



Lier kommune

Temaplan for landbruk i Lier 2024 - 2034



Forord

Lier kommune utarbeidet en temaplan (landbruksplan) for landbruk første gang i 2005. Neste landbruksplan ble godkjent i 2012. Siden den gang har det vært stor teknologisk utvikling, samfunnet har endret seg og det er endrede rammebetingelser for landbruket. Det er derfor gjort en revisjon av planen i 2022-2023.

Landbruksnæringa har lange og gode tradisjoner i kommunen, og næringa forvalter viktige samfunnsgoder som kommer Liersamfunnet til gode. Eksempler på dette er et flott og mangfoldig kulturlandskap hvor Lier har to områder som er klassifisert som verdifulle kulturlandskap.

Videre har Lier landbruksprodukter av topp kvalitet, gode rekreasjonsmuligheter i form av private skogsbilveger som kan benyttes, tilrettelegging for fiske langs Lierelva flere steder, nærhet til husdyr, samarbeid mellom skoler og landbruksnæring om besøk av skoleelever, inn på tunet tiltak for barn og eldre m.m.

Denne planen har større fokus på klima i forhold til tidligere planer. Jordvern, naturmangfold, vannkvalitet og økt matproduksjon har også stort fokus. Målet er at landbruket skal redusere sitt klimaavtrykk på lik linje med andre deler av samfunnet. Her jobbes det aktivt i dag, og mulighetene er mange for å redusere klimagassutslippet.

Det er viktig å huske på at landbruket forvalter produksjoner som innbefatter fotosyntese, dvs. at alle grønne planter og trær binder karbon, og dette er svært viktig i klimasammenheng. Derfor er det viktig med bærekraftige driftsmåter for å binde mest mulig karbon både i skogbruk og jordbruket.

Husdyrholdet er med på å pleie kulturlandskapet og holder undervegetasjon nede i skogen, noe også turgåere nyter godt av osv.

Veksthusnæringen i Lier er preget av store og veldrevne enheter, spesielt med tanke på krydder, salat og agurk. Det er jobbet mye for å redusere energiforbruket og utslipp av klimagasser.

Hagebruksproduksjonene har lange tradisjoner i Lier og næringen er preget av et innovativt miljø med mange dyktige fremtidsrettede produsenter.

Vedtatt i kommunestyret 12. juni 2024

Virksomhet for Landbruk og Miljø

Juli 2024

Innhold

1	Bakgrunn.....	4
1.1	Visjon	4
1.2	Forankring.....	5
1.3	Medvirkning.....	5
2	Landbruksnæringa i Lier	6
2.1	Veksthus.....	8
2.2	Kartlegging av matnæringa i Lier	8
2.3	Viktige tall om verdiskapning i Lier-Landbruket	9
2.4	Hva skogbruket bidrar med i Lier	11
2.5	Hovedutfordringer i landbruket i Lier	11
3	Landbruksplanens hovedmål	12
3.1	Hovedmål 1 - Økt matproduksjon.....	13
3.2	Hovedmål 2 - Jordvern	15
3.3	Hovedmål 3 - Bedre vannkvaliteten	23
3.4	Hovedmål 4 - Redusere utslipp av klimagasser	28
3.5	Hovedmål 5 - Forvalte utmarksressursene og Ivareta naturmangfoldet	33
3.6	Hovedmål 6 - Øke bevissthet om beredskap mht klimaendringer.....	44
4	Planer og Strategier	46
5	Prosjekter.....	46



1 Bakgrunn

Hensikten med å revidere planen er for å ha en oppdatert plan som er relevant og tidsaktuell.

Landbruksplanen er utarbeidet som en temaplan, og målet er at den skal:

- Være et politisk styringsverktøy
- Være et redskap for administrasjonen til måloppnåelse
- Skape en forutsigbarhet for landbruksnæringa.
- Synliggjøre verdiskapningen i landbruksnæringa i Lier i et lokalt, regionalt og nasjonalt perspektiv.

Planen inneholder derfor i hovedsak hensyn/oppgaver som kommunen forvalter. Dette er gjennom saksbehandling, tilskuddsforvaltning og informasjonsarbeid.

1.1 Visjon

Landbruket i Grønne Lier skal utvikles videre som en bærekraftig, utviklingsorientert og robust næring.

1.2 Forankring

Landbruksplanen er forankret i FNs Bærekraftsmål, nasjonale og regionale planer og kommuneplanens samfunnsdel.

FNs bærekraftsmål. FNs bærekraftsmål omfatter 17 mål for en mer bærekraftig verden. Av disse kan 8 av målene være relevante for landbruket: Utrydde sult, Rent vann og gode sanitærforhold, Ren energi for alle, Innovasjon og infrastruktur, Ansvarlig forbruk og produksjon, Stoppe klimaendringene, Livet under vann og Livet på land.



Endring og utvikling— En fremtidsrettet

jordbruksproduksjon- Melding til Stortinget 11 (2016-2017)

Denne stortingsmeldingen er skrevet før pandemi, krig og økte priser på en del innsatsfaktorer i landbruket.

Rammebetingelsene for landbruket har endret seg mye de siste årene.



Landbruksstrategi 2021–2030 for Viken fylkeskommune

Landbruksstrategien 2021 – 2030 er en temastrategi som viser retning for hvordan landbruket i Viken skal utvikles mot 2030. Landbruksstrategien skal ha «fokus på primærnæringsens rolle i det grønne skiftet, og hvordan sjølforsyningsgraden på norske ressurser i regionen kan økes».

Kommuneplanens Samfunnsdel 2019-2028

Kommuneplanen omtaler arealbruk og legger vekt på vern av dyrket og dyrkbar jord og annet viktig kulturlandskap, samt de grønne dalsidene. Arealplanleggingen skal legges til rette med sikte på å oppfylle FNs naturpanels anbefalte tiltak i kommunene for å hindre tap av naturmangfold.

Kommuneplanen har 6 samfunns mål, hvorav 2 av disse er direkte relevante for landbruket i Lier.

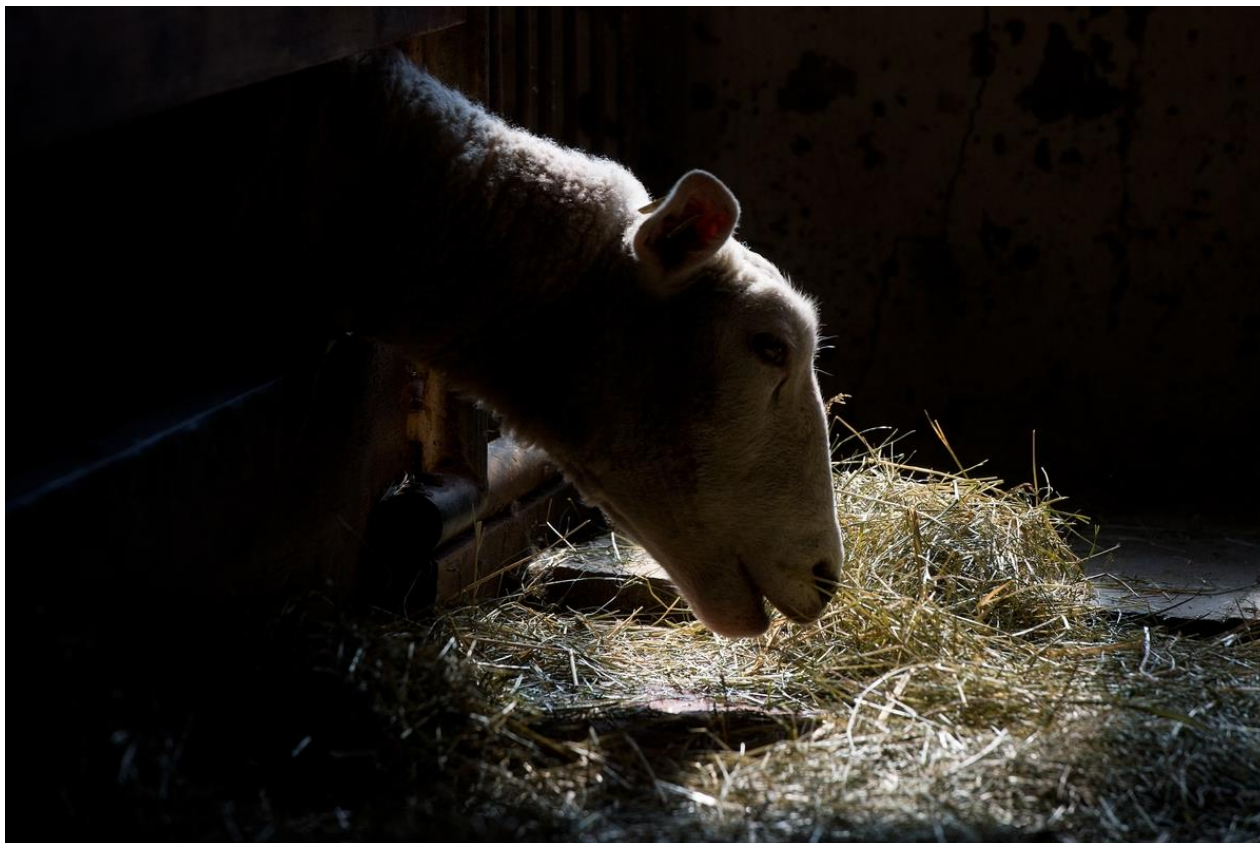
- **Samfunns mål 1 – Levende landskap.** Mål: Kommunen skal tilrettelegge for et aktivt landbruk, et allsidig friluftsliv, et rikt biologisk mangfold og tilgang til gode og varierte landskap.
- **Samfunns mål 4. Klimanøytralt Liersamfunn.** Mål: Lier skal bli et klimanøytralt samfunn gjennom å redusere klimagassutslipp og innføre smarte energiløsninger.

1.3 Medvirkning

Lier kommune ser det som viktig at landbruksnæring i Lier får være med å legge rammebetingelsene sammen med kommunen. Årlig har kommunen og næringa møter i det som kalles Kontaktutvalget for landbruket. Her inviteres alle organisasjonene i Lier som er representere landbruk, skogbruk, grunneiere og jakt og fiskerettigheter.

Kontaktutvalget for landbruket inviteres med på høringer og det er årlige møter der man blir enige om satser for miljøordningene SMIL (spesielle miljøtiltak i landbruket) og NMSK (Nærings- og miljøtiltak i skogbruket).

Lier Kommune anser det som veldig viktig at landbruksnæringa har mulighet til å påvirke hvordan landbruket i Lier skal utvikle seg. Lier kommune har som ønske å ha en god kommunikasjon med landbruket i Lier og å yte god service. Lier kommune ønsker å gi raskt tilbakemelding og gårdbruker skal føle å bli tatt på alvor.



2 Landbruksnæringa i Lier

Landbruket i Lier kjennetegnes av et sterkt og innovativt fagmiljø innen frukt, bær og grønnsaker. Arealene blir i hovedsak brukt til grovfor og beite (43,9%), korn (29,6%), grønnsaker (21,4%) og Frukt og bær (5,1%).¹

I Lier kommune var det i 2022 totalt 603 landbrukseiendommer, av disse var; 560 bebygd og 508 bosatt. Det er bosatt til sammen 2 114 personer på landbrukseiendommer i Lier. Det utgjør 7,7% av kommunens innbyggere².

Tabell 1. KOSTRA-tall fra SSB tabell 11950 Utvalgte nøkkeltall landbruk, etter region, statistikkvariabel og år for 2022.

Nøkkeltall - 2022	Lier	Viken
Landbrukseiendommer (antall)	578	24 296
Jordbruksbedrifter (antall)	151	6 228
Dyrka og dyrkbar jord omdisponert til andre formål enn landbruk (dekar)	8	761
Omdisponering av dyrka jord til andre formål enn landbruk (dekar)	8	347

¹ [Arealbarometer NIBIO 2023](#)

² SSB, [tabell 06520](#)

Omdisponering av dyrkbar jord til andre formål enn landbruk (dekar)	-	414
Godkjent nydyrka areal (dekar)	-	1 678
Søknader i alt etter jord- og konsesjonslov (antall)	27	791

Mens antall foretak som driver jordbruksproduksjon har gått ned fra ca. 250 til ca. 150 siste 20 år, har arealene hvert foretak driver gått opp fra ca. 150 til 250 dekar.

Husdyr	Foretak	Antall dyr
Melkekyr	6	213
Ammekyr	22	610
Vinterfôra sauer	23	3 410
Geiter	3	9
Avlspurker	0,0	0,0
Slaktegris	4	28
Verpehøner	2	97
Slaktekylling	1	51 481

Kilde: Produksjonstilskudd 2022, Landbruksdirektoratet

Lier er en viktig landbrukskommune der dyrket jord utgjør en stor andel av det totale arealet i kommunen. Andelen av jordbruksareal brukt til grønnsaker er blant de største i landet. Med god jord og gode forhold for å dyrke mat til mennesker utgjør jordbruket i Lier en viktig del av vår fremtidige matproduksjon.

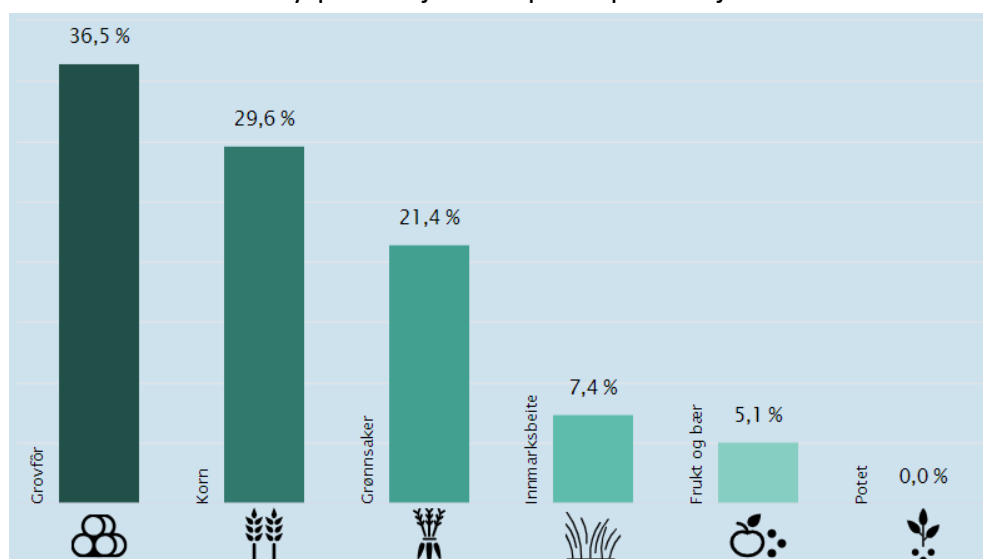
Den estimerte førstehåndsverdien av husdyr- og planteproduksjon i Lier var i 2019 på omlag 312 millioner kroner. Inndelingen viser at det er allsidig produksjon i kommunen, men grønnsaker utgjør den klart størst i verdi, foran bær og frukt (AgriAnalyse, 2020).

Verdiene er større enn det som kommer fra i de offentlige tall. Ved en gjennomgang av Liers 20 landbruksforetak som er AS, viser regnskapstall fra Brønnøysundregisteret at de har en samlet driftsinntekt på 460 millioner kroner i 2021. De andre 130 foretakene er enten ENK eller DA. Disse har en ikke ubetydelig omsetning som kommer i tillegg.

I 2022 ble nesten halvparten av arealene med planteproduksjon brukt til grovfôr (inkludert innmarksbeite). Både grovfôr- og grønnsaksarealene har økt i perioden siden 2000, mens kornarealene er nesten halvert i samme periode. Den største nedgangen i kornareal skjedde i perioden 2006 til 2013. Frem til 2006 ble den største andelen av arealene brukt til kornproduksjon.

Husdyrproduksjonene utgjør små andeler av førstehåndsverdien av jordbruksproduksjonene totalt i Lier og det er langt færre som driver med husdyrproduksjon enn planteproduksjon i kommunen.

Blant de som har husdyr er det flest som har sauer, men det har vært en nedgang siden 2000. I tillegg er det også 14 foretak med hester over 3 år som har søkt om produksjonstilskudd og 4 foretak med hester under 3 år.



Utviklingen i Lier kommune, med en økning i antall ammekyr samtidig med en nedgang i antall melkekyr, følger utviklingen ellers i landet.

Selv om antall foretak med saueproduksjon også har gått ned siden 2000, har antall søyer det er søkt om produksjonstilskudd for økt jevnt de siste årene, med unntak av en nedgang i 2019. Det var 23 foretak med sau i Lier med til sammen 3410 søyer i 2022.

Lier kommune har en relativt stor andel økologisk produksjon, sammenlignet med resten av landet. Hele 14 prosent av arealene er økologiske eller karensareal. Gjennomsnittet i landet i 2019 var 4,1 prosent. Økologisk grønnsaksareal utgjorde 10 prosent av de økologiske arealene og 6 prosent av de totale grønnsaksarealene i kommunen. Også blant melkeku var andelen 16 prosent, men melkeproduksjon er en forholdsvis liten produksjon i kommunen. Andelen økologiske ammekyr har ligget over 20 prosent siden 2006, og i 2019 utgjorde de 152 økologiske ammekyrne 29 prosent av ammekyrne i kommunen.

Tabell 2. Tabellen viser verdiskapingstall fra 2011 som er justert til 2019-tall etter KPI. Den viser og så andelen av verdiskapningen de ulike næringene innen landbruket bidrar med

	Verdiskaping 2011 (millioner kroner)	Verdiskaping 2019 ⁴ (millioner kroner)	Andel av total verdiskaping	Endring i antall/dekar (%)
Kumelk	9,2	10,9	6 %	-39 %
Sau	6,4	7,6	4 %	40 %
Ammeku	5,6	6,7	4 %	9 %
Gris og fjørfe	2	2,4	1 %	-13 %
Hagebruk	117	139	81 %	28 %
Korn og potet	5	6	3 %	-22 %
	145,2	172,6		

Et godt jordvern vil være viktig for å ta vare på jordbruksarealene, det er mange interesser og presset er stort også på den aller beste jorda. Nærhet til markedet og store folkerike områder gir press på jorda, men det gir også muligheter for utvikling også videre opp i næringskjeden. Jordbruk gir lokale arbeidsplasser både direkte og indirekte.

2.1 Veksthus

I Lier finner vi 13 prosent av foretakene med oppvarmede veksthus og drivbenker, og 20 prosent av arealene i landet totalt. Det gjør Lier til den største kommunen i landet på produksjon i veksthus. Salat utgjør 28 prosent av produksjonen av salat i Norge, og slangeagurken 18 prosent. I tillegg er det tre produsenter med til sammen 17 dekar urteproduksjon i veksthus.³

2.2 Kartlegging av matnæringa i Lier

I 2020 ble det gjennomført en kartlegging av matnæringa i Lier. Rapporten heter «[Kartlegging av matnæringen 2020 Statusbeskrivelse av landbruks- og landbruksrelatert aktivitet i Lier](#)».

En tilbakemelding fra intervjuobjektene i kartleggingen til prosjektet er følgende prioriteringer på hva Lier må satse på akkurat nå:

³ [Landbruket i Lier - status og utvikling. AgriAnalyse Notat 1-2020](#)

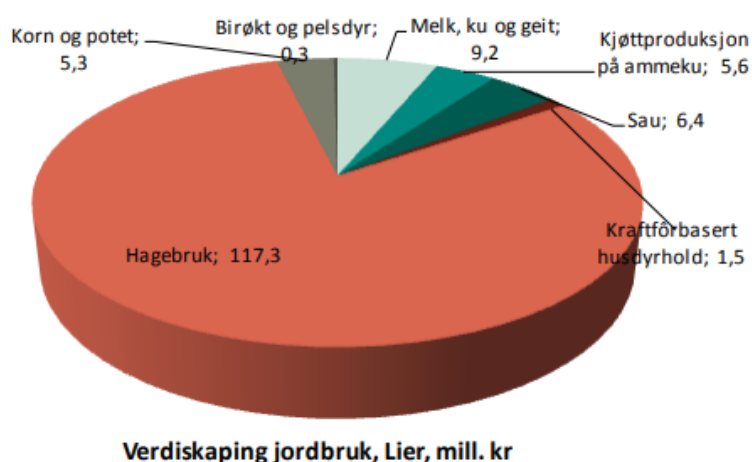
1. **Jordvern**, som en ikke-fornybar ressurs og MATSIKKERHET. Dyrka og dyrkbar jord er nødvendig for å trygge matforsyningen på lang sikt.
2. **Kulturlandskapet**. Lierdalen gror igjen (alle dalravinene var før beitemark)
3. **Lierelva**. En kritisk viktig ressurs som må ivareta funksjonen som god vanningskilde for landbruket.
4. **Folka**. Lierprodusentene er innovative og de tar vare på ressursene og jobber hardt for å holde hjulene i gang. Det er viktig at Lier løfter frem disse dyktige produsentene slik at de ser potensiale i fortsatt drift og virke i Lier.
5. **Landbruksteknologi**. Det er mange innovative og kreative bønder i Lier som har utviklet, og som fortsatt jobber med å utvikle gode løsninger for et bærekraftig landbruk. Lier besitter kompetanse og teknologi som minimerer kjemisk plantevern, som forbedrer produksjonen, gjør driften med effektiv og som prioriterer å legge til rette for at jorda og jordbruket i Lier skal kunne etterlates i en bedre stand for neste generasjon.

2.3 Viktige tall om verdiskapning i Lier-Landbruket

Det ble i 2011 gjennomført et prosjekt av Østlandsforskning og NILF (nåværende NIBIO) for å [kartlegge verdiskapningen i Buskerud og de enkelte kommunene](#).

Beregninger fra 2011 viste følgende verdiskapning som bruttoprodukt i Lier:

Bruttoprodukt jordbruk, mill. kr	145,6
Bruttoprodukt skogbruk, mill. kr	18,8
Bruttoprodukt gårdsbasert tilleggsnæring, mill. kr	8,7
Bruttoprodukt landbruksbasert industri, mill. kr	179
Totalt bruttoprodukt kommune, mill. kr	7643
Verdiskaping landbr. og landbr.basert industri, % av verdiskaping kommune	5%
Årsverk jordbruk	325
Antall sysselsatte skogbruksnæringa (SSB)	29
Årsverk tilleggsnæring	14
Antall sysselsatte i landbruksbasert industri (SSB)	266



Tall fra SSB 2019 og AgriAnalyse
Viser disse tallene for sysselsetning og ringvirkninger

	Antall sysselsatte	Antall sysselsatte med ringvirkninger (Enkel multiplikator)
Jordbruk	252	360
Skogbruk	30	37
Totalt primærnæringer	282	367
Næringsmiddelindustri	353	593
Trelast- og trevareindustri	8	14
Totalt sekundærnæringer	361	607
Total sysselsetting	643	974

I desember 2018 hadde Lier Bondelag og Gartnerforening besøk av daværende mat- og landbruksminister Bård Hoksrud. I den forbindelse gjennomført Bondelaget og Gartnerlaget en kartlegging for å fremskaffe noen nøkkeltall for Lierlandbruket i forhold til areal, omsetning ("salg ut fra eiendommen") og sysselsatte.

Antall årsverk estimert her er basert på beregninger gjort ut ifra produksjonstilskuddsoversikter fra SSB og Landbrukskontoret, i tillegg til kalkulerte antall arbeidstimer som regnes for å drifte disse arealene. Noen foretak har helårsdrift med fulltidsansatte, mens andre har sesongarbeidere i varierte periodelengder, og andre igjen, sesongarbeidere som jobber opptil flere perioder i løpet av året.

2.3.1 Veksthus

Areal: 150 daa, mest agurk, salat, krydderurter og blomster

Omsetning: 300 millioner

Sysselsetter 170 årsverk

Viktige lokale faktorer for produksjonen: Energi; effektivisering og stabilitet. CO2 og planteproduksjon.

2.3.2 Grønnsaker på friland

Areal: 8610 daa

Omsetning 300 millioner

Sysselsetter: 300 årsverk

Viktige lokale faktorer for produksjonen: Lierelva, tilgang på rent vann. Oppgradering av felles vanningsanlegg.

2.3.3 Husdyr og korn

Areal: 10 581 daa korn, 20 000 daa gras, 4500 daa innmarksbeite

Omsetning 60 millioner

Sysselsetter: 100 årsverk

Viktige lokale faktorer for produksjonen: Velfungerende beitesamarbeid, klare beiterettigheter.

2.3.4 Fukt og bær

Areal: 2647 daa, mest epler og jordbær

Omsetning: 50 millioner +

Sysselsetter: 80 årsverk

Det er ønskelig å få finansiert opp et prosjekt for å se på verdiskapningen i Landbruket i Lier og den samfunnsnyttene den har. Det må vi i såfall få til sammen med næringa og regnskapsførerne deres.

2.4 Hva skogbruket bidrar med i Lier

Skogen i Lier utgjør ca. 70% av arealet i Lier. Årlig tilvekst er ca. 75 000 m³ og det hogges ca. 45-50 000 m³. Det vil si at det vokser mer enn det hogges. Skogen binder ca. 70 000 tonn Co₂-ekvivalenter per år.

Det er et aktivt skogbruksmiljø i Lier. Det er over 500 aktive skogfondskontoer, det betyr at det er så mange skogeiendommer i Lier. I tillegg til at det er et lokalt andelslag og fire tømmerkjøpere som er aktive i Lier. Det er to maskinentreprenører som holder på i Lier og som holder på fulltid. I tillegg noen som driver manuell hogst. Det er ikke lenger noen treforedlingsindustri i Lier. Det var tidligere sliperi på Tronstad.

Ut fra tømmerkaia på Lierstranda gikk det omkring 800 000 m³ i 2022. I nasjonal sammenheng er dette stort, da det hugges omkring 12 mill m³ per år i Norge.

I samarbeid mellom Lier kommune og Skogselskapet i Buskerud rekrutteres hver sommer tre lokale ungdommer til sommerjobb som driver med ungskogpleie.

Det er mulig å produsere de samme produktene av tømmer som en kan produsere av olje. En kan derfor gå fra fossilt til fornybare ressurser på en enkel måte. Det er også nasjonale incentiver til å bygge i tre slik at tre skal erstatte betong i bygg.

Det er derfor ønskelig at når kommunen selv skal planlegge bygg, at en tar med i vurderingen å bygge i tre fremfor betong og stål, da tre er mere klimavennlig.

2.5 Hovedutfordringer i landbruket i Lier

Det er utfordrende å drive landbruk i dag pga økte kostnader og krav på mange områder, lave lønninger og usikkerhet for fremtiden. Lier Bondelag har sett følgende 4 hovedutfordringer:

1. **Utbyggingspress** – tap av jord, nedbygging av dyrka og dyrkbar mark, konflikter med jordbruksinteresser, inneklemte arealer begrenser aktiviteter, veisystemet i ytre Lier
2. **Klimaendringer** – utslipp og beredskap, tapte avlinger og vannkvalitet
3. **Økonomi** – Usikre framtidsutsikter. økte kostnader, kvalitetskrav, lovverk som krever finansiering av nytt eller endret driftsapparat. Negativt for rekruttering
4. **Tap av naturmangfold** – klimaendringer og utbygging, endret bruk/drift



3 Landbruksplanens hovedmål

Med bakgrunn i internasjonale, nasjonale og lokale føringer skisserer planen lokale mål, satsningsområder og utfordringer i lys av samfunnsutviklingen, og de endringer vi ser i driftsformer, klima og miljø m.m.

Følgende hovedmål er valgt for landbruket i Lier:



3.1 Hovedmål 1 - Økt matproduksjon

Økt matproduksjon har lenge vært et nasjonalt mål. Noen viktige stikkord for økt matproduksjon er:

- Jordvern og driveplikt
- Utnytte utmarksressursene som f.eks utmarksbeite
- Bedre agronomi – større avlinger
- Grovforbasert husdyrproduksjon som også inkluderer utmarksbeite
- Fukt og grønt
- Markedskrefter
- Landbrukspolitikken

De fleste tiltakene en kan sette inn i forhold til økt matproduksjon er knyttet opp mot nasjonale tiltak som produksjonstilskudd, investeringstilskudd, regelverk og økt kompetanse. Allikevel er det noe vi kan gjøre lokalt.

3.1.1 Rekruttering og kompetanseheving

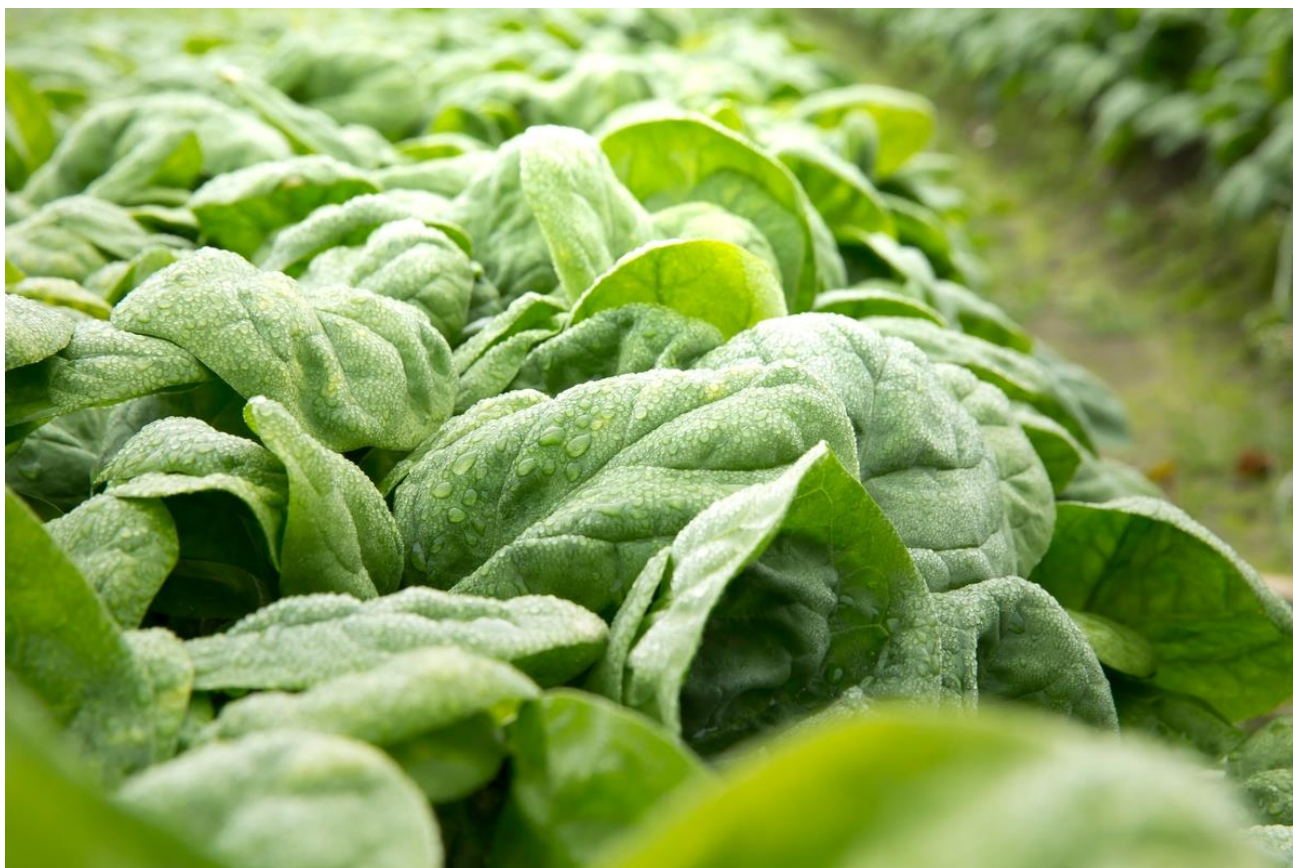
Det arrangeres Informasjonsmøte med Innovasjon Norge og landbruksnæringa hver høst. Her informeres om muligheter for finansieringsstøtte, lån og rådgivning hos Innovasjon Norge.

Landbrukskontoret arrangerer ulike kurs, samlinger og foredrag for landbruket i Lier i egen regi eller sammen med andre. Kompetanseheving er nyttig for den enkelte produsent både faglig og sosialt, men det er også viktig for nye og kommende produsenter slik at det er lettere å kunne overta landbrukseiendommer. Kurs, samlinger og foredrag er noe Landbrukskontoret ønsker å

fortsette med gjerne i samarbeid med andre virksomheter i kommunen, landbrukets organisasjoner og andre aktuelle virksomheter.

Det har i lengre tid vært jobbet for å få til et tilbud om gartneropplæring i kommunen. Hvis dette lykkes, vil det sammen med lærlingeordningen gjennom opplæringskontoret for naturbruk gi et positivt bidrag til interesse og rekruttering til gartneryrket.

Rådgivningstjenesten er viktig for kompetansen til den enkelte produsent og for fagmiljøet. Det er derfor også viktig at Lier kommune bidrar til å ta vare på rådgivningstjenesten.



3.1.2 Lokalprodusert mat, drikke og tjenester

Lier Kommune hadde allerede fra 2010 et lokalmatprosjekt som ble kalt «Mat med sjel» etter noen år ble videreføringen av dette prosjektet etablert, noe som resulterte i etableringen av foreningen RenSmak. RenSmak eies og drives av gårdsutsal/gårdsbutikker i Lier, Asker og Drammen. RenSmak ble etablert i 2018.

Lier kommune har et samarbeid med Asker og Bærum kommuner gjennom prosjektet «*Smak og opplevelse av Oslofjorden –vest*». Prosjektet har fortsatt økt fokus på lokalmaten.

Det er viktig at kommunen støtter lokalproduserte varer og tjenester fra landbruket. Dette vil bidra til verdiskapning for den enkelte, men samtidig også for alle produsentene da dette kan bidra til positive ringvirkninger og klyngeeffekt.

Kommunen bør støtte lokale produsenter gjennom kjøp av mat til kantiner og storkjøkken, møtemat og gaver. Samt innkjøp av andre varer og tjenester ved leie av kurs- og møtelokaler, og opplevelser. Agder Fylkeskommune tok i 2023 grep for å øke andelen lokalt produsert mat og

drikke. De har satt et mål om at 50% av all mat og drikke i offentlige institusjoner skal være produsert lokalt innen 2025.

Matveien ble første gang arrangert i 2022. Dette arrangementet fokuserer på lokal matproduksjon, klima, innovasjon m.m. Bakgrunnen for Matveien er klimaomstillingsprosjektet Lier Løftet hvor vi ønsker å løfte frem de mange matnæringsaktørene som har tilhold i Lier. Dette innebærer blant annet å fremheve gode klimatiltak og den lokale bonden som produserer smakfull, trygg, sunn, kortreist og klimavennlig mat med høy kvalitet.

3.1.3 Mål og tiltak for økt matproduksjon

Mål	Tiltak	Ansvarlig	Frist
Økt rekruttering	Informasjonsmøter med innovasjon Norge	Innovasjon Norge i samarbeid med Landbrukskontorene	Årlig
	Inspirasjonskvelder	Landbrukskontoret	Annet hvert år
Økt omsetning av lokalprodusert mat gjennom direkte salg	Kommunen bør støtte lokale produsenter gjennom kjøp av møtemat, leie av kurs- og møtelokaler og innkjøp av gaver.	Lier kommune	Kontinuerlig
	Positive til bruksendring av landbruksbygg til utvalg	Lier kommune, byggesak	Kontinuerlig
Sikre god agronomi, økt interesse og rekruttering	Få gartnerutdanning til Lier	Lier kommune, Gartnerlaget og Opplæringskontoret for Naturbruk	2024-2026

3.2 Hovedmål 2 - Jordvern

Jordvern handler om å ta vare på arealer av dyrka og dyrkbar jord og om vern av jordsmonnet som substans.

Jordbruk er en arealkrevende næring, der resultatet henger nøye sammen med kvaliteten og mengden av jordressurser. Samtidig har Norge relativt lite dyrka jord sammenlignet med andre land. Jordbruksarealene utgjør kun rundt 3 prosent av det norske landarealet. Til sammenligning utgjør jordbruksarealene rundt 7,5 prosent av landarealene til Finland og Sverige og hele 66 prosent av arealet i Danmark (se [Verdensbankens statistikk](#)). Jordbruksarealene er altså for oss en svært begrenset ikke-fornybar ressurs. De beste produksjonsarealene er dessuten i stor grad lokalisert der utbyggingspresset er størst.

Jordvern har i Norge tradisjonelt handlet om å sikre dagens befolkning samt våre etterkommere muligheten til å dyrke mat på egen jord. Selv om vern av arealer for framtidig matproduksjon fortsatt er kjernen i jordvernbegrepet, la regjeringen til grunn et utvidet jordvernbegrep i den [oppdaterte jordvernstrategien fra 2021](#), og i den [oppdaterte strategien fra 2023](#). Denne utvidede forståelsen av begrepet bygger på NIBIOs rapport Jordvernets begrunnelser.

Jordvern handler om å bevare jordsmonnet for de verdiene det har for natur og samfunn

- for å dyrke mat
- for å opprettholde naturmangfold
- for å dempe flom
- for å binde karbon
- for å skape verdier, arbeidsplasser og gode lokalsamfunn

Tabell 2 En oppsummering av de største truslene mot jord i Europa og effekt på jordfunksjoner. Basert på rapporten «Soil threats in Europe: Status, methods, drivers and effects on ecosystem services» (Stolte m.fl. 2016)

Trusler	Effekt på jordfunksjoner
Erosjon	• Tap av organisk materiale og biodiversitet • Flom og jordskred • Forørkning • Forurensning • Redusert avling og produktivitet • Tap av jord og næringsstoffer til vann og luft
Jordpakking	• Skader på jordstruktur • Redusert vanninfiltrasjon • Økt risiko for erosjon og flom • Avlingsreduksjon • Redusert biodiversitet • Tap av plantetilgjengelig nitrogen på grunn av anaerobe forhold
Tap av organisk materiale og organisk karbon	• Dårligere jordstruktur (svakere bindinger) • Færre og mindre variasjon i porer • Mer utsatt for erosjon og pakking • Mindre plantetilgjengelig næring (N, P, S mfl.) • Mindre plantetilgjengelig vann, mer utsatt for tørke • Mindre biologisk mangfold
Tap av jordliv (biomasse og/eller biodiversitet)	• Dårligere jordstruktur • Større virkning av forurensning/dårligere nedbrytning av miljøgifter • Redusert vanninfiltrasjon • Høyere risiko for jordpakking • Lavere innhold av organisk materiale
Flom og jordskred	• Dårligere jordstruktur • Økt fare for jorderosjon • Redusert jordbiodiversitet • Mindre fruktbar jord og avlingsnedgang • Økt risiko for jordpakking • Forurensning (sediment, næringsstoff)
Forurensning	• Påvirkning på menneskers helse gjennom matkjeden • Tap av biologisk mangfold -> mindre stabile jordaggregat og nedbrytning av organisk materiale -> økt risiko for erosjon
Jordforsegling (nedbygging)	• Tap av produktiv jord • Tap av biologisk mangfold • Oppdyrking av areal som er mindre egnet for matproduksjon og gir en større miljøbelastning
Forørkning	• Tap av biologisk mangfold • Økt risiko for erosjon og flom • Skader på jordstruktur • Tap av organisk materiale • Økt risiko for forsøling
Forsøling	• Tap av biologisk mangfold • Økt risiko på forørkning • Forurensning • Økt risiko for erosjon

3.2.1 Jordvernstrategi

Lier Kommune fikk tilskudd fra Landbruksdirektoratet i 2023 for utarbeiding av **Kommunal Jordvernstrategi** i løpet av 2024. Denne skal bli en temaplan.

En jordvernstrategi inneholder kommunale mål for å ta vare på jorda gjennom kommuneplan, reguleringsplaner, behandling av dispensasjonssaker, jordlovsaker osv. Her er eksempel på en kommunal jordvernstrategi - [Karmøy](#). Follo har fått [utarbeidet et kunnskapsgrunnlag](#) i sitt arbeide med en kommunal Jordvernstrategi. Og Landbruksdirektoratet har en [veileder for utarbeiding av kommunal jordvernstrategi](#) og NIBIO har et [kunnskapsgrunnlag for jordvern](#)

Mål og tiltak for å ivareta jordvernet kommer mer detaljert i den kommunale jordvernstrategien som blir klar mot slutten av 2024.

I den [nye nasjonale jordvernstrategien](#) er målet for omdisponering av dyrka mark satt til **maksimalt 2000 dekar pr år**, og målet skal nås innen 2030. Strategien inneholder en rekke nye tiltak, i tillegg videreføres tiltak fra tidligere strategi.

De viktigste nye tiltakene er:

- Utvikle et sentralt register for viktige jordbruksarealer av nasjonal interesse
- Etablere et nytt kartlag for dyrkbar jord
- Utvikle et jordbruksarealregnskap, som kan bli en del av nasjonalt arealregnskap
- Utrede en hjemmel i jordlova for vern av viktige jordbruksarealer
- Etablere en systematisk registrering av faktisk nedbygging av jordbruksareal
- Flere tiltak med sikte på å redusere landbrukets egen nedbygging

LMD opplyser i jordvernbrev 23. mars 2022 bl.a.at:

«Den norske matsikkerheten er per i dag god, men i den situasjonen verden står i nå er det viktig å legge til rette for å produsere så mye mat som mulig i Norge. Det er derfor viktig å ta vare på matjorda.»

[Riksrevisjonen skriver](#) i oktober 2023 at vi ikke er gode nok på å ivareta matsikkerheten og skriver bl.a.:

- *Matsikkerhet innebærer at befolkningen til enhver tid har fysisk og økonomisk tilgang på nok og trygg mat. I Norge skal dette sikres gjennom nasjonal produksjon, ivaretagelse av produksjonsgrunnlaget og handel.*
- *60 prosent av all maten vi spiser er enten importert eller produsert med importerte fôrråvarer til husdyrnæringen og oppdrettsnæringen.*
- *I de siste årene har det i behandlingen av jordbruksoppgjøret blitt lagt til grunn at matproduksjonen skal økes med grunnlag i norske ressurser.*
- *Stortinget har lagt stor vekt på å ta vare på eksisterende jordbruksareal og begrense at jordbruksarealer omdisponeres til andre formål. De har siden 2004 vedtatt stadig strengere jordvernmål.*

Videre skriver Riksrevisjonen:

“Det er kritikkverdig at arealressursene i jordbruket ikke forvaltes på en fullt ut bærekraftig måte, blant annet ved at betydelige jordbruksarealer av god kvalitet omdisponeres og bygges ned.”

3.2.2 Bedre jordhelse og ivaretagelse av jordas produksjonsegenskaper

Jord er grunnlaget for produksjon av mat og biomasse. Jord som fungerer godt – som har god jordhelse – leverer også flere andre viktige økosystemtjenester. Rensing av vann og lagring av karbon er to viktige eksempler på det. Betydningen av jordressursen – og truslene mot den – får nå økt oppmerksomhet både internasjonalt og her i landet. Tre viktige grunner til det er

1. at avlingsøkningen ser ut til å ha stagnert i viktige produksjoner i flere jordbruksområder i verden
2. at jordas evne til å lagre vann og drenere bort overflødig vann ofte fungerer dårlig
3. at jorda taper organisk materiale og karbon.

I tillegg til utfordringer med jordas produksjonsevne, fører dette også til avrenning av jord og næringsstoffer til vann, og til utslipp av klimagassen CO₂. Mange bønder erfarer disse utfordringene på flere måter i sin drift.

God jordhelse betyr at jordas fysiske, kjemiske og biologiske komponenter fungerer optimalt sammen, både for produksjon og andre jordfunksjoner. Jordhelse som begrep innebærer økt vektlegging av livet i jord, organisk materiale og jordstruktur inn denne sammenhengen. En jord med god struktur har god vannhusholdning og større evne til karbonlagring, reduserer forurensning til vann og luft, og har de beste forholdene for god plantevekst.

God jordstruktur er avhengig av et allsidig og aktivt jordliv, og for de fleste jordtyper også av et visst innhold av organisk materiale. Klimaendringene vil gi økt risiko for forringelse av matjord.

Forbedret jordstruktur vil redusere denne risikoen. Både jordliv, innhold av organisk materiale og jordstruktur er samtidig avhengig av planter, som binder atmosfærisk karbon og produserer organiske forbindelser som er substrat for jordlivet.

Ny kunnskap tilsier at det i hovedsak er levende planter og planterøtter som leverer atmosfærisk karbon i form av organiske molekyler til mikrolivet i jorda. Dette samspillet er dermed også et viktig grunnlag for karbonlagring.

Driftspraksis i jordbruket har stor innvirkning på jordstruktur, jordliv og innhold av organisk materiale. Den nye kunnskapen om samspillet mellom planter og mikroliv kan også potensielt få stor innvirkning på driftspraksis, dersom en ønsker å legge større vekt på jordhelse. Ideelt bør jorda forstyrres minst mulig, og ha mest mulig grønt og levende plantedekke størst mulig del av året. I praksis må flere hensyn avveies.

God jordhelse handler i stor grad handler om økt vektlegging av biologiske prosesser. De biologiske prosessene er dynamiske, og de krever løpende vedlikehold i form av god og stedstilpasset driftspraksis der det tas hensyn til jordtype, klima og produksjon. Dette innebærer at løsninger for den enkelte gård blir viktig i arbeidet med jordhelse. Det begynner å bli stor interesse for jordhelse spørsmål i landbruket, og flere produsenter har engasjert seg. Virkemidler bør brukes strategisk for å bygge opp under interesse og engasjement hos den enkelte produsent. På denne bakgrunnen foreslås det at det etableres en ordning med utviklingstilskudd for god jordhelsepraksis, som blant annet vektlegger bonden som aktør i innovasjonen.

3.2.3 Driveplikt og å opprettholde produksjonsarealer.

Driveplikten innbefatter at arealer er i drift til jordbruksproduksjon. Lier har en god del arealer som det ikke søkes produksjonstilskudd på. Disse arealene kan allikevel være i drift. Derfor må alle arealene gjennomgå. Lier kommune ser at det må gjøres en stor innsats i form av et prosjekt både med kartlegging av hvor driveplikten ikke blir ivaretatt og med jordleiekontrakter.

Landbruket selv står for en del av nedbyggingen av matjord. Det kreves ikke nødvendigvis omdisponeringstillatelse hvis tiltaket regnes som jordbruksproduksjon. Tallene for nedbygging her kommer ikke med på KOSTRA, men kommer med på arealbarometeret.

Selv om et bygg er å regne som «jordbruksproduksjon» anbefaler departementet at en må strebe etter å finne arealer som ikke reduserer jordbruksarealet.

Hestehold legger beslag på betydelige arealer i kommunen. Derfor ble det i 2015 utarbeidet [Retningslinjer for hestehold i Lier kommune](#) som presiserer hvordan kommunen skal håndtere byggesaker, omdisponeringssaker, gjødselsaker og ferdselssaker som omhandler hest.



3.2.4 Omdisponering og deling gjennom jordloven

Nedbygging skjer gjennom omdisponering av jordbruksarealer og også fradeling med omdisponering.

2.1.1.1 Fradeling av jordbruksarealer

Det er et nasjonalt ønske om å styrke landbrukseiendommene og ikke svekke dem, rasjonaliseringshensyn. Det er derfor ikke ønskelig å dele landbrukseiendommer opp i mindre enheter. Hensynet til kommunens flotte kulturlandskap gjør at man ikke ønsker fragmentering og oppdeling av landbruksarealer.

Drift av mindre jordbruksarealer viser seg å være mindre lønnsomme. Dette fordi vendeteigene har lavere produksjon og, det er transportkostnader mellom arealene som skal drives. Kostnaden med å drive flere små arealer er større enn å drive et større sammenhengende areal.

Det er omkring 500 landbrukseiendommer i Lier, og det er ca. 150 aktive produsenter. Disse driver flere eiendommer og også større sammenhengende jordbruksarealer på tvers av eiendomsgrenser. Derfor er det viktig at vi ser på jordbruksarealenes størrelse uavhengig av eiendomsgrenser. Deling og omdisponering av areal må derfor ses i sammenheng med jordbruksarealenes størrelse og arrondering, og ikke ses på isolert ut fra eiendomsgrenser.

Hvis en grunneier ønsker å avvikle jordbruksaktiviteten på eiendommen og søker om å dele fra arealer, gjelder prinsippet om at alle arealer må deles fra (dette gjelder både jord og skog). De fradelte arealene skal legges til en landbrukseiendom i området som er i aktiv drift. Dermed vil denne eiendommen styrkes gjennom å få mer areal. Skal en søke om å dele fra jord og skog på en landbrukseiendom skal det foreligge en intensjonsavtale om kjøp av arealene.

2.1.1.2 Kårboliger / areal til andre boliger

En kårbolig skal sikre driften på landbrukseiendommen ved at den avtroppende generasjon kan bidra i drifta videre. En ser at det vanligvis er lite driftsmessig behov for nye kårboliger på landbrukseiendommene i dag.

Skal det oppføres kårbolig på en landbrukseiendom må det være et reelt driftsmessig behov for at begge generasjoner må bidra i drifta på eiendommen.

Skal en dele fra en kårbolig må denne ikke ligge tett på produksjonsarealer, ligge som en øy inne på landbrukseiendommen, bidra til å fragmentere eiendommen eller være til drifts- eller miljømessige ulemper for eiendommen. Samme vurdering som tas når en ønsker å dele fra og oppføre en bolig på eiendommen skal ligge til grunn for fradeling av kårboliger, eller andre boliger på en landbrukseiendom. Det er kjent at boliger tett på landbrukseiendommer og spesielt jordbruksarealer, kan skape utfordringer mellom de som har yrket sitt i landbruket og boliginteresser. Produksjonen på eiendommen kan endre seg, arealer kan nydyrkes. Det er derfor viktig å ta hensyn til fremtidige generasjoners behov.

Etablering av nye boligtomter i LNF-område bør styres gjennom kommuneplanen. Fradeling av en bolig som strider mot kommuneplanen kan gi utfordringer for videre drift av landbruket i området.

2.1.1.3 Omdisponering til juletreproduksjon

Juletreproduksjon bør fortrinnsvis legges på skogareal, jordbruksarealer som ligger ute av drift, eller på arealer som kan betegnes som svake jordbruksarealer. Omdisponering av areal til juletreproduksjon er alltid midlertidig, og inntil maks 10 år av gangen. En forutsetning for juletreproduksjonen er at trærne er under 4m og at det faktisk er produksjon av juletrær. Det kan gis dispensasjon for juletreproduksjon som er høyere enn 4 meter hvis behovet dokumenteres.

Blir det gitt tillatelse til juletreproduksjon skal dette arealet omklassifiseres til skog. Denne omklassifiseringen vil i noen tilfeller påvirke både konsesjon- og odelslovens anvendelse. Dette må tas med i vurderingen.

2.1.1.4 Golfbane og ferdigplen

I Lier er det en golfbane på Holtsmark og fotballgolf på Lierskogen. I 2001 kom det et [rundskriv T-2/01 Om arealplanlegging og golfbaner](#). Rundskrivet beskriver hvordan man skal håndtere søknader

om golfbaner etter plan- og bygningsloven. Siden Rundskriv T-2/01 kom ut i 2001, og har jordvernet blitt betydelig innskjerpet.

Ved produksjon av ferdigplen senkes bakkenivået med tiden, noe som er tegn på at matjordlaget fjernes gradvis. Lier kommune ønsker derfor å være restriktive til etablering av ferdigplenproduksjon på dyrket mark av hensyn til jordvernet.

3.2.5 Byggegrenser og buffersoner

Mellom dyrka og dyrkbar jord og ny eller eksisterende bolig-, næringsarealer, skal det være en buffersone. Buffersonens funksjon er å hindre konflikt mellom landbruksnæringa og andre interesser, bla. for å hindre sjenerende støv fra jordarbeiding, vanning og avdrift ved sprøyting. I tillegg skal buffersonen hindre at omkringliggende bolig, næring eller fritidsbebyggelse ikke er til sjenanse for jordbruksproduksjon gjennom aktivitet over eiendomsgrensen, og ferdsel på jordbruksarealer.

Buffersonen er viktig for å kunne opprettholde full jordbruksproduksjon ved bolig- og næringsareal. For å oppnå dette er det viktig at vi etablerer buffersoner. Buffersonens størrelse og utforming vil bli påvirket av eksisterende vegetasjon, terreng og mikroklima⁴.

Ved regulering av utbyggingsformål som grenser til matjord eller dyrket mark, bør det reguleres inn buffersone mellom bebyggelse og vei, og landbruksarealet. Buffersonen kan reguleres som byggegrense, grøntareal, grønnstruktur etc., og bør være minst 15 meter, men må vurderes ut fra det konkrete områdets beliggenhet, og typen landbruksareal. Skillet mellom arealene bør hindre ferdsel og tydeliggjøres med gjerde, hekk eller vegetasjonsbelte.

3.2.6 Nedbygging gjennom plan- og bygningsloven og matjordplan

Gjennom forrige kommuneplanrullering ble 76 dekar dyrka jord omgjort fra LNF til annet formål. Ettersom Liers andel av det nasjonale taket på 2000 dekar per år er 8 dekar er det viktig å ta hensyn til dette også i videre saker som berører dyrka og dyrkbar jord.

Gjennom neste kommuneplanrullering skal Landbruk og miljø delta aktivt i planprosessen. Dette skal også ivaretas gjennom utarbeidelse av en jordvernstrategi.

Tabell 3. Tabellen viser hvilket år regjeringen vedtok et mål for hvor mye dyrka jord som kunne omdisponeres per år. Det startet i 2010 med 6000 dekar, og ligger i år på 2000 dekar. For Lier utgjør det i dag at vi maksimalt kan omdisponere 8 dekar per år.

År	Maks omdisponering	Liers andel
2010	6000	23
2015	4000	15
2022	3000	12
2023	2000	8

Lier kommune utarbeidet en [veileder til utarbeiding av matjordplan](#) i 2020. I løpet av perioden skal denne gjennomgå og revideres ut fra de erfaringene som er gjort.

⁴ Mikroklima er det klimaet eller den sum av klimafaktorer slik som lys, temperatur, fuktighet og vind som hersker i en organismes umiddelbare nærhet, og som direkte påvirker organismen. Mikroklima kan være en viktig faktor i organismens leveområde (habitat).

3.2.7 Mål og tiltak for jordvernet

Mål	Tiltak	Ansvarlig	Frist
Ta vare på jordsmonnet og bedre jordhelse	Se til tiltak for klima om jordhelse og jordpakking		
	Utarbeide jordvernstrategi	Lier kommune	2025
Redusere nedbygging av dyrka og dyrkbar jord	Være meget restriktiv til omdisponering av dyrka og dyrkbar jord	Lier kommune	Kontinuerlig
	Utarbeide jordvernstrategi	Lier kommune	2025
	Juletreproduksjon på mindre produktive arealer utenom dyrka og dyrkbare arealer, og kun til aktive næringsutøvere	Lier kommune	Kontinuerlig
Opprettholde driveplikten	Kartfeste arealer ute av drift og følge de opp	Landbrukskontoret	2025
	Informere om driveplikt til nye eiere ved egenerklæring	Landbrukskontoret	Kontinuerlig
	Følge opp at alle har godkjent jordleieavtale	Landbrukskontoret	Kontinuerlig
Landbrukets egen nedbygging skal reduseres	Skal alltid foreligge alternative løsninger utenom dyrka jord	Søker og Lier kommune	Kontinuerlig
Styrke landbrukseiendommer ved fradeling	Søker skal ha en intensjonsavtale med kjøper	Lier kommune	Kontinuerlig
Ta vare på matjorda	Revisjon og oppdatering av matjordplan	Lier kommune	2025
Buffersone på 15 meter	Øke buffersonen til minimum 15 meter i byggesaker og reguleringssaker.	Lier kommune	Etableres ved rullering av arealplanen.

3.3 Hovedmål 3 - Bedre vannkvaliteten

Liervassdraget er svært viktig som vanningskilde for landbruket i kommunen, rekreasjon og for naturmangfoldet, og er en av Norges aller beste sjøørretelver. Fangstene har stort sett ligget mellom 1500-2000 kg sjøørret per år i de senere år. I tillegg fanges det en del laks.

Elven starter øverst i Lierdalen og ender ut i Drammensfjorden. Langs hele elven finner man mange fine fiskeplasser med varierte forhold og det gjør at elven er godt egnet for alle typer sportsfiske med stang. Det finnes oversikt over gode fiskeplasser i kommunens kartverk. Fiske i Lierelva administreres av Lierelva grunneierforening, mens det er Lierelva Fiskeforening som administrerer salg av fiskekort. Lierelva som sjøørret elv bør i enda større grad tilrettelegges for fritidsfiske.

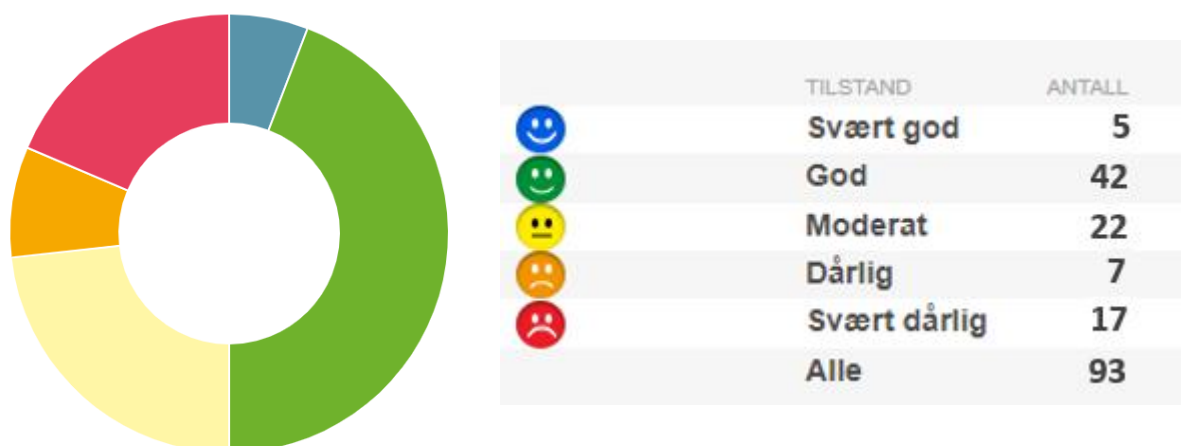
I Finnemarka finnes det mange små og større fiskevann, hvor Finnemarka Utmarksråd administrerer salg av felles fiskekort for 166 av vannene. Private vann hvor det ikke er tillatt å fiske, eller der det er andre fiskekort som gjelder er markert ved vannene det gjelder.

Muligheten til å benytte vann fra vassdraget til jordvanning har dannet grunnlag for en svært produktiv og effektiv jord- og hagebruksproduksjon gjennom generasjoner. Det oppstår imidlertid utfordringer med jordvanning på grunn av for høye mengder bakterier i elvevannet som følge av

utslipp av avløpsvann. Lier Vei, Vann og Avløp KF gjennomfører tiltak for å oppgradere ledningsnett, kildespore utslipp av kloakk, rette feilkoblinger og sikre at avløp ikke kommer på avveie. Samtidig jobber tilsynskontoret for små avløpsanlegg med oppfølging av småavløpsanlegg iht. Forurensningsforskriften kap. 12.

Vannkvaliteten i vassdragene i Lier blir i tillegg påvirket av høyt næringsinnhold, som kan føre til algeoppblomstring og dårligere forhold for vannlevende organismer. Mye av næringssaltene i vassdragene stammer fra avrenning fra jordbruksarealer der det er stor erosjon eller vegetasjonssonene ikke er gode nok. Mange av elvene og bekkene som går gjennom jordbruksarealer og tettbebygde strøk i Lier har moderat til svært dårlig økologisk tilstand. I tillegg til påvirkning fra avløp og avrenning er det mange bekker som er lagt i rør eller fjernet i sin helhet, som bidrar til dårligere vilkår for vannlevende organismer i kommunen.

En oversikt over økologisk tilstand i det som kalles vannforekomster; det vil si bekker, elver, innsjøer, regulerte elver og innsjøer (modifiserte vannforekomster) og kystvann i Lier kommune er vist under.



Figur 1. Figuren viser økologisk tilstand/potensial i bekker, elver, innsjøer, modifiserte vannforekomster og i kystvann i Lier kommune, per september 2023.

Målet er at de fleste vannforekomstene skal være i god økologisk tilstand, det vil si at det er gode livsvilkår for både insekter, planter og dyr i vannet med en stor variasjon og mengde arter. Det er også et mål å bevare eller forbedre forholdene for vandring og gyting av sjøørret i vassdragene.

Lier kommune har en [vannområdekoordinator](#) i 40 % stilling for Lierelva vannområde, som følger opp [plan for regional vannforvaltning](#) med [lokale tiltaksplaner for perioden 2022-2027](#). I tillegg er Lier kommune med i interkommunale samarbeid i vannområdene Tyrifjorden, Drammenselva og Indre Oslofjord vest i de områdene av kommunen som ikke drenerer til Lierelva. Målet er å oppnå god økologisk tilstand i vannforekomstene i kommunen innen 2027 og 2033, og det planlegges møter og tiltak sammen med sektormyndigheter og næringa i årene framover for å nå målene.

Mange av de planlagte tiltakene for å bedre vannkvaliteten i kommunen er rettet mot å hindre avrenning fra jordbruksarealer, avløpstiltak og avrenning fra urbane områder og vegtransport. Samtidig jobbes det for å bedre forholdene for sjøørreten og Miljødirektoratet kartlegger tiltak for å bekjempe lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Lier- og Drammensvassdraget.

Etablering av vegetasjonssone mellom dyrket mark og vassdrag fungerer som et effektivt filter for jordpartikler, næringsstoffer og plantevernmidler i overflateavrenningen fra jordbruksareal. I tillegg er vegetasjonssonene viktige for å hindre erosjon langs elvekantene samtidig som de er viktige levesteder og matfat for fugl, fisk og andre dyr som lever i og nær vassdragene. Det er et krav at det skal være en vegetasjonssone på minst to meter mot vassdrag med årssikker vannføring for at en ikke skal få avkorting i produksjonstilskuddet. De nye miljøkravene vil sette krav til ytterligere 6 meter. Lier kommune har fulgt opp kantsonene gjennom kontrollene av produksjonstilskudd, gjennom tips fra publikum og egenobservasjoner. Videre skal det informeres mer til både publikum og grunneiere.

Lier kommune er en kystkommune mot Drammensfjorden, som er en del av Oslofjordsystemet, og er dermed en av de 26 kystkommunene i [Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv](#) som kom i 2021. Innsatsområde 2 i planen omhandler reduksjon av avrenning fra jordbruket, hvor det presiseres at det er behov for økt innsats mot forurensning fra jordbruket. Lier kommune er ansvarlig for oppfølging av tiltak T14 som omhandler økt tilsyn og oppfølging av tilfeller der krav om etablert vegetasjonssone mot vassdrag ikke er oppfylt. I rapporten om oppfølging av Oslofjordplanen 2022-2023 er det presisert at arbeidet med reduksjon i næringstilførsler til Oslofjorden går for sakte, og det er derfor behov for økt innsats fra alle instanser. Dette ble også presisert med et brev til alle kommunene fra Klima- og miljødepartementet i desember 2023. Der ble det gitt en oppfordring til å jobbe systematisk med miljøtiltak knyttet særlig til utslipp fra kommunalt avløp og avløp i spredt bebyggelse, kantsoner langs vassdrag og tiltak som sikrer vannmiljøet gjennom god arealplanlegging. Dette er tiltak som også vil gi bedre vannmiljø og vannkvalitet i vassdragene i Lier kommune.

Det er estimert at omtrent 60 % av næringssaltene som ender opp i Oslofjorden stammer fra avrenning fra jordbruket. For å redusere næringsavrenningen innføres det fra 2024 forskrift om miljøkrav i landbruket i de fleste arealer under marin grense i Lier kommune, i tillegg til noen arealer over marin grense på Lierskogen.

Siden mange av jordene i Lier er bratte, vil kantsonene ikke alltid være tilstrekkelig i seg selv for å hindre næringsavrenning mange steder. Lier kommune anbefaler tipsene fra Norsk Landbruksrådgivning om [syv tiltak for å holde jord og næring på plass](#):

- Fangvekster: Det er særlig fare for økt overflateerosjon fra jorder i perioder da det ikke er et rikt plantedekke. Sterke regnskyll om vinteren, ofte på delvis frosset mark eller kombinert med snøsmelting, er forhold som kan gi stor overflateerosjon.
- Gjødslingsstrategi med blant annet delgjødsling og gjødsling til rett tid
- Gressdekte dråg/vannveier og gressstriper i åker
- Fang- og fordrøyningsdammer
- Begrenset jordarbeiding om høsten.
- Sikre vegetasjonssoner mot vassdrag

3.3.1 Tilskuddordninger og miljøtiltak

Landbruk og miljø forvalter miljøordningene i Landbruket gjennom den lokale tiltaksstrategien og årlige møter med landbrukets kontaktutvalg.

Lier kommune vedtok Lokal tiltaksstrategi for Nærings- og miljøtiltak i skogbruket (NMSK) og Spesielle miljøtiltak i landbruket (SMIL) den 4. mars 2020.

Denne strategien gjelder for perioden 2020-2023. I tiltaksstrategien ble det vedtatt følgende satsingsområder for å begrense avrenning og erosjon til vassdraget:

- Kantskjøtsel langs elv
- Fangdammer
- Hydrotekniske tiltak
- Grøfting/drenering
- Elveforebygging

Det skal utarbeides en ny tiltaksstrategi for SMIL og NMSK perioden 2024-2027

Lier kommune har siden 2011 hatt fokus på håndtering og lagring av hestegjødsel og har hatt flere kampanjer. Dette fordi denne gruppen ikke kontrolleres gjennom produksjonstilskuddet, og at det gjerne er små dyrehold uten egnede anlegg og fokus på lagringsmetoder og steder.

Gjennom tilskuddsordningene for regionalt miljøprogram (RMP) er det fylkesvise satsingsområder og tilskuddssatser. Her kan produsentene søke om tilskudd til årlige miljøtiltak på sine landbrukseieendommer. Kun 55% av de som søker produksjonstilskudd søkte om tilskudd til RMP i 2022. Lier kommune skal informere og stimulere til at flere søker.

Regionale miljøkrav innføres trolig i Viken i 2024 eller 2025. Det forventes overgangsordninger for noen kulturer, men generelt blir miljøkravene mye strengere enn de har vært tidligere, og de vil være på nivå med Akershus og Østfold.



3.3.2 Deponier og skrot

Det er registrert mer enn 100 fyllinger/deponier, både ferdigstilte og pågående. Kommunen får jevnlig informasjon om nye funn, og det gjøres tilsyn og tiltak for å få avsluttet og ferdigstilt.

Administrasjonens oppgave er å følge opp ulovlig lagring av avfall. I 2015 vedtok Miljøutvalget at dette skal følges opp. De sakene som prioriteres er:

- Nært vassdrag
- Forurensning
- Sjenanse for allmennheten
- Nye og alvorlige forhold – (Rivningsavfall når de tjener penger på å ikke levere).
- Jordvern

3.3.3 Landbruksplast

Det ble i 2020 utarbeidet en egen «[Handlingsplan for plastforurensning](#)» hvor blant annet landbruksplast inngår. Her er det omtalt å følge opp plastforurensning med landbruksplast som en ulovlighet. Planen følges opp internt gjennom forurensningsgruppa, og problemet med landbruksplast skal kommuniseres ut til landbrukets organisasjoner og kontaktutvalget. Målet må være at minst mulig kommer på avveie, og at det ryddes opp i det som har kommet på avveie.

[Avfallsforskriften §10a-6](#) sier at utsortert landbruksplast skal leveres til materialgjenvinning.

§ 10a-6. Plikter for virksomheter som bruker landbruksplast

Virksomheter som bruker landbruksplast skal sørge for

- a. at landbruksplastavfall som kan materialgjenvinnes utsorteres ved kildesortering. Kildesortering av landbruksplastavfall kan erstattes av annen sortering dersom metoden gir minst like høy utsorteringsgrad som ved kildesortering.
- b. at utsortert landbruksplastavfall leveres til materialgjenvinning.

Miljødirektoratet kan gi nærmere retningslinjer om landbruksplastavfall som kan materialgjenvinnes jf. første ledd bokstav a.

3.3.4 Mål og tiltak for å bedre vannkvaliteten

Mål	Tiltak	Ansvarlig	Frist
Holde jord og næring på plass	- Økt bruk av fangvekster - Gjødslingsstrategi med blant annet delgjødsling og gjødsling til rett tid - Gressdekte dråg/vannveier og gressstriper i åker - Fang- og fordrøyningsdammer - Begrenset jordarbeiding om høsten. - Sikre vegetasjonssoner mot vassdrag	Den enkelte bonde (Det gis tilskudd til dette gjennom Regionalt Miljøprogram)	2034
Redusere avrenning	Stimulere til økt bruk av hydrotekniske tiltak, SMIL og RMP	Landbrukskontoret	Kontinuerlig
	Kontroll av vegetasjonssoner mot vassdrag	Landbrukskontoret	Kontinuerlig
	Kompetanseheving - kurs	Landbrukskontoret	Årlig
	Økt bruk av fangvekster	Den enkelte bonde	
Hindre avrenning fra gjødsellager	Gjennomgang av nye og gamle gjødsellager etter at det er nye flyfoto	Landbrukskontoret	Når det foreligger nye flyfoto
	Informasjon til nye grunneiere	Landbrukskontoret	Kontinuerlig
	Nettmøte med hestenæringa om gjødsellagring og kompostering	Landbrukskontoret	Annet hver år
Redusere forekomsten av ulovlige massedeponier	Samarbeidsrutiner med byggesak	Landbrukskontoret	2024
	Prosjekt og kontroll	Landbrukskontoret	2025

Redusere forekomst av landbruksplast på avveie	Informasjon til næringa	Faglaga og den enkelte bonde	2034
---	-------------------------	------------------------------	------

3.4 Hovedmål 4 - Redusere utslipp av klimagasser

Klima er en viktig del av arbeidet på nasjonalt nivå med regelverk, tilskuddsordninger og prosjekter. Organisasjonene bidrar med forskning, avlsarbeid og faglig oppdatering av produsentene. Dermed er de aller fleste tiltakene på klima av nasjonal karakter og det er noe begrenset hva kommunen selv kan gjøre utover de oppgaver som allerede ligger til kommunen. Kommunen kan allikevel benytte virkemidler for å styrke foretakenes ønske og evne til å iverksette klimatiltak som eksempelvis tilskudd, informasjon og veiledning, i tillegg til eventuelle forskriftskrav ([Klimakur 2030](#)).

Miljødirektoratet har utarbeidet en [oversikt over arealbruk og utslipp av klimagasser](#). Ettersom Lier kommune har store arealer med skog og jordbruksarealer er Lier et netto opptak av klimagasser per 2015 på -68 890 tonn CO₂-ekvivalenter gjennom fotosyntesen. Dette bidraget kan ikke regnes med i det nasjonale regnskapet, men det er viktig å være klar over fotosyntesens betydning i denne sammenhengen.

Nasjonalt sett står jordbruket for 9,5 prosent av utslippene – og er i hovedsak metan og lystgass fra husdyr og gjødsel. Disse utslippene har vært relativt stabile siden 1990. Fra 2021 til 2022 gikk utslippene fra jordbruket ned med 2,3 prosent. En viktig grunn til reduksjonen er en nedgang i antall melkekyr, etter økningen i 2021 som var et resultat av økt etterspørsel etter melk og kjøtt i koronapandemien. I tillegg ble salget av mineralgjødsel redusert i 2022, noe som også bidro til reduserte utslipp.

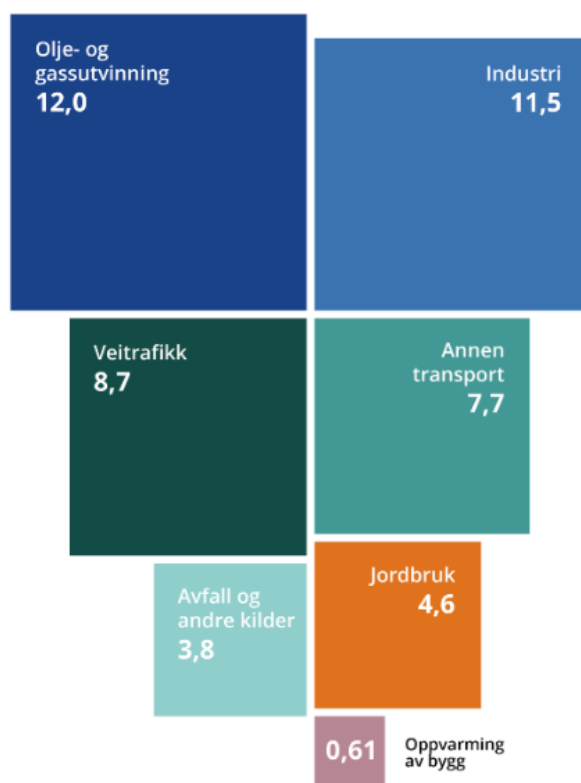
Skog og arealbruk spiller en viktig rolle for klimaet, og gir både utslipp og opptak av klimagasser. Opptak og utslipp knyttet til arealbruk og arealbruksendringer regnes med i det norske klimagassregnskapet. Alle landarealer i Norge er inkludert; det vil si skog, dyrket mark, beite, utbygd areal, vann og myr, og annen utmark. Karbon som lagres i treprodukter regnes også med.

Skogen tar opp store mengder klimagasser, og opptakene er vesentlig større i dag enn i 1990. Økningen er primært et resultat av aktiv skogskjøtsel i perioden etter andre verdenskrig. Trær som ble plantet i denne perioden er i sterk vekst, og bidrar dermed til et høyt årlig opptak.

For de andre arealene er utslippene større enn opptaket. De største utslippene kommer fra jord og vegetasjon i forbindelse med utbygging og oppdyrking av jordbruksområder. Fordi opptaket i skog er så stort var det et nettoopptak av klimagasser fra skog og arealbruk på 15,5 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i 2021.

Norges totale klimagassutslipp i 2022

Millioner tonn CO₂-ekvivalenter 48,9



Kilde: Miljødirektoratet og Statistisk sentralbyrå 2023 / Miljøstatus.no

Lier kommune skal revidere temaplan for klima og energi, og mer omfattende klimamål vil også komme her. Arbeidet med den nye klimaplanen vil skje i samarbeid med Landbrukskontoret for å samordne mål og også utvikle nye og bedre tiltak.

I 2008 kom [St.meld. nr. 39 \(2008-2009\) - Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen. Klimakur 2030](#) (2020) skisserer tiltak og virkemidler mot 2030 hvor blant annet landbruket inngår. Landbruket kom med egen [klimaplan i 2021](#) som har 8 satsingsområder.

1. Utrulling av [klimakalkulator](#) og økt satsing på [klimarådgiving](#)
2. Mer klimavennlig og bærekraftig [fôring](#), [avl](#) og friskere husdyr
3. Fossilfri maskinpark
4. Fossilfri oppvarming
5. [Bedre bruk av gjødsel og god agronomi](#)
6. Bruk av husdyrgjødsel som råstoff i industrielle biogassanlegg
7. [Jorda som karbonlager](#)
8. Ny climateknologi

3.4.1 Klimakalkulator

[Klimakalkulatoren](#) er et digitalt verktøy som er spesielt utviklet for landbruksnæringen og den norske bonden.

Den gir bonden oversikt over utslipp og hvilke muligheter som finnes for å redusere utslipp og binde karbon som finnes på gårdsnivå.

Målet er at så mange som mulig norske bønder tar i bruk kalkulatoren.

Utbredt bruk av kalkulatoren er avgjørende for å redusere de samlede utslippene fra jordbruket.

I Lier er det i dag 10 produsenter som benytter seg av klimakalkulatoren. De utgjør 1/15 av alle som søker produksjonstilskudd. Noe av forklaringen er at klimakalkulatoren så langt er utviklet for melkeproduksjon, svinproduksjon, korn og grovforproduksjon.

Snart vil det komme klimakalkulatorer for sau, grønnsaker, frukt, bær og veksthusproduksjon, og da vil antall brukere øke.

I ordningen for Regionalt Miljøprogram er det nå åpnet for å gi tilskudd til brukere som ønsker klimarådgivning. Denne klimarådgivningen skal utføres av godkjente klimarådgivere. Rådgivningen kan være spesifikk for den enkelte bruker eller det kan være i grupper.

3.4.2 Øke karbonbinding

Skog og skogsjord utgjør viktige karbonlagre. Det er viktig å ta vare på og utvikle disse videre. Skog i vekst tar opp CO², og aktiv forvaltning av skogressursene vil bidra til å øke dette opptaket. [I Norge tar skogen årlig opp vel halvparten av de menneskeskapte klimagassutslippene.](#)

Ulike typer planteproduksjon fører også til ulik binding av karbon i jorda.

Kompost stimulerer til økt jordliv, oppbygging av humus og binder karbon i jorda. Det er stor interesse for kompostering av husdyrgjødsel, talle, hestegjødsel og grønnsaksavfall i Lier. Flere har investert i kompostvender og utstyr for spredning av tørr kompost. Det ser ut til å være de større brukene som har mulighet til å skaffe effektivt utstyr som er mest engasjert.

Biokull er et materiale som likner trekull, og som kan brukes for å øke karboninnholdet i jord og som jordforbedringsmiddel. Biokull lages i en prosess som kalles pyrolyse som innebærer oppvarming av biomasse ved høy temperatur under begrenset tilgang på oksygen. Under pyrolyse gjennomgår karbonet i biomassen endringer på molekylært nivå, noe som fører til at biokull blir svært motstandsdyktig mot biologisk nedbrytning. Det betyr i praksis at hvis man lager biokull og pløyer det ned i jorda, kan det bli liggende der i flere hundre år.

Fra tidligere studier i Norge og internasjonalt kan man forvente følgende fordeler ved bruk av biokull blandet inn i åkerjord:

- økt vannlagringsevne i tørkeutsatte jordtyper
- økt biomasseproduksjon (ca. 5-10 prosent)
- økt karboninnhold i jorda
- en viss kalkingeffekt relatert til askeinnhold
- redusert utslipp av klimagassen N₂O (lystgass) fra jord
- bedre utnyttelse av næringsstoffer ved bruk i kombinasjon med husdyrgjødsel eller kompost

Bruk av biokull er fortsatt på forskningsstadiet i Norge. Som landbrukskommune har landbruksnæringa i Lier gode forutsetninger for å ta dette i bruk når produksjonsmetoden er bedre utviklet.



3.4.3 Solcellepaneler

Det har vært flere søknader om etablering av solcellepaneler i landet. Solcellepaneler bør generelt plasseres på bygninger og tak. Landbrukseiendommer har tradisjonelt store tak og veggflater på sine driftsbygninger som er godt egnet til formålet. Dette er også noe Statsforvalteren i Oslo og Viken har uttalt i 2022 og 2023.

Det er gjort noe forskning på solcellepaneler på dyrka jord. De fleste av disse er gjort i sydligere strøk hvor Solcellepaneler på dyrka jord bidrar til skygge på vekstene, noe som kan være gunstig i et varmt og tørt klima. Hos oss viser det seg at solcellepanelenes skyggevirkning kan redusere veksten av plantene under (gjerne gras), men været den aktuelle sommeren sammen med hva slags vekst en velger kan også påvirke resultatet. Hvordan skyggevirkingen påvirker plantenes vekst vites så langt for lite om.

Videre hindrer solcellepanelene på dyrka jord effektiv jordarbeiding. Det vil si at en ikke kan kjøre med traktor på hele arealet.

Inntil det er mer kjent hvordan skyggevirkingen påvirker grasproduksjonen og hvilken vekst som egner seg på det aktuelle arealet er Lier kommune avventende. Dette kommer av jordvernet og målet om økt matproduksjon.

3.4.4 Jordpakking

I landbruket er jordpakking et vel kjent problem. Problemer med at jorda pakker seg er avhengig av blant annet jordtype, veksttype, vær/klima og maskinell bearbeiding. Bruk av tunge maskiner på for fuktig jord kan føre til ødeleggende komprimering av jorda slik at det dannes ugjennomtrengelige lag som begrenser vann- og næringstilgangen. Dette kan føre til redusert avling både i mengde og kvalitet og dessuten økt overflateavrenning og erosjon. Utvikling av landbruksroboter og lettere utstyr bidrar til å forhindre ytterligere pakkskader på jorda. Andre

effekter kan være økt klimagassutslipp, eutrofiering, redusert grunnvanns-fornyelse og tap av biologisk mangfold.

Jordpakking er også et kjent problem ved framføring av veier og infrastruktur over dyrket mark, og ved etablering av deponier som skal tilbakeføres til dyrket mark. Det er viktig at det legges inn bestemmelser om hvordan disse arbeidene skal utføres for å redusere slike problemer.

Tiltak for å redusere pakking er:

- Lettere utstyr bl.a. roboter og små automatiske maskiner og valg gav riktige dekk
- Redusere maskinvekt og ha større dimensjoner på dekkene
- Tekniske løsninger som tvillinghjul, større hjul og gummibelter
- Organisere arbeidet med faste og brede kjørespor og redusert jordarbeiding
- Kjøre på tidspunkt hvor jorda ikke er for fuktig
- Forbedring av jordstruktur med husdyrgjødsel og kompost, kalking og bedre vekstskifte

3.4.5 Jordhelse

Jord er grunnlaget for produksjon av mat og biomasse. Jord som fungerer godt – som har god jordhelse – leverer også flere andre viktige økosystemtjenester. Rensing av vann og lagring av karbon er to viktige eksempler på det. Betydningen av jordressursen – og truslene mot den – får nå økt oppmerksomhet både internasjonalt og her i landet.

Tre viktige grunner til det er:

1. at avlingsøkningen ser ut til å ha stagnert i viktige produksjoner i flere jordbruksområder i verden
2. at jordas evne til å lagre vann og drenere bort overflødig vann ofte fungerer dårlig
3. at jorda taper organisk materiale og karbon. I tillegg til utfordringer med jordas produksjonsevne, fører dette også til avrenning av jord og næringsstoffer til vann, og til utslipp av klimagassen CO₂

Mange bønder erfarer disse utfordringene på flere måter i sin drift.

God jordhelse betyr at jordas fysiske, kjemiske og biologiske komponenter fungerer optimalt sammen, både for produksjon og andre jordfunksjoner. Jordhelse som begrep innebærer økt vektlegging av livet i jord, organisk materiale og jordstruktur inn denne sammenhengen. En jord med god struktur har god vannhusholdning og større evne til karbonlagring, reduserer forurensning til vann og luft, og har de beste forholdene for god plantevekst. God jordstruktur er avhengig av et allsidig og aktivt jordliv, og for de fleste jordtyper også av et visst innhold av organisk materiale.

Klimaendringene vil, gi økt risiko for forringelse av matjord. For bedret jordstruktur vil redusere denne risikoen.

Både jordliv, innhold av organisk materiale og jordstruktur er samtidig avhengig av planter, som binder atmosfærisk karbon og produserer organiske forbindelser som er substrat for jordlivet. Ny kunnskap tilsier at det i hovedsak er levendeplanter og planterøtter som leverer atmosfærisk karbon i form av organiske molekyler til mikrolivet i jorda. Dette samspillet er dermed også et viktig grunnlag for karbonlagring.

3.4.6 Mål og tiltak for å redusere utslipp av klimagasser

Mål	Tiltak	Ansvarlig	Frist
Økt kunnskap om klimakalkulatoren	Gjennomføre infokveld	Landbrukskontoret	2025-2026
Flere tar i bruk Klimakalkulatoren		Faglaga og den enkelte bonde	2025-2026
Økt kunnskap om tilskudd til klimarådgivning	Informasjon til produsentene	Landbrukskontoret	2025
Flere tar i bruk klimarådgivning		Faglaga og den enkelte bonde	2034
Øke karbonbinding	Informere om fordeler med bruk av fangvekster gjennom tilskudd	Landbrukskontoret	Hvert år før søknadsfrist 15. oktober
Større andel av jorda har oppdatert og funksjonell drenering	Inspirere til bruk av tilskuddsmidler til drenering.		Hver vår før søknadsfrist 1. mai
Redusere jordpakking	• Lettere utstyr bl.a. roboter og små automatiske maskiner og valg gav riktige dekk • Redusere maskinvekt og ha større dimensjoner på dekkene • Tekniske løsninger som tvillinghjul, større hjul og gummibelter • Organisere arbeidet med faste og brede kjørespor og redusert jordarbeiding • Kjøre på tidspunkt hvor jorda ikke er for fuktig • Forbedring av jordstruktur med husdyrgjødsel og kompost, kalking og bedre vekstskifte	Den enkelte bonde	2034
Bedre jordhelsa	• Øke innhold av organisk materiale i jorda	Den enkelte bonde	2034

3.5 Hovedmål 5 - Forvalte utmarksressursene og ivareta naturmangfoldet

I Lier er det rike og mangfoldige skogsområder, ravinedaler, elver og vann. Lier kommune har totalt 12 naturvernområder. Det er kartlagt over 6500 ulike arter, trolig kan tallet doubles. Av antall arter innenfor karplanter, dyreliv, sopp og amfibier står 218 arter som *nær truet*, 143 som *sårbar*, 66 arter som *sterkt truet*, 13 som *kritisk truet*. 70 % av landarealet i Lier består av skog og utmark. Man ønsker seg et godt samarbeid mellom befolkning og landbruksinteresser for å både kunne leve av landbruket og ivareta mangfoldet på en bærekraftig måte.

3.5.1 Skog

3.5.1.1 Generelt

Skogen i Lier utgjør ca. 70% av arealet i kommunen. Årlig tilvekst er ca. 75 000 kubikkmeter, hvorav snittet for avvirkning de siste 5 årene er 55 000 kubikkmeter årlig. Det vil si at skogene i Lier øker tømmervolumet med 20 000 kubikkmeter for hvert år. Potensialet for utnyttelse av klimavennlige produkter og energi er med andre ord stort. Skogen binder ca. 70 000 tonn Co2-ekvivalenter per år. Det drives et aktivt skogbruk i Lier, fordelt på mer enn 500 eiendommer. Skogbruket bidrar til sysselsetting og inntekter for skogeierne. Årlig tas det ut tømmer med total verdi over 30 millioner kroner i kommunen. Denne verdiskapningen realiseres av fire ulike tømmerkjøpere og et aktivt lokalt andelslag. Det er tre maskinentreprenører som holder til i Lier på fulltid, i tillegg til andre som er innom i perioder. I kommunen er det flere skogeiere og entreprenører som driver manuell hogst. I tillegg til dyktige lokale som utfører ungskogpleie og planting. Det er ikke lenger noen treforedlingsindustri i Lier. Tidligere var det et sliperi på Tronstad.

Det er mulig å produsere de samme produktene av tømmer som en kan produsere av olje. En kan derfor gå fra fossilt til fornybare ressurser på en enkel måte. Det er også nasjonale incentiver til å bygge i tre slik at tre skal erstatte betong i bygg. Det er derfor ønskelig at når kommunen selv skal planlegge bygg, at en tar med i vurderingen å bygge i tre fremfor betong og stål, da tre er mere klimavennlig.

I 2020 ble det utarbeidet nye retningslinjer for kommuneskogen. I hovedtrekk skal kommuneskogen ta særlig hensyn til friluftsliv, biologisk mangfold og drive variert skogbruk med stedstilpassede driftsformer så langt det lar seg gjøre. Kommunen skal gå foran som et godt eksempel og i større grad ta hensyn framfor størst mulig økonomisk utbytte.

3.5.1.2 Tømmerterminalen på Lierstranda

Tømmerterminalen på Lierstranda er en særdeles viktig brikke i skogbrukets infrastruktur, ikke bare for Lier kommune, men også nasjonalt. Fra tømmerkaia eksporteres det i underkant av 1 million kubikkmeter tømmer årlig. I nasjonal sammenheng er dette betydelig, da det hugges omkring 12 millioner kubikkmeter per år i Norge. Det sier mye om den verdiskapningen som skjer ved tømmerterminal på Lierstranda.

Den har ikke bare økonomisk verdi, men er også en viktig bidragsyter i det grønne skifte. Tømmer er en fornybar ressurs som fraktes fra Lierstranda og ut på verdensmarkedet.

Tømmerterminalen er med andre ord helt avgjørende for transport, priser og for å stimulere til et aktivt skogbruk og det grønne skiftet. Ikke bare i Lier, men også for omkringliggende områder bidrar tømmerterminalen til et prisbilde og en verdiskapning vi ikke får uten denne muligheten for eksport.

Trafikksikkerhet og miljø er også et aspekt som bør vurderes. Hvis alt tømmeret som i dag går fra Lierstranda ikke skal transporteres på båt, blir det en stor økning i tømmerbiltrafikken. 800 000 kubikkmeter tilsvarer i overkant av 16 000 tømmerbillass som må fraktes rundt på lokale veier, og over mye lengre avstander enn i dag.

Derfor er det viktig å få på plass en fullverdig erstatning, før terminalen på Lierstranda blir lagt ned i 2027.

Tømmerterminalen ved Lierstranda legges ned i 2027, slik at området kan utvikles videre som en del av Fjordbyen. Det er derfor viktig å få på plass en fullverdig erstatning i regionen, før terminalen på Lierstranda blir lagt ned. Lier kommune har ingen plikt til å relokalisere tømmerterminalen og det er ingen planer for videre tømmerterminal i Lier kommune etter 2027. Lier kommune skal likevel ha fokus på problemstillingen, og bidra til å finne gode løsninger.

Det legges til grunn at statlige og regionale myndigheter i samarbeid med næringen har hovedansvaret for å komme frem til en ny lokalisering. Dersom det ikke finnes motstridende forhold ved utvikling av Fjordbyen, kan det være aktuelt som en kortvarig overgangsløsning med forlengelse av driften med maksimum 12 måneder om gangen

3.5.1.3 *Nærings- og miljøtilskudd i skogbruket (NMSK)*

Det er viktig å drive informasjonsarbeid for å få fram nytten av å gjøre ungskogpleie. Se på ulike måter å stimulere til økt ungskogpleie. Kostnader til ungskogpleie kan dekkes av skogfond og det er dermed statistikk over utført arbeid. I et samarbeid mellom Lier kommune og Skogselskapet i Buskerud rekrutteres det hver sommer tre lokale ungdommer til sommerjobb. De jobber da med ungskogpleie for ulike skogeiere i kommunen. Hensikten er å stimulere til større aktivitet, men også å vise fram skogbruket for potensielt økt rekrutering i framtiden. Dette er et viktig tiltak i forsøk på å sikre framtidig kompetanse i skogbruket.

Bygging av gode skogsbilveier som tåler dagens og fremtidens klima er viktig. Dette bidrar til økt fleksibilitet i valg av hogsttidspunkt, noe som reduserer risiko for skader i terrenget ved utkjøring av tømmer. Skogsbilveger kan være positive bidrag for friluftslivet gjennom å være gode traseer for ski, sykling og andre aktiviteter i perioder hvor de ikke brukes til tømmerdrift. Det er viktig å minne allmenheten på at skogsbilveiene er bygd med statlig tilskudd nettopp for å kunne drive ut tømmer på en effektiv måte. Veiene er bygd fordi man skal drive skogbruk, og ikke primært for rekreasjon. Dette er en positiv bieffekt. Det kan med fordel i større grad opplyses og informeres om dette, for å senke konfliktnivået ved hogst langs populære utfartsveier. Som tiltak ønsker Lier skogeierforening blant annet å sette opp «skiltstier» ved populære utfartsområder. Disse skal informere om alle sidene ved skogbruk, og fungere som en lærerik tursti. Dette vil være et godt avbøtende tiltak.

3.5.1.4 *Hjort og beiteskader*

Hjorten har stort potensiale for å gjøre betydelige skader på skogen i Lier. Gnaging av bark på voksne grantrær lager sårinngang for råte som grana er utsatt for. I tillegg kan hjorten beite på foryngelse av gran, noe som absolutt ikke er ønskelig.

Fra Vestlandet vet man videre at hjorten øver stort beitepress på frukt- og grønnsaksarealer, ved siden av å beite hardt på grasmarker. Ettersom man i Lier har lang erfaring med beitepress fra de øvrige hjorteviltartene, er det lite ønskelig med en høy hjortestamme i tillegg. Det er en målsetning å holde hjortestammen på et lavt nivå. Dette gjennomføres med en høy tildeling av fellingstillatelser under ordinær jakt.

Asker og Bærum kommuner har meldt at de vil samarbeide om et felles vald for hjort i Vestmarka. Per dags dato er det kun åpnet for hjortejakt i Liers del av Vestmarka. Om det åpnes for jakt på hjort i Asker og Bærums del av Vestmarka, vil det være Lier kommune som administrerer hjortejakta i Vestmarka, da størsteparten av arealet vil tilfalle Lier kommune. Dette vil kunne øke uttaket av hjort. I 2024 vil trolig kommunene starte prosessen for å få i gang en felles forvaltning av hjort i Vestmarka.

Til tross for at det ikke offisielt er meldt inn skader som følge av hjort, melder skogeiere at det faktisk allerede finnes en del beiteskader i nordre deler av kommunen.

3.5.2 *Blomsterenger for pollinerende insekter tilskudd gjennom RMP og SMIL*

Fokuset på innsektdød, og konsekvensene for produksjon av matvarer har vært stort gjennom flere årene, og det er et nasjonalt ønske om at det skal etableres soner for pollinerende insekter og blomsterenger både på landbruksarealer og på kommunale arealer. Det er etablert en blomstereng

på Bygdetunet i kommunal regi. Denne er skjøttet av Bygdetunet og har etablert seg fint. Samtidig gis det RMP-tilskudd for å stimulere til at bønder setter igjen soner/blomsterområder med tanke på pollinering.

Et annet tiltak det gis tilskudd til er jordløsning. Det er å så pionerblanding, som er en forblending med planter som har dype røtter. Denne skal få vokse gjennom sesongen. I denne forblendingen er det en rekke blomstrende arter som er bra for pollinerende insekter.



3.5.3 Ravinedaler

Biofokus har på oppdrag fra Lier kommune sammenstilt naturfaglig kunnskap om ravinedaler i Lierdalen i 2020. Det er avgrenset 140 ravinedaler i kommunen. I tillegg til utarbeidelsen av faktagrunnlaget skal det utarbeides forslag for skjøtselsplaner for de ravinene som skal skjøttes, samt utarbeides gode tverrfaglige rutiner for hvordan sakene skal behandles.

Generelt er fremmede arter en større trussel mot biologisk mangfold i lysåpne naturtyper enn i skog. De kvartærgeologiske verdiene i ravinedalene påvirkes i liten grad av skogbruk, beite, slått, bruk av frukthage etc. Det som truer ravinedalene er bekkelukking, skredsikring og oppfylling av ravinedalene for nydyrking, veibygging etc.

I ravinedaler med biologiske verdier knyttet til skog vil det være vanskelig å kombinere skogbruk med bevaring av naturmangfoldet. Omvendt vil det i kulturmark være nødvendig med tradisjonell bruk av kulturmarken for å opprettholde naturverdiene.

3.5.4 Fremmede arter

Uønskede arter sprer seg stadig i kommunen, og både samfunnet generelt landbruksnæringa og kommunens egne avdelinger har et ansvar for å bekjempe disse på egen eiendom. Lier kommune har i flere år hatt sommerhjelp til bekjempelse av fremmede arter, og da spesielt kjempebjørnekjeks. Samtidig er det grunneier selv som er ansvarlig for få bekjempet fremmede

arter på egen eiendom. Det anses derfor som viktig å informere publikum om ansvaret den enkelte har for bekjempelse av fremmede arter. I 2024 planlegges et prosjekt der man ønsker å fortsette med bekjempelse av kjempebjørnekjeks, forutsatt finansiering og at man får tak i sommerhjelp. Dette vil være en prosess som tar flere år.

Det samarbeides nå på tvers av virksomheter for å lage en handlingsplan for hvordan fremmede arter skal håndteres på kommunal eiendom.

3.5.5 Utmarksbeiting

Utmarksbeite har vist seg å gi dyrene god dyrevelferd ved at de får utøvd sin naturlige atferd ved å ferdes ute. Dyrene får bedre kondisjon av mosjonen og holder seg derfor lettere friske. Dyra får tilgang til et variert utvalg av gras, urter, busker og trær. Beitedyra rydder terrenget og bidrar til å forhindre gjengroing av landskapet og ferdselsårer. Det er en rekke planter som er direkte knyttet til beitebruk. Det har derfor vist seg at beiting er viktig for å ivareta naturmangfoldet.

Vi har to beitelag i Lier kommune. Finnemarka Beitelag og Vestmarka Beitedriftslag.

Det ble utarbeidet en [beitebruksplan i Finnemarka](#) som ble ferdig ca. i 2007. I Vestmarka finnes det ingen egen beitebruksplan.

En beitebruksplan er en systematisert presentasjon av beitearealene i kommunen og bruken av disse arealene til beiting med husdyr. Den skal dokumentere omfang og verdi av nåværende beitebruk, samt vise til historisk bruk og gi estimer for framtidig bruk.

Selv om beiting er bra for dyra og naturmangfoldet kan det også oppstå interessekonflikter og utfordringer. Dette er gjerne knyttet til

- Turgåere i møte med flokker med storfe, hest og sau
- Løshunder
- Ulike brukerinteresser
- Vedlikehold av gjerder, lukking av grunder og vedlikehold av ferister.

Det er knyttet en del oppmerksomhet rundt rettigheter og plikter knyttet til gjerdeloven og beiteloven. Dette er lovverk som er privatrettslige og som i stor del løses mellom partene eller ved hjelp av jordskifteretten.

3.5.6 Nærings- og miljøtilskudd i skogbruket (NMSK)

Drive informasjonsarbeid for å få fram nytten av å drive ungskogpleie. Se på ulike måter å stimulere til økt ungskogpleie. Kostnader til ungskogpleie kan dekkes av skogfond og det er dermed statistikk over utført arbeid.

Få fram nytten av en god skogsbilvei. En vei som tåler dagens og fremtidens klima og bidrar til økt fleksibilitet til valg av hogsttidspunkt samtidig som det reduserer skader i terrenget ved utkjøring av tømmer. Skogsbilveger er positive bidrag for friluftslivet gjennom å være gode traseer for ski og sykkel m.m.



3.5.7 Jakt og viltforvaltning

I viltforvaltningen skal verdiene som ligger i et rikt og variert dyreliv bli ivaretatt. I Norge er viltforvaltning rettet mot jaktbart vilt eller store fredede rovdyr. Kommunen som myndighet tildeler fellingstillatelser, godkjenner vald, bestandsplaner og bestandsplanområder. Bestandsplanene skal gjenspeile målsetningen for bestandsutviklingen som kommunen selv har satt. Kommunene har dermed et stort ansvar i forvaltningen av hjorteviltet og biologisk mangfold.

Det er en lang tradisjon i Norge for høsting av viltressurser. Jaktloven av 1951 opprettholdt grunneierens enerett til jakt og fangst, fastsatte prinsipper om lokal viltforvaltning med opprettelse av en statlig viltneemd i hver kommune.

Jaktloven av 1951 ble avløst av Viltloven av 1981. Viltloven kom med den gjeldende definisjonen av vilt, med formål om å ivareta viltet og viltets leveområder, og innenfor denne ramme kan viltproduksjonen høstes til gode for landbruksnæring og friluftsliv. Den lokale viltmyndigheten ble overført til kommunen. Viltloven § 27 gir grunneier enerett til jakt og fangst. Retten til sinking er forankret i friluftsloven.

Jakt i Lier

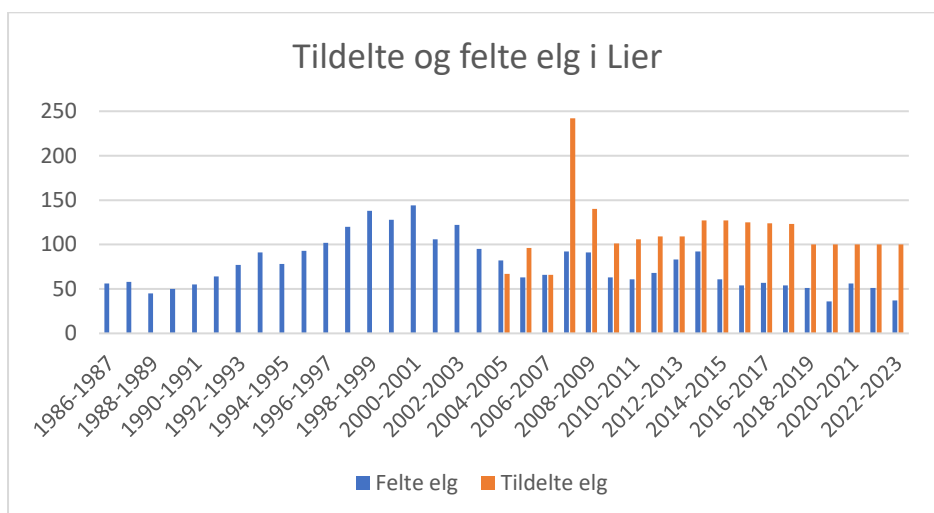
Det er åpnet for jakt på elg, hjort og rådyr i kommunen. Mens det har vært jaktet på elg og rådyr i lengre tid, ble det åpnet for jakt på hjort først i 2007. Rådyr og elg finnes i hele Lier, men det later til at hjorten i hovedsak befinner seg i de nordlige områdene av kommunen.

Elg

På 90-tallet ble det felt mer enn 100 dyr årlig, men den påfølgende perioden ble stammen bevisst senket grunnet elgens stadig dårligere kondisjon (Figur 2). De siste 10 årene har årlig avskyting ligget på ca. 55 dyr (SSB, 2022).

Elgbestanden i Lier har en relativt dårlig kondisjon og den ser ut til å være synkende. Dette er problemer Lier deler med en rekke andre kommuner i Sør-Norge, særlig de i sørvest, og det stilles spørsmål først og fremst om stammene bør reduseres ytterligere for å komme mer på nivå med bæreevnen. Erfaringene tilsier at fortsatt bestandsreduksjon ikke har særlig effekt. Det er derfor ikke å anbefale videre bestandsreduksjon i Lier. Det må heller ventes på forbedring i beitenene ved nye hogstflater på høy bonitet (Hjeljord, O., pers. med. 2020).

Elgforvaltningen i Lier kommune er differensiert og fordelt på til sammen åtte elgvald. Av disse valdene inngår fire i egne bestandsplanområder. Når bestandsplanene godkjennes for en gitt planperiode (3-5 år) tildeles samtidig kvoten for hele planperioden som frie dyr. Det finnes ulike verktøy i elgforvaltningen for å påvirke bestandsdynamikken, herunder f.eks. endring av minsteareal og alders- og kjønnsdifferensiert tildeling av kvoter. For å bedre kondisjon og sakte økte bestanden planlegges det generelt for Lier blant annet relativt forsiktige tildelinger i elgkvoter.



Figur 2: Tildelte (2004-2022) og felte elg (1986-2022) under ordinær jakt i Lier. For å gi et oversiktsbilde er tall for felte dyr hentet fra SSB, da tidsserien her er lengre enn i hjorteviltregisteret. Tall for tildelte dyr er hentet fra hjorteviltregisteret.no da tall for tillatt felte dyr i SSB kun er fordelt på fylkesnivå og ikke kommunenivå.

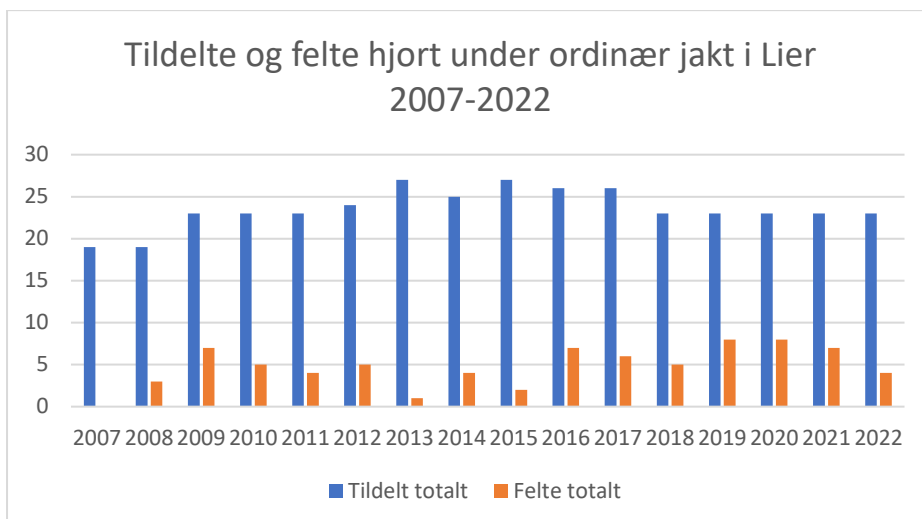
Flere av elgvaldene i Finnemarka har gjennom flere år hatt et samarbeid og dialog om forvaltningen i Finnemarka. I 2023 har fem av valdene i Finnemarka formelt opprettet Finnemarka elgregion. Bakgrunnen for at man har formelt opprettet elgregionen, er at man ønsker å styrke og formalisere det eksisterende samarbeidet. Det at en elgregion i Finnemarka nå er formalisert, kan være med på å bidra til godt samarbeid og god forvaltning på tvers av kommunegrensene.



Hjort

Gjennom å beite bark av den sopputsatte grana, har hjorten stort potensiale for å gjøre skade i granskog. Fra Vestlandet vet man videre at hjorten øver stort beitepress på frukt- og grønnsaksarealer, ved siden av å beite hardt på grasmarker. Ettersom man i Lier har lang erfaring med beitepress fra de øvrige hjorteviltartene, er det lite ønskelig med en høy hjortestamme i tillegg. Det er en målsetning å holde hjortestammen på et lavt nivå. Dette gjennomføres med en høy tildeling av fellingstillatelser under ordinær jakt.

Asker og Bærum kommuner har meldt at de vil samarbeide om et felles vald for hjort i Vestmarka. Per dags dato er det kun åpnet for hjortejakt i Liers del av Vestmarka. Om det åpnes for jakt på hjort i Asker og Bærums del av Vestmarka, vil det være Lier kommune som administrerer hjortejakta i Vestmarka, da størsteparten av arealet vil tilfalle Lier kommune. Dette vil kunne øke uttaket av hjort. 2024 vil trolig være oppstartsår hvor kommunene starter en prosess for å få felles forvaltning av hjort i Vestmarka.

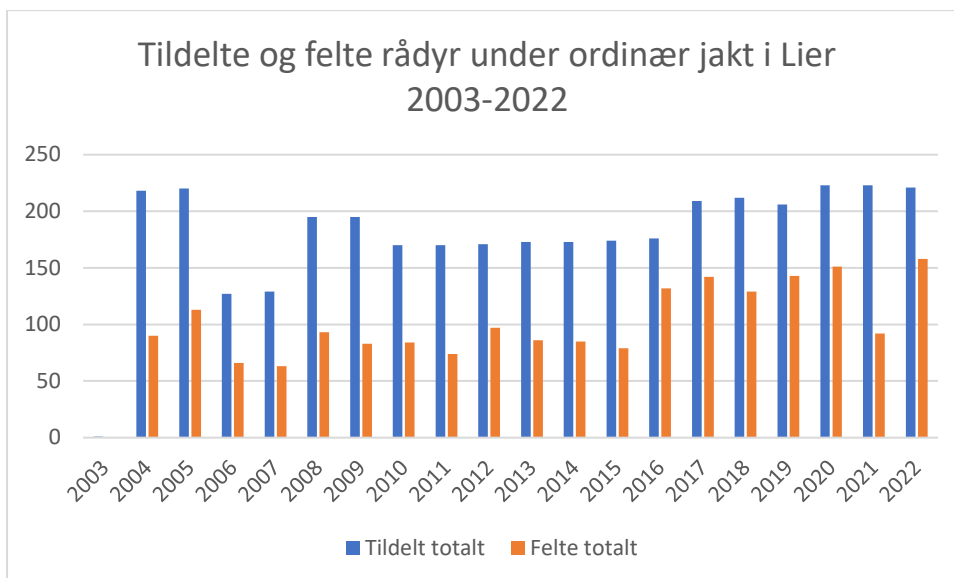


Figur 3: Tildelte og felte hjort under ordinær jakt i Lier. Kilde: Hjorteviltregisteret.no

Rådyr

Rådyrstammen i Lier er høy. Ser man på den totale avgangen (felt under jakt + irregulær avgang) lå den relativt stabilt på +/- ca. 115 individer i perioden 2008-2015. Rådyrstammen har i siste periode løftet seg til et høyere nivå, og det totale antallet døde dyr (jakt + irregulær avgang) synes å ha stabilisert seg på +/- ca. 160 individer (SSB, 2022).

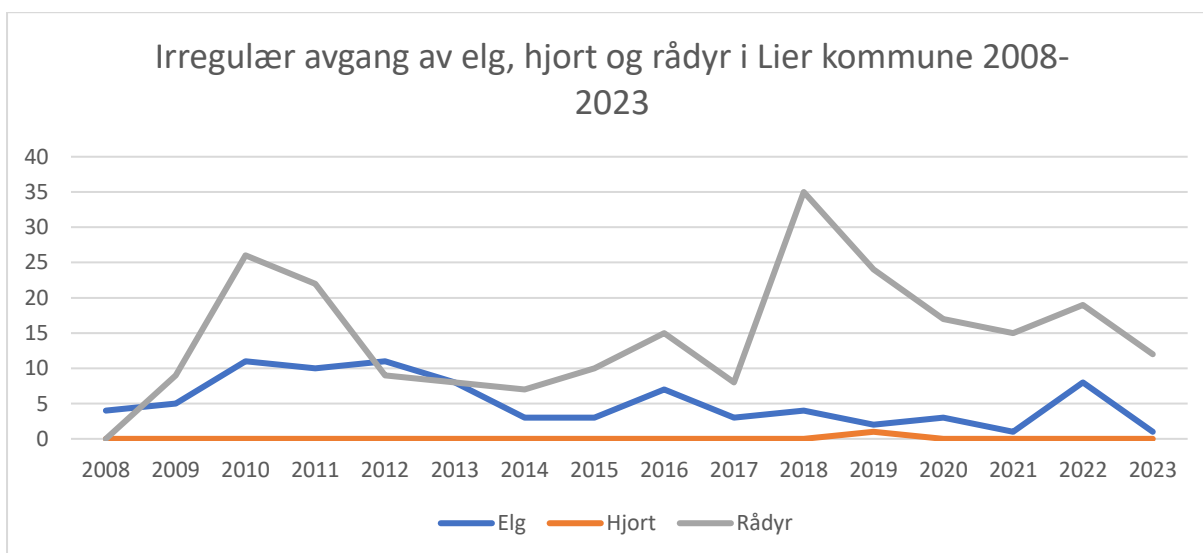
I tillegg til økning i irregulær avgang av rådyr den siste perioden, har det også vært et høyt beitepress på grønnsaksåkre og eplehager. I 2022 ble det gjort endringer i tellende areal til og også inkludere dyrka mark, for å øke uttaket av rådyr. Forhåpentligvis vil man se effekter av dette over noen år. Dette var første steg i å gi større handlingsrom for enkeltvald til å forvalte rådyrstammen når den er høy slik den er nå. Dersom man ser at rådyrstammen fortsetter å øke eller stabiliserer seg på et høyere nivå må man vurdere å endre forskrift om minsteareal for å øke uttaket av rådyr under ordinær jakt. Det er Direktoratet for naturforvaltning som fastsetter jakttidene for de viltarter som det kan jaktes på i Norge. Dette er å finne i [forskrift for jakt- og fangsttider](#) som rulleres hvert 6. år. Nåværende forskrift gjelder frem til 2028. Det vil da være mulighet for å komme med innspill på endret jakttider på rådyr ved neste rullering.



Figur 4: Tildelte og felte rådyr i Lier under ordinær jakt. Kilde: Hjorteviltregisteret.no.

Fallvilt

Kommunene registrerer hjortevilt som dør utenfor ordinær jakt, f. eks. som en følge av påkjørsel, sykdom eller av andre årsaker. Antall registrert irregulær avgang av elg og hjort har holdt seg relativt stabilt, mens det har vært en økning i irregulær avgang av rådyr siden 2017 (Figur 5). Dette kan tyde på en høyere tetthet av rådyr i kommunene. Mesteparten av fallviltet er blitt påkjørt av motorkjøretøy. Det er også registrert noe fallvilt på grunn av sykdom og skade.



Figur 5: Irregulær avgang av elg, hjort og rådyr i Lier kommune 2008-2023. Kilde: Hjorteviltregisteret.no.

Fugl

Det er planlagt å gjennomføre en forvaltningsplan for gjess rundt Tyrifjorden. Inkluderte kommuner er Ringerike, Hole, Modum, og Lier, og Ringerike vil være kommunen som i all hovedsak leder arbeidet. Oppstartsfasen er satt til våren 2023.

I Sylling har det i år blitt registrert bestander av grågåss som gjør skade på avlinger. Det ser ut til at det nå primært er grågåss som gjør skade. Kanadagåss har tidligere år gjort større skade. Statsforvalteren kan utvide jakttiden på grågåss når det foreligger en lokal forvaltningsplan.

Fiskebestanden

Kommunen administrerer ikke fisket i Lier. Finnemarka er det største fiskekortområdet og administreres av DOFA (Drammen og omlands fiskeadministrasjon). Lierelva er regnet som en av Norges beste sjørret-elver og fisket administreres av Lierelva fiskeforening. Det fanges årlig rundt 0,7 tonn sjørret og 0,7 tonn laks i elva. De ulike organisasjonene driver utstrakt kultivering, herunder kalking, prøvefiske og utsetting av fisk i store deler av kommunen.

Det er viktig å ivareta fiskebestanden (i all hovedsak ørreten). Derfor er det viktig å ta hensyn til fisken når en skal vedlikeholde og endre demninger og kulverter. Ved utberedninger og nedtappinger må en sette krav til at dette ikke vil føre til store negative konsekvenser for fiskebestanden i vannet/bekken.

3.5.8 Mål og tiltak

Mål	Tiltak	Ansvarlig	Frist
Beholde tømmerterminal i distriktet	Forlenge avtalen med tømmerterminalen på Lierstranda frem til alternativ lokalisering foreligger	Lier kommune	2025
	Jobbe sammen med næringa for å finne en alternativ tømmerterminal til den som i dag ligger på Lierstranda	Lier Tømmerterminal Skogbruksnæringa i Lier Lier kommune	2028
Publikum blir mer bevissthet hos publikum om skogsbilveiene	Skiltstier ved de populære utfartsstedene	Kulturkontoret	2026
Fylle jaktkvotene på hjort og rådyr	Mer aktive jegere	Grunneiere og jegere	2028
Flere pollinatorsoner	Informere om RMP-tilskudd til blomsterenger		Hvert år innen søknadsfrist 15. oktober
	Samarbeide med park og idrett om utsettelse av kantslått og etablering av blomsterenger på egnede kommunale arealer, samtidig forhindre etablering og spredning av uønska arter og ugras		Prøveprosjekt innen 2026
	Informere publikum i samarbeid med Lierposten om hvorfor det er etablert blomsterenger		Samtidig med prøveprosjekt innen 2026

	Se på flerfunksjonaliteten for kantsoner og buffersoner		
Opprettholde naturmangfoldet i Ravinedaler	Kartlegging og utarbeidelse av skjøtselsplaner	Lier kommune	2025
	Utsending av informasjon om ravinedalene og skjøtselsplan til de aktuelle grunneierne	Lier kommune	2026
Økt ungskogpleie	Grunneiere skal drive mer ungskogspleie gjennom NMSK-tilskudd.	Samarbeid med grunneiere og skogsentreprenører	Kontinuerlig
Bedre elgforvaltning	Sommerbeitetakst i Finnemarka ved behov		Innen 2027
Redusere påkjørsler av rådyr samt skadefelling	Økt avskyting av Rådyr	Grunneiere og jegere	Kontinuerlig
Se på muligheten av å utarbeide beitebruksplan for Vestmarka	Kontakte aktuelle kommuner for å høre om det er interesse.	Initieres av Lier kommune ellers med Asker, Bærum, Hole og Lier kommune i samarbeid.	2028

3.6 Hovedmål 6 - Øke bevissthet om beredskap mht klimaendringer

Noe av det viktigste med å ha med landbruket med på laget er lokalkunnskapen.

Lier kommune har ansvar for overordnet beredskap i kommunen, og beredskapssjefen er direkte underlagt Kommunedirektøren. Hovedansvaret er blant annet oppfølging og revisjon av kommunens beredskapsplaner samt at det gjennomføres beredskapsøvelser og evalueringer. Landbruksforvaltningen skal utarbeide tiltakskort for noen viktige hendelser som kan oppstå i landbruket, og oppdatere mannskapsoversikt og oversikt over kontaktpersoner i næringa i samarbeid med beredskapssjefen.

Landbruket er også en del av skogbrannreserven. Det ser ut til at det er vanlig at brannvesenet ansetter skogeiere/gårdbrukere midlertidig slik at folk og utstyr er ivaretatt bl.a. gjennom forsikringer.

Mye av ansvaret for beredskap skjer på nasjonalt og regionalt nivå, eller styres av statlige institusjoner eller landbrukets egne organisasjoner.

I landbrukssammenheng skjer beredskap på den enkelte landbrukseiendom, og i de forskjellige næringene. Tørkesommeren 2018 viste at det var viktig å ha tenkt gjennom konsekvenser ved mulig mangel på vann og for til husdyr og mangel på jordvanningsvann. Ekstreme priser på drivstoff og energi er et annet eksempel, sammen med mangel på arbeidskraft gjennom pandemien og rasfare tilknyttet kvikkleireproblematikk og ravinedaler.

Lier kommune er i gang med revisjon av beredskapsplanen. Det vil være aktuelt å utarbeide en egen beredskapsplan for landbruket i Lier som sier noe om:

- hvem som har hvilke roller når - tiltakskort
- hva som bør gjøres forebyggende

3.6.1 Mål og tiltak for økt bevissthet om beredskap pga klimaendringer

Mål	Tiltak	Ansvarlig	Frist
Øke bevissthet om beredskap	Utarbeide sjekklister eller beredskapsplan for landbruket	Lier kommune	2025
Få etablert avtaler om beredskap	Få i stand avtaler mellom landbruket og aktuelle offentlige instanser	Lier kommune	2024

