* Der er ikke tegn på afvanding i form af grøfter eller dræn. Fugtigbundsvegetationen er intakt og veludviklet.
- 2) *Nogen afvanding. Fugtigbundsplanter udbredte.* Der er tegn på afvanding, fx i form af perifere eller ikke-funktionsdygtige grøfter, men vegetationen er stadig domineret af arter knyttet til fugtig og våd bund hørende til habitattypen.

- 3) *Afvanding tydelig. Fugtigbundsplanter pletvist.* Afvandingen er tydelig, fx i form af udrettede vandløb, fungerende grøfter eller drænrør. Der er dog stadig forekomst af arter knyttet til fugtig og våd bund i større partier. Arterne kan være sekundært indvandrede og ikke normalt tilhørende den aktuelle habitattype.
- 4) *Afvanding udbredt. Fugtigbundsplanter hist og her.* Afvandingen er ganske udbredt, fx med fungerende og evt. nyligt vedligeholdte grøfter eller dræn på levestedet. Vegetationen er domineret af tørbundsplanter, med spredte forekomster af arter knyttet til fugtig og våd bund
- 5) *Fuldstændig afvandet. Fugtigbundsplanter mangler.* Levestedet er afvandt fuldstændigt og plantearter knyttet til fugtig eller våd bund mangler.

2.3.6 Feltskemaer

Bilag 6.1 medtager et feltskema, der indeholder overskriftsfelter og datafelter. Overskriftsfelterne er gråtonede og skal ikke udfyldes, mens datafelter er hvide og skal udfyldes. Der er oprettet en indtastningsmaske i Naturdatabasen, der matcher skemaets datafelter. Skemaernes anvendelse afhænger af metodevalget, se afsnit 2.3.2 - 2.3.5.

3 Databehandling

Oplysninger fra feltskema overføres til indtastningsfladen for gul stenbræk i Naturdatabasen.

Undersøgelsesområdet er en polygon oprettet i Naturdatabasen efter første undersøgelse. Ved gentagne undersøgelser benyttes samme polygon.

Er der tale om en nyfunderet bestand, oprettes en ny polygon i Naturdatabasen, hvor de indsamlede data lagres.

Bestandens udbredelse beregnes i ha ud fra positioneringen af bestandens yderpunkter.

Påvirkninger fra intensiv landbrugsdrift har indflydelse på gul stenbræks mulighed for at overleve på levestedet. Derfor angives afstanden i meter fra centrum af levestedet til intensivt dyrkede arealer med følgende intervaller: 1) 0-50 m, 2) 50-100 m, 3) 100-500 m og 4) mere end 500 m. Afstanden måles ved hjælp af GIS på grundlag af landkort eller ortofoto.

På www.naturdata.dk findes nærmere oplysninger om indtastning og redigering af data samt dataflow under "Vejledninger" og "Brug af systemet".

4 Kvalitetssikring

I forbindelse med håndtering af naturdata er der defineret en kvalitetssikringsprocedure, der omfatter selve indtastnings- og redigeringsprocessen. Det videre forløb i forbindelse med godkendelse af data på kommunalt, regionalt og fagdatacenter niveau understøttes også af systemet. Nærmere oplysninger herom findes i www.naturdata.dk under 'Vejledninger' og 'Kvalitetssikrings-flow'.

Der bliver udarbejdet en datateknisk anvisning for kvalitetssikring af terrestriske NOVANA-data i Naturdatabasen. Denne tekniske anvisning vil blive opdateret med et link til den datatekniske anvisning, når den foreligger.

5 Referencer

- Fredshavn, J.R. & Ejrnæs, R. 2009. Beregning af naturtilstand ved brug af simple indikatorer. Habitatdirektivet, terrestriske naturtyper. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 76 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 735. http://www.dmu.dk/Pub/FR_735.pdf
- Fredshavn, J.R., Nielsen, K.N., Ejrnæs, R. & Nygaard, B. 2011. Teknisk anvisning til overvågning af terrestriske naturtyper. TA-NO1 version 1.07. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, AU-DMU.
- Hansen, K. 1981 (red.). Dansk feltflora – Gyldendal. København.
- Hoff, M. 1943: Crassulaceernes og saxifragaceernes udbredelse i Danmark. TBU 11. - Bot. Tidsskr. 47: 95-121.
- Pihl, S., R. Ejrnæs, B. Søgaard, E. Aude, K.E. Nielsen, K. Dahl & J.S. Laur- sen 2000. Naturtyper og arter omfattet af EF-Habitatdirektivet. Indleden- de kortlægning og foreløbig vurdering af bevaringsstatus. – Danmarks Mil- jøundersøgelser. Faglig rapport fra DMU, nr. 322. 219 s.
- Søgaard, B., Skov, E., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laur- sen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. 2003: Kriterier for gunstig beva- ringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. Danmarks Miljøundersøgelser. 462 s. Faglig rapport fra DMU, nr. 457. [Http://faglige-rapporter.dmu.dk](http://faglige-rapporter.dmu.dk).
- Warncke, E. 1988: Overvågning af kildeområder 1987. - Miljøministeriet. Skov- og Naturstyrelsen, 65 sider.
- Warncke, E. 1991: Overvågning af kildeområder 1987-90. - Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- Wind, P., Stoltze, M. Fog, K.; Christiansen, D.G., Briggs; L. & Rybacki, M. 1999: Overvågning af rødlistede arter 1998. Danmark. Naturovervågning. Danmarks Miljøundersøgelser. 124 s. – Arbejdsrapport fra DMU, nr. 110.

6 Bilag

6.1 Feltskema

Bilag 6.1	GUL STENBRÆK FELTSKEMA	NOVANA	
Version 1 gældende fra 01.04.2011			
Stamdata			
Undersøgelsesområde:		Levestedsnummer:	
Startdato:		Slutdato:	
Ansvarlig myndighed:		Inventør:	
Tidsforbrug i felten:			

Afgrænsning af bestanden		
Registrering af bestandens yderpunkter (knækpunkter i polygon)		
	UTM-x	UTM-y
Punkt 1		
Punkt 2		
Punkt 3		
Punkt 4		
Punkt 5		
Punkt 6		
Punkt 7		
Punkt 8		
Bestandens udbredelse (ha) - beregnes ud fra positionen af bestandens yderpunkter		

Registrering af store bestande (over 100 blomstrende skud)	
Bestandsstørrelse	
Antal blomstrende skud:	

Registrering af små bestande (under 100 blomstrende skud)				
	Position		Størrelse * (1-7)	Antal blomstrende skud
Klonnummer	UTM-x	UTM-y		
Klon 1				
Klon 2				
Klon 3				
Klon 4				
Klon 5				
Klon 6				
Klon 7				
Klon 8				
Klon 9				
Klon 10				
Klon 11				
Klon 12				
Klon 13				
Klon 14				

Klon 15				
Klon 16				
Klon 17				
Klon 18				
Klon 19				
Klon 20				
*Størrelse af klon målt ved klonens diameter: 1) 0-5 cm (< 20 cm ²) 2) 5-10 cm (< 79 cm ²) 3) 10-20 cm (< 314 cm ²) 4) 20-50 cm (< 2000 cm ²) 5) 50-100 cm (< 0,79 m ²) 6) >100 cm (> 0,79 m ²)				

Registrering af levestedsdata					
Vegetationsstruktur – kun ét kryds pr. struktur					
Arealandel:	0->5%	5-10%	10-30%	30-75%	75-100%
uden vegetationsdække:					
bladmosser					
sphagnummosser					
græs/urtevegetation <15 cm:					
græs/urtevegetation 15-50 cm:					
græs/urtevegetation > 50 cm:					
	0%	1-10%	10->25%	25->50%	50-100%
vedplanter:					
Pleje og hydrologi - kun ét kryds pr. struktur					
Arealandel med græsning/høslæt					
Arealandel	1) 0-5 %	2) 5-10 %	3) 10-30 %	4) 30-75 %	5) 75-100 %
græsning					
slæt (biomasse fjernes)					
slåning (biomasse efterlades)					
Samlet andel					
Hydrologi/afvandning					
(1) Ingen grøfter eller dræn. Fugtighedsveg. intakt	(2) Afvandning m. svag effekt. Fugtighedsveg. udbredt	(3) Afvandning m. tydelig effekt. Fugtighedsveg. på dele af arealet	(4) Afvandning m. udbredt effekt. Fugtighedsveg. hist og her	(5) Fuldstændig afvandning. Fugtighedsveg. mangler	
Bemærkninger:					

6.2 Oversigt over ældre registreringer af gul stenbræk

Findested	Landsdel
Hellum	Vendsyssel
Øster Vrå	Vendsyssel
Ersted Ådal	Himmerland
Ilsø	Himmerland
Doverkil	Thy
Gelbro Dal	Midtjylland
Kellerup	Midtjylland
Læsten Bakker	Midtjylland
Sillerup	Midtjylland
Søvide	Midtjylland
Vinge	Midtjylland
Vinkel	Midtjylland
Ejstrup Bæk	Vestjylland
Hellegård Å	Vestjylland
Holmgård, Borbjerg	Vestjylland
Rovt Enge	Vestjylland
Store Ryde Mølle	Vestjylland
Stubbegård SØ	Vestjylland
Stubber Kloster	Vestjylland
Torsted	Vestjylland
Trandum Skovby	Vestjylland

Tabel 2. Oversigt over findesteder, hvor gul stenbræk tidligere har været registreret. Disse findesteder kan indtages ved eftersøgningen af potentielle levesteder for gul stenbræk.

7 Oversigt over versionsændringer

Version	Dato	Emne:	Ændring: