



Nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall

20-års jubileum 2001 – 2021

90-tallet: Starten

På slutten av 90-tallet var ikke byggebransjen blant de miljøledende bransjene i Norge. Det var ganske vanlig å brenne avfall på byggeplass, svært lite ble gjenvunnet og det aller meste gikk til deponi. Daværende SFT - Statens forurensningstilsyn (i dag: Miljødirektoratet) hadde nettopp satt i gang «Handlingsplan for opprydding i forurenset grunn», som var en øyeåpner for bransjen.

Samtidig hadde det nyetablerte ØkoBygg-programmet laget en forprosjektrapport som blant annet pekte på at anslagsvis bare i underkant av 10 % av byggavfallet ble gjenvunnet og at store mengder gikk til deponi eller forbrenning uten energigjenvinning. I Byggenæringens Landsforening (BNL) ble dette grunnlag for mange diskusjoner og BNL satte i gang et eget forprosjekt hvor de kartla hvordan byggavfall ble håndtert i noen utvalgte prosjekter. BNL var på søken etter hvordan bransjen kunne ta grep for å forbedre seg.

I Norges Miljøvernforbund satt lederen, Kurt Oddekalv og nestlederen, Eirik Wærner og diskuterte hvordan de kunne få byggebransjen inn på et riktigere spor. Ideen som ble unnfanget var «Handlingsplan for bygg- og anleggsavfall». Dagen etter ringte Kurt Oddekalv til Sverre A. Larssen, direktøren i BNL, og nærmest forlangte et møte.

Møtet kom i stand kort etter, og der fortalte herrerne fra Miljøvernforbundet at de visste at Miljøverndepartementet, Kommunaldepartementet, SFT og Statens bygningstekniske etat (i dag: DiBK) hadde «interdepartementale møter» for å fastlegge hva slags rammer de skulle gi byggebransjen. – De planlegger å tre en haug med forskrifter ned over hodene på dere, sa Kurt Oddekalv, - og det ønsker dere vel ikke? – Nei, erru gæærn? svarte Larssen, og fortsatte: - Hva skal vi gjøre? - Jo, dere må lansere «Nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall», og vise myndighetene at dere tar grep i forhold til miljøet, svarte Oddekalv og Wærner. - Da kan det hende at de legger bort forskriftsarbeidet. Det syntes Sverre A. Larssen var en veldig god ide, og han ville at Miljøvernforbundet skulle hjelpe bransjen med dette. – Når kan dere starte? spurte Larssen.

Og resten er historie.....



Figur 1 Brenning av avfall på byggeplass var ikke uvanlig i 1999.

I Stortingsmeldingen om Rikets miljøtilstand 1999 kvitterer regjeringen med følgende: «-På bakgrunn av et ønske om å snu utviklingen for bygge- og anleggsavfallet, har Byggenæringens Landsforening og Tekniske Entreprenørers Landsforening satt i gang et arbeid med å lage en nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall. Handlingsplanen vil inneholde konkrete mål for reduksjon og gjenvinning av avfall, og tiltak for å nå målene. En fornuftig økonomisk og miljømessig håndtering av bygge- og anleggsavfallet krever samarbeid, koordinering, tilrettelegging, motivering og praktiske ordninger og vil berøre store deler av næringen. Handlingsplanen vil ta for seg hvordan dette best kan gjennomføres i en stor og mangfoldig sektor. Planen skal legges fra sommeren 2000.

Regjeringen ser svært positivt på initiativet og vil støtte bygg- og anleggsbransjens arbeid med å fremme avfallsreduksjon og utvikle markeder av bygg- og anleggsavfallet, bl.a. gjennom tilskudd fra ØkoBygg-programmet.»

En styringsgruppe ble etablert, som besto av Arne Skjelle og Rannveig Ravnanger Landet fra BNL, Christopher Bull (TELFO), Tore Veløy (Maskinentreprenørenes Forbund) og Elisabeth Gammelsæter (Pukk og Grusleverandørenes forening). Samarbeidsavtalen ble undertegnet 23. mars 2000, og der står det bl.a.: «At arbeidet skjer ved at aktørene i byggenæringen i størst mulig grad selv tar ansvar for å endre sin praksis med hensyn til avfallsbehandling og ressursforvaltning og begrenser behovet for offentlig regulering». Med økonomisk støtte fra ØkoBygg-programmet kunne arbeidet starte.

Styringsgruppa pluss Oddekalv, Wærner og Larsen dro på studietur til Danmark og Sverige. Miljøvernforbundet utarbeidet i 1999 en rapport: «Fase I: Dagens situasjon» (Wærner & Oddekalv, 1999). Rapporten oppsummerte situasjonen i Norden og Tyskland, og forsøkte å gi oversikt over avfallsmengdene fra næringen. Rapporten konkluderte med at det oppsto 1,5 millioner tonn byggavfall. I tillegg ble det gjort en kartlegging av bransjeforeninger innen BAE-sektoren.

I fase II, også finansiert med støtte fra ØkoBygg, ble NORSAS engasjert som sekretariat hos oppdragsgiver BNL og med Miljøvernforbundet som samarbeidspartner. Et stort arbeid ble satt i gang, med mange arbeidsgrupper og over 70 deltakende personer fra hele næringskjeden. Resultatet ble NHP-1 (Fjeldly, Lisbet Stokke, 2001), som ble lansert ved en pressemelding den 15. februar 2001, hvor byggenæringen tok et historisk krafttak for miljøet. Man tok et nytt og epokegjørende ansvar for vårt felles miljø og våre felles ressurser. «Innen 5 år skal 70 % av alt byggavfall gjenvinnes», ble det sagt. Akkurat det viste seg å være noe mer krevende enn tenkt. Arbeidet med NHP har derfor pågått jevnt og trutt siden 2001, med bred deltakelse fra en samlet næring. Målet var at byggenæringen skal oppfattes som ansvarlig og pådrivende, både med hensyn til forvaltning av avfall og miljøspørsmål generelt. Dette målet må sies å være oppfylt.

15.02.01

PRESSEMELDING

Samlet byggenæring lanserer nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall

Byggenæringen tar nå et historisk krafttak for miljøet. I dag ble Nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall lagt fram, og overlevert miljøvernminister Siri Bjørke. Med denne planen tar byggenæringen på en helt ny og epokegjørende måte, ansvar for vårt felles miljø og våre felles ressurser. Byggenæringen genererer årlig 1,5 mill tonn avfall. I tillegg kommer asfalt, utgravningsmasser og sprengstein. At avfallet representerer store problemer og miljøbelastninger er det ingen tvil om, men byggavfallet er også en ressurs det vil være samfunnsmessig lønnsomt å ta hånd om. Innen fem år skal 70% av alt byggavfall gjenvinnes.

Med en samlet omsetning på mer enn 200 milliarder kroner årlig og over 200.000 sysselsatte er byggenæringen en stor og viktig næring. Næringen er en storforbruker av råvarer. Vårt mål er at byggenæringen skal oppfattes som ansvarlig og pådrivende både i forhold til forvaltning av avfall og miljøspørsmål generelt. - Vi tar vår del av ansvaret gjennom denne nasjonale handlingsplanen for bygg- og anleggsavfall, sier leder av ØkoBygg, Sverre Tiltnes i en kommentar.

Hovedmålsettinger:

- alt miljøfarlig avfall skal tas hånd om på en forsvarlig og sikker måte.
- avfall ikke skal deponeres ulovlig
- innen utgangen av 2005 skal årlig maksimalt 30 % av byggavfallet deponeres
- kvantiteten avfall som oppstår pr. kvadratmeter er halvert i forhold til 1998 nivå
 - kildesortering hvor det er mulig, inngår som en integrert del av bygutførelsen
 - alle bygg skal tilrettelegges med tanke på gjenbruk av materialer og miljøretting

Konkrete tiltak:

Miljøkadelige stoffer

- 1 - Etablere en ordning for gratis innlevering av PCB-holdige isolerglasseruter
- 2 - Retningslinjer for behandling og etablere returordning for impregneringsrevirke
- 3 - Retningslinjer og oppløpning av konsesjoner for jern, metall og EE-avfall
- 4 - Innarbeide krav om miljøbesiktigelse og -søsnering
- 5 - Utarbeide merkesystem til bruk ved miljøbesiktigelse
- 6 - Vurdere nye finansieringsordninger for innlevering av spesialavfall
- 7 - Identifisere miljøkonsekvenser av tilsetningsstoffer i vinduskarm og -ramme
- 8 - Utarbeide veiledningsmateriel for sanering av PCB - holdige fuger
- 9 - Kartlegge bruk av PCB-holdige stoffer i mørteltilsetninger, maling Os. og utarbeide retningslinjer for identifisering og fjerning

Nasjonal Handlingsplan for bygg- og anleggsavfall
Essendropgate 3, 0368 Oslo, Postboks 7187 Majorstua, 0307 Oslo
Telefon 23 08 75 00, Epostadr.: firmapost@bnl.no

NYHETER

Oddekalv miljøkriger for byggenæringen



Rask framrykning
Prosjektet har ledet skil i serievis oppgang, og i nesten aktivtisk tempo, kartlegge hvilke aktiviteter som allerede er i gang. Resultatet skal foreligge om en måneds tid. I neste runde skal man så se på hvordan alle aktiviteter kan samordnes.

Resultater underveis
Oddekalv på sin side, mener prosjektet ganske snart vil ha resultat og visio til. Tiltak er et det skal tilføres tiltak eller innr som man oppber seg rapport. Det er ikke nok å få til en effektiv håndtering på byggeplanene, men må sørge for at det er mulig å få utsettning for det som samles inn. Det er flere som har vært tilknyttet til å håndterere og samle inn sortert avfall, men det er ikke helt det at bare bli liggende et annet sted, uten å kunne bli nytt.

Mer ambisjoner
«Man må bestrebe seg på å få til produktet brøken, og så får det å bli en realitet. Vi skal det på til produktet for gjenbruk, så Oddekalv. Den neste generasjon 80 prosent av nytt bygg og anleggsavfall. ØkoBygg mener det er realistisk å redusere til norske bygg og anleggsavfall med 70 prosent over en fem til åtte års periode.

Det er for langt, sier midlertidig Oddekalv, et realisme mål må være å redusere avfall et med 85 prosent!

Byggenæringen allierer seg med miljøkriger Kurt Oddekalv, Norges Miljøvernforbund med den kjente bergenseren i spissen, skal hjelpe byggenæringen til å få øiden på det store bygge- og anleggsavfallet.

Byggenæringen er som i egenparat, men den kan til beidst papirer Kurt Oddekalv overfor (L. U. Ellingstad, Sveine A. Larsen, Arne Stokke som leder i byggenæringen for prosjektet Oddekalv og engasjert i TELFO-prosjektet N. Fjeldly og leder for ØkoBygg, Sverre Tiltnes, Foto: Dag Sjøberg)

til prosjektet som byggenæringens to store ledere, miljøkriger Kurt Oddekalv og Norges Miljøvernforbund er valgt som samarbeidspartner for sitt engasjement og sin kompetanse innen underretter, landsforening og TELFO (Teknisk Entreprenørers Landsforening) har satt i gang og som de nå engasjerer Miljøvernforbundet i.

Kompetanse avgjørende
Kurt Oddekalv og Norges Miljøvernforbund er valgt som samarbeidspartner for sitt engasjement og sin kompetanse innen underretter, landsforening og TELFO (Teknisk Entreprenørers Landsforening) har satt i gang og som de nå engasjerer Miljøvernforbundet i.

Oddekalv selv tror ikke hans engasjement og aktivisme vil kreve med samarbeidspartnerne.

«I byggenæringen er det en stor utfordring, og det er ingen andre aktører som gir mer miljørett. Om vi finner grunn til å gå til aksjon mot noen saker, vil det være bedriftene som ikke er representert her, sa Oddekalv.

«Man er en byggenæring i sitt hjerte og lagrum. Man kan kanskje være litt op-

6. 15. 1999

BYGGMESTEREN

Forskrifter og regelverk

I «den yngre steinalder», dvs. 1990-tallet, ble mye bygg- og anleggsfall dumpet ulovlig i Oslo, blant annet i Sørkedalen. Oslo kommune var så lei forsøplingsproblemet at de fant ut at de måtte få kontroll på bygg- og anleggsavfallet. Første skritt var å søke om, og deretter få delegert myndighet iht. avfallsforskriftens kapittel 15 til kontroll av næringsavfall. Oslo kommune kunne derfor, delvis etter mal fra København, fra 1996, kreve at avfallsplan (og senere også miljøkartleggingsrapport) skulle godkjennes av kommunen før byggherren fikk igangsettingstillatelse. Gjennomgangen av innleverte avfallsplaner foregikk i Oslo kommune i Plan- og bygningsetatens nyopprettede «avfallsteam». De første årene brukte avfallsteamet vel så mye tid på veiledning på byggeplasser som på saksbehandling på kontoret. Tiltakene i Oslo viste seg svært virkningsfulle og forsøplingsproblemene avtok.

Flere Akershuskommuner hadde omtrent samme krav som Oslo, men det var ikke helt likt. Praktiseringen var også betydelig svakere enn i Oslo. Ellers i landet var det «lovløse tilstander». Byggenæringen opplevde dette som problematisk - næringen ønsket samme regelverk og praktisering i alle kommuner, og de ønsket at regelverket skulle være i plan- og bygningsloven.

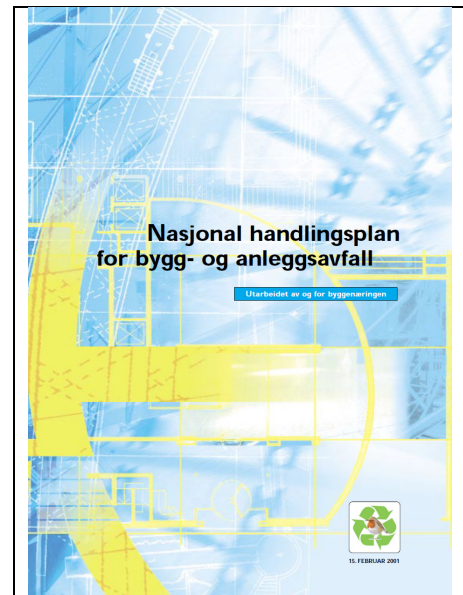
Situasjonen var snudd på hodet siden 1999, da ville byggenæringen *ikke* ha forskrift, mens regjeringen *ville*. I 2001 *ville* bransjen ha regler, mens regjeringen, og ikke minst kommunene var *nølende*. Bransjen ville ha like regler fordi dette ga forutsigbarhet og like konkurransevilkår. Det var nærmest umulig for de seriøse entreprenørene å vinne anbud med forsvarlig avfallshåndtering når de konkurrerte mot "et hull i Sørkedalen". Dermed gikk utvikling i retning av mer gjenvinning sakte de første årene. Miljøvernminister Børge Brende klarte kunststykket å innføre en «frivillig forskrift» i 2004 under avfallsregelverket, men det var svært mange kommuner som ikke innførte forskriften, og dermed var det fortsatt store forskjeller fra kommune til kommune. 1. juli 2010 ble det innført landsomfattende, like regler i plan- og bygningsloven. Det tok altså 10 års kamp å få innført regler som alle kunne si seg fornøyd med. For oss som arbeidet med NHP1 og 2 var dette en utmattende øvelse. Å føre kamp i nesten 400 kommuner var en umulig oppgave og det ble desto viktigere å få kravene inn i plan- og bygningsloven som er landsdekkende. Et utall av foredrag og møter med politiske myndigheter ble holdt før vi kom i mål. Innføring av landsdekkende krav til avfallsplan og miljøsaneringsbeskrivelse har vært avgjørende for utvikling av avfallshåndteringen i norsk byggenæring siden.

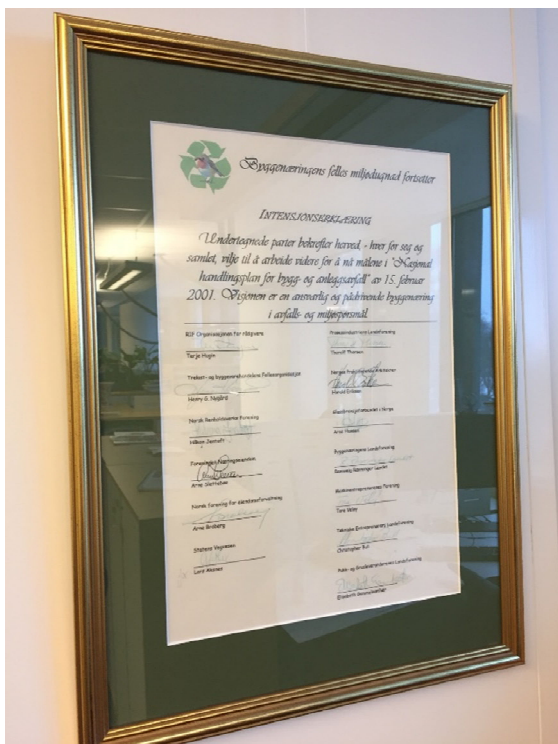
Organisering

Fase	Tidsperiode	Leder
NHP 1	2001 – 2005/6	Rannveig Ravnanger Landet (BNL)
NHP 2	2007 – 2012	Eirik Wærner (RIF) 2007 – 10, Tore Veløy (MEF) 2011 - 12
NHP 3	2013 – 2016	Gunnar Grini / Arne Hugo Elde (Norsk Industri)
NHP 4	2017 – 2020	Rannveig Ravnanger Landet (BNL)
NHP 5	2021 - 2023	Gunnar Grini (Norsk Industri)

Medlemmer

I 2000 besto nettverket av Byggenæringens Landsforening (BNL), Tekniske Entreprenørers Landsforening (TELFO), Maskinentreprenørernes Forbund (MEF) og Pukk- og grusleverandørenes Landsforening (PGL). Etter at NHP1 ble lansert i 15. februar 2001 ble det etablert et større nettverk hvor det meste av norsk bygg- og anleggsnæring var representert; NHP-nettverket. Organisasjonene skrev under en felles intensjonserklæring som forpliktet alle parter til å følge intensjonene i handlingsplanen.





Figur 2 Undertegnet intensjonserklæring for NHP.

I 2021 består nettverket av: BNL, MEF, Norsk Industri, Rådgivende Ingeniørers Forening, Norsk forening for farlig avfall (NFFA), Avfall Norge, Elektroforeningen, Forum for miljøkartlegging og -sanering, Glass og fasadeforeningen, Grønn Byggallianse, Virke, Norges bygg- og eiendomsforening, Statsbygg og Statens vegvesen. Observatører er: Direktoratet for Byggkvalitet, Statistisk sentralbyrå, Miljødirektoratet, Direktoratet for økonomi og forvaltning og Grønn Anleggssektor. I oppstartsårene hadde NHP egen prosjektleder. De tre dyktige prosjektlederne var Lisbeth Stokke Fjeldly, Olav Rønningen og Louise Fredriksen, alle innleid til prosjekteier BNL fra NORSAS.

Finansiering

Økobygg-programmet (1998-02) hadde et totalbudsjett på 160 millioner, og noe av dette gikk til NHP og relaterte aktiviteter. Bl.a. støttet Økobygg sekretariatsfunksjonen og utarbeidelse av NHP-1-rapporten. Da programmet ble avsluttet tørket finansieringen ut. Byggemiljø ble etablert som samarbeidsprogram mellom byggenæringen og myndighetene i 2005-2010, Gjennom dette fikk NHP støtte til utarbeidelse av flere veiledere, spesielt innen

farlig avfall. Senere hadde NHP kun medlemskontingenten som sikker inntektskilde, i tillegg til litt midler fra Rådgivende Ingeniørers Forening, BNL, Miljødirektoratet, DiBK og noen samarbeidsparter på enkeltpublikasjoner. Gjennom årene er det lagt ned mange tusen timer fra organisasjonene og bedriftene i NHP-arbeidet. Det er dugnadsånden og egeninnsatsen fra næringen som har vært bærebjelken i nettverket over årene.

Statistikk

Pålitelig statistikk har fra dag 1 vært viktig for NHP. Uten måling vet vi ikke hvordan vi ligger an og hvor vi må sette inn støtet. Helt fra starten har NHP-nettverket hatt et tett samarbeid med Statistisk Sentralbyrå (SSB). SSB nedsatte et «Rådgivende utvalg for avfall», også kalt RUTA, i 1989. I 1999 la SSB å fram en statistikk for BA-avfall, som viste at det oppsto ca 1,5 millioner tonn byggavfall. Disse tallene omfatter ikke anleggsavfall, som i 1999 ble beregnet til ca 22 millioner tonn, hvor mesteparten er jord og stein (Wærner & Oddekalv, 1999). I 2000 kom SSB med en klargjøring av sin faktormetode (Rønningen, 2000), og denne har blitt forbedret i årene etterpå. Siste tall for 2019 er snaut 2 millioner tonn.

SSB har fortsatt ikke kommet med noen statistikk for anleggsavfall. Jord- og steinmasser fra bygg og anlegg har derimot av andre nylig blir anslått til brutto 40-50 millioner tonn (Oberender, et al., 2021). Mepex lagde en viktig rapport for NHP-nettverket hvor de gikk gjennom og vurderte tallgrunnlaget fra forskjellige rapporter: Statistikk over BA-avfall (Skogedal, Olav, 2019)

Aktivitet i nettverket

I det etterfølgende er det gjengitt en del prosjekter og resultater som vi regner som «NHP-relaterte». Ikke alle initiativer er tatt fra NHP, men NHP har fungert som en «tenketank» og katalysator for en rekke initiativer siden starten.

Kursaktivitet

PCB-Sanering AS fikk tilskudd fra SFT til å gjennomføre landsomfattende kurs om PCB i bygg i 2001-02. Alle landets fylker fikk besøk, og til sammen hele 1200 personer deltok på kursene!

I 2005 arrangerte Byggenæringens Miljøsekretariat (Byggemiljø) en kursserie om bygg- og anleggsavfall, som var utviklet av aktører i NHP-nettverket (BNL, Byggmesterskolen, MEF, EBA, Statens vegvesen, NBEF og Norges Miljøvernforbund). Det ble arrangert seminarer på seks forskjellige steder over hele landet, med over 200 deltakere totalt. Et tilskudd fra Byggemiljø på 250.000 utløste et totalbudsjett på 2 millioner. Miljøvernforbundet sto for prosjektledelse.

Alle foredragene ligger fritt tilgjengelig som PowerPoint-filer på byggemiljo.no, og de er også oppdatert i ettertid. De er også oversatt til engelsk.

Informasjonsmaterieill

Miljøsaneringsveilederen ble utgitt i tre utgaver, første utgave i 2000, tredje utgave kom i 2002 (Wærner, Eirik; Oddekalv, Kurt, 2001). Heftet ble trykket i ca 10.000 eksemplarer, og delt ut gratis. Veilederen ble laget av Miljøvernforbundet med støtte fra Økobygg.

Handlingspakke for innføring av kildesortering på byggeplasser ble laget av Norges Miljøvernforbund, med hjelp fra mange av aktørene i næringskjeden. Dette produktet ble solgt som et abonnementsprodukt, og delt ut til deltakerne på 2005-kursene.

PCB-veilederen ble laget i 2002, med tilskudd fra Økobygg, TELFO og BNL. Veilederen er oppdatert flere ganger.

På <https://www.byggemiljo.no/veiledningsmaterieill/> ligger det en lang rekke foldere og annet veiledningsmaterieill. Her finnes f.eks. fakta om vinduer, isolasjonsmaterialer, asbest, mur og betong, treverk og rehabilitering på norsk, engelsk og polsk.

Utskifting av varmepumper. Sammen med mange andre aktører i bransjen har NHP-nettverket utviklet både brosjyrematerieill og en animasjonsfilm om utskifting av varmepumper. Materieillet finnes både på norsk og engelsk.

Proffe råd om byggavfall, som henvendte seg til alle som skal pusse opp, ble trykket og distribuert i over 100.000 eksemplarer i 2012. Brosjyren finnes nå også på engelsk og polsk.

Prosjektering for ombruk og gjenvinning ble utgitt av RIF i 2008 (Leland, 2008). Denne veilederen var mange år forut for sin tid, og det er først nylig bransjen har blitt opptatt av dette temaet. Utgangspunktet for veilederen var at NHP-1 hadde en formulering om at «bygninger skulle være planlagt og tilrettelagt med tanke på gjenbruk av materialer». Mange personer fra NHP deltok i referansegruppa.

Byggavfallskonferansen

Byggavfallskonferansen ble etablert i 2009 av Klif, BNL, NGU, RENAS, Veolia Miljø AS, NELFO, RIF og NKF. I 2013 kom NHP med som arrangør, og i 2020 overtok NHP-nettverket eierskapet til hele konferansen. Konferansen har blitt arrangert 11 ganger, og med gjennomsnittlig 250 deltakere, har 2750 deltakere totalt vært med på konferansen, som må sies å ha blitt en suksess. Få hadde trodd at et såpass «smalt» tema skulle trekke så mange deltakere over en årrekke.

RIFs kurs i miljøkartlegging

Steinar Amlo og Bjørn Smits skrev i 2003 bok om miljøkartlegging av bygninger. For å bringe kunnskapen til folket ble manuskriptet året etter, med støtte fra Renas, omgjort til et kurs i miljøkartlegging i regi av Rådgivende ingeniørers forening. Første kurs ble avholdt i mars 2005 og dette var da et dagskurs. Senere overtok Eirik Wærner ansvaret for dette kurset, som har blitt avholdt 2-3 ganger årlig siden. Kurset er nå på 5 dager, og gir omfattende utdanning i miljøkartlegging.

Ruteretur- et ektefødt barn av NHP

Ingen gjenvinning skal foregå uten at man har kontroll på farlige stoffer. Dette har ligget som en bunnplanke i NHP siden starten; NHP skal ikke bidra til forurensning. I NHP ble det gjort flere kartlegginger av de mest forurensende og farlige stoffene i byggavfallet. De første årene ble det brukt mye ressurser på å kartlegge og

fjerne PCB fra avfallet. BNL fikk utarbeidet PCB-veilederen med faglig støtte fra SFT. Kartleggingen viste at de største mengdene gjenværende PCB i bygg fantes i isolerglassruter.

Problemet var at ingen visste om det og hvilke ruter det gjaldt. Dessuten var det svært dyrt å levere hele ruter som farlig avfall på mottakene. Dette hindret innsamling av PCB. Et større informasjonsarbeid ble satt i gang gjennom NHP.

Samtidig fikk NHP etablert Ruteretur i samarbeid med Miljøverndepartementet. Det satt langt inne hos myndighetene å gjøre dette, men det var politisk vilje. Det ble opprettet et styre bestående av vindusprodusenter, byggeiere og organisasjoner i byggenæringen og avtale ble undertegnet med miljøvernminister Børge Brende i 2002.

Ruteretur er et ektefødt barn av NHP. Selskapet har som formål «å utvikle, drive, styre, overvåke og organisere en kostnadseffektiv og samfunnsøkonomisk lønnsom returordning som sikrer innsamling av PCB-holdige isolerglassruter på en miljømessig forsvarlig måte». Initiativet ble tatt av NHP-nettverket som også laget skissen til hele returordningen.

Flere drev lobbyvirksomhet for en returordning, herunder PCB-Sanering AS og Norges Miljøvernforbund. PCB-Sanering AS startet opp mottak v PCB-vinduer allerede i 1999/2000, da måtte man betale full pris for vinduene. Dagens system med vederlag sikrer at man ikke betaler mer enn restavfallspris. Ruteretur eksisterer fremdeles og har bidratt til å samle inn store mengder PCB fra bygg.

Forum for miljøkartlegging og -sanering

Forum for miljøkartlegging og -sanering ble stiftet i 2010, og må også kunne sies å være et ektefødt barn av NHP. Stifterne av forumet trodde de skulle bli en liten nerdegruppe på 10-15 virksomheter, men i dag teller medlemstallet over 100 virksomheter! Forumet er svært aktive og arrangerer halvårlige fagtreff, har egen nettside og en egen mye brukt spørre/utvekslingsside på Facebook.

Arbeidsgrupper i NHP.

Nettverket har siden siste halvdel av NHP-1 hatt tre arbeidsgrupper: Farlig avfall, Industriell gjenvinning og Kunnskap og informasjon. Ved oppstart av NHP-4 ble den siste gruppa erstattet av Avfallsreduksjon og ombruk.

Farlig avfall-gruppa

Gruppa har hatt stor aktivitet, og bidratt til at nye avfallstoffnumre for ftalater, klorparafiner og fluorgasser er opprettet, og lagt inn i deklarasjonsskjema og avfallsplan. Gruppa har også gitt innspill til revisjon av NS 9431 (avfallstoffnumre). To viktige rapporter:

Kartlegging av utvalgte typer farlig avfall (Wærner, Eirik; Bøe, Eivind; Syed, Sabina, 2019)

Faktanotat prioriterte avfallstyper (Lindstad, Marit, Amlo, Steinar, 2014)

Hva gjør avfall farlig? Er et veiledningsmaterieell utarbeidet av NFFA og Forum for miljøkartlegging og -sanering. Denne finnes nå i 4. utgave. Da det viste seg å være et tidkrevende arbeid å jevnlig ajourføre listene i forhold til endringer gjort i det europeiske kjemikalieverket (ECHA), har dette nå blitt en abonnementsløsning. Brukerne av veiledningsmateriellet sparer svært mye tid på denne løsningen. Se <https://www.nffa.no/veiledningsmaterieell/hva-gjoer-avfall-farlig-v4/> for ytterligere informasjon.

Kunnskap og informasjon-gruppa

Gruppa har kommet med innspill til behov for og arbeidet med utforming av materieell som de andre gruppene har produsert tekst til.

Økt materialgjenvinning

NHP-nettverket har initiert og gjennomført materialstrømsanalyser for avfall fra bygg- og anleggssektoren, med vekt på betong, gips, tre og glass for PCB-ruter. Nettverket har også utredet tiltak for å øke

materialgjenvinningsgraden av bygg- og anleggsavfall til 70 %, som er målet i EUs rammedirektiv for avfall. Nettverket har også kartlagt sammensetningen av blandet restavfall fra byggeprosjekter. Alle rapportene er publisert på www.byggemiljo.no.

Da avfallsforskriftens kap 9 ble endret i 2010 sto nettverket sentralt i å utvikle veilederen for basiskarakterisering og mottakskontroll av avfall (Skogesal, Olav; Greiff, Siri; Ytterås, Erling k., 2015). Veilederen ble revidert sist i 2015.

Ombruk og avfallsreduksjonsgruppa

Ombruk og avfallsreduksjon ble opprettet ved oppstart av NHP-4, og gruppa arrangerte en rekke workshoper og webinarer, som samlet opptil over 100 deltakere.

Det er laget flere relevante rapporter:

Avfallsreduksjon i prosjekteringsfasen (Wærner & Tabacaru, 2019)

Utredning av barrierer og muligheter for ombruk av byggematerialer og tekniske installasjoner i bygg (Nordby, Anne Sigrid; Bugge, Lars; Lia, Anne Margrethe, 2018)

Referanser

Fjeldly, Lisbet Stokke. (2001). *Nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall*. Oslo: Nasjonal Handlingsplan for bygg- og anleggsavfall. Hentet fra <http://www.byggemiljo.no/wp-content/uploads/2014/12/NHP-2001-2005.pdf>

Leland, B. N. (2008). *Prosjektering for ombruk og gjenvinning*. Oslo: Rådgivende Ingeniørers Forening.

Lindstad, Marit, Amlø, Steinar. (2014). *Faktanotat prioriterte avfallstyper*. Oslo: NHP-nettverket. Hentet fra <http://www.byggemiljo.no/wp-content/uploads/2014/05/VedleggNHP3-Omr%C3%A5deFAogMilj%C3%B8gifter.pdf>

Nordby, Anne Sigrid; Bugge, Lars; Lia, Anne Margrethe. (2018). *Utredning av barrierer og muligheter for ombruk av byggematerialer og tekniske installasjoner i bygg*. Oslo: NHP-nettverket. Hentet fra <http://www.byggemiljo.no/wp-content/uploads/2018/10/NHP-Barrierer-for-ombruk-v4.pdf>

Oberender, A., Lyng, R. J., Molander, L. L., Jensen, C., Schouenborg, B., Theorin, M., . . . Punkkinen, H. (2021). *Survey of the emergence of naturally occurring materials*. København: Nordisk miniterråd. Hentet fra <https://pub.norden.org/temanord2021-535/temanord2021-535.pdf>

Rønningen, O. (2000). *Bygg- og anleggsavfall. Avfall fra nybygging, rehabilitering og riving. Resultater og metoder*. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Skogesal, Olav. (2019). *Statistikk over BA-avfall*. Oslo: NHP-nettverket. Hentet fra https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwijdn__OfzAhXrsYsKHUUIAYUQFnoECBsQAw&url=https%3A%2F%2Finnovativeanskaffelser.no%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F09%2Fnhp-statistikk-ba-avfall-20190123.pdf&usg=AOvVaw

Skogesal, Olav; Greiff, Siri; Ytterås, Erling k. (2015). *Veileder til karakterisering og mottakskontroll av avfall til deponi*. Oslo: Avfall Norge, Norsk Industri, MEF og NFFA. Hentet fra https://avfallnorge.ams3.digitaloceanspaces.com/avfall-norge-no/dokumenter/Veileder_til_karakterisering_og_mottakskontroll_-13-07-15.pdf?mtime=20170929110224&focal=none

Wærner, E. R., & Tabacaru, D. (2019). *Prosjektering for ombruk*. Oslo: NHP-nettverket.

Wærner, E., & Oddekalv, K. (1999). *Nasjonal handlingsplan for bygg- og anleggsavfall: Fase 1: Dagens situasjon*. Bergen: Norges Miljøvernforbund.

Wærner, Eirik; Bøe, Eivind; Syed, Sabina. (2019). *Kartlegging av utvalgte typer farlig avfall*. Oslo: Multiconsult Norge. Hentet fra http://www.byggemiljo.no/wp-content/uploads/2019/09/Kartlegging-av-utvalgte-typer-farlig-avfall_NHP2.pdf

Wærner, Eirik; Oddekalv, Kurt. (2001). *Miljøsaneringsveileder. Håndbok i miljøsanering av bygninger*. Bergen: Norges Miljøvernforbund.

NHP-nettverket 2021



Byggenæringens
Landsforening



Norsk Industri



STATSBYGG



MASKIN-
ENTREPRENØRENS
FORBUND



ELEKTROFORENINGEN



Forum for miljøkartlegging og -
sanering



Glass og Fasadeforeningen



Avfall
Norge



Statens vegvesen



NORWEGIAN GREEN BUILDING COUNCIL
GRØNN BYGGALLIANSE



Norges bygg- og
eiendomsforening



VIRKE
HOVEDORGANISASJONEN



MILJØ-
DIR. FOR TILLET



DIR. FOR BYGGKVALITET



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway



Direktoratet for forvaltning
og økonomistyring



GRØNN
ANLEGGSSEKTOR

Observatører

Teksten er skrevet av Eirik Wærner, med innspill fra Steinar Amlo, Gunnar Grini, Rannveig Ravnanger Landet, Tore Veløy, Roar Hansen og Sverre Huse-Fagerlie.