

VEDLEGG 15

Beregning av blågrønn faktor ved detaljregulering - utvidelse Holtskogen næringsområde

I regbestemmelsene er det angitt krav om blågrønn faktor ift. grønne randsoner rundt næringsområdet på minimum 0,3 og utbyggingstomtene minimum 0,2

Blågrønn faktor (BGF) er en beregningsmodell/norm som benyttes i plan- og byggesaker for å fremme blågrønn utvikling ved utbygging og sikre forholdet mellom økologisk effektiv overflate og totalt tomteareal.

Formålet med krav til blågrønn faktor er å stimulere til blågrønne arealer som vil bedre utbyggingsområder ift. mer attraktive omgivelser, tryggere håndtering av overvann, sikre at miljømessige mål oppnås ved utbygging, og at tap av grønne arealer og permeable flater evt. kompenseres.

Benyttet metode for blågrønn faktor baserer seg på regnemodell i veiledning "*Norm for vegetasjon og vannhåndtering*", for Oslo kommune (27.9.2023).

$$\text{BGF} = \frac{\text{Økologisk effektive overflater (tiltak)}}{\text{tomteareal}}$$

Metoden innebærer at man skal regne ut faktortall for ulike typer planlagte blå og grønne tiltak ved utbygging av området. Tiltakene/bruken av arealer som belønnes, fremgår av regneark som inngår i normen.

Ved beregning og vektning av de ulike arealer/overflater innenfor området benyttes det en faktor fra 0,0 til 1,4. Tette og ugjennomtrengelige arealer har laveste verdi, mens arealer med vegetasjon, forbundet med jord, permeable flater og arealer for vannoppsamling får høyeste verdi.

Alle grønne overflater på terreng/lokk, delvis forseglede overflater (permeable), vegetasjon, regnbed mm kan medregnes i BGF. Arealer med trær og store busker får en høyere verdi enn rene gressarealer, hvor trær og størrelse på trær gir et tillegg ved beregning.

Samlet areal for de enkelte overflater summeres i en arealtabell og vektet med fastlagt faktor for de ulike typer overflater i beregningstabell for BGF knyttet til hvert av delområdene. Summen av faktortall fra hvert enkelt tiltak delt på tomtens areal, gir blågrønn faktor for prosjektet eller delområdene.

Beregning av BGF for næringstomtene på Holtskogen

Oversikt over ulike overflater som er medtatt i beregningen for de enkelte næringstomtene fremgår av tabell 1A og 1B samt kartskisse figur 1 (også vedlagt i målestokk), som tar utgangspunkt i illustrasjonsplan for mulig utvikling/utforming innenfor planområdet.

I hovedsak er det medtatt skisserte grøntareal med varierende jordtykkelse, permeable flater knyttet til p-områder, større og mindre plantede eller revegeterte trær samt evt områder for vannoppsamling/vadi og takflater hvor takvann ledes til overvannsbasseng/fordrøyningstiltak.

Tabell 1A - angir arealer som er medregnet ift. beregning av BGF knyttet til tilliggende grønne buffersoner/vegetasjonsskjerm, sideareal/grøfter langs interne atkomstveier og blå/grønne tiltak som overvannsbasseng o.l. som utgjør "fellesareal" i randsonen av næringstomtene.

Områder som er regulert til LNF-områder og turveg i nord er ikke merregnet, da disse arealene ikke anses som del av selve næringsområdet, selv om de inngår i planområdet. Siden disse formålene ikke medregnes i BGF, er samlet tomteareal for planområdet redusert tilsvarende (563.100 m² - 98.340m² = 464.760 m²)

Tabell 1B - angir arealer som er medregnet ift. beregning av BGF knyttet til enkelte næringstomtene N/12A - N/12F, N/16, N/17 og N/18 samt område EA1 for energianlegg.

Areal som er medregnet omfatter skisserte grøntareal med varierende jordtykkelse, permeable flater knyttet til p-områder, større og mindre plantede eller revegeterte trær samt evt områder for vannoppsamling/vadi og takflater hvor takvann ledes til overvannsbasseng/fordrøyningstiltak.

Ved vurdering av blågrønn faktor ved detaljregulering for utvidelse av Holtskogen næringsområde er beregningskjema for "*boligområder*" lagt til grunn, tabell 3.

Siden detaljreguleringen i all hovedsak omfatter næringsareal, er det stilt krav om BGF på minimum 0,2 for de enkelte næringsarealene, mens samlet BGF for hele næringsområdet inkl grønne bufferoner mv skal være minimum 0,5. Krav til BGF for næringsarealene er i samsvar med Trondheim kommunes veileder/norm for BGF, vedtatt 27. mars 2025 som del av KPA 2022-2034

Som det fremgår av tabell 3A utgjør beregnet BGF for tilliggende randsoner 0,32, og samsvarer med angitt krav. Anslag av større og mindre trær er basert på skjønn og vil over tid trolig være flere (tilvekst) uten at det gjør det helt store utslaget, da medtatt trær 450 stk kun bidrar med en BGF på 0,03. Intensjonen er derimot å bevare og reetablere en tett og frodig vegetasjonsskjem i randsonen av næringsområdet møt øst og nord (VS1-VS4), som gradvis gror til både i omfang med tilvekst samt i høyden.

Som det fremgår av vedlagt oversikt og tabell 3B-3J varierer beregnet BGF for de enkelte næringsområdene og felt EA1 fra BGF 0,21 til 0,43, og viser at det vil være mulig å oppnå BGF på minimum 0,2 ved utbygging av de enkelte næringstomtene.

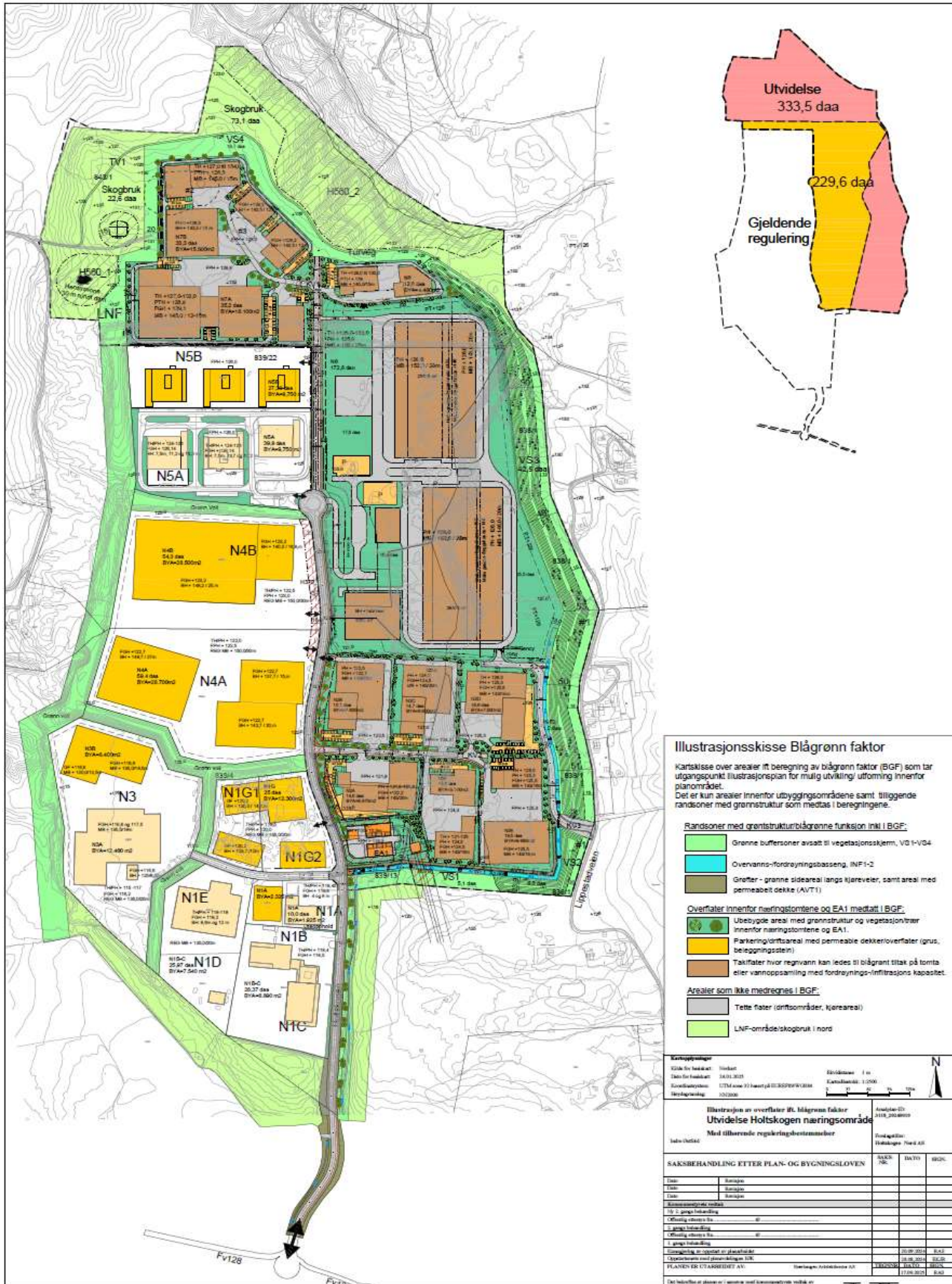
Felt	N/I2A	N/I2B	N/I2C	N/I2D	N/I2E	N/I2F	N/I6	N/I7	N/I8	E1
BGF	0,23	0,24	0,21	0,36	0,25	0,3	0,33	0,23	0,29	0,43

Selv om enkelte næringstomtene har en beregnet BGF som ligger tett opp mot kravet om minimum 0,2, vil det ved utbygging være flere muligheter for å bedre blågrønn faktor. Det kan bl.a. skje ved å øke grøntareal, øke tykkelse på jordlag over 80 cm, plante flere trær som kan bli høye, etablere dammer/vadi på tomta, grønne tak med sedum, blå tak ift fordrøyning, mv

I tillegg til at tomtene opparbeides med grøntareal og permable flater, vil også de tette overflatene på terreng kunne medregnes med en viss faktor knyttet til samlet BGF for tomta. Oppbygningen av næringstomtene består av tykt fundament med pukk og stein, og vil fungere som fordrøyningsmagasin ift. overvann ved etablering av sluk/sandfang som leder regnvann ned i massene fra tilliggende overflater.

Grøntarealer mindre busker, hekk, beplantning mv er ikke gitt en tilleggsverdi, men vil også ha en viss betydning ift. håndtering av overvann.

Figur 1: Illustrasjon over overflater medtatt ved beregning av Blågrønn faktor, (nedskalert ikke i målestokk)



Tabell 2A: Arealoversikt overflater randsoner rundt planområdet ved beregning av BG-faktor

Arealoversikt for de ulike typer overflater ved beregning av blågrønnfaktor (BGF)			
1	Overflater med vegetasjon forbundet med jord		71074
	Eksist. felt- og bunnsjikt inntil 2 meters høyde (Vegetasjonsskjerm VS1)	5098	
	Eksist. felt- og bunnsjikt inntil 2 meters høyde (Vegetasjonsskjerm VS2)	5346	
	Eksist. felt- og bunnsjikt inntil 2 meters høyde (Vegetasjonsskjerm VS3)	42540	
	Eksist. felt- og bunnsjikt inntil 2 meters høyde (Vegetasjonsskjerm VS4)	18090	
2	Overflater med vegetasjon, ikke forbundet med jord >80 cm		0
3	Overflater med vegetasjon, ikke forbundet med jord < 80 cm		
4	Åpent vann eller dammer eller kanaler		4447
	Overvannsdam i sør , INF1	3244	
	Overvannsdam i øst, INF2	1203	
5	Permable overflater (gruslagt) med forbindelse til jord		7473
	Grøft sideareal langs eksisterende hovedveg, (mot byggeområde) AVG1	1656	
	Grøft sideareal langs ny atkomst KV1, (mot byggeområde) AVG2	2455	
	Grøft sideareal langs ny atkomst KV3, (mot byggeområde) AVG3	1288	
	Gruslagt kjørbare forbindelse langs overvannsdam, AVT1	2074	
6	Semi-permeable overflater		0
	Større eksisterende trær i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS1	20	90
	Mindre eksisterende trær/busker i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS1	20	115
	Større eksisterende trær i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS2	15	
	Mindre eksisterende trær/busker i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS2	20	
	Mindre revegeterte trær/busker i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS2	50	425
	Større eksisterende trær i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS3	40	
	Mindre eksisterende trær/busker i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS3	40	
	Mindre revegeterte trær/busker i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS3	300	
	Større eksisterende trær i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS4	15	
	Mindre eksisterende trær/busker i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS4	35	
	Mindre revegeterte trær/busker i tilknytning til Vegetasjonsskjerm VS4	75	











Tabell 2B: Arealoversikt overflater for N/I 6 ved beregning av BG-faktor

Arealoversikt for de ulike typer overflater ved beregning av blågrønnfaktor (BGF) for næringsområdene N/I2A-N/I2F, N/I6, N/I7, N/I 8 samt energianlegg E1												
Næring-/utbyggingstomt/felt	N/I 2A (M2)	N/I 2B (M2)	N/I 2C (M2)	N/I 2D (M2)	N/I 2E (M2)	N/I 2F (M2)	N/I 6 (M2)	N/I 7 (M2)	N/I 8 (M2)	E1 (M2)		SUM
Tomtestørrelse utbyggingstomt	14 170	16 128	14 655	16 560	19 450	13 808	172 850	68 530	11 980	9 195		357 326
Overflater med vegetasjon og jordlag fordelt på kategori 1-3	2 870	3 826	3 082	4 101	3 473	2 761	58 607	14 000	2 780	4 000		99 500
1 Overflater med vegetasjon forbundet med jord												
Eksisterende/nytt felt- og bunnsjikt inntil 2 meters høyde							8 607	4 000	1 000	1 000		14 607
2 Overflater med vegetasjon, ikke forbundet med jord >80 cm												
Grøntareal på steinfylling med vekstjord > 80cm med gress og vegetasjon	870	1 826	1 082	2 101	973	1 000	20 000	5 000	780	1 000		34 632
3 Overflater med vegetasjon, ikke forbundet med jord < 80 cm												
Grøntareal på steinfylling med vekstjord 40- 80cm med gress og vegetasjon	2000	2 000	2 000	2 000	2 500	1 761	25 000	5 000	1 000	2 000		45 261
4 Åpent vann eller dammer eller kanaler												
Dam/vadi inntert i området							5 000					5 000
5 Permable overflater (gruslagt) med forbindelse til jord												
Parkeringsareal på terreng (gruslagt/belegningsstein)	2 153	741	699	2 374	757	754	3 489	4 484	640			16 091
Intern kjørevei, p-plasser (gruslagt)												
6 Tette flater der regnvann ledes til blågrønn tiltak												
Takflater hvor takvann ledes til overvannsvassbasseng INF1-2				7 520	9 684	6 079	15 000					38 283
7 Vegetasjon/trær i tilknytning til grøntareal												
Nye/ revegeterte større trær i tilknytning til grøntareal	10	10	7	15	15	10	30	40	15	8		160
Mindre busker/trær i tilknytning til grøntareal	20	15	15	15	15	15	50	30	15	10		200

Tabell 3A: Beregning av blågrønn faktor for grønne randsoner, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen	464 760	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
	Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	1	0,05	0,05
		Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00
		Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00
		Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00
		Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0		0,15
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
	Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	71076	1,4	0,21
		Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)		1,2	0,00
		Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00
		Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00
	Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	0	0,9	0,00
		Dybde vekstmedium 40–80 cm		0,7	0,00
		Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00
		Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00
	Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00
		Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00
	Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	4447	3	0,03
	Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplantede, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00
	Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	5399	0,4	0,00465
		Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	2074	0,3	0,00134
		Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	0	0,2	0,00
	Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	0	0,2	0,00
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
	Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00
		Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00
		Små trær – stammeomkrets under 90 cm	100	40	0,01
	Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	150	30	0,01
		Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	150	20	0,01

Tabell 3B: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/I2A, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/I2A	14 170	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
 Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00	
	Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00	
	Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00	
	Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00	
	Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00	
TERRENG OG FLATER		Areal m ²	Verdi pr m ²		
 Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00	
	Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)		1,2	0,00	
	Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00	
	Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00	
 Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	870	0,9	0,06	
	Dybde vekstmedium 40–80 cm	2000	0,7	0,10	
	Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00	
	Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00	
 Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00	
	Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00	
 Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00	
 Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplanted, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00	
 Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000	
	Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000	
	Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	2153	0,2	0,03	
 Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	0	0,2	0,00	
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
 Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00	
	Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00	
	Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00	
 Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	10	30	0,02	
	Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	20	20	0,03	
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,23

Tabell 3C: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/12B, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/12B	16 128	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
	Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00
		Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00
		Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00
		Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00
		Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
	Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00
		Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)		1,2	0,00
		Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00
		Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00
	Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	1826	0,9	0,10
		Dybde vekstmedium 40–80 cm	2000	0,7	0,09
		Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00
		Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00
	Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00
		Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00
	Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00
	Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplanted, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00
	Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000
		Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000
		Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	741	0,2	0,01
	Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	0	0,2	0,00
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
	Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00
		Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00
		Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00
	Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	10	30	0,02
		Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	15	20	0,02
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,24

Tabell 3D: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/I2C, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/I2C	14 655	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
	Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00
		Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00
		Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00
		Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00
		Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
	Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00
		Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)		1,2	0,00
		Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00
		Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00
	Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	1082	0,9	0,07
		Dybde vekstmedium 40–80 cm	2000	0,7	0,10
		Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00
		Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00
	Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00
		Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00
	Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00
	Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplanted, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00
	Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000
		Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000
		Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	699	0,2	0,01
	Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	0	0,2	0,00
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
	Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00
		Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00
		Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00
	Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	7	30	0,01
		Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	15	20	0,02
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,21

Tabell 3E: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/I2D, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/I2D	16 560	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
	Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00
		Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00
		Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00
		Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00
		Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
	Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00
		Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)		1,2	0,00
		Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00
		Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00
	Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	2101	0,9	0,11
		Dybde vekstmedium 40–80 cm	2000	0,7	0,08
		Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00
		Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00
	Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00
		Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00
	Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00
	Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplanted, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00
	Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000
		Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000
		Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	2374	0,2	0,03
	Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	7520	0,2	0,09
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
	Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00
		Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00
		Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00
	Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	15	30	0,03
		Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	15	20	0,02
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,36











Tabell 3F: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/I2E, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/I2E	19 450	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
	Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00
		Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00
		Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00
		Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00
		Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
	Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00
		Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)		1,2	0,00
		Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00
		Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00
	Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	973	0,9	0,05
		Dybde vekstmedium 40–80 cm	2500	0,7	0,09
		Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00
		Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00
	Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00
		Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00
	Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00
	Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplattet, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00
	Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000
		Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000
		Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	757	0,2	0,01
	Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	9684	0,2	0,10
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
	Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00
		Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00
		Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00
	Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	15	30	0,02
		Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	15	20	0,02
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,28











Tabell 3G: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/I2F, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/I2F	13 808	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
	Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00
		Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00
		Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00
		Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00
		Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
	Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00
		Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)		1,2	0,00
		Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00
		Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00
	Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	1000	0,9	0,07
		Dybde vekstmedium 40–80 cm	1761	0,7	0,09
		Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00
		Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00
	Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00
		Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00
	Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00
	Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplattet, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00
	Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000
		Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000
		Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	754	0,2	0,01
	Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	6079	0,2	0,09
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
	Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00
		Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00
		Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00
	Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	10	30	0,02
		Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	15	20	0,02
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,30











Tabell 3H: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/16, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/16	172 850	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
 Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00	
	Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00	
	Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00	
	Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00	
	Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00	
TERRENG OG FLATER		Areal m ²	Verdi pr m ²		
 Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00	
	Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	8607	1,2	0,06	
	Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00	
	Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00	
 Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	20000	0,9	0,10	
	Dybde vekstmedium 40–80 cm	25000	0,7	0,10	
	Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00	
	Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00	
 Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00	
	Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00	
 Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00	
 Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplattet, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	5000	1	0,03	
 Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000	
	Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000	
	Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	3489	0,2	0,00	
 Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	15000	0,2	0,02	
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
 Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00	
	Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00	
	Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00	
 Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	30	30	0,01	
	Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	50	20	0,01	
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,33











Tabell 31: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/17, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

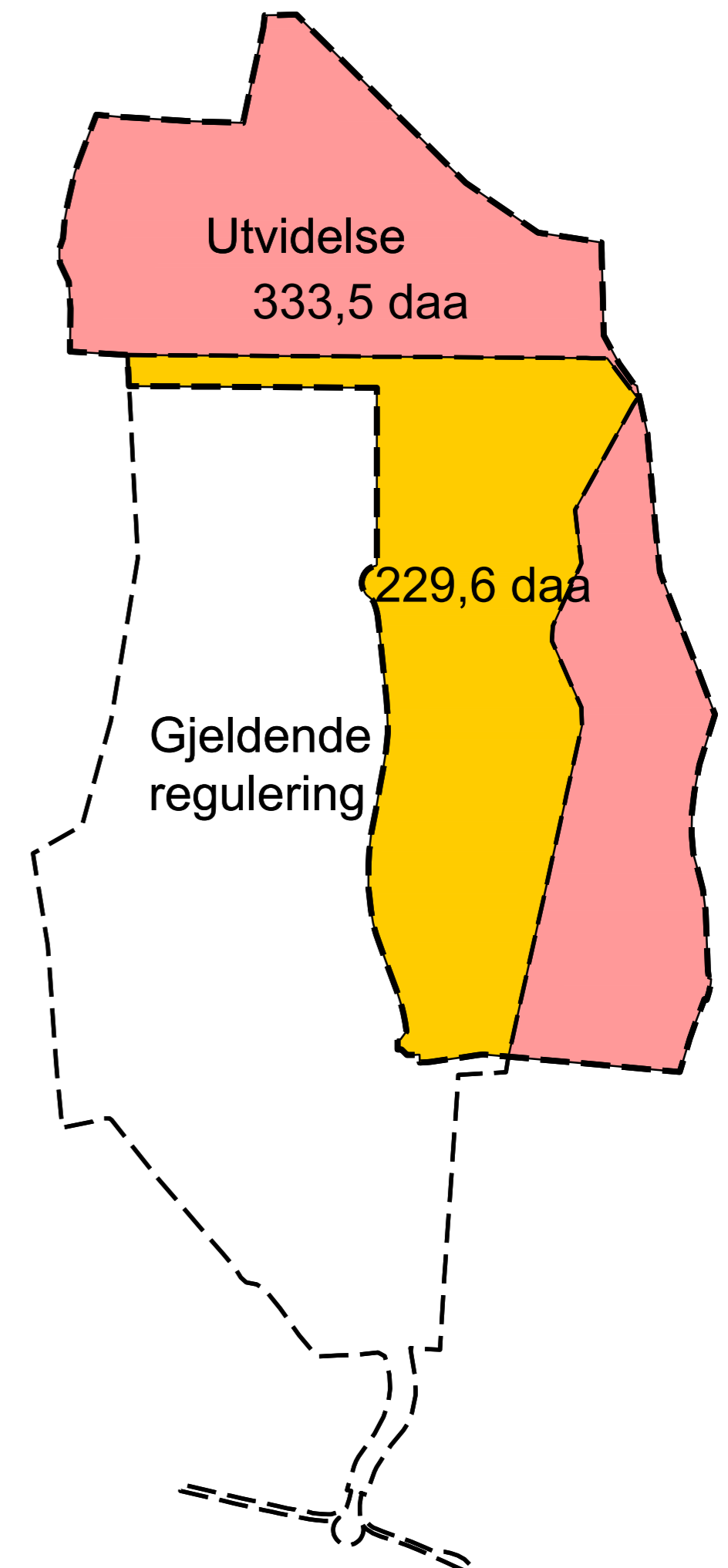
BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/17	68 530	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
 Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00	
	Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00	
	Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00	
	Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00	
	Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00	
TERRENG OG FLATER		Areal m ²	Verdi pr m ²		
 Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00	
	Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	4000	1,2	0,07	
	Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00	
	Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00	
 Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	5000	0,9	0,07	
	Dybde vekstmedium 40–80 cm	5000	0,7	0,05	
	Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00	
	Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00	
 Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00	
	Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00	
 Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00	
 Terrengforskningsvadi	Terrengforskningsvadi er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteplass, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplantede, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00	
 Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000	
	Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000	
	Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	4484	0,2	0,01	
 Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannopsamler	0	0,2	0,00	
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
 Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00	
	Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00	
	Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00	
 Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	40	30	0,02	
	Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	30	20	0,01	

Tabell 3J: Beregning av blågrønn faktor for næringsområde N/18, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, Næringsområde N/18	11 980	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
	Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00
		Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00
		Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00
		Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00
		Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00
TERRENG OG FLATER			Areal m ²	Verdi pr m ²	
	Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00
		Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	1000	1,2	0,10
		Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00
		Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00
	Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	780	0,9	0,06
		Dybde vekstmedium 40–80 cm	1000	0,7	0,06
		Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00
		Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00
	Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00
		Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00
	Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00
	Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplanted, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00
	Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000
		Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000
		Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	640	0,2	0,01
	Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	0	0,2	0,00
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
	Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00
		Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00
		Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00
	Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	15	30	0,04
		Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	15	20	0,03
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,29

Tabell 3K: Beregning av blågrønn faktor for tomt for energianlegg E1, (oppsett for boligområder iht. veileder for Oslo kommune)

BLÅGRØNN FAKTOR					
Prosjektittel	Gateadresse	Tomteareal m ²	Dato		
Detaljregulering Holtskogen næringsområde	Holtskogen, tomt for energianlegg E1	9 195	15	9	2025
Tiltak	Beskrivelse				
STYRKE BLÅGRØNN STRUKTUR OG BIOLOGISK MANGFOLD				Verdi	
 Vegetasjon og vannhåndtering	Fysisk utvidelse av eksisterende blågrønn struktur	0	0,05	0,00	
	Restaurering eller etablering av nye leveområder for biologisk mangfold	0		0,00	
	Oppsamling av overvann for vanning og annen gjenbruk	0		0,00	
	Samordning av tiltak med tilgrensende områder og/eller eiere av nabogrunn	0		0,00	
	Gjenåpning av lukkede vassdrag, bekker og elver i rør	0	0,15	0,00	
TERRENG OG FLATER		Areal m ²	Verdi pr m ²		
 Grønt terreng	Eksisterende felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	0	1,4	0,00	
	Nytt felt- og busksjikt inntil to meters høyde (urbant landbruk og vegetert mark)	1000	1,2	0,13	
	Eksisterende bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	1,0	0,00	
	Nytt bunnsjikt som plen, sedum, mose og lav	0	0,8	0,00	
 Grønt tak	Dybde vekstmedium ≥ 80 cm	1000	0,9	0,10	
	Dybde vekstmedium 40–80 cm	2000	0,7	0,15	
	Dybde vekstmedium 10–39 cm	0	0,5	0,00	
	Dybde vekstmedium 3–9 cm	0	0,3	0,00	
 Grønn vegg	Plantevegg og vertikalt urbant landbruk	0	0,6	0,00	
	Slyng- og klatreplanter	0	0,3	0,00	
 Regnbed, vannspeil og våtmark	Regnbed er frodige og variert beplantede fordypninger for oppsamling og infiltrering av overvann. Vannspeil (elv, bekk, dam) skal ha bunnsstrat og kantvegetasjon. Våtmark er fuktig mark som er overfløymet eller har vann nær overflaten store deler av året.	0	3	0,00	
 Terrengforsenkning og vadi	Terrengforsenkning er en fordypning i terreng eller flate, i form av vegetert overfalte, lekeplass, torg og lignende, som er opparbeidet for uteopphold, der overvann kan fordrøyes og infiltreres gjennom permeabel overflate. Vadier er grønne grøfter, eventuelt beplantede, og de er velegnet for oppsamling og bortledning av overvann.	0	1	0,00	
 Delvis åpen flate	Permeable grønne overflater (gressarmert dekke)	0	0,4	0,00000	
	Semi-permeabel grå flate (sand, grus, singel, pukk og gjennomhullede faste dekker)	0	0,3	0,00000	
	Delvis permeabel grå flate (gatestein satt i pukk og lignende på permeabel undergrunn)	0	0,2	0,00	
 Tett flate	Tette flater der regnvann ledes til blågrønt tiltak på tomten med infiltrasjons- og fordrøyningskapasitet etter krav til overvannshåndtering (dokumentasjonsbehov) eller til vannoppsamler	0	0,2	0,00	
TRÆR			Stykk	Verdi pr stk	
 Eksisterende trær	Svært store trær – stammeomkrets over 200 cm	0	70	0,00	
	Store trær – stammeomkrets 90–200 cm	0	50	0,00	
	Små trær – stammeomkrets under 90 cm	0	40	0,00	
 Nye trær	Store trær – fremtidig høyde over 10 meter	8	30	0,03	
	Små trær – fremtidig høyde under 10 meter	10	20	0,02	
Utarbeidet av Plan- og bygningsetaten. Versjon 27.09.2023			BLÅGRØNN FAKTOR		0,43



Illustrasjonsskisse Blågrønn faktor

Kartskisse over arealer ift beregning av blågrønn faktor (BGF) som tar utgangspunkt i illustrasjonsplan for mulig utvikling/ utforming innenfor planområdet. Det er kun arealer innenfor utbyggingsområdene samt tiliggende randsoner med grønnstruktur som medtas i beregningene.

- Randsoner med grøntstruktur/blågrønne funksjon inkl i BGF:**
- Grønne bufferoner avsatt til vegetasjonsskjerm, VS1-VS4
 - Overvanns-/fordrøyningsbasseng, INF1-2
 - Grøfter - grønne sideareal langs kjøreveier, samt areal med permeabelt dekke (AVT1)
- Overflater innenfor næringstomtene og EA1 medtatt i BGF:**
- Ubebygde areal med grønnstruktur og vegetasjon/trær innenfor næringstomtene og EA1.
 - Parkering/driftsareal med permeable dekker/overflater (grus, beleggingsstein)
 - Takflater hvor regnvann kan ledes til blågrønt tiltak på tomta eller vannopsamling med fordrøynings-/infiltrasjons kapasitet.
- Arealer som ikke medregnes i BGF:**
- Tette flater (driftsområder, kjøreareal)
 - LNF-område/skogbruk i nord

Kartopplysninger

Kilde for basiskart: Norkart	Ekvidistanse: 1 m
Dato for basiskart: 24.01.2025	Kartmålestokk: 1:2500
Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84	0 31 62 94 125m
Høydegrunnlag: NN2000	

Illustrasjon av overflater ift. blågrønn faktor
Utvivelse Holtskogen næringsområde
 Med tilhørende reguleringsbestemmelser

Indre Østfold

Arealplan-ID: 3118_20240010
 Forslagstiller: Holtskogen Nord AS

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN		SAKS-NR.	DATO	SIGN.
Dato	Revisjon			
Dato	Revisjon			
Dato	Revisjon			
Kommunestyrets vedtak				
Ny 2. gangs behandling				
Offentlig ettersyn fratil				
2. gangs behandling				
Offentlig ettersyn fratil				
1. gangs behandling				
Kunngjøring av oppstart av planarbeidet		20.09.2024	RAS	
Oppstartsmøte med planavdelingen IOK		28.08.2024	EKR	
PLANEN ER UTARBEIDET AV: Enerhaugen Arkitektkontor AS	TEGNNR.	DATO	SIGN.	
		17.09.2025	RAS	

Det bekrefteas at planen er i samsvar med kommunestyrets vedtak av