

# LOBs HØRINGSSVAR



## Lovforslag om ejerskifte bør målrettes

### Indhold

- 1. LOVINDGREB ER TILTRÆNGT**
- 2. MERE ERHVERVS- END MILJØPOLITIK**
- 3. KONKURRERENDE PARTIKELFILTRE**
- 4. MODERNISERINGENS GRÆNSER**
- KONKLUSION, REFERENCER, BILAG**
- LOBs tidligere høringssvar (siden 2016)**

LANDSFORENINGEN TIL OPLYSNING OM BRÆNDERØGSFORURENING (LOB)

[WWW.BRAENDEROEG.DK](http://WWW.BRAENDEROEG.DK)

HYLDEBJERG 25, 4330 HVALSØ, TEL. 46408883  
BRAENDEROEG@BRAENDEROEG.DK

## **1. LOVINDGREB ER TILTRÆNGT**

LOB hilser det velkommen, at brændeovns-markedet nu skal underlægges et initiativ fra lovgivningsmagts side udover den regulering, der ligger i kravet om ovnenes lovpligtige typegodkendelse. Da den sidste regering i finansloven 2018/19 tog initiativ til en skrotnings-ordning med tilskud, blev dette reguleret administrativt på bekendtgørelses-niveau. Som det fremgår af bemærkningerne til det foreliggende lovforslag, handler det her om en bemyndigelseslov. Regeringen og Folketinget tager et politisk ansvar, når ejendommene kommer på markedet, jf. side 4:

*”Regeringen foreslår med dette lovforslag at bemyndige miljøministeren til at indføre regler om udskiftning af fyringsanlæg eller nedlæggelse af ildsted ved ejerskifte af fast ejendom samt om oplysnings- og dokumentationspligter i den forbindelse.”*

Bemyndigelsens målsætning er imidlertid beskeden: *”Bemyndigelsen vil i første omgang blive udnyttet til at forpligte nye ejere af fast ejendom til enten at udskifte brændeovne og pejseindsatse, som er produceret før 2003, eller at nedlægge ildstedet, og til at afholde alle udgifter forbundet hermed.”*

Fra 2022 kan de konkrete bestemmelser for ovnene dog skærpes, når reguleringen under EUs ecodesign-direktivet gennemføres: *”De af lovforslaget udmøntede regler kan skærpes for yderligere at øge udskiftningen af fyringsanlæg, hvis det vurderes nødvendigt af hensyn til opfyldelsen af Danmarks EU-retlige forpligtelser i forhold til luftkvalitet og mål for reduktion af partikelemissioner.”*

LOBs vurdering: Hermed er der åbnet for, at også andre normer som f.eks. Verdenssundhedsorganisationen WHO's skrappe normer for partikeludslip eller Stockholmkonventionens anbefaling om udfasning af dioxin som vedvarende organisk skadestof, som nævnes i forbindelse med ecodesign-direktivet, kan føre til en ændring af lovens konkrete udmøntning. Efterregulering af hensyn til dioxin ville være særlig tiltrængt og skulle gerne følge eksemplet med den skorstens-regulering, som affaldsforbrændingsanlæg tidligere blev underlagt. Her er indført en grænseværdi for hvor meget dioxin affaldsforbrændingsanlæggene må udlede. De målte emissioner fra brændeovne har altid overskredet denne grænseværdi. Gennem 20 år er brændeovnenes dioxinemissioner ikke blevet mindre, snarere tværtimod (Miljøstyrelsens Miljøprojekter 649, 1969 og 2045; Arbejdsrapport 212 og 235 fra DMU). Administrationen har dog indtil nu ikke villet bruge denne overskridelse til de fornødne indgreb, idet man ser bort fra lokale koncentrationer af dioxin-forureningen i nærmiljøet, der kan medføre ligeså høje indtag af dioxin via indåndingsluften som via fødevarer (WHO Europe 2000).

## **2. MERE ERHVERVS- END MILJØPOLITIK**

### 2.1 Miljøpolitisk ensidighed

Når der ifølge udkastet til lovforslaget skal ”*indføre(s) regler om udskiftning af fyringsanlæg eller nedlæggelse af ildsted ved ejerskifte af fast ejendom*”, skulle man tro at disse to alternativer – helt bortset fra filterløsninger, der er ved at komme på markedet- ville blive ligeværdigt belyst. Men sådan forholder det sig ikke i den foreliggende tekst.

Ved at reducere farerne fra luftforureningen gennem brændeovne til et spørgsmål om partikel-massen, målt i vægtenheder, opregner forslaget kun nogle relative fordele: ”*Gamle brændeovne udleder op til fem gange så mange partikler som nye brændeovne og har samtidig dårligere brændeøkonomi.*” Dette er kun en halv sandhed, idet de særligt farlige ultrafine partikler, der skal tælles, holder sig på et absolut højt niveau i moderne ovne (Klippel og Nussbaumer 2007).

Men bemærkningerne til lovforslaget vover ufortrødent at forudsige fremtiden: ”*Ordningen forventes samlet set i 2032, hvis ordningen som forventet træder i kraft i 2021, at betyde en ekstra udskiftning af ca. 55.000 brændeovne eller pejseindsatse, som enten erstattes af nye brændeovne eller pejseindsatser eller ildstedet nedlægges. Ordningen er med stor usikkerhed estimeret til at give en reduktion på ca. 13.000 tons partikler fra 2022-2042 (side 21/22).*”

Helt bortset fra at det er forvirrende med to forskellige perioder til opgørelse af konsekvenserne (2021-32 for udskiftningerne; 2022-42 for partikel-reduktionen), fremstilles det som ligegyldigt, om der kommer nye fyringsanlæg eller om ildstederne nedlægges. I sidstnævnte tilfælde siges ikke noget om, hvorvidt også skorstenene fjernes eller de kun tilmures.

LOBs vurdering: Det skaber en stor usikkerhed at beslutningstagerne ikke kan sammenligne, hvor stor en partikel-reduktion der kan forventes fra hhv. fornyelser og nedlæggelser. Ved sidstnævnte valg kunne alternativerne være brændselsfrie teknologier som f.eks. el-varme og varmepumper fra vind-el, fjernvarme og geotermi. I disse tilfælde bliver partikel-reduktionen og besparelserne i sundhedsmkostninger klart større. Især hvis man tager hensyn til dioxins skadevirkninger, der ville bortfalde, fordi det frembringes gennem og efter forbrænding, herunder i skorstenene der virker som dioxin-reaktorer.

### 2.2 Erhvervsmæssige konsekvenser

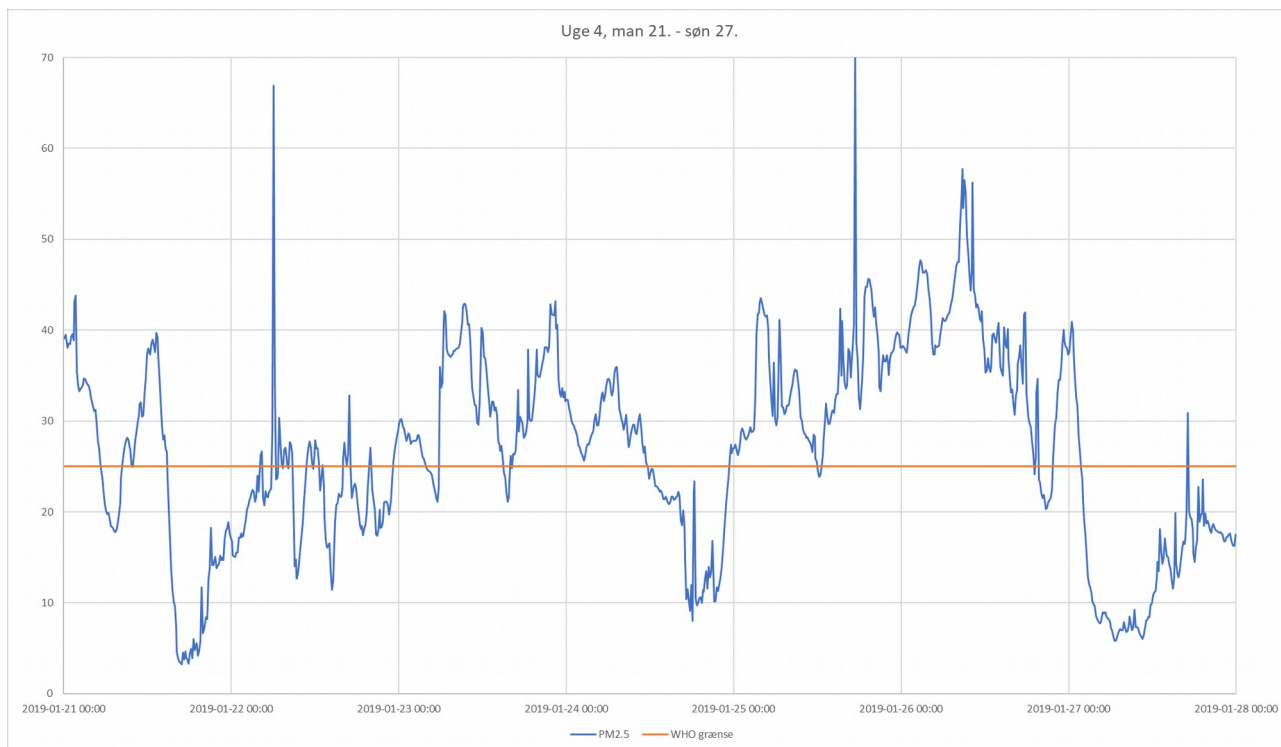
I centrum for lovforslaget står ovnproducenternes og skorstensfejernes erhvervsinteresser.

2.2.1 Hvad angår ovnproducenterne, gentages lobbyens ensidige opgørelse: ”De fleste danske producenter har udviklet modeller med endnu lavere udslip end de gældende miljøkrav (som hverken omfatter dioxin eller PAH, LOB), og kan også i mange tilfælde opfylde de partikel-krav, der gælder for det nordiske miljømærke, Svanen.” Regeringen bruger dette salgsargument til erhvervsfremme: ”Der forventes således udelukkende positive økonomiske konsekvenser for erhvervslivet i form af en øget efterspørgsel efter nye brændeovne og pejseindsatse”(side 20).

Og der forventes i fremtiden mere af de samme vækstimpulser ”som led i den grønne omstilling...Selvom Danmark i dag overholder alle EU’s grænseværdier, vil lovforslaget og den udmøntende bekendtgørelse bidrage til forbedret luftkvalitet og bidrage til målopfyldelse i tilfælde af, at EU’s grænseværdier for luftkvalitet skærpes, også set i lyset af WHO’s anbefalede grænseværdier for luftkvalitet, som er skrappere, end EU- grænseværdierne” (side 3).

På grund af denne ensidighed påkliftes kun en sidebemærkning om de menneskelige konsekvenser i det nære miljø: ”Udover at forbedre den målte og beregnede luftkvalitet vil lovforslaget og den udmøntende bekendtgørelse desuden kunne medvirke til at mindske røggen for de nærmeste naboer til brændefyring”(side 3). Hvordan dette skulle lykkes i lokalområderne, bliver der ikke sagt mere om. Sundhedsskader er slet ikke nævnt, selvom de hører med ind i billedet (Czeskleba-Dupont 2018). WHO’s anbefalede grænseværdi (rød streg i omstående figur =>) blev i ugevis overskredet af antallet af partikler, målt ved dørtærskelen til en beboer fra Ballerup kommune januar 2019 (se bilaget for uddybning). Dette er kun et eksempel.

Hvis regeringen mente hensynet til naboernes miljø alvorligt, var det oplagt at zoome ind på det forhøjede indtag af dioxin, som kan forventes i nærheden af brændeovnene som punktkilder. WHO Europe har gjort opmærksom på dette som en ”ekstrem situation” på linje med indeklimaet (WHO Europe 2000). - Ved opgørelser over partikel-forureningen, som DCE og den internationale forskning foretager, har det også vist sig at estimerne over skades-omkostninger bliver større, men også sikrere, jo tættere forskerne zoomer ind på gerningsstederne. Det skete, da DCE gik ned til 1x1km og dermed identificerede hotspots i København NV og på Amager (Jensen, S.S. m.fl. 2015). I New Zealand har forskerne brugt 1 ha til at opgøre stigningen i skadestue-besøg for småbørn ved stigende ovn-tæthed (<http://braenderoeg.dk/news.php?id=119>) og i Umeå 30 x 30 meter til at opgøre stigningen i demens-risiko for ældre ved stigende ovn-tæthed (<http://braenderoeg.dk/news.php?id=121>).



**LOBs vurdering:** Løse påstande om en win-win-situation for både ovnproducenter og røg-ofre virker svagt funderet. De kan næppe overbevise de over 500 000 borgere, der gentagne gange over for Statens Institut for Folkesundhed anonymt har tilkendegivet, at de føler sig generet af lugt fra brænderøg i deres kvarter (SIF 2014 og 2018). En tiendedel af dem føler sig endda stærkt generet. Fra 2013 til 2017 faldt disse store tal (set i forhold til de få klager, der når kommunerne) slet ikke. Det tyder på, at den normale fornyelse af brændeovns-bestanden på 15-20 000 om året ikke har hjulpet. Hvordan og hvorfor skulle en ekstra udskiftning af 5000 om året så gøre det?

2.2.2 Hvad angår skorstensfejer-erhvervet, erkendes i lovforslaget at dets interesser er berørt: *”Der kan være en mindre erhvervsøkonomisk konsekvens for skorstensfejerne, idet det forventes, at nogle brændeovns-ejere helt vil nedlægge deres ildsted, som følge af lovkravet om udskiftning, og skorstensfejerne dermed potentielt kan miste kunder.”* Men der følger ikke noget skøn over, hvor mange af de 55 000 afmonteringer der kan tænkes at resultere i disse nedlæggelser. Eller om man vil lade være med at fremme dem for at begrænse skorstensfejer-erhvervets skader.

Til gengæld menes erhvervet at kunne drage fordel af lovforslagets krav om aldersbestemmelser, når disse først skal tilvejebringes: *”Skorstensfejerne vil opleve en mere-indtjening i de tilfælde, hvor de skal udfylde en aldersattest for at bestemme produktionsåret for et givent fyringsanlæg”* (side 20).

Da det kan antages at skorstensfejer-erhvervet føler sig truet af visse muligheder i

lovforslaget, skal det nævnes at Skorstensfejerlauget af 1778 gennem sagsanlæg ved Roskilde byret prøver at standse Lejre Kommune, der i flere lokalplaner siden efteråret 2018 har forbudt skorstene på nyt byggeri. En tilsvarende klage var ellers blevet afvist af planklagenævnet, der erklærede at privatøkonomiske interesser ikke kan begrunde en klage hos dem.

Det kan i øvrigt undre, at Furesø kommune ikke allerede er blevet draget i retten, siden den i sin Kommuneplan 2017 generelt har forbudt skorstene og dermed brændeovne i nyt byggeri i byzone.

LOBs vurdering: Udover spørgsmålet om at eliminere gamle ovne bør det komme i lovgivernes perspektiv, at der gennem forbud af etablering af skorstene i nyt byggeri kan opnås en virkning, der reelt forebygger både menneskelige og samfundsøkonomiske skader. Mon ikke dette svarer bedre til forsigtighedsprincippet end de meget usikre og lidet fyldestgørende tiltag, forslaget nævner?

### **3. KONKURRERENDE PARTIKELFILTRE**

Innovationsfonden, som giver tilskud til udvikling af ny viden og teknologi, har ifølge DCE 2020 (Jensen, S.S. m.fl. 2020) givet tilskud ”til PXH innovation til udvikling af et elektrostatisk partikelfilter til montering i toppen af skorstenen, som produceres af exodraft. Filteret forventes markedsført i 2020. Ifølge producenten skulle partikelfilteret mindske antallet af partikler med 90-95% (ultrafine partikler) og reducere den totale partikelmasse med 70-75%.”

Samtidigt har Tonny Sander Holm udviklet et filtersystem, der skulle give mindst lige så gode resultater og inkludere rensning for dioxin, hvilket p.t. bliver testet. Læs mere på <https://processander.com/>

Markedsføringen af dette produkt kommer senere, men på grund af den teknologiske udvikling er lovforslaget nødt til at inddrage nye filterløsninger i handlemulighederne ved ejerskifte og et fortsat ønske om træfyring.

LOBs vurdering: Når lovforslaget nu er tænkt som led i samfundets grønne omstilling, burde der iværksættes en bred, demokratisk diskussion af, hvilke fordele og ulemper der er forbundet med ved ejerskifte enten at overgå til brændselsfrie teknologier, til nye brændeovne med filtre eller til nye brændeovne uden filtre. Og om alle tre alternativer skal finansieres uden tilskud som led i ejendomskøbene, som lovforslaget lægger op til.

### **4. MODERNISERINGENS GRÆNSER**

Miljøforskere fra DCE har i 2015 påpeget at moderne brændeovne på grund af et

højere temperatur-niveau i driften udleder flere kvælstofilter end gamle ovne (Jensen, S.S. m.fl. 2015). Tilsvarende har Force Technology allerede i deres metodisk roste dioxin-analyse fra 2001 (Miljøministeriet/Miljøstyrelsen 2002 omhandler bl.a. Miljøprojekt 649) påpeget, at en brændeovn ved normal god drift udleder mere dioxin end ved den ellers dårligere 'nat-fyring' med engangs-påfyldning og at dette skyldes forskelle i temperatur-niveaue.

Siden 2017/18 har Teknologisk Institut (Andersen, J. 2017) og Force Technology (Schleicher, O. 2018) stillet spørgsmålstejn ved DCEs antagelse om faldende dioxin-udledninger fra moderne ovne, herunder svanemærkede. Deres måleresultater i laboratoriet og i marken (Brøndby) viser tværtimod væsentligt højere dioxin-værdier for moderne ovne, især i forhold til emissions-faktorerne, men også i forhold til de historiske målinger, som Force Technology omkring år 2000 har foretaget i laboratoriet og få år senere i større omfang i marken (Arbejdsrapporter 212 og 235, Gundsømagle).

Miljømyndighederne begrundet deres ensidige fokus på partiklerne med at forskning skulle have påvist at over 90% af skadesvirkninger af brændeovnenes luftforurening skyldes partikler. Men den tilgrundliggende forskning har ikke indarbejdet dioxinforureningen i sine opgørelser. Myndighederne fejler i dag faren fra dioxin til side, idet de mener at indtaget via indånding er betydningsløst. Se hertil de nævnte indvendinger fra WHO Europe 2000 om ekstreme situationer. Hertil kommer det kvalitative forhold, at indåndet dioxin såvel som ultrafine partikler via lugtecellerne direkte kan nå ind til hjernen (Czeskleba-Dupont 2018, s.141-144). Dette er formentlig medvirkende til den risiko for demens, der sidst i 2018 er blevet dokumenteret af Umeå universitet (<http://braenderoeg.dk/news.php?id=121>). Naboer i den fjerde-tætteste gruppe af områder med brændeovne løber en risiko, der er forhøjet med 30%, mens fyrbødernes er forhøjet med 70%.

LOBs vurdering: Som led i samfundets grønne omstilling burde myndighederne helt ned på det kommunale plan og i lokalsamfundene spørge borgerne, om de vil risikere fortsat påvirkning gennem dioxin og ultrafine partikler for at fortsætte med en teknologi, der kun i forhold til ældre ovne-typer udleder færre vægtige partikler? Som DCE 2020 fremhæver i sin rapport for Frederiksberg kommune, ligger de tilsvarende værdier for olie- og især naturgasfyr samt kollektive anlæg væsentligt lavere. Vi kan tilslutte os DCEs anbefaling om at give en "ekstra bonus" for ikke at erstatte en skrottet brændeovn med en ny (Jensen, S.S. m.fl. 2020, Virkemiddelkatalog, s.68).

## **KONKLUSION**

Bemyndigelsen af miljøministeren til ved ejerskifte at gribe ind i ovnparkens sammensætning bør gennemføres. På baggrund af viden om giftstoffer, der ikke

gennem moderniseringen nedbringes i tilstrækkelig grad, bør målsætningen dog udvides til også at omfatte en præmie for nedlæggelsen af både fyringssted og skorstene. Herved ville miljø- og sundhedsmålene stå stærkere.

#### **REFERENCER**

Andersen, Jes Sig og René Lyngsø Hvidberg (2017): LABORATORIEMÅLINGER AF EMISSIONER FRA BRÆNDEOVNE VED FORSKELLIGE FYRINGSTEKNIKKER.

**Teknologisk Institut** for Miljøstyrelsen, Miljøprojekt 1969

Arbejdsrapport fra **DMU** nr. 212. DIOXIN, PAH OG PARTIKLER FRA BRÆNDEOVNE. Glasius, M. m.fl. 2005

Arbejdsrapport fra **DMU** nr. 235. PARTIKLER OG ORGANISKE FORBINDELSER FRA TRÆFYRING – NYE UNDERSØGELSER AF UDSLIP OG KONCENTRATIONER.

Glasius, M. m.fl. 2007

Czeskleba-Dupont, Solveig (2018): Brænderøg og Helbred – Fra kilde til krop (forlaget CNAS: [www.cnas.dk](http://www.cnas.dk))

Holst Jensen, Jan (2014): Notat om indikative partikelmålinger

Jensen, S.S. mfl. (2015): BRÆNDEOVNES BIDRAG TIL LUFTFORURENING I KØBENHAVN (Notat fra **DCE** -Nationalt Center for Miljø og Energi, 17-08-2015)

[http://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater\\_2015/Braenderoegs\\_bidrag\\_til\\_luftforurening\\_i\\_Kbh\\_revised\\_ssj\\_v2.pdf](http://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2015/Braenderoegs_bidrag_til_luftforurening_i_Kbh_revised_ssj_v2.pdf)

Jensen, S. S. m.fl. (2020): VIRKEMIDDELKATALOG FOR BEGRÆNSNING AF LUFTFORURENING I FREDERIKSBERG KOMMUNE

Videnskabelig rapport fra **DCE** – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 346. Aarhus Universitet, Institut for Miljøvidenskab

Klippel, N. og Nussbaumer, T. (2007): WIRKUNG VON VERBRENNUNGSPARTIKELN.

Vergleich der Gesundheitsrelevanz von Holzfeuerungen und Dieselmotoren (Verenum)

<http://www.verenum.ch/Publikationen/SBPartikelw.pdf>, s.33

Miljøministeriet/Miljøstyrelsen 2002: NY VIDEN OM DIOXINEMISSIONEN FRA MINDRE FORBRÆNDINGSANLÆG. I: NY VIDEN FRA MILJØSTYRELSEN, årg. 4, nr. 2, april, s. 9-12

Schleicher, Ole, red. 2018: IN-SITU MÅLINGER AF EMISSIONER FRA BRÆNDEOVNE I PRIVATE BOLIGER, **ForceTechnology** for Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 2045

Schleicher, Ole, Allan Astrup Jensen og Peter Blinksbjerg 2001: MÅLING AF DIOXINEMISSIONEN FRA UDVALGTE SEKUNDÆRE KILDER. **Dk-teknik** for Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 649

Statens Institut for Folkesundhed (2014): BOLIGMILJØ. Resultater fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2013



Statens Institut for Folkesundhed (2018): BOLIGMILJØ. Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2017

WHO Europe (2000): POLYCHLORINATED DIBENZO-DIOXINS AND DIBENZOFURANS. In: Air quality guidelines for Europe, 2nd ed. Copenhagen, s.104.  
[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0005/74732/E71922.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/74732/E71922.pdf)

## **BILAG**

Diagrammet i afsnit 2.2.1 viser resultatet af partikel-målinger tæt ved en bolig i Ballerup i januar 2019. Det er antallet af partikler i luften med en diameter mellem 0,5 og 2,5µm, som er talt af Dylos DC170 tælleren. Tallene omregnes fra partikler per kubikfod til partikler per cm<sup>3</sup> vha. en simpel enhedskonvertering.- Vi har valgt at måle partikler i størrelsesklassen 0,5 µm – 2,5 µm, dels fordi de fleste røgpartikler er mindre end 2,5 µm og dels fordi vi dermed kan sammenligne med WHO's anbefalede grænseværdier for PM2,5. WHO's 2005 tærskelværdi for 24-timers gennemsnit er på 25 µg/m<sup>3</sup>. (Jan Holst Jensen 2014). Som det fremgår blev denne tærskelværdi overtrådt mange gange i uge 4, januar 2019. Dette skyldes nærheden til røgekilden (den af WHO Europe 2000 omtalte nærhed til punktkilder).

## **LOBs tidligere høringsvar (siden 2016)**

21.01.16

HØRINGSSVAR

UDKAST TIL VEJLEDNING OM REGULERING AF LUFTFORURENING FRA BRÆNDEOVNE OG BRÆNDEKEDLER (Undgå røg fra hus til hus). Jf. Miljø- og Fødevareministeriets Høringsnotat: Vejledning om regulering af luftforurening fra brændefyring (Brændeovnsbekendtgørelsen m.m.), J. Nr. MST-5230-00257, s.58-91

11.12.2017

HØRINGSSVAR

UDKAST TIL BEKENDTGØRELSE OM REGULERING AF LUFTFORURENING FRA FYRINGSANLÆG TIL FAST BRÆNDSSEL UNDER 1 MW, 2017. (Journalnummer: MST 5230-00368)

7.1.2019

HØRINGSSVAR

VEDR. BEKENDTGØRELSE OM GODTGØRELSE TIL SKROTNING AF ÆLDRE BRÆNDEOVNE OG PEJSEINDSATSE (november 2018) J.Nr. MST-022-00389

8.3.2019

HØRINGSSVAR

VEDR. UDKAST TIL NATIONALT PROGRAM FOR REDUKTION AF LUFTFORURENING OG MILJØVURDERING (journalnummer 2019-1203)