

# Furuseth AS

## Miljørappport 2020

### BÆREKRAFTIG PRODUKSJON OG UTVIKLING

Bærekraftig utvikling handler om å verne om liv på jorda og å ta vare på behovene til menneskene som lever i dag uten å ødelegge for fremtidige generasjoner muligheter for å dekke sine behov. En bærekraftig utvikling bygger på forståelsen av sammenhengen mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold. Vi satser kun på norske kjøttråvarer og nedfor er fem grunner til hvorfor vi har valgt denne strategien:

- 1) Et aktivt landbruk der vi utnytter ressursene vi har til å produsere mest mulig mat til egen befolkning er bærekraftig, og viktig ut fra et beredskapshensyn. Det gjør oss mindre avhengig av å importere mat fra andre land, og styrker norsk matsikkerhet.
- 2) Spiser du norsk, bidrar du til norsk verdiskaping, norske arbeidsplasser og bosetting over hele landet.
- 3) Et aktivt landbruk medfører at vi utnytter utmark og holder det norske kulturlandskapet i hevd. Beitende sau og storfe sørger for å opprettholde disse viktige områdene.
- 4) Det norske landbruket er i verdenstoppen når det gjelder dyrehelse og dyrevelferd. Et globalt overforbruk av antibiotika har ført til at flere bakterier har blitt resistente mot antibiotika. Spiser du norsk, støtter du opp om et landbruk med restriktiv bruk av antibiotika. Antibiotikabruken i norsk husdyrhold er blant de laveste i verden.
- 5) Det er stor variasjon i klimagassutslipp fra kjøtt- og melkeproduksjonen rundt om i verden. I et klimaperspektiv lønner det seg å velge norsk kjøtt fremfor importert kjøtt. I tillegg til et generelt lavere utslippsnivå fra husdyrproduksjonen i Norge, er 70 % av norsk kjøttproduksjon basert på den norske kombikua. Kombikua, som er av rasen Norsk Rødt Fe (NRF), produserer både kjøtt og melk. Klimagassutslippet kan dermed fordeles på både melka og kjøttet. Det gir et lavere utslipp per produsert enhet enn om kua brukes til ren kjøtt- eller melkeproduksjon, slik det stort sett gjøres i resten av verden. Av klimahensyn bør du derfor spise kjøtt produsert av den norske bonden.

Norske varer er merket **Nyt Norge**.

## KVALITETSPOLITIKK ENERGILEDELSE OG MILJØ

Furuset AS har opprettet et energiledelsessystem som følger oppsettet i Norsk Standard ISO 50001:2018 og energiledelse er tatt inn i vår overordnede kvalitetspolitikk. For å holde utslipp til miljø på et minimum følger Furuset AS BAT (Best Available Technology). Det innebærer drift og investering i utstyr som gir minst mulig belastning for miljøet.

Vi har som mål å kontinuerlig forbedre oss ved å gjenvinne energi, redusere utslipp til miljø og redusere forbruk av energivarene sett i forhold til vårt bidrag til norsk matproduksjon. Våre energivarer er diesel, propan, fyringsolje, elektrisitet, vann, ammoniakk og CO<sub>2</sub>. Bærekraftig produksjon oppnås ved at utslipp til vann, luft og jord holdes så lav som mulig og innenfor regelverkskrav.

En bedriftskultur som harmonerer med kvalitetspolitikken er en forutsetning for å nå målene. Alle medarbeidere får derfor informasjon og opplæring i kvalitetspolitikk, da engasjerte medarbeidere er en forutsetning for å nå målene i vårt miljøarbeid.

## ENERGILEDELSE OG FORBRUK AV ENERGIVARER

### Fossilt brensel

#### Diesel

Hos oss utgjør transport av dyr og varer hovedandelen av dieselforbruket og forbruk av diesel står for 2/3 av vår produksjon av CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Vi har fokus på kortreist mat. For å oppnå dette bruker vi ikke importert kjøtt i våre produkter og ingen inntransporter av dyr er over 3,5 time fra slakteriet. Vi hadde som mål å redusere utslipp av CO<sub>2</sub>-ekvivalenter fra transport med 15 tonn i 2020 ved samme produksjonsvolum. **Resultat for 2020 viser at vi har redusert utslippet med 234,3 tonn som er en reduksjon på 15,7 %. Det ble kjørt 1,5 mil pr slakte enhet.**

En annen faktor å ta hensyn til i forbindelse med transporttillegg, er utslipp av NO<sub>x</sub> (forurensende partikler). De nyeste lastebilene (Euro IV) har betydelig redusert utslipp av NO<sub>x</sub> i forhold til tidligere generasjoner av lastebiler. Siden 1990 tallet har nye lastebiler produsert blitt 600 ganger renere. **Pr. i dag er 73 % av bilparken vår i klassen Euro IV.**

Vi følger med på utviklingen av andre drivstoffkilder enn diesel for våre lastebiler og en av våre rådgivere har byttet ut diesel bilen med Elbil.

#### Propan

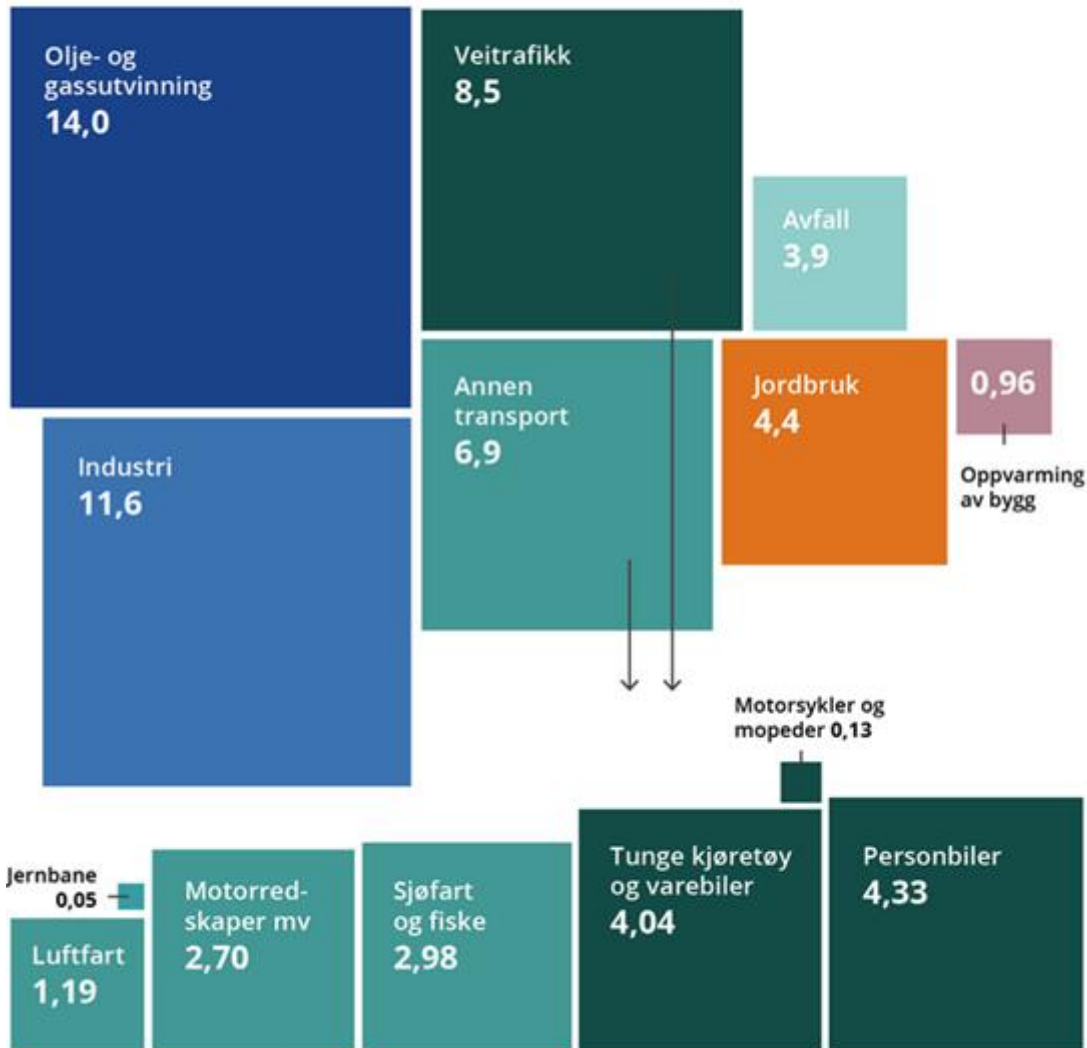
Propan er brukt under slakteprosessen for sviing/sterilisering av overflaten av grisen og til dampproduksjon for desinfisering av utstyr og fjerning av bust på grisen. I dag utgjør propan 1/3 av produksjonen av CO<sub>2</sub> ekvivalenter hos oss. **I 2020 reduserte vi forbruket av propan med 1 817 tonn, som er en nedgang på 5,4 tonn CO<sub>2</sub> ekvivalenter.** Vi har som mål å erstatte propan som energivare med UV-lys for sterilisering av utstyr. Vi vill med dette tiltaket å redusere utslipp fra propan med 125 tonn CO<sub>2</sub> ekvivalenter (20 %).

## Fyringsolje

Fyringsolje blir brukt som reserve energikilde for produksjon av damp ved svikt av propandrevet fyrkjele. Vi hadde som mål var å redusere utslipp av CO<sub>2</sub> ekvivalenter fra fyringsolje med 1 tonn, mens **resultatet var en reduksjon på 18,2 tonn i 2020**.

Millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter

### Norges totale klimagassutslipp



Kilde: Miljødirektoratet og Statistisk sentralbyrå 2020 / Miljøstatus.no

Over er en oversikt over Norges totale utslipp av CO<sub>2</sub> ekvivalenter i 2019.

## CO<sub>2</sub> fra biomasse brensel

Nedkjøling av kjøtt er den prosess hos oss som forbruker hoved andelen av innkjøpt flytende CO<sub>2</sub>. CO<sub>2</sub> vi benytter er biprodukt fra produksjon av bioethanol, kunstgjødsel og ammoniakk. Den CO<sub>2</sub> vi forbruker går tilbake i CO<sub>2</sub> kretsløpet igjen.

## Elektrisitet og gjenvinning av energi

Norge produserer opptil 98 % fornybar kraft via vannkraft og vindparker. Vannverk og vindturbiner er inngrep i naturen og det er derfor et mål at forbruket av elektrisitet holdes så lavt som mulig. Vi styrer og logger forbruk av elektrisitet ved sentralt drift anlegg (SD- anlegg). Vi har høyt fokus på å gjenvinne energi der det er mulig. Kjøleanlegget er vår største forbruker av elektrisitet, og via varmepumper ble det i 2020 gjenvunnet 3 528 682 kWh. Vi gjenvinner også varme fra spillvann og fra oppstart måling uke 40 2020 ble det gjenvunnet 62 776 kWh. Potensiale for 2021 er opp imot 540 000 kWh.

Til tross for at varmepumpen tilknyttet kjøleanlegget var ute av drift en periode **i 2020 har vi redusert forbruket av elektrisitet med 124 940 kWh (1,4 %)**. Hovedårsak er redusert innfrysing av varer.

## Vann

Vannverkenes produksjon av rent vann forbruker energivarer og kjemikalier. Det er derfor et mål å holde vannforbruket så lavt som mulig. Vi logger vannforbruket for hver produksjonsavdeling, renseanlegg, vaskehall og renhold. Ved å optimalisere drift hadde vi som mål å redusere vannforbruket i 2020 med 5 %, fra 1,2 m<sup>3</sup> til 1 m<sup>3</sup> pr. slakteenhet. Målet ble ikke helt oppnådd da vi reduserte vannforbruket til 1,09 m<sup>3</sup>.

I 2021 vil vi endre flere prosesser og vi opprettholder målet om 1m<sup>3</sup> vannforbruk pr slakte enhet.

## Ammoniakk

Ammoniakk brukes som energibærer for kulde til våre fryserom. Ammoniakk forbrukes ikke, men ved vedlikehold og drift vil det ikke være til å unngå at det oppstår noe årlig tap. Utslipp av ammoniakk vil bidra til sur nedbør og forsuring av vannkilder. Vi har et topp moderne ammoniakk anlegg og jevnlig service, stengeventiler og alarmsystem ved eventuelle lekkasjer gjør at vi forbygger og forhindrer unødvendige utslipp.

## Oversikt nøkkeltall energiledelse

Energivarer	Totalt 2019	Totalt 2020	Pr. tonn nedskåret kjøtt 2020	Pr. slakteenhet (GB unit) 2020
Fossilt brensel- CO <sub>2</sub> ekvivalenter produsert	2 141,9 tonn	1884,0 tonn	0,11 tonn	0,022 tonn
CO <sub>2</sub> fra biologisk brensel. Inngår i CO <sub>2</sub> kretsløp	523,8 tonn	638,2 tonn	0,037 tonn	0,0075 tonn
Elektrisitet	8 910 339 kWh	8 785 399 kWh	503,1 kWh	102,7 kWh
Gjenvinning av energi	3 773 320 kWh	3 591 458 kWh*	205,6 kWh	42 kWh
Vann	99 843 m <sup>3</sup>	93 479 m <sup>3</sup>	5,3 m <sup>3</sup>	1,09 m <sup>3</sup>
Ammoniakk	Tap 0,252 tonn	Tap 0,357 tonn		

Produksjonsvolum til konsum var 17 461 tonn i 2020. Økning på 1 104 tonn fra 2019.

\* Varmepumpen til kjøleanlegg var ute av drift deler av 2020 og for renseanlegg startet logging av gjenvinning av energi fra den ene av to varmepumper uke 40 2020. 2021 vil det være logg over gjenvunnet energi fra begge varmepumper renseanlegg.

## MILJØ

Aktuell påvirkning av miljø er generende lukt, utilstrekkelig renset avløpsvann, avfall og støyende aktivitet. Vi følger opp krav fra Miljødirektoratet ved Fylkesmannen.

### Lukt

Hva som er akseptabel av luktutslipp fra industri er regulert i veileder fra Miljødirektoratet og forurensingsloven. For å nå kravet 1 luktenhet/m<sup>3</sup> maksimal månedlig 99 % timefraktil, har vi i løpet av 2019 og 2020 investert i luktrensesystemer. Innen sommeren 2021 vil vi innføre flere nye tiltak som bidrar til enda mindre luktutslipp fra vårt anlegg.

### Avløpsvann

Vi har et eget biologisk renseanlegg. Biologisk rensing vil si at organiske forurensninger brytes ned ved hjelp av vannets eller avløpets egne bakterier. Denne rensemetoden brukes primært for å fjerne organisk stoff, men fjerner også ammonium, nitrogen og fosfor. Ved behov øker vi rensesgraden ytterligere ved kjemisk rensing. KOF er viktigste måleparameter og kravet er en snittverdi på under 600 mg/l og vårt snitt er på 145 mg/l. **I 2020 ble KOF redusert med 2,8 tonn, hvilket er en nedgang på 17 % fra 2019.**

Fellingskjemi er ikke benyttet 2020 og mål er å unngå bruk av fellingskjemi også i 2021.

Oversikt nøkkeltall levering avløpsvann 2020

Analyse	Uttak	Snitt	Grenseverdier	Merknad
KOF Cr (Kjem. oks. forbruk)	mg/l	145,0	< 3000 mg/l	>600 gebyr
Total fosfor ( Tot P ), avløp	mg/l	17,1	< 10 mg/l	
Total nitrogen (N)	mg/l	26,3	< 60 mg/l	
Suspendert stoff	mg/l	63,8	< 400 mg/l	
Klorid avløp (Cl-)	mg/l	115,3	< 1000 mg/l	
Sulfat-IC (SO42-)	mg/l	19,7	< 500 mg/l	
Fett, avløp	mg/l	10,0	< 50 mg/l	
Sink (Zn)	µg/l	124,3	< 500 µg/l	
BOF 5		12,8	<300 mg/l	
pH		7,2	5,5-8,5	
Temperatur		21,6		

Mål er å redusere utslipp av Fosfor i 2021.

### Avfall

Biprodukter fra slakteprosessen leveres til Biosirk AS som videreforedler råstoffet til kjøttbeinmel og animalsk fett. For 2021 har vi som mål å øke sorteringsgraden av biprodukter for bedre utnyttelse av råvaren.

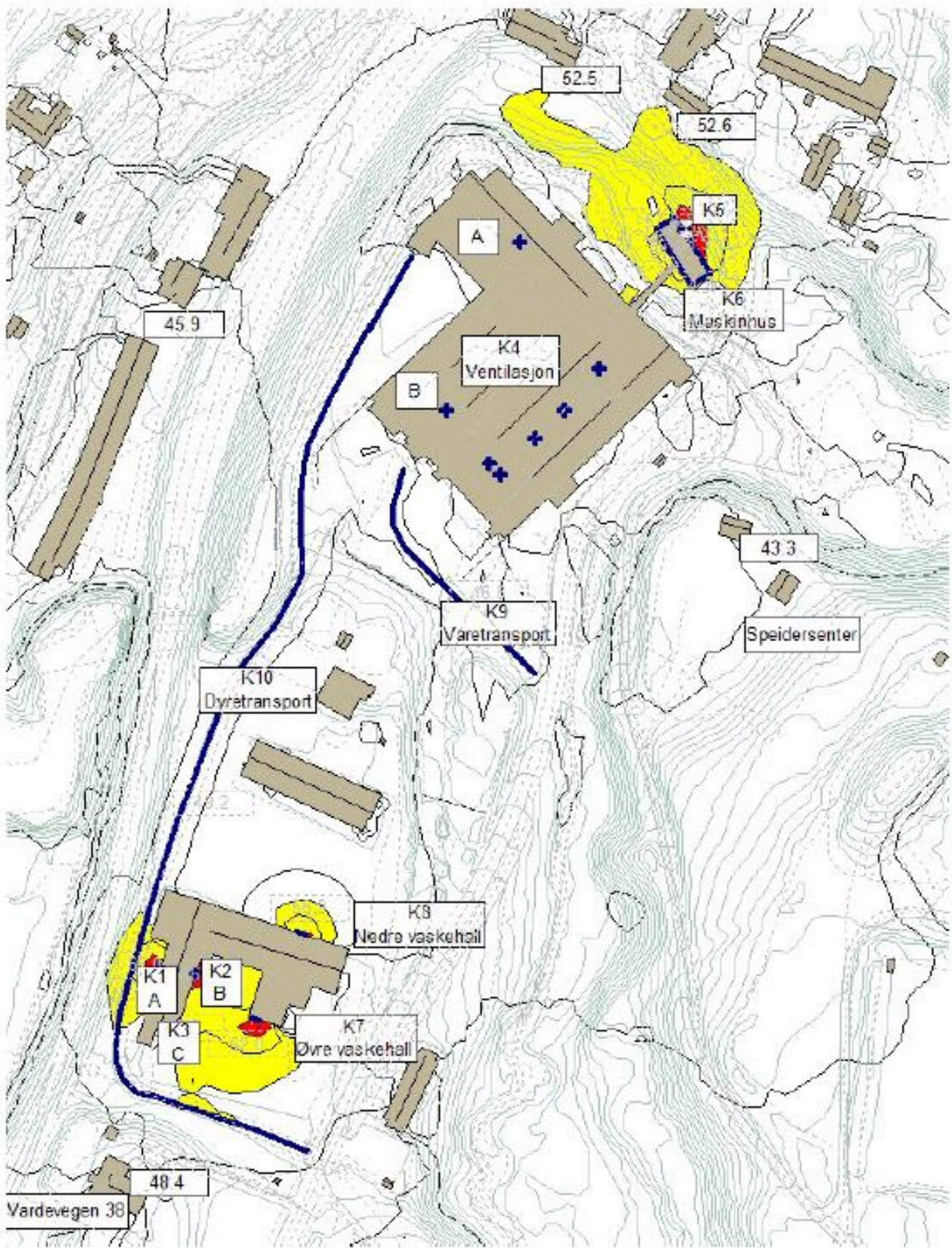
Vi har avtale med godkjent mottaker om levering av farlig avfall, plast og ordinært avfall. Mottaker er miljøsertifisert og sertifisert etter standard for samfunnsansvar. Vårt avfall blir av mottaker sortert og bearbeidet til sekundære råvarer som plast, papir og metaller. For 2021 har vi som mål å øke sorteringsgraden for plast.

### Oversikt nøkkeltall for levering av avfall

	2019	2020
<b>Slakteavfall:</b>	6 951,9 tonn	7234,5 tonn
<b>SRM (forebygging kugalskap):</b>	600,4 tonn	597,1 tonn
<b>Restavfall:</b>	95,1 tonn	92,9 tonn
<b>Papp/papir:</b>	15,1 tonn	15,6 tonn
<b>Blandet plast:</b>	8,3 tonn	9,6 tonn
<b>Spillolje</b>	1,2 tonn	0,68 tonn
<b>Blandet trevirke</b>	18,2 tonn	6,5 tonn
<b>El avfall</b>	4,6 tonn	3,92 tonn
<b>Spesialavfall:</b>	0,3 tonn	0,44 tonn
<b>Sorteringsgrad:</b>	23,62 %	27,75 %

### Støy

Aktuelle støykilder fra oss er transport, renhold av lastebiler og ventilasjonssystem. Det ble **av Norsk Forening mot støy** utført støykartlegging i 2019. Konklusjon var at støynivå var innenfor krav i regelverk for nærmeste nabo. I 2020 utførte vi ny støymåling og ytterligere tiltak er ikke påkrevet. Se støykart under.



Lden 4 m