

FUTURE  
BUILT

# FutureBuilt

## Kriterier for naturmangfold

Dato:  
28.10.2024

Versjon:  
2.0

# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>3</b>
1.1	Bakgrunn .....	3
<b>2</b>	<b>Hovedkriterium</b> .....	<b>5</b>
2.1	FutureBuilts naturkalkulator .....	5
2.2	Klassifisering av økologisk verdi .....	7
2.2.1	Natur av høy økologisk verdi .....	7
2.2.2	Natur av middels økologisk verdi.....	8
2.2.3	Natur av lav økologisk verdi.....	8
2.2.4	Areal av ingen økologisk verdi .....	8
2.3	Tiltak for natur.....	8
2.3.1	Bevare natur.....	9
2.3.2	Restaurere natur .....	10
2.3.3	Ombruke natur.....	10
2.3.4	Etablere natur .....	10
2.3.5	Ingen tiltak for natur .....	10
<b>3</b>	<b>Tilleggsriterier</b> .....	<b>10</b>
3.1	Kompetanse .....	10
3.2	Kartlegge natur og definere utbyggingsområdet .....	10
3.3	Beskytte i anleggsfasen .....	11
3.4	Funksjonsområder for lokalt dyreliv .....	11
3.5	Riktig jord og plantebruk.....	11
3.6	Ivareta verdifulle strukturer .....	12
3.7	Naturbaserte løsninger .....	12
3.8	Forvalte/skjøtte .....	12
<b>4</b>	<b>Dokumentasjonskrav</b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Begreper</b> .....	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Kilder</b> .....	<b>18</b>

# 1 Innledning

FutureBuilt kvalitetskriterier omfatter en rekke temaer som er sentrale for utvikling av den bærekraftige byen. Kriteriene er sammenstilt i det overordnede dokumentet «FutureBuilt kvalitetskriterier» og utdypet i egne tematiske kriteriedokumenter. Alle dokumenter kan lastes ned fra [www.futurebuilt.no](http://www.futurebuilt.no)

For forbildeprosjekter i FutureBuilt gjelder et overordnet premiss om at verdifull natur skal ivaretas, og at EUs klassifiseringssystem for bærekraftig økonomisk aktivitet (taksonomien) skal tilfredsstilles. I tillegg skal forbildeprosjektene oppfylle et sett med tematiske kriterier.

Noen av de tematiske kriteriene er obligatoriske for alle FutureBuilt prosjekter, og noen er tilvalg. FutureBuilt kriterier for Naturmangfold er et tilvalgskriterium.

Kriteriene og tilhørende beregningsverktøy er utviklet av Reidun Aasen Vadseth, Guro Aalrust, Stein Stoknes og Maria Hatling i FutureBuilt, i samarbeid med Rune Skeie, Kristoffer Selvig og Robert Sørli i Asplan Viak, og Tomas Bøhler Torsen i Sector.

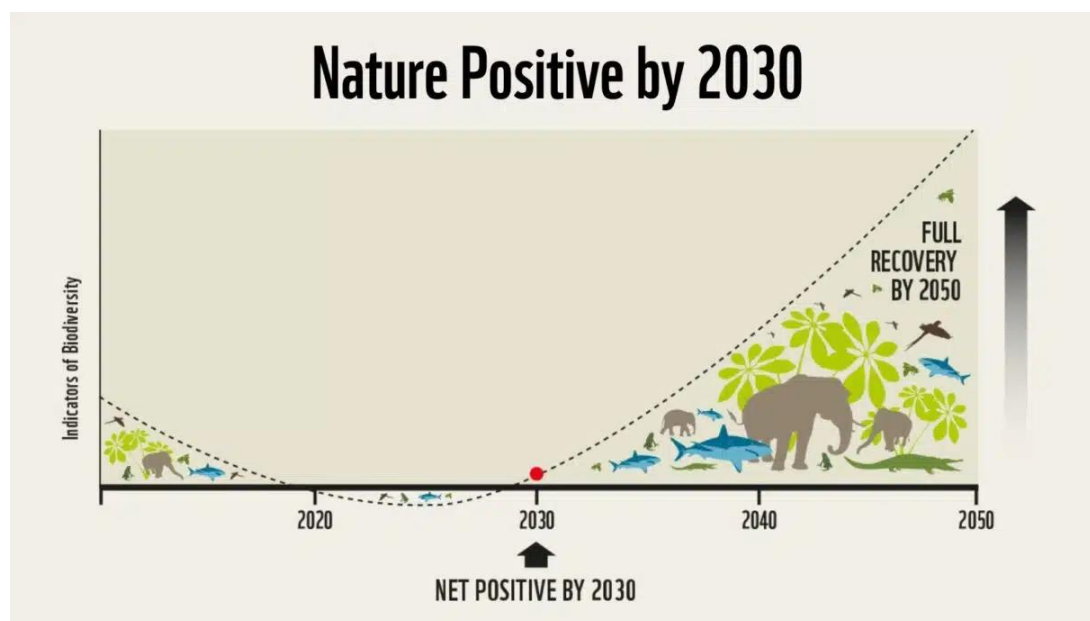
## 1.1 Bakgrunn

FutureBuilt kriterier for naturmangfold svarer ut FNs naturavtale, EU taksonomien, og World Economic Forums rapport «The Future of Nature business» om naturpositivitet.

Tap av naturmangfold og klimaendringer er blant vår tids største utfordringer. Rapporter fra det internasjonale naturpanelet, IPBES, slår fast at flere arter er truet med utryddelse nå enn på noe annet tidspunkt i historien (Miljødirektoratet, u.å). Arealbruksendringer er hovedutfordringen, og tap av natur svekker lokale og globale økosystemers motstandskraft mot klimaendringer.

I desember 2022 ble verdens ledere enige om en historisk naturavtale – FNs Naturavtale (FN sambandet, 2023). Grunnlaget for avtalen er en omfattende dokumentasjon på at våre globale økosystemer er i krise, og at natur- og klimakrisen må løses sammen, både lokalt og globalt.

Innen 2030 er målet å verne 30% av naturen på land og i vann, og restaurere 30% av all degradert natur. FNs Naturavtale retter seg mot naturpositivitet – altså løsninger som bidrar til at det blir mer natur enn før. Figur 1-1 under illustrerer målet om å stoppe og reversere naturtapet innen 2030 på basis av 2020, og oppnå full gjenoppretting innen 2050 (Nature Positive Initiative, 2023).



Figur 1-1: Nature Positive by 2030 (Nature Positive Initiative, u.å)

FutureBuilts kriterier for naturmangfold er et bud på hva FNs Naturavtale betyr i praksis for konkrete bygg- og områdeprosjekter. Kriteriene skal bidra til å bevare, beskytte, restaurere og utvikle naturmangfold og blågrønne strukturer i utbyggingsprosjekter, og skal svare ut 30%-målet i FNs Naturavtale som sier at 30% av naturen på land og i vann skal vernes, og at 30% av all degradert natur skal restaureres.

Hovedkapitlene i FutureBuilt kriterier for naturmangfold består av:

- Kap.2 Hovedkriterium, målbare krav og naturkalkulator
- Kap.3 Tillegskriterier
- Kap.4 Dokumentasjonskrav

## 2 Hovedkriterium

**FutureBuilt forbildeprosjekter skal ta vare på verdifull natur, og bidra til betydelig økt naturmangfold.**

For å ivareta hovedkriteriet er det etablert åtte målbare krav som vist under, samt et sett med tilleggskriterier som er beskrevet i kap.3.

Tiltak for natur	Målbare krav	Godkjent resultat
<b>Bevare</b>	1. Natur av høy økologisk verdi skal bevares, og ved behov restaureres.	100 %
	2. Natur av middels økologisk verdi skal som hovedregel bevares, og ved behov restaureres.	95-100%
	3. Jordbruksareal og dyrkbar jord av middels og høy verdi <sup>1</sup> skal bevares.	100 %
	4. Skog på tomten som er del av en sammenhengende skog over 5 dekar skal bevares.	100 %
	5. Minst 95% av utbyggingsområdet skal være på arealer som før utbygging er av lav eller ingen økologisk verdi.	95 %
<b>Restaurere</b>	6. I tilfeller hvor natur av høy eller middels verdi er forringet, skal minimum 30% restaureres.	30-100%
<b>Ombruke</b>	7. Dersom natur av middels verdi må bygges ned (maks 5 %) skal den i størst mulig grad ombrukes internt på tomten (inkludert toppjorden).	<5%
<b>Etablere</b>	8. Minst 30% av utbyggingsområdet skal etableres med natur av middels eller høy økologisk verdi.	>30%

Tabell 2-1: Målbare krav. Beregnes ved hjelp av FutureBuilts naturkalkulator.

De målbare kravene skal beregnes ved hjelp av FutureBuilts naturkalkulator som er nærmere beskrevet i kap.2.1. Klassifisering av økologisk verdi og tiltak for natur er beskrevet i kap.2.2 og 2.3. Dokumentasjonskrav er beskrevet i kap.4.

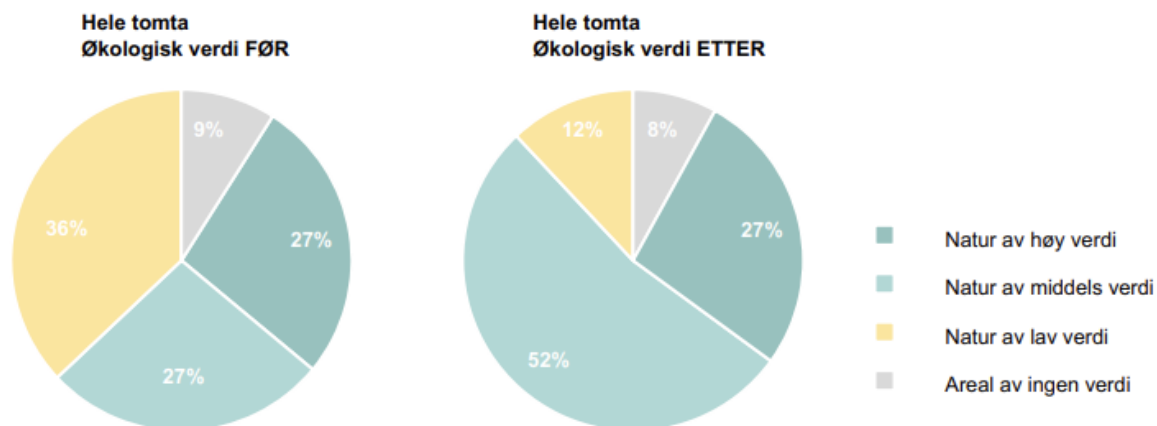
### 2.1 FutureBuilts naturkalkulator

FutureBuilt har utviklet en naturkalkulator for å beregne og tallfeste hvordan prosjektet ivaretar hovedkriterium og målbare krav på og i randsonen av tomten, både på land og i vann.

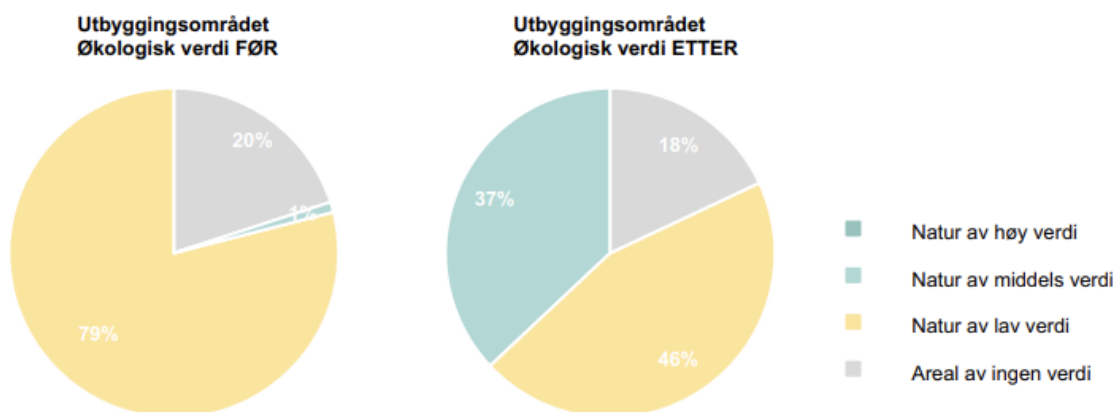
Naturkalkulatoren er excel-basert og kan lastes ned gratis fra FutureBuilts nettside <https://www.futurebuilt.no/FutureBuilt-kvalitetskriterier>.

<sup>1</sup> Middels og høy verdi henviser her til verdisetting iht. Miljødirektoratets veileder M-1941, Plan- og utredningsprogram (Miljødirektoratet, 2023), og må ikke forveksles med klassifisering av høy og middels økologisk verdi i dette kriteriesettet.

Figurene under viser resultater fra et prosjekt eksempel ved bruk av FutureBUILTs naturkalkulator. Figur 2-1 viser økologisk verdi før og etter utbygging på hele tomten, og Figur 2-2 viser økologisk verdi før og etter utbygging innenfor utbyggingsområdet.



Figur 2-1: Økologisk verdi før og etter på hele tomten.



Figur 2-2: Økologisk verdi før og etter kun innenfor utbyggingsområdet.

## 2.2 Klassifisering av økologisk verdi

FutureBuilts naturkalkulator er basert på NiN 3.0 sin inndeling av hovedgrupper av natursystem (Natur i Norge, 2023). Naturkalkulatoren deler natur og øvrige flater i fire klassifiseringer av økologisk verdi. Disse er:

- Natur av høy økologisk verdi (1)
- Natur av middels økologisk verdi (2)
- Natur av lav økologisk verdi (3)
- Areal av ingen økologisk verdi (0)

Alle naturtyper i NiN 3.0 har fått en forhåndsdefinert økologisk verdi i naturkalkulatoren. Bakgrunnen for verdien er nærmere forklart i avsnittene under.

Alle arealer som er dekket av en eller annen form for natur (inkl. grønne tak, mm) kan i utgangspunktet defineres som natur av økologisk verdi (1-3) i tråd med en av klassifiseringene under.

### 2.2.1 Natur av høy økologisk verdi

Natur av høy økologisk verdi (heretter kalt *natur av høy verdi*) omfatter arealer som består av naturtyper av nasjonale eller vesentlige regionale miljøverdier, og inkluderer både landskapsøkologiske sammenhenger, og forvaltningsområder for arter, både på land og i vann.

Natur av høy verdi (1) i FutureBuilts naturkalkulator er naturtyper på hovedtypenivå i NiN 3.0 (Natur i Norge, 2023) som er kategorisert med tilstand «lite endret» og «klart endret», og som i tillegg enten er:

- definert som rødlistet hovedtype natur i NiN 3.0
- beskrevet i Miljødirektoratets kartleggingsinstruks, M-2209<sup>2</sup> (2024)
- definert som *utvalgte naturtyper* i Naturmangfoldslovens §52 (2009)
- definert som *rødlistede naturtyper* av Artsdatabanken (2021)

I tillegg omfattes arealer som består av jord med høy jordbruksverdi og skog, definert i EUs taksonomi for bærekraftig økonomisk virksomhet (EU Taxonomy Navigator, u.å). Dette inkluderer følgende arealer (Grønn Byggallianse, 2024):

- Jordbruksareal og dyrkbar jord av «høy og middels verdi» i henhold til verdisetting i Miljødirektoratets veileder M-1941, Plan- og utredningsprogram (Miljødirektoratet, 2023). Prosjektet må undersøke hvorvidt utbyggingsområdet har vært definert som jordbruksareal de siste 10 årene før omregulering til utbyggingsformål. Norsk Institutt for Bioøkonomi har etablert kartgrunnlag og verdiklasser for jordbruksareal og dyrkbar jord i samarbeid med Statens vegvesen (NIBIO, u.å.).
- Areal med skog som er større enn 5 dekar med trær høyere enn 5 meter og et kronedekke på over 10 prosent, eller trær som kan nå disse størrelsene på stedet. Det inkluderer ikke land som hovedsakelig er jordbruksareal eller urbant areal.

---

<sup>2</sup> Miljødirektoratets kartleggingsinstruks, M-2209, beskriver 111 naturtyper som enten er truet eller nær truet, som er viktig for mange arter, som dekker sentrale økosystemfunksjoner, eller som er spesielt dårlig kartlagt. Benevnelsene kan i noen tilfeller avvike fra NiN-systemet som følge av oppdateringer i 3.0-versjonen av NiN.

## 2.2.2 Natur av middels økologisk verdi

Natur av middels økologisk verdi (heretter kalt *natur av middels verdi*) omfatter arealer og enkeltelementer hvor det ikke er påvist spesielle naturverdier, men hvor naturen likevel har en betydning for naturmangfoldet med den lokale floraen og faunaen. Natur av middels verdi kan også omfatte kultivert natur eller menneskepåvirket natur slik som hager, parker, skogplantefelt og spiselige vekster.

Natur av middels verdi (2) i FutureBuilts naturkalkulator er naturtyper på hovedtypenivå i NiN 3.0 (Natur i Norge, 2023) som enten er:

- kategorisert med tilstand «lite endret» eller «klart endret», og som ikke faller inn under klassifisering av natur av høy verdi over.
- kategorisert med tilstand «Sterkt endret», og som i tillegg inkluderer «viktig hverdagsnatur», basert på økologens skjønn.
- enkeltelementer som er definert under *naturgitte objekter* av Artsdatabanken (2021), og som ikke inngår i rødlistede naturtyper.

Eksempler på natur av middels verdi kan være mindre områder med ung skog, parkområder, kirkegårder og liknende. Enkelt forklart kan man si at natur av middels verdi omfatter all natur som faller mellom klassifiseringene natur av høy verdi og natur av lav verdi. Dette kaller vi ofte «hverdagsnatur».

Enkeltelementer av middels verdi kan være trær, busker eller stauder som er viktig for mange arter, og som dekker sentrale økosystemfunksjoner, som for eksempel stående eller liggende død ved, store trær, trær med sprekkebark, bekker, fuglereir, gamle hus eller sandområder.

Enkeltelementer skal registreres med antall (og ikke areal) før og etter utbygging i naturkalkulatoren.

## 2.2.3 Natur av lav økologisk verdi

Natur av lav økologisk verdi (heretter kalt *natur av lav verdi*) omfatter områder med liten verdi for naturmangfoldet. Dette kan være areal med monokultur som f.eks. gressplen, gjødslet eng eller artsfattig veikant, eller arealer med dominans av invaderende fremmede arter som kan være til skade for naturmangfoldet.

Natur av lav verdi (3) i FutureBuilts naturkalkulator er:

- Naturtyper på hovedtypenivå i NiN 3.0 (Natur i Norge, 2023) som kategoriseres med tilstand «Sterk endret», og som ikke inkluderer «viktig hverdagsnatur», basert på økologens skjønn.

## 2.2.4 Areal av ingen økologisk verdi

Arealer av ingen økologisk verdi (0) (heretter kalt *areal av ingen verdi*) omfatter alle flater som ikke er natur, slik som bygg uten vegetasjon, betong, asfalt, stein, grus, idretts- og lekeplasser, mm.

## 2.3 Tiltak for natur

Tiltakene for natur i dette kriteriesettet bygger på Miljødirektoratets veileder M-1941, som beskriver tiltakshierarki for konsekvensutredning av klima og miljø (Miljødirektoratet, 2023).

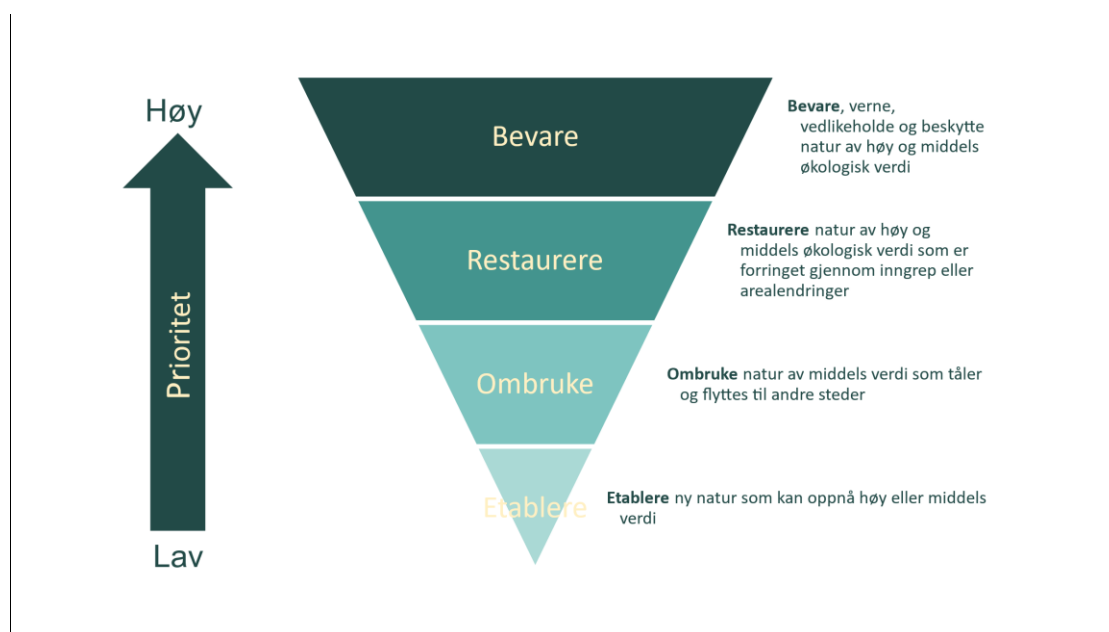
For å oppnå hovedkriteriet og målbare krav skal det gjennomføres tiltak for naturen både på tomten og i randsonen av tomten. Kartlagt natur på tomten og vurdering av økologisk verdi før utbygging, gir føringer for hvilke tiltak som skal iverksettes.

Følgende tiltak for natur er definert i FutureBuilts naturkalkulator:



- Bevare
- Restaurere
- Ombruke
- Etablere
- Ingen tiltak

Figur 2-3 viser FutureBuilts tiltakshierarki for natur av høy og middels økologisk verdi innenfor tomten. Først skal man bevare natur av verdi, deretter restaurere natur som er forringet. Natur av verdi som ikke kan bevares på stedet og tåler å flyttes, skal ombrukes. Til sist skal ny natur av verdi etableres. Kompensasjon av natur som tiltak utenfor tomten inngår ikke i dette kriteriesettet.



Figur 2-3: FutureBuilts tiltakshierarki for natur av høy og middels økologisk verdi.

Tabell 2-2 viser sammenhengen mellom økologisk verdi på tomten før utbygging, og hvilke tiltak som skal iverksettes for natur før og etter utbygging. Arealer som bygges ned med bygg og harde flater uten vegetasjon, faller under «ingen tiltak» for natur.

Økologisk verdi	Klassifisering	Tiltak for natur
Natur av høy verdi	1	Bevare og/eller Restaurere
Natur av middels verdi	2	Bevare og/eller Restaurere eller Ombruke
Natur av lav verdi	3	Etablere eller Ingen tiltak
Areal av ingen verdi	0	Etablere eller Ingen tiltak

Tabell 2-2: Sammenheng mellom økologisk verdi og tiltak som skal gjennomføres.

### 2.3.1 Bevare natur

Å bevare naturen betyr å vedlikeholde og beskytte naturens økologiske tilstand og naturverdi, og verne et representativt utvalg av naturen (Miljødirektoratet, 2022).

Kartlagt natur på eksisterende tomt avgjør størrelsen og plasseringen av arealet som er tilgjengelig for utbygging.

Tomten er hele arealet som er avsatt til område for utbygging i reguleringsplanen.

Utbyggingsområdet er det gjenværende arealet som etter kartlegging av tomten kan bygges ut.

Tilgjengelig utbyggingsområde beregnes ved hjelp av naturkalkulatoren, og markeres i kartet. Se kap.4 Dokumentasjonskrav for nærmere beskrivelse.

### 2.3.2 Restaurere natur

Økolog og landskapsarkitekt skal sammen utarbeide en plan for restaurering med tidsestimater for forventet utvikling av ulike typer habitater. Dette følges opp i skjøtelsesplanen (Kap. 3.8). Natur med restaureringsbehov omfatter her natur av høy eller middels økologisk verdi hvor det er gjort inngrep eller arealendringer som lar seg reparere ved naturrestaureringstiltak.

Eksempler på restaureringstiltak kan være å gjenopprette tidligere forekommende natur, fjerne fremmede arter, skjømte skog for å skape variert alderssammensetning, restaurere grøftede myrer, gjenåpne bekker og etablere kantsone, åpne gjengrodde kulturlandskap og beitemarker, med mer.

Det forutsettes at kravene til bekjempelse og hindring av spredning av fremmede arter ivaretas iht. Naturmangfoldloven (Lovdata, 2009) og Forskrift om fremmede organismer (Lovdata, 2015).

### 2.3.3 Ombruke natur

Å ombruke natur menes her å flytte natur av middels økologisk verdi som tåler å flyttes, til andre steder innenfor tomten. Dette kan omfatte for eksempel naturtyper, toppjord med frøbank, stauder, busker og små til middels store trær.

### 2.3.4 Etablere natur

Å etablere natur betyr i denne sammenhengen å etablere ny natur som kan oppnå høy eller middels økologisk verdi på områder som før utbygging har lav eller ingen verdi.

For krav til plantebruk se kap.3.5 Riktig jord og plantebruk.

### 2.3.5 Ingen tiltak for natur

Ingen tiltak for natur betyr at det ikke gjøres tiltak for å bedre den økologiske verdien av naturen på tomten. Arealer som bygges ned med harde flater, slik som bygg, asfalt, stein, betong, grus og liknende inngår i denne kategorien.

## 3 Tilleggskriterier

### 3.1 Kompetanse

Prosjektet skal bemannes med en økolog eller annen dedikert fagressurs med tilsvarende kompetanse, med ansvar for oppfølging og dokumentasjon av kriteriene gjennom alle prosjektfaser, i tråd med kravene angitt i dette kriteriesettet og i samarbeid med prosjektets landskapsarkitekt.

### 3.2 Kartlegge natur og definere utbyggingsområdet

Eksisterende naturkvaliteter på tomten og tilstøtende områder, både på land og i vann, skal kartlegges av økologen, i tråd med Miljødirektoratets kartleggingsinstruks.

Hele tomten skal i utgangspunktet kartlegges. I spesielle tilfeller, dersom tomten er mye større enn utbyggingsområdet, må det gjøres en vurdering av om avgrensningen av kartleggingen skal være mindre.

Kartleggingen skal gjennomføres før plassering av bygg og harde flater, tidlig nok til å definere grensene for utbyggingsområdet, til å planlegge beskyttelse av natur, og til å finne løsninger for å øke naturens økologiske verdi på tomten og i randsonen av tomten.

I tomtens randsoner kartlegges blågrønn infrastruktur og naturkvaliteter som tomten kan være en del av, og som prosjektet kan bidra til å forsterke.

Det skal utvikles en plan for å bevare, styrke og utvikle tomtens økologiske verdi med hovedfokus på naturtyper, arter og funksjonsområder som er verdifulle for lokalt, regionalt eller nasjonalt artsmangfold.

### 3.3 Beskytte i anleggsfasen

Natur som skal bevares, skal ha fysisk beskyttelse i anleggsfasen. Arbeider som påvirker hekke- og ynglesesong negativt, skal unngås.

### 3.4 Funksjonsområder for lokalt dyreliv

Det skal som hovedregel tilrettelegges for minst ett funksjonsområde for lokalt dyreliv innenfor utbyggingsområdet per 100 m<sup>2</sup> vegetert areal.

Funksjonsområder er et naturområde som fungerer som næringssøk, bolig, reproduksjon, overvintring eller på annen måte er til hjelp for lokale arter av pattedyr, fugler og insekter.

Eksempler på tiltak som kan fungere som funksjonsområde for lokalt dyreliv er:

- 10 m<sup>2</sup> blomstereng (minst 10 naturlig hjemmehørende arter pr. m<sup>2</sup>)
- 10 m<sup>2</sup> åpent vannspeil
- 10 m<sup>2</sup> sandblandet jord, sand, grus eller større fraksjoner av stein
- 10 m<sup>2</sup> åpent vegetert bekkedrag eller regnbed
- 10 m død ved (minimum 50 cm i omkrets)
- 1 fuglekasse
- 1 flaggermuskasse
- 1 salamanderhotell

### 3.5 Riktig jord og plantebruk

Etablering av ny natur skal bidra til å fremme artsmangfoldet.

- Ny natur/nyplantinger skal ha minst 30 arter med verdi for naturmangfoldet, hvorav minst halvparten skal være lokalt hjemmehørende arter.
- Plantene skal være norskprodusert og om mulig ha norsk, fortrinnsvis lokal frøkilde.
- Det skal minimum være 5 ulike arter per plantefelt.
- I den grad det er praktisk gjennomførbart, bør det på hele eller deler av utbyggingsområdet benyttes arter som vokser vilt i nærliggende områder.
- Plantene bør være kvalitetssikret for lokale forhold.
- Arter som regnes som invaderende arter skal ikke plantes i nye anlegg, selv om de er lokalt hjemmehørende.
- Artene velges ut i samarbeid mellom landskapsarkitekt og økolog og miljørisiko-vurderes for hvert enkelt prosjekt.

- Torvfri jord skal benyttes.

### 3.6 Ivareta verdifulle strukturer

- Sammenhengende strukturer med verdi for naturmangfoldet skal tas vare på og ved behov restaureres.
- Ny natur på tomten bør sikre økologisk samspill med overordnet grønnstruktur og forsterke eksisterende naturkvaliteter i området.
- Eksisterende naturlige vassdrag og vannforekomster skal som hovedregel bevares, og degraderte vassdrag skal restaureres.
- Vassdrag kan kun omlegges/kompenseres dersom vassdrag er sterkt degradert, samt at dette gir en vesentlig økt økologisk verdi i forhold til dagens situasjon.
- Lukkede vassdrag må minimum båndlegges på en måte som sikrer mulighet for åpning på senere tidspunkt, og potensialet for gjenåpning skal utredes.

### 3.7 Naturbaserte løsninger

Overvann skal i størst mulig grad håndteres ved hjelp av naturbaserte løsninger som også fremmer artsmangfold.

### 3.8 Forvalte/skjøtte

Det skal utarbeides en forvaltnings- og skjøtselsplan for landskap og habitat som gjelder for anleggets levetid.

## 4 Dokumentasjonskrav

Det skal dokumenteres at prosjektet oppfyller FutureBuilts kriterier for naturmangfold.

Dokumentasjonen leveres ved følgende milepæler:

1. ved politisk behandling av plan (gjelder kun områdeprosjekter)
2. ved rammesøknad/avslutning av forprosjekt (som prosjektert)
3. ved ferdigstillelse (som bygget)

Dokumentasjon	Hvordan	Format
Kartlegge natur og definere utbyggingsområde (kap.3.2)	<p>Funn fra kartleggingen av tomt og randsoner skal dokumenteres i en rapport, som beskriver økologisk verdi før utbygging.</p> <p>De ulike økologiske verdiene skal også vises i et kart og arealene avgrenses med polygoner i GIS, med ulik farge for ulik verdi.</p> <p>Enkeltelementer av høy og middels økologisk verdi skal også markeres i kartet.</p> <p>Tilgjengelig utbyggingsområde beregnes ved hjelp av FutureBuilts naturkalkulator, og markeres i kartet.</p> <p>Plassering av bygg og harde flater skal også vises i kartet.</p>	Kartleggingsrapport fra økolog, inkl. kart.
Tiltak for natur (kap.2.3) Tilleggsriterier (kap.3.3-3.8)	<p>Målbare krav beregnes og dokumenteres ved hjelp av FutureBuilts naturkalkulator.</p> <p>Resultatene vedlegges en rapport, og økologisk verdi før og etter utbygging markeres i et kart.</p> <p>Rapporten skal beskrive planlagte og gjennomførte tiltak for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bevaring av natur</li> <li>- Restaurering av natur</li> <li>- Ombruk av natur</li> <li>- Etablering av ny natur</li> <li>- Beskytte i anleggsfasen</li> <li>- Plantebruk, antall og typer</li> <li>- Antall og type funksjonsområder for lokalt dyreliv</li> <li>- Ivaretagelse av verdifulle strukturer</li> <li>- Naturbaserte løsninger</li> <li>- Forvaltning/skjøtsel</li> </ul>	<p>FutureBuilts naturkalkulator, inkl. resultater og inndata.</p> <p>Rapport med kartfestede tiltak, samt relevante vedlegg som for eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landskapsplan</li> <li>- Marksikringsplan</li> <li>- Planteplan inkl. planteliste</li> <li>- Miljørisikovurdering</li> <li>- Plan som viser prinsipper for naturbaserte løsninger</li> <li>- Forvaltningsplan</li> </ul>

Tabell 4-1: Dokumentasjonskrav ved ulike milepæler.

## 5 Begreper

### Areal av ingen økologisk verdi

Arealer av ingen økologisk verdi omfatter alle flater som ikke er natur, slik som bygg, betong, asfalt, stein, grus, idretts- og lekeplasser, mm.

### Arter med verdi for naturmangfold

Arter med verdi for naturmangfoldet kan for eksempel være planter med funksjon for pollinerende insekter, vertsplanter for lokale insekter, og frukttrær eller bærbusker med verdi for fugler. Arter med verdi for naturmangfoldet kan også omfatte lokalt hjemmehørende arter.

### AR5

AR5 er et klassifikasjonssystem og et verktøy for systematisk kartlegging og klassifisering av arealressursene med vekt på produksjonsgrunnlaget for jord- og skogbruk, og er vårt nasjonale klassifikasjonssystem for markslag (NIBIO, u.å.).

### Bevare natur

Å bevare natur betyr å vedlikeholde eller beskytte naturens økologiske tilstand og naturverdi, og er den pågående prosessen for å verne et representativt utvalg av naturen (Miljødirektoratet, 2022).

### Blågrønn infrastruktur

Blågrønn infrastruktur er nettverk av naturpregede områder, som parker, uteområder, alleer, trær, vegkanter, kanaler, bekker, dammer, innsjøer, private hager og liknende. Blågrønne strukturer kan både bidra til å ivareta naturmangfold og sikre leveområder for ulike arter, gi innbyggerne verdifulle rekreasjonsområder, og dermed bidra positivt til folks helse og livskvalitet, og gjøre byer og tettsteder mer robuste mot blant annet flom, skred, overvann og hete. (Klima og miljødepartementet, 2023).

### Dyrkbar jord av høy og middels verdi

Dyrkbar jord av høy og middels verdi henviser til verdisetting i Miljødirektoratets veileder M-1941, Plan- og utredningsprogram (Miljødirektoratet, 2023), og er areal som ikke er fulldyrket, men som ut ifra agronomisk perspektiv kan dyrkes opp til fulldyrka jord, og som holder kravene til klima og jordkvalitet for plantedyrking. Dyrkbar jord kan være registrert på arealtypene overflatedyrka jord, innmarksbeite, skog, åpen fastmark og myr i AR5 (NIBIO, u.å.).

### Enkeltelementer av middels verdi

Enkeltelementer av middels verdi er definert under *naturgitte objekter* i Artsdatabanken (u.å.) og omfatter trær, busker eller stauder som er viktig for mange arter, hvorav mange av dem er rødlistet, og som dekker sentrale økosystemfunksjoner, som for eksempel stående eller liggende død ved, store trær, trær med sprekkebark, bekker, fuglereir, gamle hus eller sandområder.

### Etablere natur

Å etablere natur betyr i denne sammenhengen å etablere ny natur på områder som før utbygging har lav eller ingen verdi, med mål om at den nye naturen skal oppnå middels til høy økologisk verdi.

### Forringet natur

Forringet natur eller habitatødeleggelse betyr at leveområdet til en eller flere organismer blir endret slik at det helt eller delvis blir uegnet for artene eller delbestander å leve i. Dette kan skyldes abiotiske (arealbruk, forurensing) og/eller biotiske (fremmede organismer) endringer i økosystemet (SNL, 2023).

## Funksjonsområder

Funksjonsområder er et naturområde som fungerer som næringssøk, bolig, reproduksjon, overvintring eller på annen måte er til hjelp for lokale arter av pattedyr, fugler og insekter.

## Jordbruksareal

Jordbruksareal er sterkt kulturpåvirka mark, med permanent vegetasjonsdekke (eng/beite) eller periodisk vegetasjonsdekke (åker). Jordbruksareal er delt inn i arealtypene (NIBIO, u.å.):

- Fulldyrka jord
- Overflatedyrka jord
- Innmarksbeite

### Fulldyrka jord

Jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløyedjup, og kan benyttes til åkervekster eller til eng, og som kan fornyes ved pløying.

### Overflatedyrka jord

Jordbruksareal som for det meste er rydda og jevna i overflata, slik at maskinell høsting er mulig.

### Innmarksbeite

Jordbruksareal som kan benyttes som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Minst 50 % av arealet skal være dekt av kulturgras eller beitetålende urter.

## Restaurere natur

Å restaurere natur betyr å gjenopprette og forbedre økologisk tilstand og naturverdier i områder som er forringet eller ødelagte. Også avbøtende tiltak som forebygger eller hindrer tap av naturverdier kan inngå i restaurering.

Eksempler på restaureringstiltak kan være å gjenopprette tidligere forekommende natur, fjerne fremmede arter, skjøtte skog for å skape variert alderssammensetning, restaurere grøftede myrer, gjenåpne bekker og etablere kantsone, åpne gjengrodde kulturlandskap og beitemarker, med mer (NINA, u.å.).

## Ombruke natur

Å ombruke natur menes her å flytte natur av middels økologisk verdi som tåler å flyttes, til andre steder innenfor utbyggingsområdet. Dette kan omfatte for eksempel naturtyper, toppjord med frøbank, stauder, busker og små til middels store trær.

## Habitat

Habitat er det oppholdsstedet eller leveområdet som en bestemt plante- eller dyreart foretrekker. Organismen vil være tilpasset de særegne forholdene på en slik lokalitet, som byr på de best mulige livsbetingelser for denne arten. Det er både fysiske, kjemiske og biologiske forhold, det vil si samspill med andre arter. Eksempler på ulike habitat kan være vanddam (ferskvann), flomslette, klippestrand og sandstrand ved havet (SNL, 2020).

## Harde flater

Harde flater defineres som areal som er steinsatt eller belagt med asfalt, betong og grusplasser uten vegetasjon. Eksempler kan være parkeringsplasser, adkomstveier, fortau, leverings- og serviceområder og idrettsplasser (Grønn byggallianse, 2023).

I dette kriteriesettet vil også takflater på bygg uten vegetasjon inngå i denne definisjonen.

## Hverdagsnatur

Hverdagsnatur omfatter natur hvor det ikke er påvist spesielle økologiske verdier, men hvor naturen likevel har en betydning for naturmangfoldet med den lokale floraen og faunaen.

Se også Natur av middels økologisk verdi.

## Invaderende fremmede arter

Invaderende arter er organismer som sprer seg utenfor sine naturlige leveområder eller som utvider sin forekomst på en måte som fortrenger andre arter eller ødelegger deres habitat. Dette kan for eksempel skyldes menneskelige handlinger eller klimaendringer (SNL, 2024).

## Landskap

Et område slik folk oppfatter det, med visuelle funksjoner og egenskaper som oppleves å ha miljømessig, sosial og økonomisk verdi, ofte som følge av samhandling mellom naturlige og menneskelige faktorer, f.eks. estetiske, historiske, naturskjønne, kulturelle eller rekreasjonsrelaterte fordeler (Grønn byggallianse, 2023).

## Lokalt hjemmehørende arter

Lokalt hjemmehørende arter er arter som forekommer naturlig i det lokale nærområdet.

## Natur

Natur henspiller i denne sammenhengen på et avgrenset areal på land, i hav eller ferskvann med de artene som lever der, og det miljøet som omgir dem, eller på miljøet alene, og inkluderer alt fra veier og parker i byene til steinblokkene på Galdhøpiggen eller sanddynene på Jæren. (Artsdatabanken, 2023)

## Natur av høy økologisk verdi

Natur av høy økologisk verdi omfatter arealer som består av naturtyper av nasjonale eller vesentlige regionale miljøverdier, og inkluderer både landskapsøkologiske sammenhenger, forvaltningsområder for arter, og enkeltelementer, både på land og i vann.

## Natur av middels økologisk verdi

Natur av middels økologisk verdi (heretter kalt *natur av middels verdi*) omfatter arealer og enkeltelementer hvor det ikke er påvist spesielle naturverdier, men hvor naturen likevel har en betydning for naturmangfoldet med den lokale floraen og faunaen. Natur av middels verdi kan også omfatte kultivert natur eller menneskepåvirket natur slik som hager, parker, skogplantefelt og spiselige vekster.

## Natur av lav økologisk verdi

Natur av lav økologisk verdi omfatter områder med svært liten verdi for naturmangfoldet. Dette kan være areal med monokultur som f.eks. gressplen, gjødslet eng eller artsfattig veikant, eller arealer med dominans av invaderende fremmede arter som kan være til skade for naturmangfoldet.

## Naturmangfold

Naturmangfold omfatter biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning (Lovdata, 2009).

## Naturpositivitet

Naturpositivitet er et globalt samfunns mål definert som å stoppe og reversere naturtap innen 2030 basert på 2020-basislinje, og oppnå full gjenoppretting innen 2050. Det betyr å sikre mer natur i verden i 2030 enn i 2020 og fortsatt utvinning etter det (Nature Positive Initiativ, 2023).



### Naturtype

Ensartet type natur som omfatter alle levende organismer og de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster (Artsdatabanken, u.å.).

### Randsone

Randsonen av tomten er område langs, omkring eller i utkanten av tomten.

### Rødlistet

Norsk rødliste for arter 2021 er en oversikt over arter som har risiko for å dø ut fra Norge. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fageksperter (Artsdatabanken, 2021).

### Sammenhengende skog

Areal som er større enn 5 dekar med trær høyere enn 5 meter og et kronedekke på over 10 prosent, eller trær som kan nå disse størrelsene på stedet.

### Tomt

Tomten er hele arealet som er avsatt til område for utbygging i reguleringsplanen.

### Utbyggingsområde

Utbyggingsområdet er det arealet som etter kartlegging av tomten består av natur av lav økologisk verdi og areal av ingen økologisk verdi, og dermed kan bygges ut.

### Vegetert areal

Omfatter alle beplantede eller grønne flater, dvs. alt som ikke er harde flater.

## 6 Kilder

Artsdatabanken (u.å.). Ordliste. <https://artsdatabanken.no/Pages/353788/Ordliste#353914>

Artsdatabanken (2021). Norsk rødliste for arter. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken (2023). Grunnleggende om Natur i Norge. <https://artsdatabanken.no/Pages/345448>

Artsdatabanken (u.å.). Naturgitte objekter. <https://artsdatabanken.no/Pages/182005/>

EU Taxonomy Navigator (u.å) <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/home>

FN Sambandet (2023). <https://fn.no/avtaler/miljoe-og-klima/fns-naturavtale>

Grønn byggallianse (2023). BREEAM-NOR v6.1 for nybygg. Teknisk manual SD5076NOR. [https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2024/01/BREEAM-NOR-v6.1\\_NOR.pdf](https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2024/01/BREEAM-NOR-v6.1_NOR.pdf)

Grønn byggallianse (2024). Nye rammebetingelser for bærekraftig virksomhet. <https://byggalliansen.no/kunnskapssenter/nye-rammebetingelser-for-baerekraft-i-bygg-og-eiendom/#1606741398075-0360e03c-56f7>

Klima og miljødepartementet (2023). Meld. St. 26 (2022–2023). Klima i endring – sammen for et klimarobust samfunn. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-26-20222023/id2985027/>

Lovdata (2009). Naturmangfoldloven. Lov om forvaltning av naturens mangfold. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Lovdata (2015). Forskrift om fremmede organismer. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716>

Miljødirektoratet (2022). Bevaring av verdifull natur. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/vernet-natur/bevaring-av-verdifull-natur/>

Miljødirektoratet (u.å.). Det internasjonale naturpanelet, IPBES. <https://www.miljodirektoratet.no/naturpanelet>

Miljødirektoratet (2023). Veileder M-1941, Plan- og utredningsprogram. 1.1 Nullalternativ og alternativer. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/plan--og-utredningsprogram/1-plan--og-utredningsprogram/1.1-nullalternativ>

Miljødirektoratet (2024). Veileder M-2209, Kartleggingsinstruks: Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2.0. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>

Natur i Norge 3.0 (2023). Natursystem. Hovedgrupper i natursystem. <https://naturinorge.artsdatabanken.no/Natursystem>

Natur i Norge 3.0 (2023). Feltveileder terrestrisk. Regler, typetabeller og praktiske råd [https://artsdatabanken.no/Files/55165/Terrestrisk\\_feltveileder\\_NiN\\_3.0.pdf](https://artsdatabanken.no/Files/55165/Terrestrisk_feltveileder_NiN_3.0.pdf)

Nature Positive Initiative (2023). <https://www.naturepositive.org/>

NIBIO (u.å.). Arealressurser. <https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/>

NIBIO (u.å.) Jordbruksareal. <https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/arealressurskart-ar5/jordbruksareal>

NIBIO (u.å.). Kilden - kartløsning. <https://kilden.nibio.no/>

NINA (u.å.). Norsk institutt for naturforskning. <https://www.nina.no/B%C3%A6rekraftig-samfunn/Naturrestauring>

SNL (2020). Store Norske leksikon. Habitat. <https://snl.no/habitat>

SNL (2023). Store Norske leksikon. Habitatødeleggelse. <https://snl.no/habitat%C3%B8deleggelse>

SNL (2024). Store Norske leksikon. Invaderende arter. [https://snl.no/invaderende\\_arter/](https://snl.no/invaderende_arter/)

World Economic Forum (2020). Nature Economy Report II: The Future of Nature and Business. [New Nature Economy Report II: The Future Of Nature And Business | World Economic Forum \(weforum.org\)](https://www.weforum.org/publications/nature-economy-report-ii-the-future-of-nature-and-business/)