



Beredskabet

PLAN FOR VANDFORSYNING TIL BRANDSLUKNING



INDHOLD

Indledning	3
Lovgrundlag	4
Vandforsyningsstrategi	4
Oplæg til serviceniveau for vandforsyning til brandslukning	5
Vandtankvogne	5
Brandhanenet	5
Åbne vandsteder	5
Nuværende forhold og analyse	6
Forbrug af vand - tidligere år	6
Beskrivelse af vandressourcerne	6
Medbragt vand	6
Brandhaner og overdækkede branddamme	8
Oversigt over brandhaner	9
Etablering af nye brandhaner	11
Branddamme og naturlige vandforråd	11
Strategiske overvejelser om fremtidig vandforsyning	11
Bilag 1	12
Bilag 2	13
Bilag 3	14

INDLEDNING

Odsherred Kommune er i henhold til Beredskabsloven forpligtet til at sikre, at der kan leveres tilstrækkelig vand til brandslukning. For at sikre dette skal der udarbejdes en vandforsyningsstrategi og en vandforsyningsplan.

Odsherred Kommune udarbejder vandforsyningsplanen til brandslukning baseret primært på tankvogne og brandhanen i kommunen, suppleret med brug af vand fra åbne vandsteder i form af fx kanaler, større søer, moser, havne mv. når dette er formålstjenligt i forhold til brandens placering, type og omfang mv.

Selv om vand til brandslukning udgør en forsvindende lille del af det samlede vandforbrug på årsplan, ønsker brandvæsnet fremadrettet at fokusere mere på vandet fra forsyningsnettet, som en ressource der kun skal benyttes i det omfang det er nødvendigt for at kunne løse brandslukningsopgave. Derfor forventes det at indsatslederen altid medtager i sine overvejelser ved større/længerevarende indsatser hvor der er et stort vandforbrug, om der kan benyttes/etableres vand til slukningsopgaven fra åbne/naturlige vandsteder

De nuværende brandhaner i kommunen, som Brandvæsnet vurderer ikke er aktuelle at bringe i spil i forhold til den fremtidige vandforsyningsstrategi, forventes at tages ud af drift med henblik på løbende at nedlægge disse, primært i forbindelse med reoveringen af de vandledninger de står på. Dette bør ske i tæt samarbejde med de enkelte vandværker.

Brandvæsnet er opmærksom på at der i disse år sker en udvikling på vandforsyningsområdet hvor der stilles stadig større krav til kvalitetssikring af det vand vandværkerne leverer til forbrugerne. Dette kan i nogle tilfælde kollidere med de ønsker brandvæsnet har til vandforsyning for forsyningsnettet til brandslukning.

Det er brandvæsnet opfattelse at disse udfordringer bedst løses i tæt dialog med de enkelte vandværker således at behov/ønsker går op i en højere enhed.

LOVGRUNDLAG

Kommunalbestyrelsen skal sikre en tilstrækkelig vandforsyning til brandslukning, jf. Beredskabslovens § 15, stk. 1, og § 1, stk. 3 i dimensioneringsbekendtgørelsen. Det, at sikre tilstrækkelig vandforsyning til brandslukning, er således en del af kommunens plan for risikobaseret dimensionering af det kommunale redningsberedskab og udgør sit eget bilag til denne samlede plan.

På den baggrund er denne vandforsyningsplan udarbejdet.

VANDFORSYNINGSTRATEGI

Odsherred Kommune skal vedtage en strategi for, hvorledes vandforsyningen sikres i tilstrækkelig grad til brandslukningen fremover.

Den fremtidige vandforsyningsstrategi bygger på to ting:

1. 3 autosprøjter med hver en kapacitet på 2.000 l samt 4 vandtankvogne hver med en kapacitet på mindst 8.000 l
2. Brandhaner med en ydelse på 800-1.000 l/min. placeret på strategiske steder, eller steder hvor der er behov for en brandhane i relation til større objekter, så som større virksomheder, institutioner og lignende
3. Vand fra åbne vandsteder i form af fx kanaler, større søer, moser mv. når dette er formålstjenligt i forhold til brandens placering, type og omfang mv. Det skal i den sammenhæng nævnes at brandvæsnet nu råder over en "mobil branddam" der kan indeholde ca. 30.000 l med pumpe. Branddammen er opbygget på en container der kan flyttes af brandvæsnet. Ligeledes er der ved det frivillige beredskab placeret en maxi slangetender som kan etablere en længere slangevej på ca. 800 m der kan håndtere en vandydelse på mindst 1000 l/min.

Supplerende vandforsyning:

1. Assistance fra nabokommuner, primært Holbæk og Kalundborg samt Beredskabsstyrelsen

De 3 første vil samlet set være tilstrækkeligt til 99 % af alle hændelser. De sidste få hændelser vil være større plantagebrande, brandfarlige virksomheder eller større bygninger, hvor der kan trækkes på nabobrandvæsner samt Beredskabscentret i Hedehusene eller Beredskabscenter Sjælland.

brs.dk/beredskab/idk/statsligt_beredskab/resursekatalog/Pages/brs_ressourcekatalog.aspx

OPLÆG TIL SERVICENIVEAU FOR VANDFORSYNING TIL BRANDSLUKNING

Det sikres, at der til enhver tid kan ske en forsyning til en brand på minimum 400 l/min., svarende til en indsatstid for 1. udrykningen på ca. 15-30 minutter.

Vandtankvogne

De nuværende 4 vandtankvogne kan sikre en fleksibel forsyning af vand til brandslukning, uanset hvor i kommunen der er brug for vand til en brandslukningsopgave. Der kan med de nuværende 4 tankvogne etableres en vandforsyning i hovedparten af Odsherred Kommune på mindst 18.000 liter vand inden for 15 minutter fra en alarm. Undtaget er Lumsås, Egebjerg og Odden, hvor der henholdsvis går 20 minutter, 25 minutter og 30 minutter inden der er etableret en vandforsyning på mindst 18.000 liter vand. Det sikres, at der over alt i Odsherred Kommune kan etableres mindst 38.000 liter vand indenfor 45 minutter.

Brandhanenet

Det nuværende brandhanenet er fra den tid, hvor der var krav om faste afstande mellem brandhanerne og til, hvor stor vandmængde hver brandhane skulle kunne yde. Disse krav er i dag ikke længere gældende, og der er i dag en lang række brandhaner, som ikke kan levere en ydelse der er tilstrækkelig.

B-brandhaner yder normalt mere end 1.000 l/min, hvor C-brandhaner leverer omkring 500 l/min.

Odsherred Kommune vælger med denne strategi at fokusere på de brandhaner der har en god vandydelse, da det gavner effektiviteten af brandslukningen. Derfor ønskes alle C-brandhaner taget ud af drift og nedlagt, med undtagelse af enkelte som står strategisk godt placeret (brandhanerne nedlægges når de skal vedligeholdes eller når ledningsnettet renoveres). Endvidere reduceres B-brandhanerne til 60-80 brandhaner, som står strategisk godt placeret i forhold til, at tankvognene hurtigt skal kunne afhente vand til brandslukning overalt i kommunen. Disse er vist i bilag 1.

Alle brandhaner efterses hvert år af brandvæsnet.

Åbne vandsteder

Vil ligeledes indgå i fremtidens vandforsyningsplan til brandslukning i Odsherred Kommune.

Brandvæsnet vil jf. beredskabslovgivningen, kunne gøre brug af det åbne vand til brandslukning, såfremt indsatslederen finder det nødvendigt og passende i forhold til den pågældende indsats, fx ved større brande, hvor det helt naturligt vil blive prioriteret at etablere vandforsyning fra åbent vand:

1. Kanaler
2. Visse søer og damme
3. Havet og fjorden

NUVÆRENDE FORHOLD OG ANALYSE

Forbrug af vand - tidligere år

Registreringen af vandforbruget er i de tidligere år sket i Beredskabsstyrelsens indberetningssystem ODIN - hvor alle udrykninger registreres. Indberetningen af vandforbruget baserer sig på et anslået forbrug.

Der anvendes ikke vandmålere eller lignende på tankvognene mv., men chaufførerne skal fremadrettet notere, hvor meget vand de henter fra brandhanerne, hvis der ikke tankes på en af brandstationerne.

Langt størstedelen af det vand der til dagligt bruges til brandslukning, tankes ved de samme brandstandere placeret ved/på de 2 brandstationer i henholdsvis Lumsås og Nykøbing. På disse standere er der monteret måler, således at langt størstedelen af vandforbruget kan indrapporteres til de respektive vandværker (brandvæsnet er i dialog med Asnæs Vandværk om at etablere en lignende ordning for vandværket i Asnæs).

BESKRIVELSE AF VANDRESSOURCERNE

Medbragt vand

Odsherred Kommune råder i dag over 3 automobilsprøjter og 4 tankvogne (se listen nedenfor).

Station	Køretøj	Vandmængde
Asnæs	Automobilsprøjte M21	2.000
1. udrykning 18.000 liter	Vandtankvogn V22	8.000
	Vandtankvogn V23	8.000
Nykøbing	Automobilsprøjte M31	2.000
1. udrykning 22.000 liter	Vandtankvogn V32	8.000
	Vandtankvogn V33	12.000
	Slangetender S35	800-1.200 l/min
Lumsås	Automobilsprøjte M41	2.000
1. udrykning 10.000 liter	(Vandtankvogn V32 kører fra station Nykøbing)	8.000

Samlet kan der indenfor 45 minutter tilkaldes 4 tankvogne med en samlet vandkapacitet på 36.000 liter vand.

Der er aftaler med Holbæk og Kalundborg Kommuner om vederlagsfri assistance, som også gælder tankvognsassistance med responstider på 20-60 minutter afhængig af, hvor i Odsherred Kommune de skal assistere.

Beredskabscenter Sjælland og Hedehusene kan stille med mindst 2 tankvogne med en responstid på mellem 60 og 90 minutter.

I de efterfølgende skemaer er der lavet en opgørelse over mængde og tidsforløb for, hvor hurtigt der kan være 1-4 vandtankvogne fremme i et givent byområde. Skemaerne er opdelt i de 3 slukningsdistrikter Asnæs, Nykøbing og Lumsås.

BRANDSLUKNINGSOMRÅDE ASNÆS	Vandmængde i liter	Responstid i minutter							
		Asnæs	Hørve	Vig	Fårevejle st.	Fårevejle kirkeby	Grevinge	Høve	Herrestrup
1. slukningsenhed (M21+V22+V23)	18.000	10	15	15	15	15	15	15	20
Vandtankvogn V32	8.000	30	40	15	35	30	25	25	25
Vandtankvogn V33	12.000	30	40	15	35	30	25	25	25
<p>1. slukningstog - responstid som fastlagt i kommunens serviceplan.</p> <p>Tankvogn nr. 3 og 4 vil være fremme x minutter efter de er kaldt - ud fra nærmeste station - inklusiv nabokommunerne osv.</p> <p>Man tilkalder altid det ekstramateriel der ligger tættest på skadestedet (kortest køretid)</p>									

BRANDSLUKNINGSOMRÅDE NYKØBING	Vandmængde i liter	Responstid i minutter							
		Nykøbing	Højby	Rørvig	Egebjerg				
1. slukningsenhed (M31+V32+V33)	22.000	10	15	15	25				
Vandtankvogn V22	8.000	30	30	40	30				
Vandtankvogn V23	8.000	30	30	40	30				
<p>1. slukningstog - responstid som fastlagt i kommunens serviceplan.</p> <p>Tankvogn nr. 3 og 4 vil være fremme x minutter efter de er kaldt - ud fra nærmeste station - inklusiv nabokommunerne osv.</p> <p>Man tilkalder altid det ekstramateriel der ligger tættest på skadestedet (kortest køretid)</p>									

BRANDSLUKNINGSOMRÅDE LUMSÅS	Vandmængde i liter	Responstid i minutter							
		Lumsås	Odden Havneby						
1. slukningsenhed (M41)	2.000	10	15						
Vandtankvogn V32	8.000	20	30						
Vandtankvogn V33	12.000	20	30						
Vandtankvogn V22	8.000	35	45						
Vandtankvogn V23	8.000	35	45						
<p>1. slukningstog - responstid som fastlagt i kommunens serviceplan.</p> <p>Tankvogn nr. 3 og 4 vil være fremme x minutter efter de er kaldt - ud fra nærmeste station - inklusiv nabokommunerne osv.</p> <p>Man tilkalder altid det ekstramateriel der ligger tættest på skadestedet (kortest køretid)</p>									

BRANDHANER OG OVERDÆKKEDE BRANDDAMME

Odsherred Kommunes vandværker, samt det samlede antal brandhaner og type mv. ses på skemaet på næste side.

En del af disse brandhaner er i en dårlig stand, ligesom de ikke kan levere tilstrækkeligt med vand hurtigt nok - skal en brandhane benyttes til at fylde en tankvogn, skal den kunne levere mindst 800-1.000 l/min.

Store dele af brandhanenettet ønskes nedlagt, idet vandforsyningen for Odsherred Brandvæsen er baseret på automobilsprøjternes og tankvognenes vandforråd. Dog bibeholdes et reduceret brandhanenet i alle byer i Odsherred, således at der er det nødvendige antal brandhaner til rådighed i både by- og landområder.

Oversigt over brandhaner

Nedenstående skemaer viser, hvilke B-brandhaner vi i fremtiden primært vil anvende i forbindelse med brandslukning i Odsherred Kommune.

Område Gl. Nykøbing-Rørvig Kommune 30 stk., se kortbilag 1

Vandværk	Adresse	Nr.	Info	Postnr.
Nykøbing	Askehaven	56	Askehaven	4500
Nykøbing	Svanestræde	9	Svanestræde	4500
Nykøbing	Havnegade	15	Havnegade	4500
Nykøbing	Egebjergvej	83	Egebjergvej v/skydebane	4500
Nykøbing	Egebjergvej	103	Egebjergvej/Annebergparken	4500
Nykøbing	Annebergparken	50	v/Værksted/Festsal	4500
Nykøbing	Annebergparken	45	v/Bakkegården/Enggården	4500
Nykøbing	Annebergparken	18	v/Vej mellem Egehus & Kastaniehus	4500
Nykøbing	Saxildsalle	13	Saxildsalle nr. 13	4500
Nykøbing	Saxildsalle	23	Saxildsalle/Søskrænten	4500
Rørvig	Flyndersøvej	7	Flyndersøvej v/Ved Hegnet	4581
Rørvig	Nakke Østvej	34	Nakke Østvej 34	4500
Rørvig	Nakke Østvej	81	Nakke Østvej v/Borggård	4500
Nykøbing	Vesterbro	16	Vesterbro v/Shell	4500
Nykøbing	Vesterbro	4	Vesterbro Torv	4500
Nykøbing	Grønnehavestræde	13	Grønnehavestræde v/bro	4500
Nykøbing	Algade	31	Algade v/Brugsen	4500
Nykøbing	Billesvej	20	Billesvej/Grundtvigsvej	4500
Nykøbing	Billesvej	30	Billesvej/Savværksvej	4500
Nykøbing	Vesterlyngvej	20	Vesterlyngvej v/Trælasten	4500

Område Gl. Trundholm Kommune 14 stk., se kortbilag 2

Vandværk	Adr.	Nr.	Info	Postnr.
Nr. Asmindrup	Jernbanevej	9	Jernebanevej v/stationen	4572
Vig	Møllevej	1	Møllevej/Degnevænget	4560
Vig	Østervænget	1A	Østervænget v/autoværksted	4560
Vig	Vig Hovedgade	30B	Vig Hovedgade v/indkørsel til Brugsen	4560
Vig	Ravnsbjergvej	25A	Ravnsbjergvej	4560
Kongeparten	Lyngvej	93	Lyngvej/Koglevej	4573
Kongeparten	Lyngvej	125	Pilegården/Lyngvej	4560
Yderby Lyng	Oddenvej	388	Fægehavnen v/renseanlæg	4583
Ebbeløkke	Søndervangsvej	23	Søndervangsvej	4583
Højby	Nyvej	22	Nyvej/Mellemvang	4573
Nyrup	Oddenvej	4A	Oddenvej/Nygårdsvej	4500
Nyrup	Klint Strandvej	18	Klint Strandvej/Astavej	4500
Nyrup	Klintvej	129E	Klintvej v/Klinterkroen	4500
Egebjerg	Egebjerg Hovedgade	15	Egebjerg Hovedgade overfor nr. 15	4500

Område Gl. Dragsholm Kommune 16 stk., se kortbilag 3

Vandværk	Adr.	Nr.	Info	Postnr.
Hørve	Vallekildevej 32	32	Vallekildevej v/Fakta	4534
Hørve	Nørregade	2	Nørregade/Hørve Stationsvej	4534
Hørve	Hovvejen	8	Hovvejen v/Korn og Foderstof	4534
Fårevejle St.	Tuborgvej	14	Tuborgvej/Teglværksvungen	4540
Skovsbo	Skovsbovej	50	Skovsbovej nr. 50	4571
Asnæs	Nygade	15	Nygade v/Brandstationen	4550
Næsgården	Ordrupvej	90	Ordrupvej/Bregnevej	4540
Høve Strand	Rådyrvej	2	Rådyrvej	4550
Asnæs	Teglværkskrogen	7	Teglværkskrogen	4550
Asnæs	Toftegårdsvej	25	Toftegårdsvej 25 (på NKT)	4550
Asnæs	Toftegårdsvej	25	Toftegårdsvej 25 (på NKT)	4550
Grevinge	Vandværksvej	2	Vandværksvej	4571
Grevinge	Østergade	15	Østergade, Herrestrup	4571
Egenæs	Stormvej	2	Stormvej, Atterup	4571
Skamlebæk	Strandgårdsvej	15	Strandgårdsvej/Svellebakken	4540

ETABLERING AF NYE BRANDHANER

Der bliver ikke som tidligere automatisk krævet opsat brandhaner i nye boligområder, bl.a. med den begrundelse at vandforsyningsledningernes dimensioner typisk er meget små.

Der vil stadig blive stillet krav om etablering af brandhaner eller lignende i forbindelse etablering af større virksomheder, brandfarlige virksomheder og større institutioner med mange personer.

BRANDDAMME OG NATURLIGE VANDFORRÅD

Odsherred Kommune har ikke haft krav om branddamme i mange år, der er nogle enkelte tilbage som dog ikke kræves vedligeholdt.

Naturlige vandforråd findes i stor udstrækning, idet Odsherred Kommune er omgivet af vand på 3 sider. Endvidere er der en lang række større vandløb der løber igennem kommunen og flere mindre søer.

Langt fra alle vandforråd er dog egnet til at hente vand til en brandslukning, men det vil i det store hele være muligt at skaffe vand fra åbne vandsteder inden for en køretid på 10-15 min. Kriteriet for et godt sted er, at der skal være rigeligt med vand og nemt at etablere en ansøgning. Desuden skal tankvognene eller slangetender let kunne komme til og fra stedet. Disse vurderinger tages af den operative leder på stedet, men primært vil vandforsyning til brandslukning kunne klares ved hjælp af autosprøjter og tankvogne.

STRATEGISKE OVERVEJELSER OM FREMTIDIG VANDFORSYNING

Det foreslås at brandhaner med en ydelse på under 800-1.000 l/min. (C-brandhaner) nedlægges, fordi de er dyre at vedligeholde og ikke kan anvendes til effektiv opfyldning af tankvogne.

Nedlæggelsen af disse brandhaner foreslås at kunne ske i en løbende tilpasning, når de enkelte vandværker alligevel skal i gang med at reovere en ledningsstrækning, eller hvis vedligeholdelse eller reparation er påkrævet.

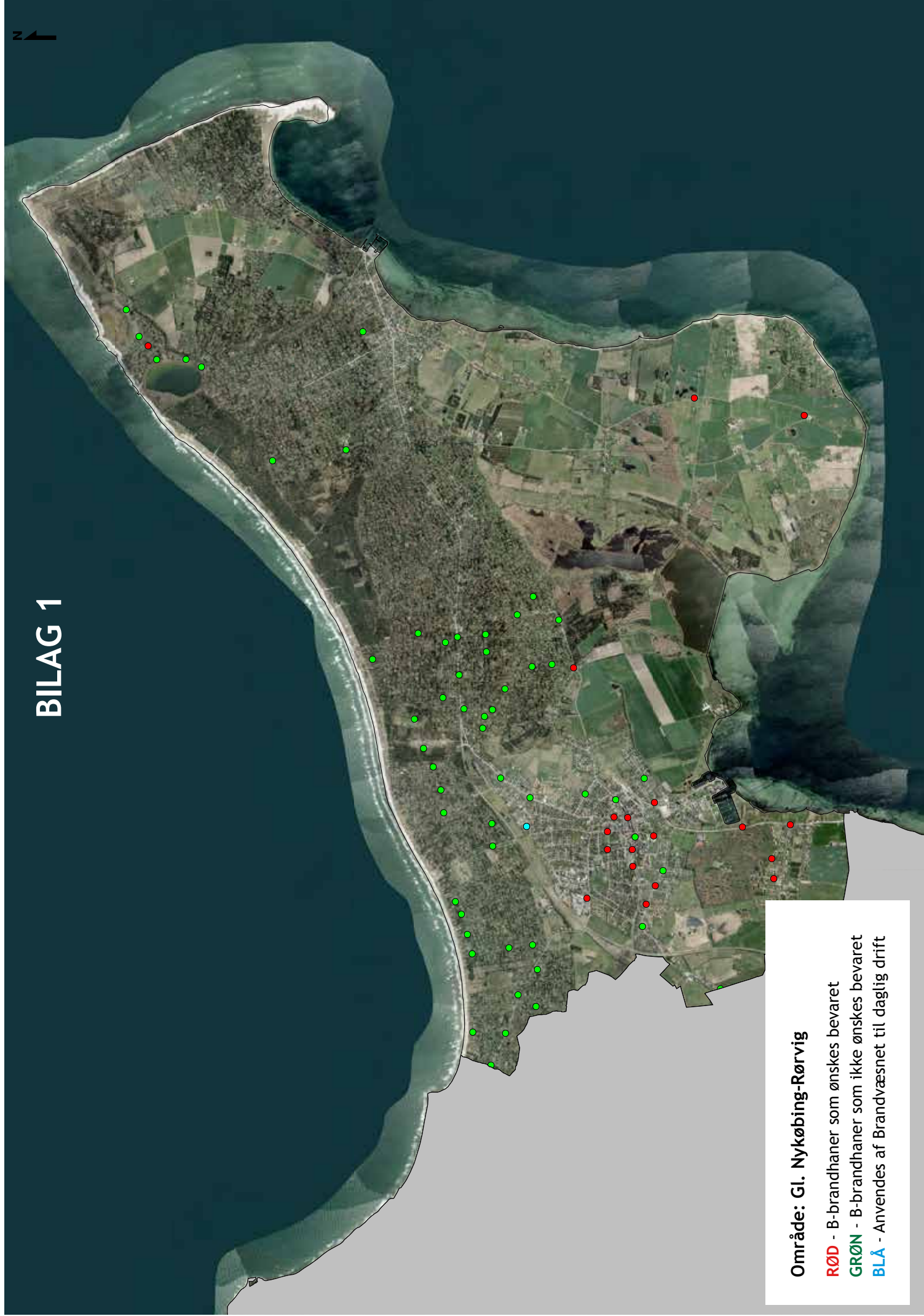
Brandvæsnet har vurderet behovet for brandhaner og har anvist et antal B-brandhaner, der er strategisk godt placeret i forhold til at kunne forsyne tankvogne i hele Odsherreds slukningsområde.

Nedlæggelse af brandhaner vil ikke medføre en forringelse, da brandvæsnet i dag alligevel altid kører til den nærmeste brandhane, der har en ydelse på mindst 800-1.000 l/min. De øvrige brandhaner benyttes aldrig.

Der er lavet en fortegnelse over, hvilke B-brandhaner der forslås bevaret.

Med de nuværende 4 tankvogne kan 99 % af alle brande klares med egne tankvogne, og kun ved meget store hændelser, som fx plantagebrande, brandfarlige virksomheder eller meget store bygningsbrande, er der behov for at tilkalde assistance fra nabokommuner.

BILAG 1



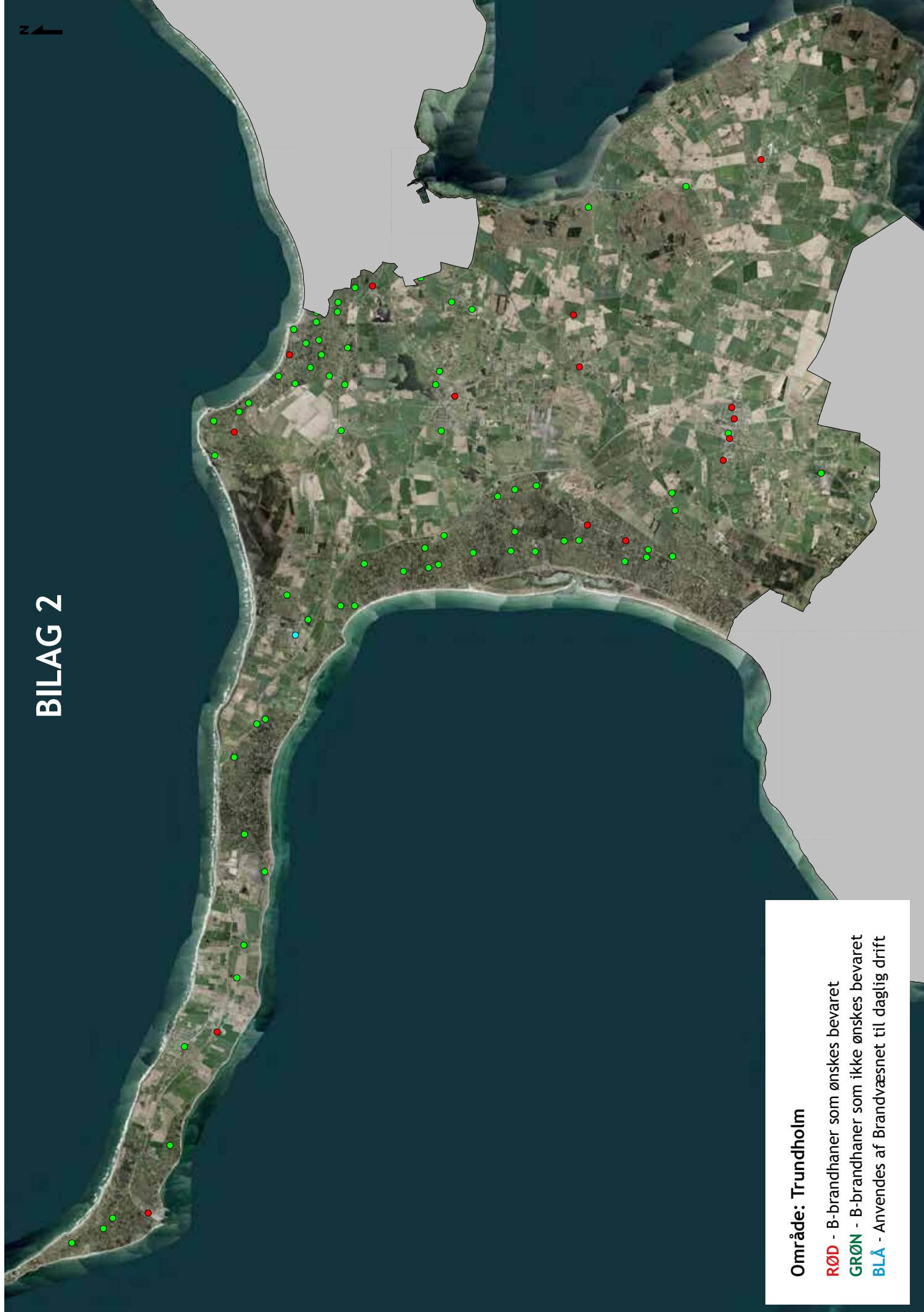
Område: Gl. Nykøbing-Rørvig

RØD - B-brandhaner som ønskes bevaret

GRØN - B-brandhaner som ikke ønskes bevaret

BLÅ - Anvendes af Brandvæsnet til daglig drift

BILAG 2



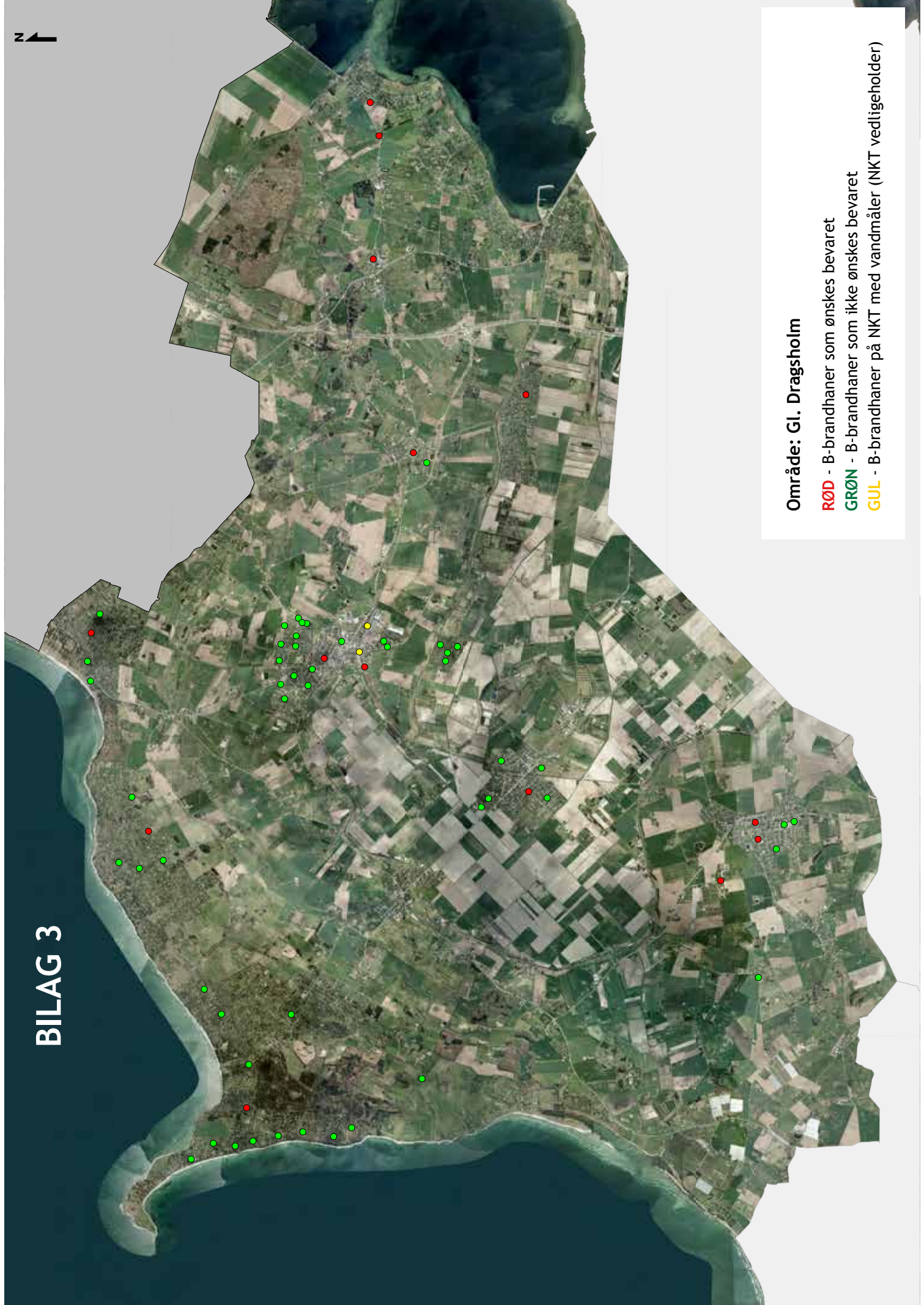
Område: Trundholm

RØD - B-brandhaner som ønskes bevaret

GRØN - B-brandhaner som ikke ønskes bevaret

BLÅ - Anvendes af Brandvæsnet til daglig drift

BILAG 3



Område: Gl. Dragsholm

- RØD** - B-brandhaner som ønskes bevaret
- GRØN** - B-brandhaner som ikke ønskes bevaret
- GUL** - B-brandhaner på NKT med vandmåler (NKT vedligeholder)